



Kemendikdasmen

Laporan Kegiatan Capaian Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025

Jenjang Sekolah Menengah Pertama



#PENDIDIKAN
BERMUTU
UNTUK SEMUA

KEMENDIKDASMEN
RAMAH

www.kemendikdasmen.go.id

Direktorat Sekolah Menengah Pertama

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah
Jakarta, 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan Evaluasi Capaian Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 yang diselenggarakan oleh Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik.

Laporan kegiatan Evaluasi Capaian Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 ini merupakan bagian integral dari siklus akuntabilitas kinerja yang utuh, yaitu sebagai wujud prasyarat terselenggaranya *good governance* yang merupakan keharusan bagi setiap instansi pemerintah untuk mewujudkan unit organisasi yang berakuntabilitas kinerja baik dalam menyampaikan pertanggungjawaban kinerjanya kepada seluruh *stakeholders*. Selain itu, laporan ini menjadi sarana evaluasi atas pencapaian kinerja Direktorat Sekolah Menengah Pertama Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, karena memuat capaian kinerja yang memenuhi maupun yang belum memenuhi sasaran. Capaian kinerja ini akan dianalisis lebih lanjut bagi tujuan identifikasi peluang perbaikan kinerja yang dapat dilakukan pada tahun-tahun berikutnya.

Laporan kegiatan ini disusun sebagai bentuk dokumentasi pelaksanaan Evaluasi Capaian Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 yang bertujuan untuk menilai keterlaksanaan program, mengidentifikasi capaian yang telah diraih, serta mengevaluasi pemanfaatan teknologi digital oleh pendidik dan tenaga kependidikan dalam proses pembelajaran. Diharapkan laporan ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai



pelaksanaan kegiatan, hasil evaluasi, partisipasi satuan pendidikan, serta capaian program yang telah dicapai.

Pada tahun anggaran 2025 ini, Direktorat SMP telah menyusun berbagai kebijakan dan strategi sebagai wujud nyata dari komitmen tersebut, pemerintah telah meluncurkan berbagai inisiatif, seperti penyediaan infrastruktur Digitalisasi Pembelajaran, akses internet yang andal, pasokan listrik yang memadai, serta pengembangan platform pembelajaran daring yang intuitif dan mudah diakses. Program-program ini didukung melalui skema bantuan pemerintah yang dirancang untuk mempercepat adopsi teknologi di lingkungan pendidikan. Pengadaan peralatan tersebut dilaksanakan secara terpusat di Direktorat SMP yang kemudian disebarkan ke seluruh SMP.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi, baik narasumber, tim evaluator, panitia, maupun peserta, atas komitmen dan kerja sama yang baik dalam menyukseskan kegiatan ini. Semoga laporan ini dapat menjadi bahan evaluasi, acuan perbaikan, serta inspirasi dalam penguatan dan pengembangan Program Digitalisasi Pembelajaran di masa mendatang, guna mewujudkan pendidikan yang berkualitas, inklusif, dan berbasis teknologi.

Jakarta, 15 Januari 2026



Cepy Luman Rusdiana, S.Kom., M. Si
Pejabat Pembuat Komitmen
NIP. 197901312005011002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENDAHULUAN.....	6
1.1. Latar Belakang.....	6
1.2. Tujuan Kegiatan.....	11
1.3. Dasar Hukum.....	12
BAB II.....	15
KEGIATAN DIGITALISASI PEMBELAJARAN.....	15
2.1. Pengadaan, pengiriman, Pemeriksaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran.....	15
2.1.1. Interaktif Flat Panel.....	16
2.1.2. Laptop dan Hardisk Eksternal.....	27
2.1.3. Internet Satelit.....	33
2.1.4. Penyambungan Jaringan Listrik.....	34
2.1.5. Pengiriman.....	34
2.1.6. Sebaran Pengiriman.....	38
2.1.7. Analisis Hasil Kegiatan.....	40
2.2 Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran.....	42
2.2.1. Teknis Pelaksanaan Kegiatan Bimtek.....	42
2.2.2. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Bimtek.....	48
2.2.3. Hasil Kegiatan Bimbingan Teknis.....	61
2.2.4. Metode Analisis Hasil Bimbingan Teknis.....	62
2.2.5. Analisis Hasil Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025.....	66
2.2.6. Rekomendasi Rencana Tindak Lanjut.....	86
2.2.7. Foto-Foto Dokumentasi.....	87
2.3 Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran.....	93
2.3.1. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan.....	93

2.3.2. Skenario Kegiatan Pelaksanaan Pendampingan.....	99
2.3.3. Perangkat Pendampingan.....	99
2.3.4. Hasil Kegiatan Pendampingan.....	100
2.3.5. Metode Analisis Hasil Pendampingan.....	100
2.3.6. Analisis Hasil Pendampingan.....	105
2.3.7. Rekomendasi Tindak Lanjut.....	113
2.3.8. Foto-Foto Dokumentasi.....	114
2.4 Monitoring dan Evaluasi Program Digitalisasi Pembelajaran.....	119
2.4.1. Teknis Pelaksanaan Monev.....	119
A. Sasaran Monev.....	119
B. Petugas Monev.....	120
C. Responden Monev.....	120
D. Metode Pelaksanaan Monev.....	120
E. Instrumen Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025.....	121
F. Daftar Sekolah Sasaran Monev & Penugasan.....	122
2.4.2. Hasil Pelaksanaan Monev.....	134
A. Hasil Pelaksanaan Monev.....	134
B. Metode Analisis Monev.....	135
2.4.3. Analisis Hasil Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025.....	137
2.4.4. Rekomendasi Tindak Lanjut.....	232
Foto-Foto Dokumentasi Monev.....	241
BAB III PENUTUP.....	251
LAMPIRAN.....	253

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam pembangunan bangsa yang menjadi pilar utama kemajuan suatu negara. Keberhasilan transformasi negara-negara berkembang menjadi negara maju sangat ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM) terdidik dalam jumlah yang memadai. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan harus menjadi prioritas yang diupayakan secara optimal dan berkelanjutan.

Salah satu tantangan utama dalam menyediakan layanan pendidikan bermutu saat ini adalah terbatasnya peralatan digitalisasi serta pemanfaatannya dalam proses pembelajaran. Hal ini menjadi krusial karena pembelajaran melibatkan elemen proses dan produk yang terus berkembang seiring kemajuan Ilmu Pengetahuan. Tanpa dukungan teknologi, optimalisasi kegiatan belajar mengajar di sekolah sulit untuk dicapai.

Proses pembelajaran yang ideal merupakan rangkaian kegiatan ilmiah dan observasi terhadap fenomena alam maupun sosial untuk menghasilkan pengetahuan ilmiah. Pengetahuan tersebut diwujudkan dalam bentuk fakta, konsep, prinsip, teori, hingga hukum-hukum pengetahuan. Untuk mendukung hal ini, satuan pendidikan memerlukan alat bantu digitalisasi yang mampu menunjang aktivitas eksplorasi peserta didik.

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah merespons tantangan ini dengan melengkapi sarana dan prasarana pendidikan secara bertahap. Salah satu langkah strategis yang diambil adalah pemberian bantuan peralatan Digitalisasi Pembelajaran kepada

seluruh SMP yang terdata dalam Dapodik pada tahun 2025. Upaya ini dilakukan dalam rangka pemenuhan Standar Pelayanan Minimal (SPM) pendidikan.

Kebijakan ini juga bertujuan untuk memperluas akses pendidikan, meningkatkan mutu, daya saing, serta tata kelola pendidikan nasional. Dengan adanya fasilitas yang memadai, diharapkan program Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun dapat berjalan lebih berkualitas dan merata. Fasilitas pendidikan yang mencakup sumber belajar dan sarana penunjang lainnya adalah komponen vital bagi peningkatan kualitas lulusan.

Digitalisasi pembelajaran bukan lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan dan tuntutan nyata dalam penyelenggaraan pendidikan modern. Ketersediaan perangkat digital diharapkan dapat memperluas akses layanan bagi peserta didik dan guru dalam memperoleh informasi dan pengetahuan. Lebih jauh, hal ini bertujuan meningkatkan kompetensi seluruh pemangku kepentingan pendidikan secara sinergis.

Secara operasional, peralatan digitalisasi menyediakan sarana yang lebih baik bagi pencarian bahan pengayaan materi ajar. Selain itu, teknologi ini membuka kesempatan bagi peserta didik untuk menjalin komunikasi yang lebih luas dengan pelajar lain, baik di dalam maupun luar negeri. Hal ini secara langsung akan mendorong pencapaian prestasi peserta didik di tingkat nasional dan internasional.

Kebutuhan akan digitalisasi diperkuat dengan fakta bahwa bahan ajar kini tidak lagi didominasi oleh bentuk cetak seperti buku teks atau lembar kerja peserta didik. Inovasi dalam sumber belajar memaksa terjadinya pergeseran interaksi pembelajaran dari sekadar bahan cetak menuju konten multimedia. Konten berbasis video, animasi, dan pembelajaran daring yang dapat diperbarui setiap saat menjadi standar baru di era sains dan teknologi.

Landasan program ini bermula dari arahan Presiden pada November 2024 mengenai rencana pengadaan teknologi visual canggih di satuan pendidikan sebagai sarana pemerataan akses. Arahan tersebut kemudian ditindaklanjuti melalui Rapat Koordinasi *Quick Win* bidang pendidikan pada Desember 2024. Forum tersebut menyepakati perlunya digitalisasi pembelajaran secara luas dan rencana pelaksanaan proyek percontohan (*pilot project*).

Untuk mendukung pendanaan, pemerintah mengusulkan Anggaran Biaya Tambahan (ABT) sebesar Rp3,8 triliun untuk 38.472 satuan pendidikan pada akhir tahun 2024. Anggaran ini dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan perangkat keras, aplikasi, platform, hingga konten pembelajaran digital. Dukungan pembiayaan ini menjadi landasan kuat agar implementasi program dapat dimulai sepenuhnya pada tahun 2025.

Payung hukum program diperkuat melalui integrasi rancangan Instruksi Presiden (Inpres) pada awal Januari 2025. Inpres Nomor 7 Tahun 2025 yang terbit pada Maret 2025 menjadi landasan hukum utama pelaksanaan program lintas sektor. Kebijakan ini juga mendorong terciptanya ekosistem *Smart Classroom* melalui analisis berbagai media visual seperti *Interactive Flat Panel* (IFP).

Berdasarkan kajian teknis, IFP dipilih sebagai teknologi unggul yang paling mendukung pembelajaran interaktif dibandingkan proyektor atau TV standar. Pengujian lapangan dilakukan melalui pengadaan tahap *piloting* di 23 Sekolah Dasar pada April 2025. Tahap ini mencakup distribusi paket perangkat berupa IFP, laptop, dan *harddisk* eksternal untuk memastikan kesiapan sistem.

Percepatan pengadaan barang dan jasa didukung oleh Perpres Nomor 46 Tahun 2025 yang memungkinkan metode Penunjukan Langsung untuk program prioritas. Hal ini dilakukan demi menjamin kecepatan distribusi perangkat sesuai dengan arahan Presiden. Sebagai tindak lanjut, spesifikasi teknis IFP ditetapkan secara detail, termasuk ukuran 75 inci dengan sistem operasi Android dan Windows.

Pemilihan penyedia dilakukan secara transparan melalui proses *market sounding* yang didampingi oleh LKPP untuk memetakan kapasitas pasar. Dari puluhan pelaku usaha, dilakukan verifikasi ketat terhadap kapasitas produksi, Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), dan layanan purna jual. Proses ini memastikan bahwa perangkat yang diberikan memiliki standar kualitas tinggi dan garansi jangka panjang.

Negosiasi teknis dan harga dilakukan secara intensif hingga mencapai kesepakatan dengan produsen yang mampu memproduksi ratusan ribu unit. Tercatat komitmen produksi mencapai 334.773 unit dengan harga yang telah disesuaikan agar efisien bagi anggaran

negara. Kontrak payung secara resmi ditandatangani pada Mei 2025 setelah memenuhi seluruh prasyarat sertifikasi TKDN.

Aspek akuntabilitas juga menjadi perhatian utama melalui pelibatan Kejaksaan dan penandatanganan pakta integritas. Pendampingan dari Jamintel dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh proses pengadaan berjalan sesuai koridor hukum yang berlaku. Langkah ini penting untuk menjamin transparansi dan mencegah potensi penyimpangan dalam program skala nasional ini.

Selain perangkat klasikal seperti IFP, program ini juga menyiapkan dukungan perangkat personal bagi tenaga pendidik pada Juli 2025. Pengadaan laptop dan *harddisk* eksternal bagi guru direncanakan untuk melengkapi ekosistem digitalisasi di sekolah. Dengan demikian, guru memiliki sarana yang mumpuni untuk mengembangkan materi ajar dan kompetensi profesionalnya.

Agar peralatan digitalisasi pembelajaran dimanfaatkan oleh satuan pendidikan dengan baik, maka Direktorat SMP perlu mengadakan bimbingan teknis digitalisasi pembelajaran bagi seluruh satuan pendidikan penerima bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran tahun 2025. Dengan adanya kegiatan bimbingan teknis ini diharapkan peserta dapat memanfaatkan peralatan bantuan tahun 2025 dalam digitalisasi pembelajaran melalui tata cara penerimaan barang, pemeriksaan barang, pembuatan laporan pada aplikasi BAPP, pemahaman eksplorasi dan konfigurasi peralatan, melakukan perawatan serta troubleshooting, menyusun skenario pembelajaran mendalam menggunakan peralatan digitalisasi pembelajaran dan pemanfaatan platform rumah pendidikan. Seluruh rangkaian penyampaian materi dalam kegiatan bimbingan teknis dibantu dengan aplikasi *Learning Management System* (LMS) yang mempunyai nama LMS Sobat SMP untuk memastikan efektivitas penyampaian keseluruhan materi dapat dipahami dengan baik oleh peserta.

Selain itu, sebagai bentuk komitmen dalam mendukung percepatan transformasi pendidikan, Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah melaksanakan Program Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan penguatan kapasitas pendidik dalam merencanakan,

melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis digital secara efektif, sekaligus mendorong terwujudnya ekosistem pembelajaran digital yang berkelanjutan dan berkualitas di satuan pendidikan.

Melalui kegiatan pendampingan ini, diharapkan terbangunnya budaya pembelajaran yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi, di mana pendidik mampu mengintegrasikan teknologi secara kreatif dan bertanggungjawab ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari. Dengan demikian, digitalisasi pembelajaran tidak hanya menjadi program jangka pendek, tetapi menjadi bagian integral dari upaya peningkatan kualitas layanan pendidikan serta pencapaian hasil belajar peserta didik secara berkelanjutan.

Kemudian, sehubungan bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran tahun 2025 tersebut telah disalurkan ke seluruh satuan pendidikan sasaran, Direktorat SMP memandang perlu melaksanakan kegiatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) untuk mengetahui gambaran mengenai:

1. Mengetahui sarana apa saja yang sudah dimiliki sekolah dalam mendukung digitalisasi pembelajaran
2. Mengetahui prasarana yang sudah dimiliki sekolah dalam mendukung digitalisasi pembelajaran
3. Mengetahui media pembelajaran apa saja yang sudah dimiliki atau digunakan oleh guru
4. Mengetahui implementasi Pengelolaan dan pemanfaatan sarana, prasana, serta media dalam pembelajaran
5. Mengetahui dampak pemanfaatan IFP (dampak terhadap guru, siswa, warga sekolah)
6. Mengetahui kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam digitalisasi pembelajaran

Untuk itu Direktorat SMP melaksanakan monitoring dan evaluasi capaian Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 dengan metode sampling. Metode yang digunakan dalam menghimpun informasi guna memonitoring dan mengevaluasi yaitu melalui wawancara menggunakan formulir digital yang disebarkan melalui grup Dinas Pendidikan diseluruh wilayah Indonesia.

Kegiatan ini menjadi forum strategis untuk menghimpun umpan balik dari satuan pendidikan, mengukur keterlaksanaan dan capaian program, mengidentifikasi kendala di lapangan, mendokumentasikan praktik baik, serta merumuskan rekomendasi perbaikan dan penguatan program untuk keberlanjutan implementasi digitalisasi pembelajaran pada tahun berikutnya.

Secara keseluruhan, program ini merupakan langkah konkret pemerintah dalam melakukan transformasi pendidikan di Indonesia. Laporan pengadaan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban yang komprehensif, faktual, dan aktual atas pelaksanaan program tahun 2025. Diharapkan, investasi besar ini dapat memberikan dampak nyata bagi peningkatan mutu pembelajaran di seluruh Indonesia.

1.2. Tujuan Kegiatan

Kegiatan pembuatan Laporan Kegiatan Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 yang diselenggarakan oleh Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah bertujuan untuk:

1. Mengevaluasi keterlaksanaan program pengadaan, pemeriksaan dan pengiriman peralatan Digitalisasi Pembelajaran yang berupa Interactive Flat Panel (IFP)/Papan Interaktif Digital (PID), Laptop dan Hardisk Eksternal, Internet Satelit serta
2. Mengevaluasi keterlaksanaan program Bimbingan Teknis (Bimtek) yang mencakup Bimtek Digitalisasi Pembelajaran, Bimtek Pengelolaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran, Pendampingan Program Digitalisasi Pembelajaran, serta Monitoring dan Evaluasi Program Digitalisasi Pembelajaran.
3. Mengukur capaian peningkatan kompetensi guru dan tenaga kependidikan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis digital sebagai dampak dari rangkaian program tahun 2025.
4. Menilai efektivitas pemanfaatan dan pengelolaan peralatan digitalisasi pembelajaran di satuan pendidikan, termasuk aspek penggunaan dalam pembelajaran, pemeliharaan, serta keberfungsian dan kebermanfaatan perangkat.

5. Mengidentifikasi kendala, tantangan, dan kebutuhan dukungan satuan pendidikan dalam implementasi digitalisasi pembelajaran (SDM, sarana-prasarana, jaringan, kebijakan sekolah, dan faktor pendukung lainnya).
6. Menghimpun praktik baik (best practice) dan pembelajaran (lesson learned) dari pelaksanaan program di berbagai satuan pendidikan sebagai bahan replikasi dan penguatan.
7. Merumuskan rekomendasi dan rencana tindak lanjut untuk peningkatan kualitas desain program, strategi pendampingan, serta mekanisme monitoring dan evaluasi pada periode berikutnya.

1.3. Dasar Hukum

Dasar hukum sekolah yang mendapatkan bantuan digitalisasi pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 91, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 121, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6793);
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5105) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5157);
- d. Peraturan Presiden Nomor 188 Tahun 2024 tentang Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 385);46

- e. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 19);
- f. Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2025 Tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- g. Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2025 tentang Percepatan Pelaksanaan Program Pembangunan dan Revitalisasi Satuan Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Pembangunan dan Pengelolaan Sekolah Menengah Atas Unggul Garuda, dan Digitalisasi Pembelajaran
- h. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 168/PMK.05/2015 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Bantuan Pemerintah pada Kementerian Negara/Lembaga (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1340) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 132/PMK.05/2021 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 168/PMK.05/2015 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Bantuan Pemerintah pada Kementerian Negara/Lembaga (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1080);
- i. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 70 Tahun 2024 tentang Pedoman Umum Penyaluran Bantuan Pemerintah di Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi;
- j. Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 1 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 1050).;
- k. Dalam rangka mendukung transformasi tersebut, Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah telah melaksanakan Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 melalui rangkaian kegiatan yang terstruktur, meliputi: (1) Pengadaan, Pemeriksaan dan Pengiriman Peralatan Digitalisasi Pembelajaran, (2) Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran, yang terdiri dari (i) Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran untuk Satuan Pendidikan, dan (ii) Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran untuk Pengawas dan Ketua MKKS , (3) Pendampingan Program Digitalisasi Pembelajaran, dan (4)

Monitoring dan Evaluasi Program Digitalisasi Pembelajaran.

Sebagai bagian dari siklus pengelolaan program, diperlukan kegiatan diskusi dan evaluasi capaian Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 yang diselenggarakan oleh Direktorat Sekolah Menengah Pertama. Kegiatan ini menjadi forum strategis untuk menghimpun umpan balik dari satuan pendidikan, mengukur keterlaksanaan dan capaian program, mengidentifikasi kendala di lapangan, mendokumentasikan praktik baik, serta merumuskan rekomendasi perbaikan dan penguatan program untuk keberlanjutan implementasi digitalisasi pembelajaran pada tahun berikutnya.



BAB II

KEGIATAN DIGITALISASI PEMBELAJARAN

2.1. Pengadaan, pemeriksaan, dan pemeriksaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran

Tujuan Pengadaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 ditetapkan oleh Direktorat SMP, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. Tujuan tersebut telah diuraikan

Pasca proses pembelian barang oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Penyedia Barang wajib menyediakan barang sesuai dengan jumlah dan spesifikasi yang dipesan oleh PPK. Setelah barang/peralatan yang dipesan siap maka akan dilakukan kegiatan pemeriksaan barang/peralatan oleh PPK untuk memastikan kesesuaian spesifikasi barang yang dipesan. Untuk melakukan kegiatan pemeriksaan barang PPK dapat meminta bantuan pihak lain dalam hal ini kepada tim teknis. Langkah-langkah yang dilakukan dalam proses pemeriksaan barang/peralatan adalah sebagai berikut:

1. Penyedia menyampaikan surat permohonan pemeriksaan barang/peralatan kepada Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) sebagai dasar pelaksanaan kegiatan pemeriksaan.
2. PPK dan penyedia menyepakati jadwal serta lokasi pemeriksaan barang/peralatan yang telah siap untuk didistribusikan.
3. PPK melaksanakan pemeriksaan barang/peralatan secara acak (random sampling) terhadap barang yang tersedia, dengan dukungan Tim Teknis guna memastikan kesesuaian spesifikasi dan kondisi barang.

4. Apabila dalam hasil pemeriksaan ditemukan barang/peralatan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan dalam kontrak, maka dilakukan pemeriksaan ulang dengan mengambil sampel baru secara acak.
5. PPK menyusun dan menetapkan Berita Acara serta laporan hasil pemeriksaan barang/peralatan sebagai bentuk pertanggungjawaban administratif atas pelaksanaan pemeriksaan.
6. PPK melengkapi Berita Acara pemeriksaan dengan dokumentasi pendukung berupa foto dan/atau video sebagai bukti pelaksanaan pemeriksaan barang/peralatan.

Adapun metode penentuan pemilihan barang yang akan diperiksa dilakukan secara *random sampling* oleh pihak direktorat terhadap barang yang telah siap diperiksa di gudang sebelum pengiriman barang ke sekolah.

Untuk mempermudah dalam proses pemeriksaan setiap barang yang telah dipilih, disusun terlebih dahulu instrumen pemeriksaan yang mencakup aspek antara lain kondisi fisik barang dan keberfungsian barang. Adapun komponen penilaian setiap instrumen berbeda-beda untuk setiap barang disesuaikan dengan kondisi objektif barang. Oleh karena itu disusun sebanyak 4 jenis instrumen pemeriksaan sesuai dengan jumlah pengadaan barang yang dilakukan oleh direktorat SMP untuk bantuan tahun anggaran 2025 yaitu instrumen pemeriksaan untuk Interactive Flat Panel (IFP)/Papan Interaktif Digital (PID), Laptop, dan Hardisk Eksternal.

Proses pemeriksaan barang dilaksanakan di gudang penyedia. Proses pemeriksaan barang akan dilakukan setelah direktorat menerima surat permohonan pemeriksaan yang disampaikan oleh penyedia. Jika barang hasil sampling terdapat ketidaksesuaian dengan instrumen pemeriksaan maka barang tersebut diisolasi dan dilakukan sampling ulang.

2.1.1. Interaktif Flat Panel

Bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 diberikan kepada seluruh SMP baik negeri maupun swasta yang terdata di Data Pokok Pendidikan (Dapodik) untuk Interaktif Flat Panel (IFP). Sekolah-sekolah yang diajukan sebagai calon penerima bantuan peralatan Digitalisasi Pembelajaran adalah

SMP yang memenuhi syarat, berdasarkan hasil konfirmasi isian Data Pokok Pendidikan masing masing Satuan Pendidikan.

Penetapan sasaran calon penerima bantuan peralatan Digitalisasi Pembelajaran dilaksanakan dengan cara:

1. Sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota melaksanakan konfirmasi, verifikasi, dan validasi data kesiapan satuan pendidikan melalui sistem aplikasi yang dikembangkan oleh Pusat Data dan Teknologi Informasi (Pusdatin) dengan mengacu pada basis data Data Pokok Pendidikan (Dapodik).
2. Direktorat Sekolah Menengah Pertama (SMP) melakukan pengolahan dan analisis data hasil verifikasi dan validasi dimaksud dengan menggunakan parameter dan kriteria penerima bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran yang telah ditetapkan.
3. Berdasarkan hasil analisis data, Direktorat SMP menyusun dan menetapkan daftar satuan pendidikan yang memenuhi persyaratan administratif dan teknis sebagai calon penerima bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Direktorat SMP menetapkan satuan pendidikan penerima bantuan secara definitif melalui
4. penerbitan Surat Keputusan (SK) Sekolah Penerima Bantuan Peralatan TIK sebagai dasar hukum penyaluran, pendistribusian, dan pengelolaan bantuan.

Adapun Spesifikasi peralatan bantuan peralatan Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 adalah seperti pada tabel di bawah ini.

No	Item	Spesifikasi
1	Interactive Flat Panel (IFP)	
	Merk	Hisense
	Tipe	75WM61FE
	Tipe Processor	AMLA311D2 Octa Core (4x2.21 Ghz Cortex-A73 & 4x2.02 Ghz Cortex-A53) GPU Mali-652
	Memori	16 GB

No	Item	Spesifikasi
	Kapasitas Penyimpanan	256 GB
	Layar Monitor	75 Inch
	Layar Sentuh	Ya
	OS	Android 13
	Audio	Terintegrasi
	Kamera	Ya, terintegrasi dan dilengkapi pelindung/pengaman
	Daya / Power Supply	440 watt
	Konektivitas	Support Wifi 6, LAN, Bluetooth
	IO Ports	USBType A 3 port, USB Type B, USB Type C 1 port , HDMI In 3 port, HDMI Out 1 port, Lan 1 port, Audio 1 port, Data 1 port
	Masa Garansi	3 tahun

Pemeriksaan Peralatan Digital Pembelajaran di Gudang Penyedia

Pemeriksaan tahun 2025 dilakukan di beberapa tempat gudang penyedia barang diantaranya : PT Hisense International Indonesia, **Kawasan Pergudangan PT. Roda Prima Auto Technologies Indonesia (R-Pati)**. Jalan Inspeksi Tarum Barat, Parung Mulya, Kec. Ciampel, Karawang, Jawa Barat 41363. **Hisense Warehouse . YCH Distripark** Jl. Inspeksi Kalimalang, Sukadanau, Kec. Cikarang Barat., Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17520 dan **Kawasan Industri SKI PT. Global Anugerah Setia (GAS)**. Jalan. Purwakarta, Sukajaya, Kec. Sukatani, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat 41167.

Uji fungsi kesesuaian kriteria yang telah disepakati dengan penyedia , maka kami sajikan instrumen pemeriksaan sebagai berikut :

INSTRUMEN PEMERIKSAAN INTERACTIVE FLAT PANEL

Nama Perusahaan : PT Hisense International Indonesia
 Tanggal Pemeriksaan : Oktober 2025
 Tempat : Kawasan Industri SKI PT. Global Anugerah Setia (GAS). Jalan.Purwakarta,
 Sukajaya, Kec. Sukatani, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat 41167
 Nama Pemeriksa :
 Nama Item Barang : Interactive Flat Panel (IFP)
 Merk, Tipe : 75WM61FE
 No Seri Fisik :
 No Seri pada kemasan Dus :

Kondisi Fisik	IFP	Keterangan
	Ya (✓) / Tidak (×)	
Kemasan tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Serial number pada kemasan sama dengan pada perangkat		
Alat merupakan barang baru		
Alat kuat dan kokoh		
Alat tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Alat memiliki identitas permanen (lambang/merk) dari produsen		

Kelengkapan Dokumen dan Aksesori	Ada (✓) / Tidak Ada (×)	Keterangan
IFP		
Kartu Garansi		
Petunjuk Instalasi atau Petunjuk Operasi dan video tutorial penggunaan		
Kabel Power (1 pcs)		
Kabel HDMI 3 Meter (1 pcs)		
Kabel USB-A to USB-B 3 Meter (1 pcs)		
Remote + Baterai A3 (2 pcs)		
Pena Stylus (2 pcs)		

Kesesuaian Spesifikasi	Spesifikasi Barang yang akan dikirim	Hasil Pemeriksaan Sesuai (✓) / Tidak Sesuai (×)	Keterangan
Merk	Hisense		
Tipe	75WM61FE		
Processor	AMLA311D2 Octa Core (4x2.21 Ghz Cortex-A73 &		

Kesesuaian Spesifikasi	Spesifikasi Barang yang akan dikirim	Hasil Pemeriksaan Sesuai (✓) /Tidak Sesuai (×)	Keterangan
	4x2.02 Ghz Cortex-A53) GPU Mali-G52		
Memory	16 GB		
Kapasitas Penyimpanan	256 GB		
Layar Monitor	75 Inch		
Layar Sentuh	Ya		
OS	Android 13		
Audio	Terintegrasi		
Kamera	Ya, terintegrasi dan dilengkapi pelindung/pengaman		
Power Supply/Daya	440 Watt		
Konektivitas	Support Wifi 6, LAN, Bluetooth		
IO/Ports	USBType A 3 port, USB Type B, USB Type C 1 port , HDMI In 3 port, HDMI Out 1 port, Lan 1 port, Audio 1 port, Data 1 port		
Garansi	3 Tahun		

Pemeriksaan Operasional	Ya (✓) / Tidak (×)	Keterangan
Tombol Power dan Lampu Indikator berfungsi dengan baik		
OS dapat dioperasikan		
Pemeriksaan Keberfungsian Port bagian depan		
a. USB Type A (3) (Bagian Depan)		
b. HDMI In (1) (Bagian Depan)		
c. USB Type C (1) (Bagian Depan)		
Pemeriksaan Keberfungsian Port bagian belakang		
a. Line Out (1) (Bagian Belakang)		
b. HDMI In 1 (1) (Bagian Belakang)		
c. HDMI In 2 (1) (Bagian Belakang)		
d. HDMI Out (1) (Bagian Belakang)		
e. LAN Port (1) (Bagian Belakang)		
f. USB Type A (1) (Bagian Belakang)		
g. USB type B/Touch (1) (Bagian Belakang)		
h. LAN RS232-1 (1) (Bagian Belakang Kiri Bawah)	-	Tidak dilakukan karena membutuhkan alat khusus seperti

Pemeriksaan Operasional	Ya (✓) / Tidak (×)	Keterangan
		mesin CNC dan sejenisnya
i. LAN RS232-2 (1) (Bagian Belakang Kiri Bawah)	-	Tidak dilakukan karena hanya untuk maintenance pihak vendor
j. Line In (1) (Bagian Belakang Kiri Bawah)	-	Tidak dilakukan karena alat pemeriksaan tidak tersedia.
k. Handle (Pegangan IFP) (2)		
Uji Fungsi Layar		
a. Pengaturan layar (<i>brightness, kontras, dll</i>)		
b. Fitur Papan Tulis Digital dapat dioperasikan		
c. Fitur <i>Multi Finger</i>		
d. Fitur <i>multi touch</i>		
e. Pena Stilus		
f. Keyboard digital (karakter dalam alfabet latin)		
g. Fitur Berbagi Layar dengan kabel dapat dioperasikan (Fitur <i>mirror screening</i>)		
h. Fitur Berbagi Layar tanpa kabel dapat dioperasikan (Fitur <i>mirror screening</i>)		
Fitur Setelan		
a. Koneksi Wifi		
b. Koneksi Hotspot		
c. Koneksi Bluetooth		
d. Menambahkan Akun		
e. Update Sistem		
Aplikasi		
a. Keberfungsian Kamera		
b. Menambahkan Aplikasi (Hwinfo / CPU-Z)		
Suara		
a. Output Audio dapat berfungsi dengan baik		
b. Pengaturan Suara dapat berfungsi dengan baik		

INSTRUMEN PEMERIKSAAN *STANDING BRACKET*

Nama Perusahaan : PT Hisense International Indonesia

Tanggal Pemeriksaan : Oktober 2025

Tempat : Jalan Inspeksi Tarum Barat, Parung Mulya, Kec. Ciampel, Karawang,
Jawa Barat 41363

Nama Pemeriksa :

Nama Item Barang : Interactive Flat Panel (IFP) Standing Bracket

Merk, Tipe : WH3309-LK

No Seri Fisik :

No Seri pada kemasan Dus :

Kondisi Fisik	Ya (√) / Tidak (×)	Keterangan
Kemasan tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Serial number pada kemasan sama dengan pada perangkat		
Alat merupakan barang baru		
Alat kuat dan kokoh		
Alat tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Alat memiliki identitas permanen (lambang/merk) dari produsen		

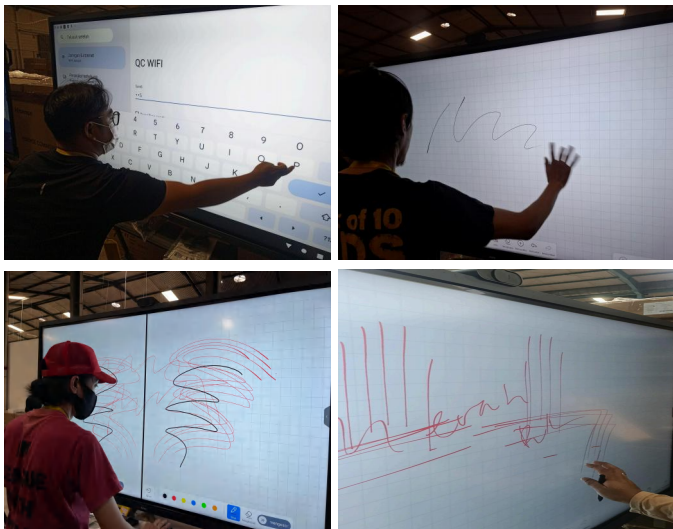
Kelengkapan Dokumen dan Aksesori	Hasil Pemeriksaan Ada (√) / Tidak Ada (×)	Keterangan
Dus Box		
Buku manual: Petunjuk Instalasi atau Petunjuk Operasi (Tersedia berbahasa Indonesia)		
Adaptor		
Media Penyimpanan (<i>Hard Disk</i>) Eksternal		
Kartu Garansi 1 Tahun		

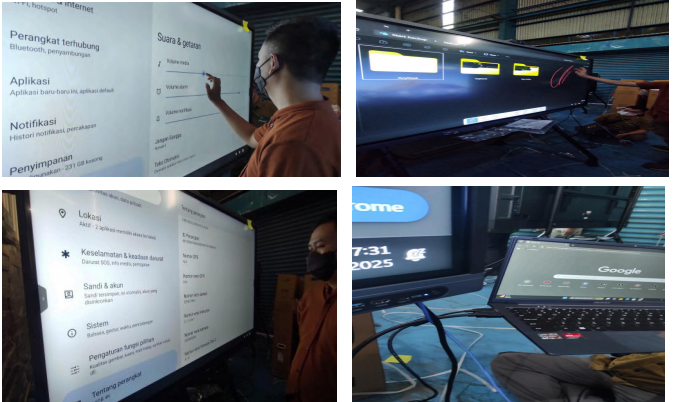
Kondisi Fisik	Ya (√) / Tidak (×)	Keterangan
Kemasan tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Serial number pada kemasan sama dengan pada perangkat		
Alat merupakan barang baru		
Alat kuat dan kokoh		
Alat tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Alat memiliki identitas permanen (lambang/merk) dari produsen		

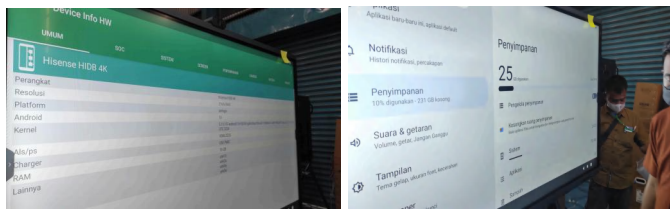
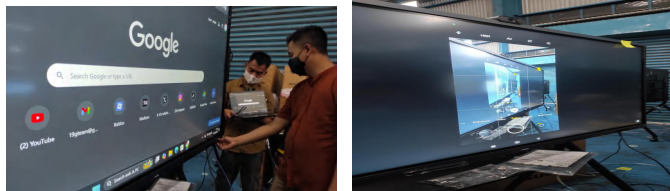
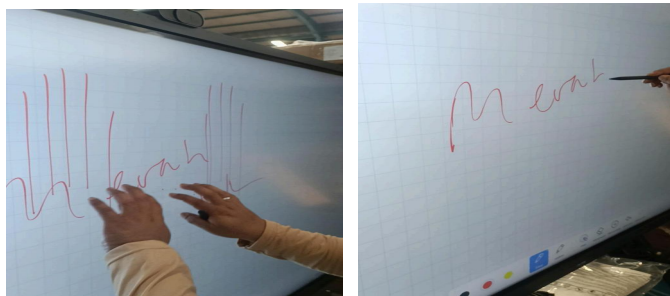
Kelengkapan Dokumen dan Aksesori	Ada (√) / Tidak Ada (×)	Keterangan
Standing Bracket IFP		
Petunjuk Instalasi atau Petunjuk Operasi		

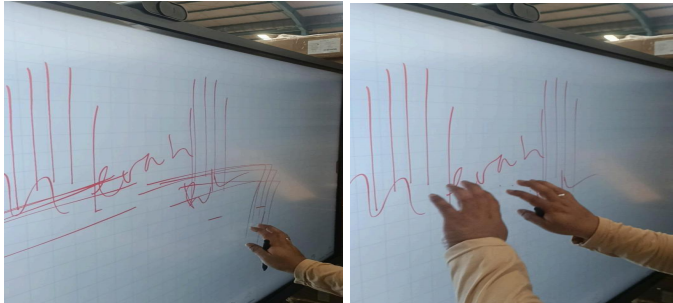
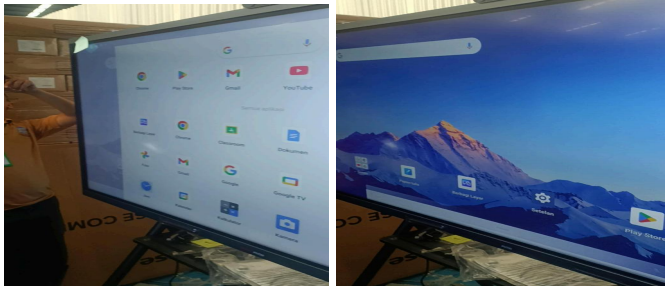
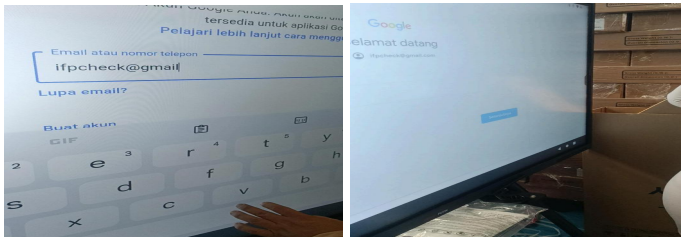
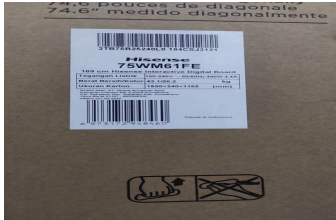
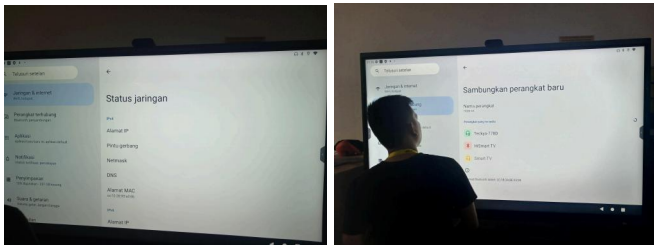
Kelengkapan Dokumen dan Aksesori	Ada (√) / Tidak Ada (×)	Keterangan
Rangka R-L (2pcs)		
Tiang Sambung atas R-L (2pcs)		
Tiang sambung bawah R-L (2pcs)		
Rak Tengah (1pcs)		
Wall Mount Bracket (1 pcs)		
Roda Bracket (4 pcs)		
Ring/klem Roda (4 pcs) + 4 (4pcs)		
Standing Hook/Pengait Bracket (2 pcs)		
Baut Standing Bracket (4 pcs)		
Ring/klem Standing Bracket (4 pcs)		
Baut Bracket (18 pcs)		
Kunci pas (1 pcs)		

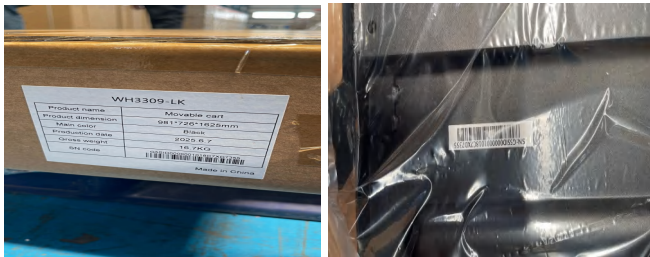
Dari Sampling yang telah dilaksanakan di PT Hisense International Jakarta berikut kami berikan bukti visual yang tertuang dalam tabel berikut

No	Barang yang Diperiksa	Bukti Foto
1	Interactive Flat Panel	
	Uji Fungsi layar sentuh	

No	Barang yang Diperiksa	Bukti Foto
	Uji Fungsi Port USB, HDMI, LAN , Fungsi Kamera	
	Kelengkapan IFP	
Proses QC		
	cek Penyimpanan, Tes Suara, Kesesuain Perangkat, anotasi, Mirroring, device info	

No	Barang yang Diperiksa	Bukti Foto
		
	• Tes Tombol Power, Test Mirroring tanpa Kabel	
	• Port I/O	
	• Tes Papan Tulis Digital	

No	Barang yang Diperiksa	Bukti Foto
		
	Cek aplikasi default	
	Tes Login akun	
	Cek Kesamaan No seri perangkat IFP dengan kemasan	 
	Cek Koneksi internet	

No	Barang yang Diperiksa	Bukti Foto
2	Standing Braket	
	Cek Fisik dan kelengkapan,	
	Kesesuaian nomor seri di kemasan dan braket	

2.1.2. Laptop dan Hardisk Eksternal

Peralatan Digitalisasi Pembelajaran tahun anggaran 2025 adalah sekolah yang tercatat dalam dapodikdasmen dan telah konfirmasi isian dapodik.

Adapun Spesifikasi peralatan bantuan peralatan Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 adalah seperti pada tabel di bawah ini.

No	Item	Spesifikasi
1	Laptop	
	Merk	Zyrex/DAC/Libera/Mugen
	Processor/CPU	memiliki fungsi minimal setara Intel Core i5 atau AMD Ryzen 5 7000 series (Zen 3)
	Ukuran Layar	Ukuran: 14 inch Resolusi: 1920 × 1080 (FHD) Teknologi: LED
	Penyimpanan Internal / Storage	Kapasitas: 256GB Interface: SSD atau NVMe
	RAM / Memory	8GB DDR 4 3200 MHz
	I/O Port	HDMI, USB 3.0 Tipe A, USB 3.1 Tipe C
	Koneksi Jaringan	Support WIFI 6, Bluetooth
	Audio	Built-in stereo speakers, dual array microphone

No	Item	Spesifikasi
	Operating System	memiliki fungsi minimal setara Windows 11
	Kamera	Tersedia
	Tingkat Kandungan Dalam Negeri (TKDN)	Nilai TKDN minimal 25%
	Kelengkapan	Media Penyimpanan (Hard Disk) Eksternal, adaptor dan kabel power, dus box, buku manual, serta kartu garansi.
	Garansi	1 Tahun
2	Media Penyimpanan Eksternal (hard disk)	
	Kapasitas Penyimpanan	500 GB
	Garansi	1 Tahun
	Jenis Perangkat	memiliki fungsi minimal setara Hard Disk Drive (HDD)
	Layanan Tambahan	Sudah termasuk paket aplikasi Rumah Pendidikan (versi offline)

Pemeriksaan tahun 2025 dilakukan di beberapa tempat gudang penyedia barang diantaranya : PT. Zyrexindo Mandiri Buana , Jl.Daan Mogot No.59, RT.5/RW.1 ,Jakarta Barat 11470.

Uji fungsi kesesuaian kriteria yang telah disepakati dengan penyedia , maka kami sajikan instrumen pemeriksaan sebagai berikut :

Instrumen Pemeriksaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran (Laptop)

Nama Perusahaan :
Tanggal Pemeriksaan : Desember 2025
Tempat : Jl.Daan Mogot No.59, RT.5/RW.1 ,Jakarta Barat 11470
Nama Pemeriksa :

Nama Item Barang : Laptop
Merk, Tipe : Zyrex Cruiser 22
No Seri Fisik :
No Seri pada kemasan Dus :

Kondisi Fisik	Hasil Pemeriksaan Ya (✓) / Tidak (×)	Keterangan
Kemasan tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Serial number pada kemasan sama dengan pada perangkat		
Alat merupakan barang baru		

Alat kuat dan kokoh		
Alat tanpa kerusakan atau cacat fisik		
Alat memiliki identitas permanen (lambang/merk) dari produsen		

Kelengkapan Dokumen dan Aksesori	Hasil Pemeriksaan Ada (√) / Tidak Ada (×)	Keterangan
Kartu Garansi 1 Tahun		
Buku manual: Petunjuk Instalasi atau Petunjuk Operasi (Tersedia berbahasa Indonesia)		
Adaptor Power		
Kabel Power		
Media Penyimpanan (<i>Hard Disk</i>) Eksternal		
Dus Box		

Spesifikasi	Spesifikasi Barang yang akan dikirim	Hasil Pemeriksaan Sesuai (√) /Tidak Sesuai (×)	Keterangan
Merk	Zyrex		
Tipe	Cruiser 22 A82 (57U-P-ES5)		
Processor/CPU	AMD Ryzen 5 7430U		
RAM / Memory	8GB DDR 4 3200 MHz		
Penyimpanan Internal / Storage	Kapasitas: 256GB Interface: SSD NVMe		
Layar Monitor	Ukuran: 14.1 inch Resolusi: 1920 × 1080 (FHD) Teknologi: LED		
OS	Windows 11Pro Education		
Keluaran Audio	1 x 3.5mm standard headphone jack		
Kamera	2MP (with Shutter)		
Konektivitas	Support Wi-fi 6		
	Bluetooth 5.2		
IO/Ports	1 x HDMI,		
	2 x USB 3.2 Gen1		
	1 x USB2.0		
	1 x full function Type-C		
	(Charge/DP/USB3.2 Gen2)		
	1 x data only Type-C		
	SD Card		
Baterai	4500mAh		

Spesifikasi	Spesifikasi Barang yang akan dikirim	Hasil Pemeriksaan Sesuai (✓) /Tidak Sesuai (×)	Keterangan
Dimensi Perangkat (P x L x T)	322.7x210.6x19.9 mm		

Pemeriksaan Operasional	Ya (✓) / Tidak (×)	Keterangan
Alat dapat dioperasikan		
OS dapat dioperasikan		
OS telah diaktifkan/di registrasi		
Touchpad dapat berfungsi		
Keyboard dapat berfungsi		
Kamera dapat berfungsi		
Audio dapat berfungsi		
Wifi adapter dapat terhubung ke internet		
Bluetooth dapat berfungsi		

Nama Item Barang : Penyimpanan Eksternal (SSD)
Merk, Tipe : M2802N
No Seri Fisik :

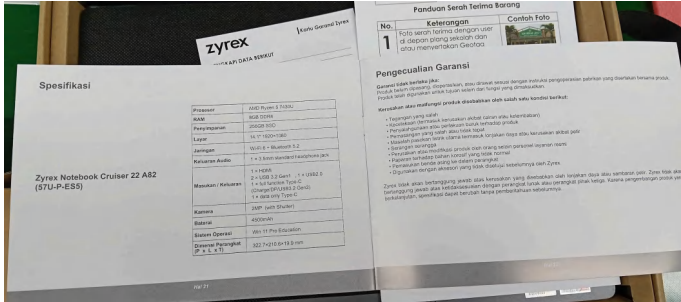
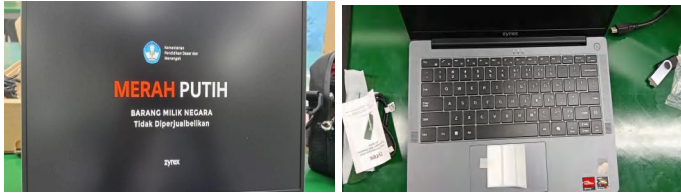
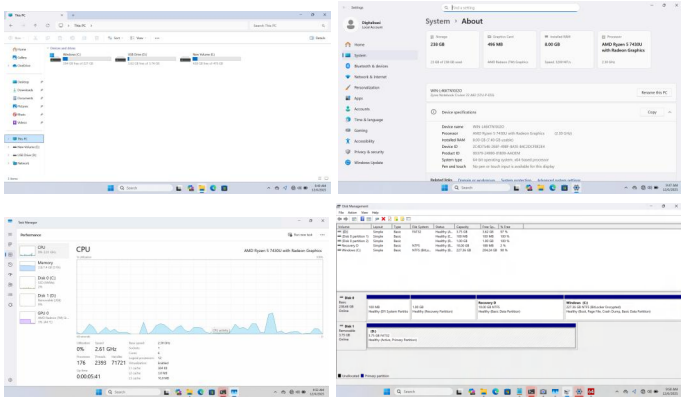
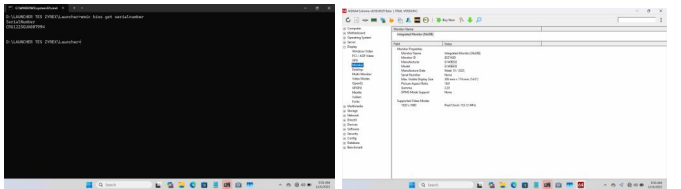
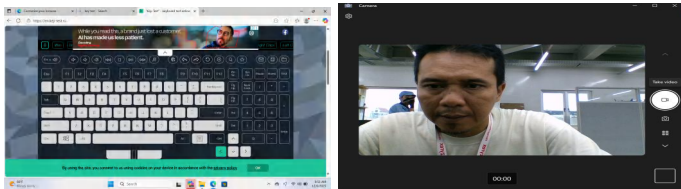
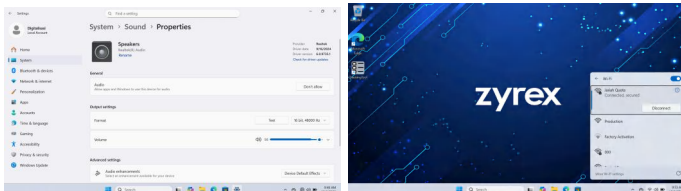
Kelengkapan Dokumen dan Aksesori	Hasil Pemeriksaan Ada (✓) / Tidak Ada (×)	Keterangan
Kartu Garansi		
Petunjuk Instalasi atau Petunjuk Operasi		
Tersedia layanan tambahan Aplikasi Rumah Belajar (versi <i>offline</i>)		
Kabel Konektor Type C To Type C		

Spesifikasi	Spesifikasi Barang yang akan dikirim	Hasil Pemeriksaan Sesuai (✓) /Tidak Sesuai (×)	Keterangan
Merk	Zyrex		
Tipe	M2802N		
Jenis Perangkat	Teknologi : <i>Solid State Drive</i> (SDD)		
Kapasitas Penyimpanan	512 GB		
IO/Ports	Port Type C To Type C		
Garansi	1 Tahun		

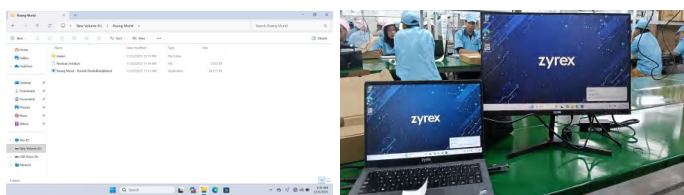
Pemeriksaan Operasional	Ya (√) / Tidak (×)	Keterangan
Alat dapat dioperasikan		
Alat dapat terdeteksi pada Laptop (Kompatibel)		
Penyimpanan Dokumen dapat terbaca pada Laptop		

Dari Sampling yang telah dilaksanakan di PT. Zyrexindo Mandiri Buana berikut kami berikan bukti visual yang tertuang dalam tabel berikut

No	Barang yang Diperiksa	Bukti Foto
1	Laptop	
	Suasana Pemeriksaan Di Pabrik	
	Cek Kesesuaian , Kelengkapan Kemasan dan fisik Laptop dan Hardisk Eksternal serta Kartu Garansi	

		
	Cek Fisik dihidupkan	
	Cek kesesuaian Merk, tipe, processor/cpu, RAM/memory, Operating system (OS), penyimpanan internal laptop, Uji fungsi USB type B , Aktivasi OS dan Task Manager (Performance)	
	cek kesesuaian Serial Number dengan perangkat dan Ukuran Layar	
	Uji fungsi touchpad ,keyboard dan Kamera	
	Uji fungsi audio, konektivitas Wifi dan bluetooth, port USB type C, HDD Eksternal (terdeteksi, terbaca, kapasitas, apps ruang	

murid) dan mirroring ke layar



2.1.3. Internet Satelit

Bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Internet Satelit di dapatkan dari Entri data dapodik sekolah yang belum memiliki koneksi internet di satuan pendidikan nya dan di verifikasi oleh direktorat Sekolah Menengah Pertama untuk diberikan bantuan tersebut Spesifikasi bantuan peralatan Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 adalah seperti pada tabel di bawah ini.

No	Item	Spesifikasi
1	Internet satelit	
	Merk	Starlink
	Type	Standar V4 Gen 2
	Dimensi Produk	43,4 x 298,6 x 120,4 mm (1,7 in x 11,76 in x 4,74 in)
	Teknologi Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac/ax
	Generasi	Wi-Fi 6
	Radio	Tri Band 4 x 4 MU-MIMO
	Port Ethernet	Dua (2) port Ethernet LAN Berpengunci dengan penutup yang dapat dilepas
	Jangkauan	Hingga 297 m ² (3.200 kaki persegi)
	Suhu Pengoperasian	-30°C sampai 50°C (-22°F sampai 122°F)
	Berat	0,57 kg (1,25 pon)
	Keamanan	WPA2
	Tingkat Ketahanan	Peringkat IP56 (Tahan Air), dikonfigurasi untuk penggunaan dalam ruangan
	Indikator Daya	LED pelat muka, sudut kiri bawah router
	Kompatibilitas Mesh	Kompatibel dengan Mesh Node Starlink Gen 2 dan Gen 3, hingga 3 Mesh Node Starlink
	Perangkat	Menghubungkan hingga 235 perangkat

2.1.4. Penyambungan Jaringan Listrik

Letak Geografis Indonesia yang memiliki sebaran yang sangat luas dan tentunya memiliki sarana dan prasarana yang berbeda di setiap wilayah dimungkinkan ada beberapa sekolah yang belum memiliki jaringan listrik yang tersambung dari PLN, dari hal tersebut Direktorat SMP Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah memilih sekolah yang belum memiliki jaringan listrik sama sekali yang terlapor dalam Data Pokok Pendidikan (Dapodik).

2.1.5. Pengiriman

Pengiriman peralatan Digitalisasi Pembelajaran, khususnya *Interactive Flat Panel* (IFP), laptop, dan *harddisk eksternal*, dilaksanakan oleh penyedia secara langsung ke satuan pendidikan penerima bantuan. Mekanisme pengiriman ini bertujuan untuk memastikan barang diterima oleh sekolah sasaran sesuai dengan daftar penerima yang telah ditetapkan oleh Direktorat Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Data alamat dan identitas satuan pendidikan yang digunakan sebagai dasar pengiriman bersumber dari resume Data Pokok Pendidikan (Dapodik) yang disampaikan oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah kepada penyedia. Penggunaan data Dapodik tersebut dimaksudkan untuk menjamin ketepatan sasaran, akurasi tujuan pengiriman, serta kesesuaian distribusi bantuan dengan data administratif satuan pendidikan yang tercatat secara nasional.

No	Lokasi/Sumber Video	Bukti Foto
1	📷 Galery Delivery	
	📷 Galery Delivery	
	📷 Galery Delivery	

No	Lokasi/Sumber Video	Bukti Foto
		
	📷 Galery Delivery	

No	Lokasi/Sumber Video	Bukti Foto
	 Galery Delivery	

No	Lokasi/Sumber Video	Bukti Foto
	 Galery Delivery	

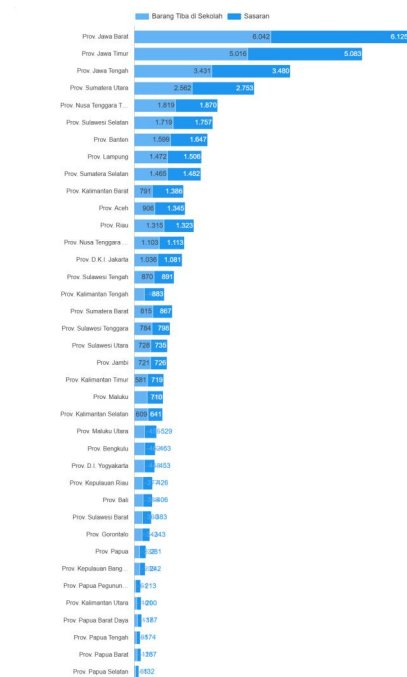
2.1.6. Sebaran Pengiriman

Sebaran pengiriman bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 dilaksanakan berdasarkan data hasil verifikasi dan validasi yang bersumber dari Dapodik dan dashboard pengiriman penyedia, sehingga distribusi bantuan dilakukan secara terarah dan terdokumentasi. Pengiriman Interactive Flat Panel, laptop, dan harddisk eksternal dilakukan langsung oleh penyedia ke satuan pendidikan sesuai alamat sekolah yang tercantum dalam data Dapodik

A. *Interaktif Flat Panel, Laptop dan Hardisk Eksternal*

Pengiriman bantuan perangkat *Interactive Flat Panel* (IFP) serta Laptop dan *Harddisk Eksternal* pada Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025

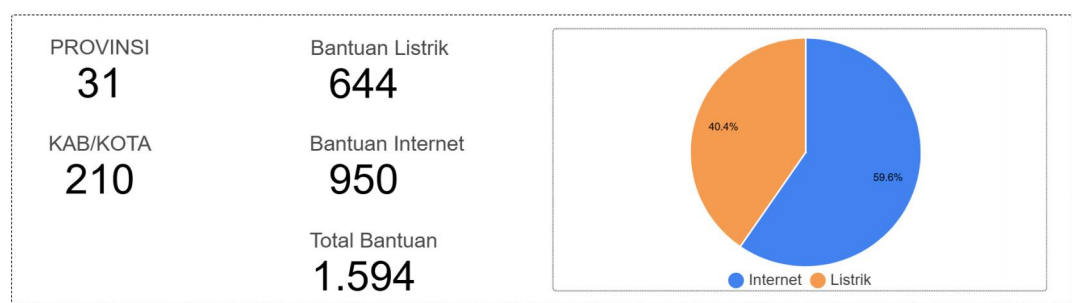
dilaksanakan setelah seluruh barang dinyatakan memenuhi persyaratan administrasi dan teknis berdasarkan hasil pemeriksaan. Pengiriman dilakukan oleh penyedia secara langsung ke satuan pendidikan penerima dengan mengacu pada data alamat sekolah yang bersumber dari Data Pokok Pendidikan (Dapodik) serta penetapan penerima bantuan sebagaimana tercantum dalam Surat Keputusan Direktorat SMP. Berdasarkan sebaran penerimaan, mayoritas satuan pendidikan menerima satu unit IFP sebagai perangkat utama pembelajaran digital, sementara bantuan Laptop dan *Harddisk Eksternal* didistribusikan secara selektif sesuai dengan kebijakan alokasi dan kebutuhan sekolah. Setiap pengiriman perangkat dilengkapi dengan dokumen pendukung berupa surat jalan dan berita acara serah terima barang sebagai bukti administratif penerimaan dan dasar pencatatan aset. Secara keseluruhan, pola distribusi perangkat tersebut mencerminkan upaya pemerintah dalam pemerataan sarana pembelajaran digital sekaligus penguatan perangkat pendukung pembelajaran, sehingga satuan pendidikan diharapkan memiliki ekosistem teknologi yang memadai untuk mendukung pemanfaatan pembelajaran digital secara efektif dan berkelanjutan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama. Berikut data sebaran yang di sajikan dalam bentuk grafik



B. Internet Satelit dan penyambungan jaringan listrik

Berdasarkan data sebaran yang tersedia pada aplikasi Dapodik, tercatat 31 provinsi dan 210 kabupaten/kota sebagai lokasi yang masuk dalam data bantuan. Total bantuan yang tercatat berjumlah 1.594 unit, terdiri atas 950 bantuan Internet Satelit dan 644 bantuan listrik.

Secara proporsional, data menunjukkan bahwa bantuan internet satelit sebesar 59,6%, sedangkan bantuan listrik sebesar 40,4% dari total data bantuan. Angka ini menggambarkan komposisi jenis bantuan yang tercatat dalam basis data sebaran pada aplikasi dapodik.



2.1.7. Analisis Hasil Kegiatan

A. Pengadaan

Berdasarkan hasil analisis terhadap data sebaran pengadaan yang bersumber dari Dapodik dan pencatatan dalam laporan kegiatan, pengadaan sarana dan prasarana yang meliputi *Interactive Flat Panel* (IFP), Laptop dan *Harddisk Eksternal*, Internet Satelit, serta Penyambungan Jaringan Listrik telah direncanakan, dicatat dan dilakukan sebagai satu kesatuan kegiatan pengadaan. Data sebaran digunakan sebagai dasar penentuan sasaran satuan pendidikan dan jenis peralatan pengadaan, sehingga pengadaan yang dilakukan merepresentasikan hasil perencanaan berbasis data tersebut.

Secara administratif, jenis barang dan layanan yang tercantum dalam laporan pengadaan menunjukkan kesesuaian dengan data sebaran yang tersedia. *Interactive Flat Panel* serta laptop dan harddisk eksternal dicatat sebagai

perangkat utama dan pendukung yang dialokasikan kepada satuan pendidikan sasaran, sementara internet satelit dan penyambungan jaringan listrik dicatat sebagai kegiatan pendukung untuk menunjang keberfungsian sarana digital yang diadakan. Dengan demikian, pengadaan tidak berdiri sebagai aktivitas terpisah, melainkan sebagai rangkaian kegiatan yang saling terkait berdasarkan kebutuhan yang teridentifikasi dalam data Dapodik.

Analisis pengadaan pada tahap ini tidak menilai aspek distribusi akhir, pemanfaatan, maupun kondisi operasional sarana dan prasarana yang diadakan. Oleh karena itu, pengadaan dipahami sebagai realisasi administratif atas perencanaan berbasis data sebaran, dimana laporan kegiatan berfungsi sebagai dokumentasi pencatatan jenis dan ruang lingkup objek pengadaan, tanpa menyimpulkan bahwa seluruh sarana telah diterima, digunakan, atau berfungsi optimal di satuan pendidikan sasaran.

B. Pemeriksaan

Berdasarkan hasil analisis pemeriksaan terhadap objek pengadaan yang tercantum dalam data sebaran dan laporan kegiatan, pemeriksaan dilaksanakan sebagai tahapan verifikasi administratif dan fisik awal untuk memastikan kesesuaian pencatatan antara perencanaan, data sebaran berbasis Dapodik, dan realisasi pengadaan. Pemeriksaan pada tahap ini dimaknai sebagai upaya pencocokan dokumen dan kesesuaian spesifikasi pengadaan sebagaimana tercantum dalam laporan, bukan sebagai evaluasi terhadap pemanfaatan atau kondisi operasional lanjutan.

Pemeriksaan terhadap *Interactive Flat Panel* serta laptop dan *harddisk eksternal* menunjukkan bahwa analisis difokuskan pada kesesuaian jenis dan pencatatan barang secara administratif. Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan bahwa objek pengadaan yang tercantum dalam data sebaran telah dicatat dalam laporan pemeriksaan sesuai dengan perencanaan yang ada. Dengan demikian, pemeriksaan berfungsi sebagai alat verifikasi awal atas kesesuaian data dan dokumentasi pengadaan.

Analisis pemeriksaan tidak mencakup aspek pemasangan, penggunaan, kinerja perangkat, maupun dampak pemanfaatan sarana dan prasarana di satuan pendidikan. Oleh karena itu, hasil pemeriksaan pada konteks ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan tingkat pemanfaatan atau efektivitas pengadaan, melainkan terbatas pada kepastian administratif dan kesesuaian pencatatan objek pengadaan sebagaimana tertuang dalam dokumen laporan.

C. Pengiriman

Pengiriman peralatan Digitalisasi pembelajaran tahun 2025 ke sekolah tertuju dilakukan setelah barang/peralatan tersedia dan telah dilakukan pemeriksaan barang oleh PPK secara acak di gudang penyedia barang. Langkah-langkah yang dilakukan dalam proses pengiriman barang adalah sebagai berikut.

1. Penyedia mengajukan rencana pengiriman, lengkap dengan daftar sekolah sasaran
2. Berdasarkan berita acara dan rekomendasi dari hasil pemeriksaan, PPK membuat persetujuan pengiriman
3. Penyedia menyiapkan surat jalan dan berita acara serah terima barang/peralatan antara pihak pengirim barang dan/atau penyedia barang dengan pihak sekolah.
4. Penyedia mengirim bantuan peralatan TIK langsung ke sekolah melalui kurir yang telah ditunjuk oleh penyedia.

2.2 Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran

2.2.1. Teknis Pelaksanaan Kegiatan Bimtek

1) Persiapan Kegiatan Bimbingan Teknis

Persiapan adalah suatu kegiatan yang dilakukan sebelum keterlaksanaan sebuah kegiatan. Persiapan yang baik akan memperbesar ketercapaian target kegiatan. Persiapan Bimtek Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 meliputi persiapan administratif dan teknis.

2) Persiapan Administratif

Persiapan Administratif meliputi berbagai aspek berikut ini.

1. Menyiapkan kepanitiaan Bimtek.
2. Menentukan region pelaksanaan Bimtek.
3. Menentukan peserta per region Bimtek.
4. Membuat dan menyebarkan undangan kepada para peserta.
5. Menyusun Rundown acara kegiatan Bimtek.
6. Menyiapkan instrumen-instrumen kehadiran narasumber dan peserta.

3) Persiapan Teknis

A. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan bimbingan teknis ini berupa alat praktikum dan materi kegiatan bimbingan teknis yang meliputi:

- 1) Alat yang digunakan dalam kegiatan Bimtek Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 yaitu papan interaktif digital (PID), laptop, proyektor, dan *Learning Management System* (LMS)
- 2) Bahan yang dimaksud berupa materi Bimtek Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 dalam bentuk tekstual, slide presentasi, multimedia (video dan animasi) yang diunggah pada LMS Pasti Sobot SMP

4) Narasumber

Narasumber akan membantu peserta meningkatkan pemahaman bagaimana pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran bantuan tahun 2025. Narasumber pada bimbingan teknis ini yaitu :

- 1) Tim Direktorat SMP
- 2) Tim Teknis Direktorat SMP
- 3) Dosen Perguruan Tinggi dengan kompetensi digitalisasi pendidikan
- 4) Tenaga Pendidik dan Praktisi pendidikan dari sekolah

Sebelum pelaksanaan Bimtek para narasumber dilatih pada saat kegiatan *Training of Trainer* (ToT) terkait dengan bagaimana langkah-langkah dalam penerimaan, pemeriksaan dan pelaporan peralatan digitalisasi pembelajaran bantuan tahun 2025, mengoperasikan, eksplorasi dan memanfaatkan perangkat papan interaktif digital (PID) dalam proses pembelajaran, serta strategi

pengimbasan yang akan dilakukan oleh peserta Bimtek di wilayah masing-masing.

5) *Learning Management System (LMS) Pasti Sobat SMP*

Learning Management System (LMS) Pasti Sobat SMP merupakan komponen utama dalam Bimtek Digitalisasi Pembelajaran yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan pembelajaran berbasis digital.

Persiapan LMS meliputi beberapa aspek berikut:

1. Pemilihan dan penyiapan LMS
 - a. Menentukan platform LMS yang akan digunakan
 - b. Menyesuaikan LMS dengan kebutuhan Bimtek, jumlah peserta, serta metode pelaksanaan
 - c. Memastikan LMS telah diuji coba dan siap digunakan sebelum kegiatan Bimtek dimulai
2. Pengelolaan Akun dan Hak Akses
 - a. Membuat kelas kursus dan group per region Bimtek
 - b. Membuat akun untuk instruktur, narasumber, dan peserta Bimtek.
 - c. Menyediakan panduan singkat penggunaan LMS bagi peserta
3. Unggah dan Pengelolaan Materi Bimtek
 - a. Mengunggah soal-soal pre-test dan post-test
 - b. Mengunggah materi Bimtek dalam bentuk:
 - 1) Materi tekstual
 - 2) Materi presentasi (slide),
 - 3) Materi multimedia (video pembelajaran dan animasi).
 - c. Menyusun materi sesuai dengan struktur dan alur pembelajaran Bimtek.

6) Materi Bimtek

Terdapat 2 jenis materi bimtek, yaitu materi bimtek teoritis dan materi bimtek praktek. Baik untuk materi bimtek teoritis maupun materi bimtek praktek disediakan dalam bentuk tekstual, dalam bentuk presentasi, dan dalam bentuk multimedia (video dan animasi). Semua materi tersebut diunggah di platform LMS.

Untuk materi tekstual, termasuk soal-soal pre-test dan post-test, dimasukkan langsung pada LMS. Untuk materi presentasi disediakan dalam bentuk slides. Materi dalam bentuk slides dikelompokkan ke dalam beberapa kategori sesuai fokus pelaksanaan bimtek, yakni:

1. Bimbingan Teknik Digitalisasi Pembelajaran untuk Satuan Pendidikan

Pada bimtek digitalisasi pembelajaran ini diikuti oleh unsur Guru, dan Dinas Pendidikan kabupaten/kota materi menekankan pada aspek pengenalan, tata cara, dan troubleshoot penggunaan peralatan digitalisasi pembelajaran serta teknik dan metode pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan peralatan digitalisasi serta teknis pengimbasan dan penyusunan RTL.

2. Bimbingan Teknik Digitalisasi Pembelajaran untuk Pengawas dan Ketua MKKS

Bimtek digitalisasi Pembelajaran ini terkait pengelolaan bantuan peralatan digitalisasi yang diikuti oleh unsur Pengawas, Ketua MKKS, dan BPMP/BBPMP, materi lebih menekankan pada aspek tata kelola bantuan agar implementasi bantuan peralatan berjalan tertib, akuntabel, dan berkelanjutan. Materi pengelolaan mencakup penguatan kebijakan, prosedur penerimaan dan pemeriksaan perangkat, kelengkapan dokumen serah terima (BAPP/BAST), instalasi dan konfigurasi dasar, perawatan dan troubleshooting, serta penguatan konsep pengimbasan dan penyusunan RTL pendampingan pengimbasan yang dapat dimonitor melalui LMS.

Adapun kategori materi dalam bentuk slides sebagai berikut ini:

1. Materi yang mendukung pemanfaatan perangkat untuk pembelajaran

- a. Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran
- b. Pengenalan, Penerimaan Pemeriksaan Dan Berita Acara Peralatan Digitalisasi Pembelajaran (BAPP, BAST Bantuan, Dan BAST Aset)
- c. Pemanfaatan Perangkat Digital Dalam Pembelajaran Mendalam Dengan Menggunakan TPACK
- d. Instalasi, Konfigurasi Dasar dan Eksplorasi Peralatan Digitalisasi Pembelajaran

- e. Perawatan, Pemeliharaan, Troubleshooting, Pengamanan dan Penyimpanan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - f. Pemanfaatan Koding dan Kecerdasan Artifisial (KKA) untuk Pembelajaran di Jenjang SMP
 - g. Pemanfaatan Ruang Murid untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran
 - h. Menyusun Rencana Microteaching Pemanfaatan Peralatan Digital
 - i. Microteaching Menggunakan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - j. Konsep dan Komitmen Pengimbasan
 - k. Penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pengimbasan
2. Materi yang mendukung pengelolaan bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran
- a. Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran
 - b. 8 Langkah Pengelolaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran di Satuan Pendidikan
 - c. Pemanfaatan Perangkat Digital Dalam Pembelajaran Mendalam Dengan Menggunakan TPACK
 - d. Pengenalan, Pemeriksaan, Instalasi dan Konfigurasi Dasar Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - e. Eksplorasi Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - f. Pemanfaatan Ruang Murid dan Kecerdasan Artifisial untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran
 - g. Perawatan, Pemeliharaan, Troubleshooting, Pengamanan dan Penyimpanan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - h. FGD: Pengelolaan, Pengimbasan dan Pemanfaatan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Jenjang SMP
 - i. Penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pendampingan Pengimbasan

Untuk materi dalam format multimedia disediakan dalam bentuk video dan animasi yaitu sebagai berikut.

1. Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran
2. Panduan Penggunaan Aplikasi BAPP

3. Pengenalan dan Pemeriksaan IFP

4. Instalasi dan Eksplorasi IFP

Dengan demikian, penyajian materi melalui LMS tidak hanya mendukung peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam pemanfaatan perangkat untuk pembelajaran, tetapi juga memastikan peserta pada bimtek pengelolaan memperoleh panduan yang seragam terkait prosedur pengelolaan bantuan peralatan serta tindak lanjut pengimbasan melalui penyusunan RTL.

7) Peserta Bimtek

Para peserta bimbingan teknis Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 terdiri atas dua kelompok sasaran sesuai dengan tujuan pelaksanaan kegiatan, yaitu: (1) peserta bimbingan teknis dari satuan pendidikan SMP (guru/pengelola peralatan digitalisasi pembelajaran di sekolah), dan (2) peserta bimbingan teknis digitalisasi pembelajaran untuk unsur pengawas dan ketua MKKS.

Pada bimtek tipe (1), peserta bimbingan teknis adalah perwakilan dari masing-masing sekolah calon penerima barang (peralatan digitalisasi pembelajaran) bantuan tahun 2025, baik yang barangnya sudah tiba di sekolah maupun yang barangnya belum tiba di sekolah. Satu sekolah diwakili oleh 1 (satu) orang guru atau pengelola peralatan digitalisasi pembelajaran di sekolah masing-masing.

Sementara itu, pada bimtek tipe (2) (bimtek pengelolaan bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran), peserta merupakan unsur yang berperan dalam pengawalan implementasi dan tata kelola bantuan di daerah, yaitu MKKS SMP, Pengawas SMP, serta BBPMP/BPMP provinsi. Peserta pada bimtek pengelolaan ini disiapkan untuk memiliki pemahaman yang sama terkait alur pengelolaan bantuan, mulai dari penerimaan dan pemeriksaan perangkat, kelengkapan dokumen serah terima (BAPP/BAST), instalasi dan konfigurasi dasar, perawatan dan pengamanan perangkat, hingga penyusunan rencana tindak lanjut pendampingan pengimbasan pemanfaatan perangkat di satuan pendidikan.

Pada tahun 2025 ini Direktorat SMP telah menyalurkan peralatan digitalisasi pembelajaran yaitu Papan Interaktif Digital (PID) dan Laptop sebanyak 43.520,

Internet Satelit sebanyak 950, dan penyambungan listrik sebanyak 644 ke satuan pendidikan SMP. Jumlah keseluruhan peserta yang diundang untuk mengikuti kegiatan bimtek adalah sebanyak 6.697 yang terdiri dari 5.704 peserta satuan pendidikan dan 993 peserta pengawas dan ketua MKKS. Selain itu, untuk memastikan bantuan dapat dikelola secara tertib dan berkelanjutan di tingkat daerah, bimtek pengelolaan (tipe 2) dilaksanakan secara terfokus pada beberapa region dan melibatkan unsur MKKS, Pengawas, Dinas, serta BPMP/BBPMP sebagai pengampu/pengawal pelaksanaan pengimbasan di kabupaten/kota.

Dengan pembagian sasaran tersebut, bimtek tipe (1) memastikan kesiapan satuan pendidikan dalam memanfaatkan perangkat untuk pembelajaran, sedangkan bimtek tipe (2) memastikan kesiapan tata kelola bantuan dan pendampingan pengimbasan di tingkat kabupaten/kota agar pemanfaatan perangkat berjalan terarah, aman, dan terukur.

2.2.2. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Bimtek

Kegiatan Bimtek Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 dilaksanakan melalui dua skema pelatihan, yaitu (1) Bimtek Digitalisasi Pembelajaran untuk satuan pendidikan, serta (2) Bimtek Digitalisasi Pembelajaran untuk peserta Pengawas, dan Ketua MKKS, dan BPMP/BBPMP. Pembagian skema ini dilakukan karena tujuan, sasaran peserta, dan materi kegiatan pada masing-masing tipe bimtek berbeda.

Bimtek tipe (1) dilaksanakan di beberapa region, antara lain Jakarta, Bandung, D.I.Y., Solo, Surabaya, Tangerang, dan Bekasi, dengan rangkaian jadwal pelaksanaan sebagaimana tercantum pada Tabel 1. Sementara itu, bimtek tipe (2) dilaksanakan secara terfokus dalam 4 pelaksanaan pada bulan November 2025, sebagaimana tercantum pada Tabel 2.

Tabel 1. Rekap pelaksanaan Bimtek Digitalisasi Pembelajaran untuk Satuan Pendidikan Tahun 2025

Region Bimtek	Tempat	Hotel	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta
Bandung 1	Bandung	Bandung 1	16 - 18 Juni 2025	160
DIY 3	D.I.Y	DIY 3	16 - 18 Juni 2025	93
Jatim 1	Surabaya	Jatim 1	16 - 18 Juni 2025	101

Region Bimtek	Tempat	Hotel	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta
Jatim 3	Surabaya	Jatim 3	16 - 18 Juni 2025	101
Region Jakarta 1	Jakarta	Region Jakarta 1	16 - 18 Juni 2025	79
Bandung 2	Bandung	Bandung 2	18 - 20 Juni 2025	154
DIY 2	D.I.Y	DIY 2	18 - 20 Juni 2025	92
DIY 4	D.I.Y	DIY 4	18 - 20 Juni 2025	98
Jatim 2	Surabaya	Jatim 2	18 - 20 Juni 2025	101
Jatim 4	Surabaya	Jatim 4	18 - 20 Juni 2025	108
Region Jakarta 2	Jakarta	Region Jakarta 2	18 - 20 Juni 2025	98
SMP Labschool Pemuda	Jakarta	SMP Labschool Pemuda	09 - 10 Juli 2025	21
SMPN 19 Jakarta	Jakarta	SMPN 19 Jakarta	09 - 10 Juli 2025	20
Solo	Solo	Solo	27 - 29 Juli 2025	123
Grand Sahid 1 Jakarta	Jakarta	Grand Sahid Jakarta	22 - 24 September 2025	142
Hotel Grand Sahid	Jakarta	Hotel Grand Sahid	22 - 24 September 2025	146
Novotel Tangcity 1	Tangerang	Novotel Tangerang City	25 - 27 September 2025	118
Novotel Tangerang 1	Tangerang	Novotel Tangerang City	25 - 27 September 2025	110
Novotel Tangcity 2	Tangerang	Novotel Tangerang City	30 Sept - 02 Okt 2025	135
Novotel Tangerang 2	Tangerang	Novotel Tangerang City	30 Sept - 02 Okt 2025	129
Hotel Atria	Tangerang	Hotel Atria	02 - 04 Oktober 2025	104
Sahid 2	Jakarta	Grand Sahid Jakarta	02 - 04 Oktober 2025	118
Mercure Ancol 1	Jakarta	Hotel Mercure Ancol	06 - 08 Oktober 2025	144
Mercure Ancol 2	Jakarta	Hotel Mercure Ancol	08 - 10 Oktober 2025	207
Hotel Novotel 3 Tangerang	Tangerang	Novotel Tangerang City	13 - 15 Oktober 2025	184
Hotel Novotel 4 Tangerang	Tangerang	Novotel Tangerang City	16 - 18 Oktober 2025	210
Hotel Redtop 1 Jakarta	Jakarta	Hotel Redtop Jakarta	16 - 18 Oktober 2025	121
Hotel Mercure Ancol 3 Jakarta	Jakarta	Hotel Mercure Ancol	20 - 22 Oktober 2025	196
Hotel Redtop 2 Jakarta	Jakarta	Hotel Redtop Jakarta	20 - 22 Oktober 2025	133
Hotel Mercure Ancol 4 Jakarta	Jakarta	Hotel Mercure Ancol	22 - 24 Oktober 2025	150
Hotel Redtop 3 Jakarta	Jakarta	Hotel Redtop Jakarta	22 - 24 Oktober 2025	111

Region Bimtek	Tempat	Hotel	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta
Hotel El Royale 1 Jakarta	Jakarta	Hotel El Royale Jakarta	27 - 29 Oktober 2025	122
Hotel harris 1 bekasi	Bekasi	Hotel Harris Bekasi	27 - 29 Oktober 2025	122
Hotel merlin 1 jakarta	Jakarta	Hotel Merlyn Park jakarta	27 - 29 Oktober 2025	118
Hotel peninsula 1 jakarta	Jakarta	Hotel Peninsula jakarta	27 - 29 Oktober 2025	95
Hotel el royale 2 jakarta	Jakarta	Hotel El Royale Jakarta	30 Okt - 01 Nov 2025	122
Hotel harris 2 bekasi	Bekasi	Hotel Harris Bekasi	30 Okt - 01 Nov 2025	106
hotel merlyn 2 jakarta	Jakarta	Hotel Merlyn Park jakarta	30 Okt - 01 Nov 2025	100
Hotel peninsula 2 jakarta	Jakarta	Hotel Peninsula jakarta	30 Okt - 01 Nov 2025	112
Hotel Mercure Solo 1	Solo	Hotel Mercure Solo	03 - 05 November 2025	110
Hotel Novotel Tangerang 5	Tangerang	Novotel Tangerang City	03 - 05 November 2025	209
Hotel Redtop 4 Jakarta	Jakarta	Hotel Redtop Jakarta	03 - 05 November 2025	160
Hotel Atria Tangerang	Jakarta	Hotel Atria Tangerang	06 - 08 November 2025	104
Hotel Harris 2 Solo	Solo	Hotel Harris Solo	06 - 08 November 2025	134
Hotel Novotel Tangerang 6	Tangerang	Novotel Tangerang City	06 - 08 November 2025	184
Hotel Redtop 5 Jakarta	Jakarta	Hotel Redtop Jakarta	10 - 12 November 2025	99
Jumlah				5704

Tabel 2. Rekap pelaksanaan Bimtek Digitalisasi Pembelajaran untuk Pengawas dan Ketua MKKS Tahun 2025

Region Bimtek	Tempat	Hotel	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta
Hotel Vertu Jakarta	Jakarta	Hotel Vertu Jakarta	18-19 November2025	205
Hotel Mercure Jakarta	Jakarta	Hotel Mercure Jakarta	18-19 November2025	252
Hotel Vertu Jakarta	Jakarta	Hotel Vertu Jakarta	20-22 November2025	284
Hotel Merlyn Park	Jakarta	Hotel Merlyn Park	20-22 November2025	252
Jumlah				993

Acara Pelaksanaan Kegiatan Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran dilaksanakan selama 3 (tiga) hari yang diikuti oleh peserta Sekolah SMP dengan rincian acara sebagai berikut ini:

Tabel 3. Rundown acara Bimtek Digitalisasi Pembelajaran
untuk Satuan Pendidikan Tahun 2025

Waktu	Materi	Metode	JP	Pemateri
Hari ke-1				
11.00 – 14.00	Registrasi, Check-in, Persiapan Pembukaan	Administrasi	-	Panitia
14.00 – 15.00	Istirahat	-	-	-
15.00 – 15.30	Penjelasan Teknis Bimtek Digitalisasi Pembelajaran	Pleno	1	Direktorat/Tim Teknis
15.30 – 15.45	Pre-Test	Pleno		Tim Teknis
15.45 - 16.30	Pembukaan Bimtek Digitalisasi Pembelajaran	Pleno	1	Direktorat/Tim Teknis
16.30 – 17.15	Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran	Pleno	1	Direktorat/Tim Teknis
17.15 – 18.00	Pengenalan, Pemeriksaan Peralatan dan Berita Acara Peralatan Digitalisasi Pembelajaran (BAPP, BAST Bantuan, dan BAST Aset)	Paparan, Diskusi	1	Tim Teknis
18.00 – 19.00	ISHOMA	-	-	-
19.00 - 20.30	Pemanfaatan Perangkat Digital dalam Pembelajaran Mendalam dengan Menggunakan TPACK	Paparan, Diskusi	2	Tim Teknis/Tim Pembelajaran
Hari ke-2				
07.30 – 09.45	Instalasi, Konfigurasi Dasar dan Eksplorasi Peralatan Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Demo, Praktik	3	ALL Tim Teknis
09.45 – 10.00	Istirahat	-	-	-

10.00 – 10.45	Perawatan, Pemeliharaan, Troubleshooting, Pengamanan dan Penyimpanan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Diskusi	1	ALL Tim Teknis
10.45 – 12.15	Pemanfaatan Koding dan Kecerdasan Artifisial (KKA) untuk Pembelajaran di Jenjang SMP	Paparan, Demo, Praktik	2	Tim Teknis
12.15 - 13.00	Isoma			
13.15 - 14.45	Pemanfaatan Ruang Murid untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Demo, Praktik	2	Tim Teknis/Tim Pembelajaran
14.45 – 15.30	Penyusunan Dokumen Rencana Microteaching dengan Memanfaatkan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran dan Pemilihan Guru Model	Diskusi kelompok	1	Tim Teknis
15.30 – 15.45	Istirahat	-	-	-
15.45 – 18.00	Praktik Microteaching dengan menggunakan peralatan Digitalisasi Pembelajaran melalui Media Pembelajaran Interaktif pada Ruang Murid dan Aplikasi Lainnya	Demo, Praktik	3	ALL Tim Teknis
18.00 – 19.30	Isoma	-	-	-
19.30 - 21.00	Konsep dan Komitmen Pengimbasan Pemanfaatan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran dengan Menggunakan LMS PASTI	Diskusi, Pleno	2	Tim Teknis
Hari ke-3				
07.30 – 10.00	Penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pengimbasan	Diskusi, Praktik	2	Tim Teknis
10.00 – 10.15	Istirahat	-	-	-
10.15 - 11.00	Refleksi Implementasi Pemanfaatan Perangkat Digital dalam Pembelajaran	Refleksi, Diskusi	2	Tim Teknis
10.15 - 11.00	Post-Test + Penutupan	Pleno	1	Tim Teknis & Direktorat
11.00 – 12.00	Check-out & Administrasi Peserta	Administrasi	-	Panitia

Dalam pelaksanaan bimbingan teknis peralatan digitalisasi pembelajaran untuk satuan pendidikan bantuan tahun 2025 dilaksanakan penyampaian materi esensial dengan tahapan sesuai dengan alur pada LMS Sobat SMP yaitu “**MENDALAM**”. Secara garis besar gambaran pemetaan dalam penyampaian materi adalah sebagai berikut.

1. Memahami konteks
 - a. pre-test
 - b. Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran
2. Eksplorasi materi
 - a. Pengenalan, Pemeriksaan Peralatan dan Berita Acara Peralatan Digitalisasi Pembelajaran (BAPP, BAST Bantuan, dan BAST)
 - b. Pemanfaatan Perangkat Digital Dalam Pembelajaran Mendalam Dengan Menggunakan TPACK
 - c. Instalasi, Konfigurasi Dasar dan Eksplorasi Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - d. Perawatan, Pemeliharaan, Troubleshooting, Pengamanan dan Penyimpanan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - e. Pemanfaatan Koding dan Kecerdasan Artifisial (KKA) untuk Pembelajaran di Jenjang SMP
 - f. Pemanfaatan Ruang Murid untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran

3. Nalar Kritis

Pada tahapan ini peserta harus menjawab 3 (tiga) pertanyaan yang terkait dengan kecanggihan fitur pada IFP yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, fitur pada IFP dan aplikasi yang akan digunakan pada saat microteaching.

4. Diskusi Kolaborasi

Pada tahapan ini peserta melakukan aktivitas diskusi dengan rekan satu kelompok (masing-masing kelompok berjumlah 5 orang) terkait dengan penyusunan rencana microteaching yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan assesmen. Aktivitas selanjutnya merealisasikan penyusunan rencana microteaching tersebut sesuai dengan contoh format yang tersedia pada LMS Pasti Sobat SMP.

5. Analisis Hasil Diskusi

Pada tahapan ini peserta melakukan aktivitas upload hasil penyusunan rencana microteaching ke LMS Pasti Sobat SMP pada fitur upload dokumen. Dokumen yang diupload bisa dalam bentuk link dokumen atau dokumen dalam bentuk pdf dengan ukuran maksimum 2 Mb.

6. Latihan Berkarya

Pada tahapan ini peserta per kelompok melakukan aktivitas praktik microteaching. Teknis pelaksanaan microteaching adalah sebagai berikut:

a. Dalam 1 kali microteaching terdapat:

- 1) Satu guru model, satu guru model bertugas mengajar, guru lain dalam kelompok nya dapat membantu baik persiapan maupun pelaksanaan
- 2) Guru lain bertindak sebagai siswa dan memberikan umpan balik

b. Guru Model sebanyak 4 orang yang dipilih berdasarkan kesepakatan kelompok

c. Waktu mengajar maksimal 15 menit

d. Pemberian umpan balik dan refleksi 5 menit

7. Aktualisasi Diri

Pada tahapan materi ini peserta bimtek diberikan penjelasan mengenai konsep dan komitmen pengimbasan, penyusunan rencana tindak lanjut untuk melakukan pengimbasan, dan refleksi implementasi pemanfaatan peralatan digital yang dilanjutkan dengan melaksanakan kegiatan post-test. Setelah menyelesaikan post-test peserta bimtek akan mendapat sertifikat kegiatan bimbingan teknis digitalisasi pembelajaran SMP dan pada LMS Pasti Sobat SMP peran peserta akan berubah secara otomatis menjadi pengajar non editor.

8. Monitoring Pengimbasan

Pada tahapan ini peserta bimtek melakukan aktivitas untuk mengunggah laporan kegiatan pengimbasan yang telah dilaksanakan di wilayah masing-masing sesuai dengan contoh format yang terdapat pada LMS Pasti Sobat SMP.

Berbeda dengan peserta Sekolah SMP, kegiatan bimbingan teknis untuk peserta MKKS, Pengawas, Dinas Pendidikan kabupaten/kota, dan BPMP/BBPMP berfokus pada tata kelola bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran, termasuk prosedur penerimaan dan

pemeriksaan perangkat, kelengkapan dokumen serah terima (BAPP/BAST), instalasi dan konfigurasi dasar, perawatan dan troubleshooting, pengamanan dan penyimpanan perangkat, serta penyusunan komitmen dan rencana tindak lanjut pendampingan pengimbasan melalui LMS. Oleh karena itu, rundown kegiatan untuk bimtek pengelolaan disajikan tersendiri pada Tabel 4.

Tabel 4. Rundown acara Bimtek Digitalisasi Pembelajaran untuk Pengawas dan Ketua MKKS Tahun 2025

Waktu	Materi	Metode	JP	Pemateri
Hari ke-1				
11.00 – 14.00	Registrasi, Check-in, Persiapan Pembukaan	Administrasi	-	Panitia
14.00 – 15.00	Istirahat	-	-	-
15.30 – 16.15	Penjelasan Teknis Bimtek Digitalisasi Pembelajaran	Pleno	1	Direktorat/Tim Teknis
16.15 – 16.30	Pre-Test	Pleno	1	Tim Teknis
16.30 – 17.15	Pembukaan Bimtek Pengelolaan Bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran	Pleno	1	Direktorat/Tim Teknis
17.15 – 18.00	Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran	Pleno	1	Direktorat/Tim Teknis
18.00 – 19.00	ISHOMA	-	-	-
19.30 – 20.15	Pemanfaatan Perangkat Digital dalam Pembelajaran Mendalam dengan Menggunakan TPACK	Pleno	1	Tim Teknis/Tim Pembelajaran
20.15 – 21.00	8 Langkah Pengelolaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran di Satuan Pendidikan	Pleno	1	Tim Teknis
Hari ke-2				
07.30 – 08.15	Pengenalan, Pemeriksaan, Instalasi dan Konfigurasi Dasar Peralatan Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Demo, Praktik	1	ALL Tim Teknis

Waktu	Materi	Metode	JP	Pemateri
08.15 – 09.45	Eksplorasi Peralatan Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Demo, Praktik	2	ALL Tim Teknis
09.45 – 10.00	Istirahat	-	-	-
10.00 – 10.45	Pemanfaatan Ruang Murid dan Kecerdasan Artifisial untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Demo, Praktik	1	Tim Teknis
10.45 – 11.30	Perawatan, Pemeliharaan, Troubleshooting, Pengamanan dan Penyimpanan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran	Paparan, Demo, Praktik	1	Tim Teknis
11.30 – 12.15	FGD: Pengelolaan, Pengimbasan dan Pemanfaatan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Jenjang SMP	Diskusi kelompok	1	Tim Teknis/Tim Pembelajaran
12.15 - 13.00	Isoma			
13.15 – 14.00	Pengisian Lembar Kerja Diskusi (LKD): Pengelolaan, Pengimbasan dan Pemanfaatan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran Jenjang SMP	Diskusi kelompok	1	Tim Teknis
14.00 – 15.30	Penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pendampingan Pengimbasan	Diskusi kelompok	2	Tim Teknis
15.30 – 15.45	Istirahat	-	-	-
15.45 – 18.00	Presentasi Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pendampingan Pengimbasan	Diskusi kelompok	3	ALL Tim Teknis
18.00 – 19.30	Isoma	-	-	
19.30 - 21.00	Konsep dan Komitmen Pengimbasan Pemanfaatan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran dengan Menggunakan LMS PASTI	Diskusi, Pleno	2	Tim Teknis
Hari ke-3				
07.30 – 10.00	Refleksi Implementasi Pemanfaatan Perangkat Digital dalam Pembelajaran	Diskusi, Praktik	2	Tim Teknis

Waktu	Materi	Metode	JP	Pemateri
10.00 – 10.15	Istirahat	-	-	-
10.15 - 11.00	Post-Test + Penutupan	Pleno	1	Tim Teknis
11.00 – 12.00	Check-out & Administrasi Peserta	Administrasi	-	Panitia

Dalam pelaksanaan bimbingan teknis digitalisasi pembelajaran untuk pengawas dan ketua MKKS tahun 2025 juga dilaksanakan penyampaian materi dengan alur pada LMS Sobat SMP yaitu “MENDALAM”. Secara garis besar gambaran pemetaan dalam penyampaian materi adalah sebagai berikut.

1. Memahami konteks
 - a. pre-test
 - b. Kebijakan Digitalisasi Pembelajaran
2. Eksplorasi materi
 - a. 8 Langkah Pengelolaan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran di Satuan Pendidikan
 - b. Pemanfaatan Perangkat Digital Dalam Pembelajaran Mendalam Dengan Menggunakan TPACK
 - c. Pengenalan, Pemeriksaan, Instalasi dan Konfigurasi Dasar Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - d. Eksplorasi Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
 - e. Pemanfaatan Ruang Murid dan Kecerdasan Artifisial untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran
 - f. Perawatan, Pemeliharaan, Troubleshooting, Pengamanan dan Penyimpanan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran
3. Nalar Kritis

Pada tahapan ini peserta melakukan aktivitas nalar kritis untuk menelaah kesiapan dan tantangan implementasi digitalisasi pembelajaran di wilayah/ sekolah binaan, sekaligus merancang langkah pengimbasan yang terukur. Aktivitas nalar kritis disusun mengacu pada lembar kerja FGD yang mencakup (1) pemetaan kondisi

digitalisasi sekolah, (2) strategi pengimbasan (5W + 1H), dan (3) rencana monitoring dan evaluasi.

Pada tahap ini peserta diminta menjawab 3 (tiga) pertanyaan pemantik sebagai berikut:

a. Pemetaan kondisi (kesiapan dan kesenjangan):

Berdasarkan aspek yang diamati pada lembar pemetaan (ketersediaan perangkat/IFP, kesiapan guru, modul/RPP berbasis media digital, infrastruktur internet, dukungan kepala sekolah, serta pemanfaatan sumber belajar digital), aspek kesiapan apa yang paling kritis/masih menjadi gap utama di sekolah binaan? Jelaskan alasan dan dampaknya terhadap pelaksanaan pembelajaran digital.

b. Strategi pengimbasan (5W + 1H):

Dengan mempertimbangkan kebutuhan wilayah, strategi pengimbasan apa yang paling tepat untuk memperluas pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran? Peserta menyusun strategi secara ringkas menggunakan kerangka What, Who, Where, When, Why, dan How, termasuk mekanisme pelaksanaan serta rencana monitoring pelaksanaannya.

c. Monitoring dan evaluasi (indikator dan penanggung jawab):

Indikator keberhasilan apa yang digunakan untuk menilai keterlaksanaan pengimbasan, target capaian, cara pemantauan, serta penanggung jawabnya? Indikator dapat mengacu pada contoh pada lembar kerja, seperti frekuensi penggunaan IFP oleh guru, pemanfaatan modul ajar digital, keterlaksanaan kegiatan pengimbasan sesuai jadwal, serta peran sekolah model sebagai mentor bagi sekolah lain.

Hasil nalar kritis ini menjadi dasar bagi peserta untuk melanjutkan ke tahap diskusi kolaborasi/FGD, pengisian Lembar Kerja Diskusi (LKD), serta penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) pendampingan pengimbasan yang akan dimonitor melalui LMS.

4. Diskusi Kolaborasi

Pada Bimtek Pengelolaan Bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran, sesi diskusi kolaborasi dilaksanakan dalam format FGD (Focus Group Discussion).

Peserta berdiskusi secara berkelompok untuk menyusun rencana pendampingan dan pengimbasan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran di wilayah binaan, sekaligus menyepakati strategi pelaksanaan dan mekanisme pemantauan keberhasilannya.

Pelaksanaan diskusi dilakukan melalui pengisian lembar kerja yang telah disiapkan oleh penyelenggara. Lembar kerja tersebut digunakan sebagai panduan untuk memetakan kondisi, menyusun strategi, dan menetapkan indikator monitoring-evaluasi, serta dapat diakses melalui tautan yang dibagikan pada sesi FGD.

Hasil utama dari diskusi kolaborasi adalah tersusunnya Rencana Tindak Lanjut (RTL) Pendampingan Pengimbasan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran. Pada sesi ini peserta menyusun RTL secara berkelompok untuk memastikan program pengimbasan dapat dijalankan terstruktur, terukur, dan melibatkan pemangku kepentingan yang relevan.

5. Analisis Hasil Diskusi

Pada tahapan ini peserta melakukan aktivitas unggah (upload) hasil penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) Pendampingan Pengimbasan pada platform LMS Pasti Sobat SMP melalui menu Analisis Hasil Diskusi. Aktivitas ini menjadi tahap lanjutan setelah diskusi kelompok/FGD dan penyusunan RTL, dengan tujuan memastikan setiap kelompok/daerah memiliki dokumen RTL yang terdokumentasi, mudah ditinjau, dan dapat digunakan sebagai dasar pemantauan pelaksanaan pengimbasan.

Dokumen RTL yang diunggah memuat rencana pengimbasan yang operasional, termasuk sasaran, waktu dan tempat, pihak/stakeholder yang terlibat, sumber daya/peralatan yang digunakan, serta indikator keberhasilan. Dengan adanya unggah RTL melalui LMS, proses analisis hasil diskusi dapat dilakukan secara lebih sistematis karena seluruh dokumen rencana tersimpan dalam satu platform, memudahkan pemantauan tindak lanjut pengimbasan pasca-bimtek.

6. Latihan Berkarya

Pada tahapan ini peserta melakukan aktivitas praktik sebagai bentuk implementasi hasil diskusi, yaitu presentasi Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pendampingan Pengimbasan yang telah disusun oleh masing-masing kelompok. Presentasi RTL dilaksanakan untuk memastikan rencana yang disusun bersifat operasional, terukur, dan sesuai dengan konteks kebutuhan wilayah serta sasaran pengimbasan. Waktu presentasi maksimal 15 menit dan Pemberian umpan balik dan refleksi 5 menit.

Pelaksanaan latihan berkarya dilakukan melalui LMS Pasti Sobat SMP pada menu Latihan Berkarya, khususnya pada aktivitas (09) Presentasi Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Pendampingan Pengimbasan. Dalam sesi ini, setiap kelompok memaparkan komponen RTL yang mencakup sasaran, waktu dan tempat, pihak/stakeholder yang terlibat, sumber daya/peralatan yang digunakan, serta indikator keberhasilan. Selanjutnya, fasilitator dan/atau kelompok lain memberikan masukan untuk penyempurnaan RTL, sehingga rencana tindak lanjut yang dihasilkan lebih realistis, dapat dilaksanakan, dan mudah dimonitor pada tahap tindak lanjut pengimbasan.

7. Aktualisasi Diri

Pada tahapan materi ini peserta bimtek diberikan penjelasan mengenai konsep dan komitmen pengimbasan, penyusunan rencana tindak lanjut untuk melakukan pengimbasan, dan refleksi implementasi pemanfaatan peralatan digital yang dilanjutkan dengan melaksanakan kegiatan post-test. Setelah menyelesaikan post-test peserta bimtek akan mendapat sertifikat kegiatan bimbingan teknis digitalisasi pembelajaran SMP dan pada LMS Pasti Sobat SMP peran peserta akan berubah secara otomatis menjadi pengajar non editor.

8. Monitoring Pengimbasan

Pada tahapan ini peserta bimtek melakukan aktivitas untuk mengunggah laporan kegiatan pengimbasan yang telah dilaksanakan di wilayah masing-masing sesuai dengan contoh format yang terdapat pada LMS Pasti Sobat SMP.

2.2.3. Hasil Kegiatan Bimbingan Teknis

Kegiatan Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 telah selesai dilaksanakan sesuai dengan region dan jadwal yang telah ditetapkan. Berdasarkan laporan dari penyelenggara dan rekapitulasi data pada LMS *PASTI Sobat SMP*, seluruh peserta bimtek telah mengikuti dan menyelesaikan rangkaian kegiatan yang meliputi *pre-test*, penyampaian materi, praktik, penugasan, hingga *post-test* melalui LMS. Hal ini menunjukkan tingkat partisipasi dan keterlibatan peserta yang tinggi selama pelaksanaan bimtek berlangsung.

Pelaksanaan Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran menghasilkan capaian utama yang tercermin pada peningkatan pemahaman dan kesiapan peserta dalam mengimplementasikan pembelajaran digital di satuan pendidikan. Peserta menunjukkan peningkatan kompetensi dalam memahami konsep digitalisasi pembelajaran, pemanfaatan teknologi pembelajaran, serta penerapan perangkat dan media digital sebagai pendukung proses belajar mengajar. Melalui sesi teori dan praktik, peserta tidak hanya memahami aspek konseptual, tetapi juga mulai menerapkan skenario pembelajaran digital yang relevan dengan konteks kelas.

Selain itu, bimtek mendorong peningkatan kemampuan peserta dalam memanfaatkan LMS *PASTI Sobat SMP* sebagai sarana pengelolaan pembelajaran yang lebih sistematis. Alur pembelajaran berbasis *pre-test*, materi, aktivitas/tugas, *post-test*, hingga sertifikat dipahami sebagai satu kesatuan proses yang membantu guru dalam memantau kemajuan belajar, mengelola aktivitas peserta didik, serta mendokumentasikan capaian pembelajaran secara terstruktur dan akuntabel.

Pada tahap akhir kegiatan, peserta menunjukkan kesiapan awal dalam merancang dan mempraktikkan pembelajaran digital melalui penyusunan rencana pembelajaran dan simulasi pembelajaran. Peserta mulai mengintegrasikan tujuan pembelajaran, materi digital, penggunaan perangkat pembelajaran, serta pengelolaan aktivitas pada LMS agar pembelajaran menjadi lebih terarah, interaktif, dan partisipatif. Secara umum, pelaksanaan Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran

Tahun 2025 memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi dan kesiapan peserta dalam mendukung implementasi digitalisasi pembelajaran di sekolah.

2.2.4. Metode Analisis Hasil Bimbingan Teknis

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap laporan hasil Bimbingan Teknis. Analisis hasil kegiatan Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan *mixed methods* yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dengan pendekatan kualitatif, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai capaian, efektivitas pelaksanaan, serta permasalahan yang muncul selama kegiatan berlangsung. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan proses, perubahan kompetensi, dan dinamika pelaksanaan program secara utuh, tidak hanya berbasis angka, tetapi juga konteks lapangan.

Sumber data analisis berasal dari hasil observasi selama sesi bimtek, dokumentasi aktivitas pretest dan posttest pada LMS PASTI Sobat SMP, laporan hasil form evaluasi. Seluruh data tersebut dihimpun dan dianalisis secara sistematis untuk melihat ketercapaian program. Adapun proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan berikut ini:

1. Analisis Hasil Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung selama pelaksanaan sesi pendampingan. Observasi difokuskan pada keterlibatan peserta, kemampuan dalam mengoperasikan perangkat dan LMS.

2. Analisis pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP

Analisis pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP dilakukan berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest*. Analisis ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan setelah mengikuti kegiatan pendampingan.

Untuk mengukur efektivitas peningkatan capaian belajar melalui LMS, digunakan analisis Normalized Gain (N-gain) sebagaimana dipopulerkan oleh Hake (1998).

Selanjutnya, untuk menilai ketercapaian terhadap standar/target digunakan gap/discrepancy analysis yang memaknai kebutuhan sebagai selisih antara kondisi ideal dan kondisi aktual (Borich, 1980; Lee, Altschuld, & White, 2007). Untuk menetapkan prioritas perbaikan komponen LMS, digunakan Importance–Performance Analysis (Martilla & James, 1977) yang memetakan atribut berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja.

1) Normalized Gain (N-gain)

N-gain (normalized gain) adalah ukuran efektivitas pembelajaran berbasis pretest–posttest yang dipopulerkan oleh Richard R. Hake. Berbeda dari gain biasa (*post–pre*), N-gain menghitung peningkatan yang dinormalisasi terhadap “ruang peningkatan” yang masih mungkin dicapai dengan manfaat sebagai berikut :

- Membuat penilaian efektivitas lebih adil, karena peserta dengan pretest tinggi memang punya ruang peningkatan lebih kecil daripada peserta pretest rendah.
- Cocok untuk evaluasi pembelajaran melalui LMS karena LMS punya alur jelas: pretest → materi/aktivitas → posttest.
- Menghasilkan kategori efektivitas (rendah/sedang/tinggi) sehingga mudah dijadikan predikat capaian.

Untuk mendapatkan nilai N Gain digunakan rumus:

$$g = \frac{Post - Pre}{100 - Pre}$$

Kategori yang umum dipakai (Hake):

- $g < 0,30$ = rendah
- $0,30 \leq g < 0,70$ = sedang
- $g \geq 0,70$ = tinggi

(Sumber: Richard R. Hake, 1988)

2) Gap Analysis

Gap analysis adalah analisis kesenjangan antara kondisi aktual (nilai/kinerja) dengan kondisi yang diharapkan (standar ideal atau target). Dalam evaluasi pelatihan, gap analysis menekankan “seberapa jauh dari target” dan “berapa gap yang berhasil ditutup” dengan kegunaan :

- Menilai ketercapaian terhadap standar minimal (target kompetensi 85) atau ideal (100).
- Membantu mengambil keputusan program: apakah peserta sudah “aman” melewati ambang kompetensi atau masih perlu penguatan.
- Menjadi dasar kuat untuk rekomendasi tindak lanjut (RTL) dan perbaikan LMS.

Rumus sederhana yang digunakan:

- Gap terhadap skor maksimum:

$$\text{Gap}_{100} = 100 - \text{Skor}$$

- Gap terhadap target kompetensi (T), 85:

$$\text{Gap}_T = T - \text{Skor}$$

Interpretasi: gap makin kecil = makin baik; gap negatif = sudah melampaui target.

(Sumber: Borich, 1980; Lee, Altschuld, & White, 2007)

3) Importance–Performance Analysis (IPA)

Importance–Performance Analysis (IPA) adalah metode evaluasi yang digunakan untuk menilai tingkat ketercapaian suatu program atau layanan dengan cara membandingkan tingkat kepentingan (importance) dan tingkat kinerja (*performance*) dari setiap atribut yang dinilai oleh responden. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) dan banyak

digunakan dalam evaluasi layanan pendidikan, pelatihan, serta sistem pembelajaran berbasis teknologi.

Dalam konteks pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP, *importance* merepresentasikan tingkat harapan atau kebutuhan ideal peserta terhadap kompetensi dan fitur LMS, sedangkan *performance* mencerminkan tingkat capaian aktual peserta setelah mengikuti kegiatan pendampingan, yang diukur melalui hasil posttest, observasi, dan evaluasi.

Analisis *Importance–Performance Analysis* (IPA) dilakukan dengan cara memetakan nilai tingkat kepentingan (*importance*) dan tingkat kinerja (*performance*) ke dalam sebuah diagram kartesius. Diagram ini dibagi oleh garis vertikal dan garis horizontal yang umumnya ditentukan berdasarkan nilai rata-rata atau nilai standar tertentu yang dijadikan titik potong. Pemetaan tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran visual mengenai posisi setiap atribut pembelajaran berdasarkan tingkat kepentingan dan tingkat kinerjanya.

Hasil pemetaan IPA membagi atribut ke dalam empat kuadran yang masing-masing memiliki makna evaluatif yang berbeda:

1. Kuadran I - Prioritas Utama (Concentrate Here): atribut yang berada pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan tinggi tetapi kinerjanya masih rendah.
2. Kuadran II - Pertahankan Prestasi (Keep Up the Good Work): kuadran ini memiliki tingkat kepentingan dan kinerja yang sama tinggi.
3. Kuadran III - Prioritas Rendah (Low Priority): Atribut pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan dan kinerja yang sama-sama rendah.
4. Kuadran IV - Berlebihan (Possible Overkill): Atribut dalam kuadran ini memiliki tingkat kepentingan rendah tetapi kinerja tinggi.

Sumber:

Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance–Performance Analysis.

Borich (1980); Lee, Altschuld, & White (2007).

2.2.5. Analisis Hasil Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025

Bimbingan teknis digitalisasi pembelajaran tahun 2025 dilaksanakan sesuai dengan region dan rundown acara yang sudah ditetapkan. Untuk mendapatkan gambaran terhadap hasil/output bimtek dilakukan analisis kesenjangan (*Gap Analysis*), analisis N-Gain (*Gain analysis*), dan capaian belajar (*Importance Performance Analysis*) yang dilakukan terhadap hasil empiris yang didapat dari peserta melalui tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). *pre-test* diberikan untuk mengukur kemampuan awal peserta sebelum mengikuti kegiatan, sedangkan *post-test* digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan kompetensi peserta setelah seluruh rangkaian kegiatan bimtek dilaksanakan.

Analisis lebih mendalam dilakukan untuk melihat sebaran peningkatan kompetensi di setiap region bimtek. Rekapitulasi hasil *pre-test* dan *post-test* diperoleh dari group admin yang ada pada LMS sebanyak 25 group untuk bimtek digitalisasi pembelajaran bagi satuan pendidikan. Rekapitulasi hasil nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* bagi peserta satuan pendidikan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi hasil nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada LMS Pasti Sobat SMP Untuk Peserta Satuan Pendidikan

No	Nama Group Admin	Tempat Pelaksanaan	Jumlah Peserta	Hasil pre-test	Hasil post-test
1	Group-ADMIN-ATRIA2	Hotel Atria Tangerang	104	56.58	86.01
2	Group-ADMIN-ELROYALE	Hotel El Royale Jakarta	122	69.34	86.86
3	Group-ADMIN-ELROYALE2	Hotel El Royale Jakarta	122	71.02	88.5
4	Group-ADMIN-HARISBEKASI	Hotel Harris Bekasi	122	66.37	88.24
5	Group-ADMIN-HARRISBEKASI2	Hotel Harris Bekasi	106	64.16	86.91
6	Group-ADMIN-HARRISSOLO	Hotel Harris Solo	134	67.16	87.38
7	Group-ADMIN-KELOLA1	Hotel Vertu Jakarta	205	63.33	90.19
8	Group-ADMIN-KELOLA2	Hotel Mercure Jakarta	130	65.46	93.49
9	Group-ADMIN-KELOLA3	Hotel Vertu Jakarta	284	63.17	90.65
10	Group-ADMIN-KELOLA4	Hotel Merlyn Park	252	60.83	89.54
11	Group-ADMIN-MERCURE3	Hotel Mercure Jakarta	196	65.9	87.67

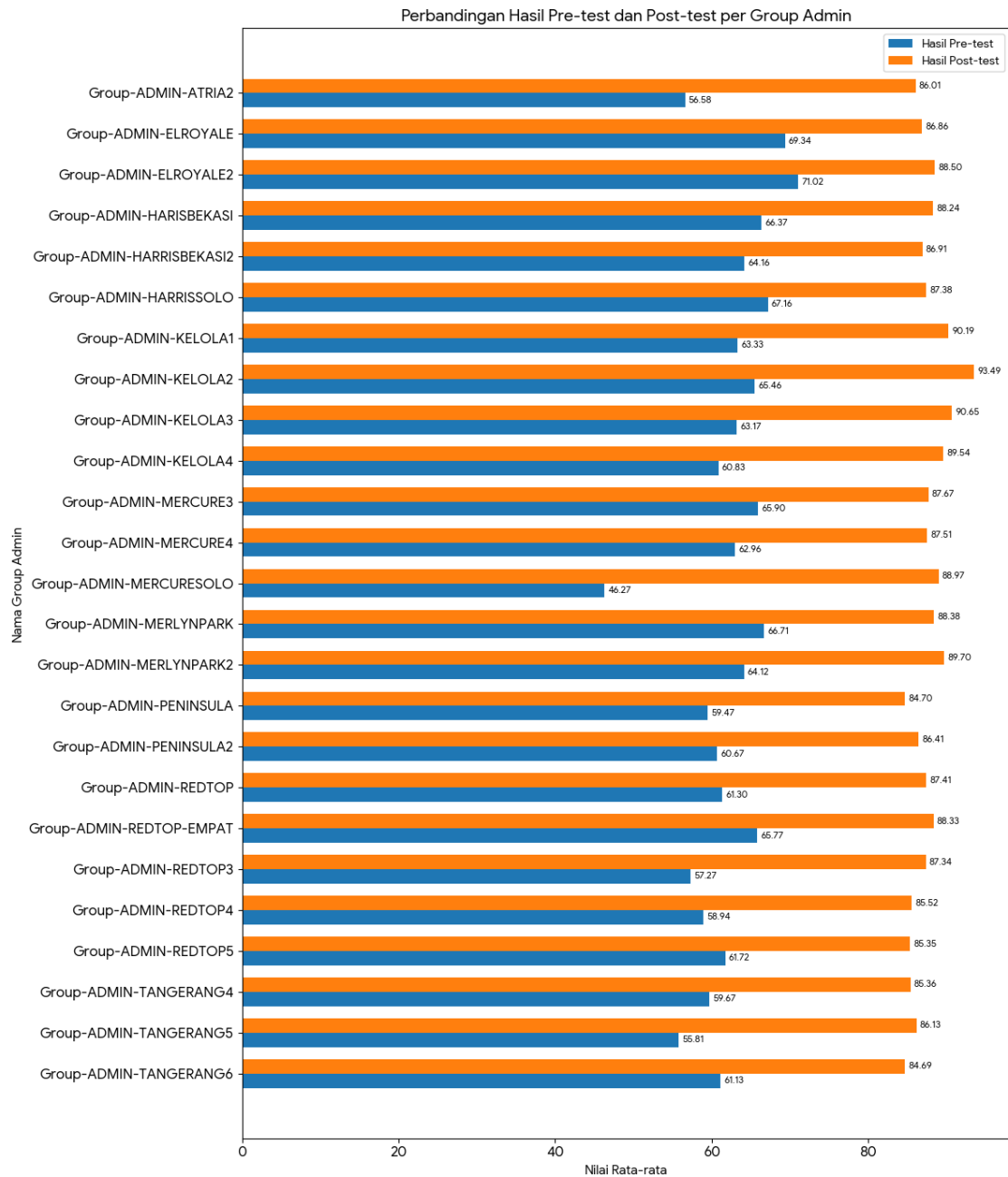
12	Group-ADMIN-MERCURE4	Hotel Mercure Jakarta	150	62.96	87.51
13	Group-ADMIN-MERCURESOLO	Hotel Mercure Solo	134	46.27	88.97
14	Group-ADMIN-MERLYNPARK	Hotel Merlyn Park jakarta	118	66.71	88.38
15	Group-ADMIN-MERLYNPARK2	Hotel Merlyn Park jakarta	100	64.12	89.7
16	Group-ADMIN-PENINSULA	Hotel Peninsula jakarta	95	59.47	84.7
17	Group-ADMIN-PENINSULA2	Hotel Peninsula jakarta	112	60.67	86.41
18	Group-ADMIN-REDTOP	Hotel Redtop Jakarta	121	61.3	87.41
19	Group-ADMIN-REDTOP-EMPAT	Hotel Redtop Jakarta	133	65.77	88.33
20	Group-ADMIN-REDTOP3	Hotel Redtop Jakarta	111	57.27	87.34
21	Group-ADMIN-REDTOP4	Hotel Redtop Jakarta	160	58.94	85.52
22	Group-ADMIN-REDTOP5	Hotel Redtop Jakarta	99	61.72	85.35
23	Group-ADMIN-TANGERANG4	Novotel Tangerang City	210	59.67	85.36
24	Group-ADMIN-TANGERANG5	Novotel Tangerang City	209	55.81	86.13
25	Group-ADMIN-TANGERANG6	Novotel Tangerang City	185	61.13	84.69

Rekapitulasi hasil *pre-test* dan *post-test* diperoleh dari group pengelola yang ada pada LMS sebanyak 4 group untuk bimtek digitalisasi pembelajaran bagi pengawas dan ketua MKKS. Rekapitulasi hasil nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* bagi peserta satuan pendidikan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Rekapitulasi hasil nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* pada LMS Pasti Sobat SMP Untuk Peserta Pengawas dan Ketua MKKS

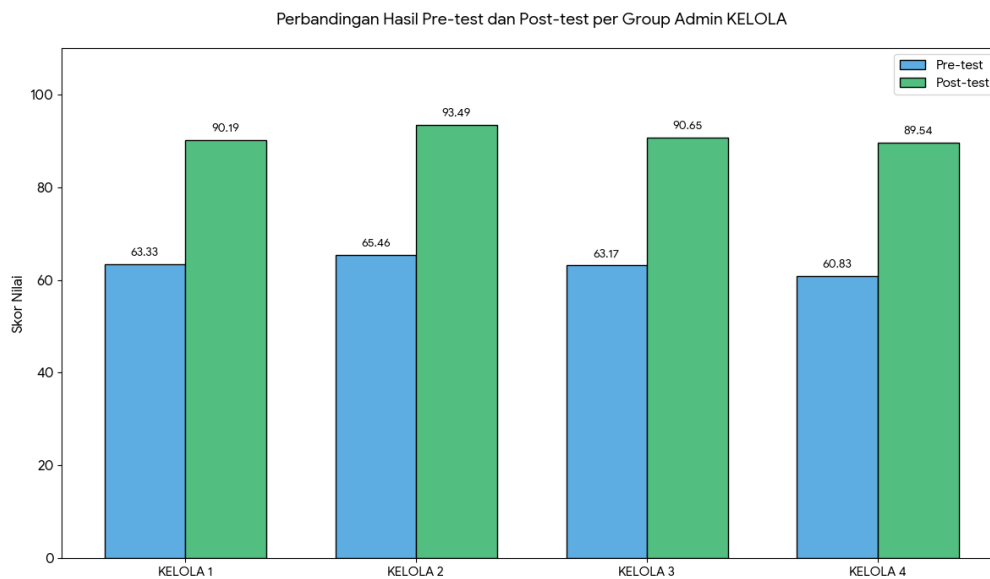
No	Nama Group Admin	Tempat Pelaksanaan	Jumlah Peserta	Hasil <i>pre-test</i>	Hasil <i>post-test</i>
1	Group-ADMIN-KELOLA1	Hotel Vertu Jakarta	205	63.33	90.19
2	Group-ADMIN-KELOLA2	Hotel Mercure Jakarta	130	65.46	93.49
3	Group-ADMIN-KELOLA3	Hotel Vertu Jakarta	284	63.17	90.65
4	Group-ADMIN-KELOLA4	Hotel Merlyn Park	252	60.83	89.54

Untuk memudahkan interpretasi data, hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Berdasarkan grafik diatas seluruh group peserta bimtek untuk peserta satuan pendidikan menunjukan adanya peningkatan nilai post-test dibandingkan dengan pre-test. Dari analisis data diperoleh gambaran umum bahwa nilai rata-rata pre-test peserta berada pada angka 62,36, sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 87,65. Tidak ditemukan group dengan nilai stagnan maupun penurunan, hal ini

mengindikasikan bahwa kegiatan bimtek memberikan dampak positif dan signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta.



Berdasarkan grafik, terlihat bahwa seluruh grup peserta bimtek pengawas dan ketua MKKS memiliki nilai *pre-test* pada kisaran 60–65. Rentang nilai ini menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, peserta telah memiliki pemahaman dasar yang cukup, namun masih memerlukan peningkatan kompetensi.

Setelah mengikuti Bimbingan Teknis, seluruh kelompok mengalami peningkatan yang sangat signifikan pada nilai *post-test*, yang berada pada kisaran 89–93. Kenaikan ini terlihat jelas dari perbedaan tinggi batang *post-test* yang jauh melampaui batang *pre-test* di setiap kelompok.

Kelompok KELOLA 2 mencatatkan nilai *post-test* tertinggi, yaitu 93,49, yang menunjukkan tingkat penyerapan materi yang sangat baik. Namun demikian, kelompok lain juga menunjukkan peningkatan yang hampir setara, sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif secara merata.

Secara keseluruhan, grafik ini menunjukkan bahwa pelaksanaan Bimbingan Teknis berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara signifikan di seluruh kelompok. Tidak terdapat kelompok yang menunjukkan penurunan atau peningkatan yang rendah, sehingga program dapat dinilai efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta.

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa secara kolektif terdapat peningkatan kompetensi yang sangat signifikan. Nilai rata-rata awal peserta pengawas dan ketua MKKS sebelum mengikuti Bimtek berada pada angka 63.20, yang menunjukkan pemahaman dasar yang cukup namun belum optimal. Setelah mengikuti seluruh rangkaian materi, nilai rata-rata melonjak menjadi 90.97. Hal ini membuktikan bahwa materi yang disampaikan relevan dan mampu dipahami dengan baik oleh mayoritas peserta di seluruh lokasi pelaksanaan.

1). Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) dilakukan dengan menghitung selisih antara nilai post-test dan pre-test. Rekapitulasi hasil analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Rekapitulasi hasil analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) Bimtek untuk Satuan Pendidikan

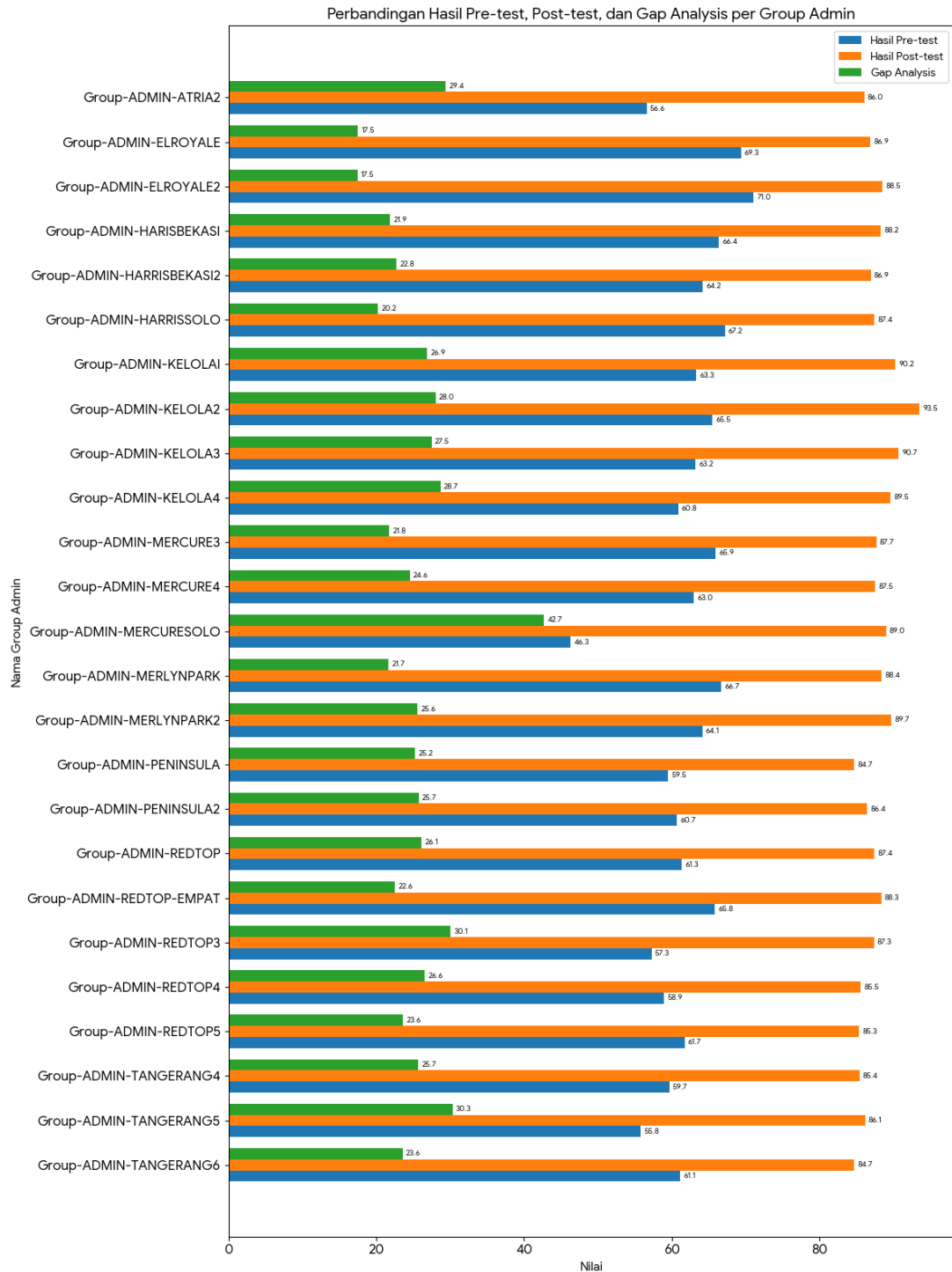
No	Nama Group Admin	Tempat Pelaksanaan	Jumlah Peserta	Hasil pre-test	Hasil post-test	Gap Analysis
1	Group-ADMIN-ATRIA2	Hotel Atria Tangerang	104	56.58	86.01	29.43
2	Group-ADMIN-ELROYALE	Hotel El Royale Jakarta	122	69.34	86.86	17.52
3	Group-ADMIN-ELROYALE2	Hotel El Royale Jakarta	122	71.02	88.5	17.48
4	Group-ADMIN-HARISBEKASI	Hotel Harris Bekasi	122	66.37	88.24	21.87
5	Group-ADMIN-HARRISBEKASI2	Hotel Harris Bekasi	106	64.16	86.91	22.75
6	Group-ADMIN-HARRISSOLO	Hotel Harris Solo	134	67.16	87.38	20.22
7	Group-ADMIN-KELOLA1	Hotel Vertu Jakarta	205	63.33	90.19	26.86
8	Group-ADMIN-KELOLA2	Hotel Mercure Jakarta	130	65.46	93.49	28.03
9	Group-ADMIN-KELOLA3	Hotel Vertu Jakarta	284	63.17	90.65	27.48
10	Group-ADMIN-KELOLA4	Hotel Merlyn Park	252	60.83	89.54	28.71
11	Group-ADMIN-MERCURE3	Hotel Mercure Jakarta	196	65.9	87.67	21.77
12	Group-ADMIN-MERCURE4	Hotel Mercure Jakarta	150	62.96	87.51	24.55

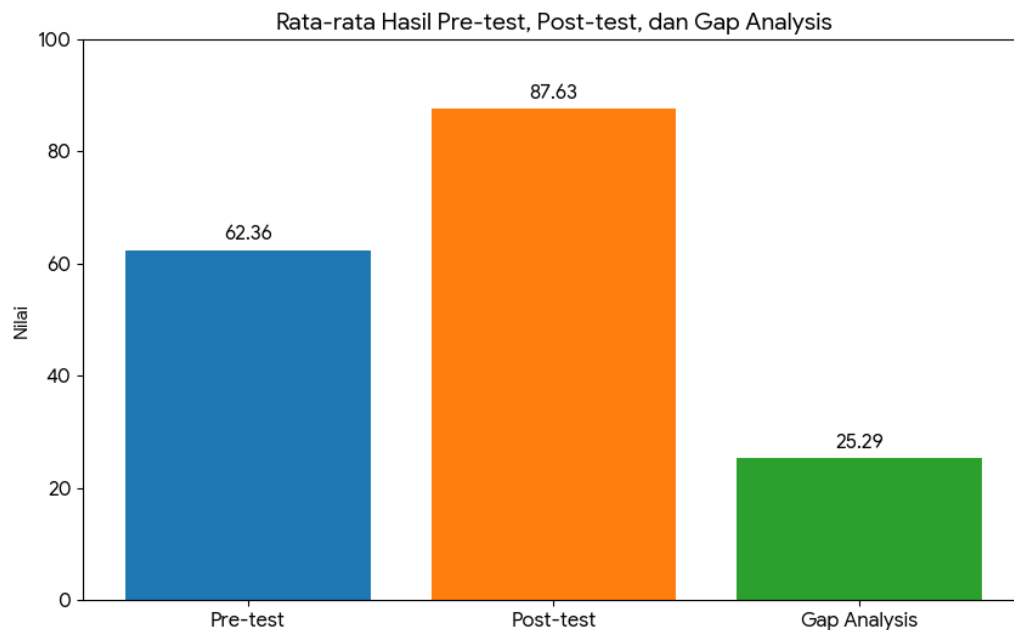
13	Group-ADMIN-MERCURESOLO	Hotel Mercure Solo	134	46.27	88.97	42.7
14	Group-ADMIN-MERLYNPARK	Hotel Merlyn Park jakarta	118	66.71	88.38	21.67
15	Group-ADMIN-MERLYNPARK2	Hotel Merlyn Park jakarta	100	64.12	89.7	25.58
16	Group-ADMIN-PENINSULA	Hotel Peninsula jakarta	95	59.47	84.7	25.23
17	Group-ADMIN-PENINSULA2	Hotel Peninsula jakarta	112	60.67	86.41	25.74
18	Group-ADMIN-REDTOP	Hotel Redtop Jakarta	121	61.3	87.41	26.11
19	Group-ADMIN-REDTOP-EMPAT	Hotel Redtop Jakarta	133	65.77	88.33	22.56
20	Group-ADMIN-REDTOP3	Hotel Redtop Jakarta	111	57.27	87.34	30.07
21	Group-ADMIN-REDTOP4	Hotel Redtop Jakarta	160	58.94	85.52	26.58
22	Group-ADMIN-REDTOP5	Hotel Redtop Jakarta	99	61.72	85.35	23.63
23	Group-ADMIN-TANGERANG4	Novotel Tangerang City	210	59.67	85.36	25.69
24	Group-ADMIN-TANGERANG5	Novotel Tangerang City	209	55.81	86.13	30.32
25	Group-ADMIN-TANGERANG6	Novotel Tangerang City	185	61.13	84.69	23.56

Tabel 7. Rekapitulasi hasil analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) Bimtek untuk Satuan Pendidikan

No	Nama Group Admin	Tempat Pelaksanaan	Jumlah Peserta	Hasil pre-test	Hasil post-test	Gap Analysis
1	Group-ADMIN-KELOLA1	Hotel Vertu Jakarta	205	63.33	90.19	26.86
2	Group-ADMIN-KELOLA2	Hotel Mercure Jakarta	130	65.46	93.49	28.03
3	Group-ADMIN-KELOLA3	Hotel Vertu Jakarta	284	63.17	90.65	27.48
4	Group-ADMIN-KELOLA4	Hotel Merlyn Park	252	60.83	89.54	28.71

Agar memudahkan interpretasi data pada bimtek untuk satuan pendidikan, hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



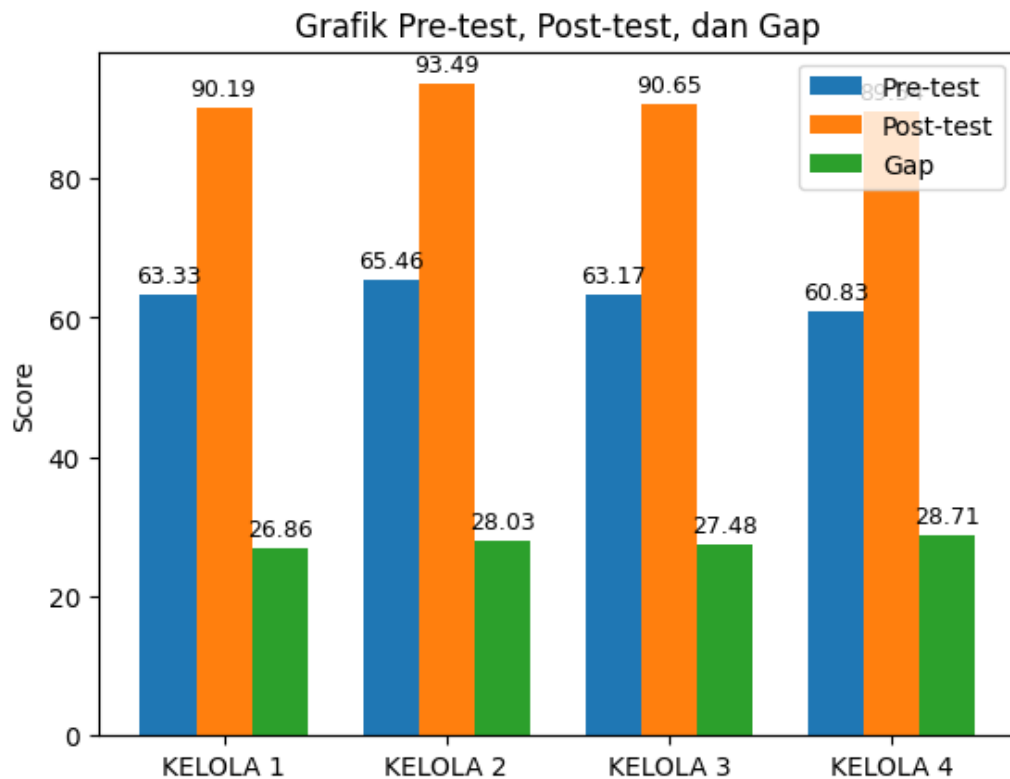


Analisis data yang telah dilakukan menunjukkan adanya perbedaan atau kesenjangan (*gap*) antara nilai rata-rata *pre-test* dan nilai rata-rata *post-test*. Kesenjangan tersebut selanjutnya dianalisis dan disajikan dalam bentuk *gap analysis* sebagai berikut.

1. Rata-rata *gap* peningkatan nilai adalah **25,29 poin**.
2. Gap terendah yaitu **17.48 poin**
3. Gap tertinggi mencapai **42.7 poin**, terjadi pada group admin dengan nilai awal *pre-test* relatif rendah.
4. Kelompok dengan nilai awal *pre-test* lebih tinggi tetap menunjukkan peningkatan yang konsisten meskipun *gap* tidak sebesar kelompok dengan nilai awal *pre-test* rendah.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kegiatan bimtek untuk satuan pendidikan yang telah dilaksanakan mampu mengakomodasi kebutuhan belajar peserta dengan latar belakang kemampuan awal yang beragam.

Agar memudahkan interpretasi data pada bimtek untuk pengawas dan ketua MKKS, hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Grafik memperlihatkan perbandingan nilai pre-test, post-test, dan gap pada empat kelompok peserta. Angka yang tertera di atas setiap batang menunjukkan nilai rata-rata yang diperoleh.

Terlihat bahwa nilai pre-test seluruh kelompok berada pada kisaran 60–65. Setelah pelatihan, nilai post-test meningkat signifikan hingga mencapai 89–93. Selisih peningkatan (gap) berada pada rentang 26–29 poin di seluruh kelompok.

Secara keseluruhan, rata-rata gap peningkatan nilai mencapai **27.77 poin**. Angka ini mencerminkan progresivitas belajar yang stabil di setiap grup.

Group-ADMIN-KELOLA 4 mencatatkan gap tertinggi sebesar **28.71 poin**. Hal ini sangat menarik karena grup ini memulai dengan modal awal (*pre-test*) terendah di angka 60.83. Kemampuan grup ini untuk mengejar ketertinggalan menunjukkan motivasi belajar dan efektivitas pendampingan yang sangat kuat.

Kelompok dengan nilai awal tinggi, seperti KELOLA 2 (65.46), tetap mampu menunjukkan peningkatan yang konsisten sebesar 28.03 poin. Hal ini

mengindikasikan bahwa materi Bimtek tidak hanya mengulang dasar-dasar, tetapi juga memberikan wawasan baru yang mampu memperkaya peserta yang sudah memiliki kompetensi awal baik

Penyajian angka pada setiap batang mempertegas bahwa peningkatan terjadi secara konsisten di semua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan Bimbingan Teknis memberikan dampak positif yang nyata dan merata terhadap peningkatan kompetensi peserta.

2). Analisis Gain (*Gain Analysis*)

Untuk menilai efektivitas pelaksanaan kegiatan dalam meningkatkan pemahaman peserta, dilakukan analisis *gain* dengan menggunakan rumus *N-Gain*. Analisis ini didasarkan pada perbandingan antara hasil *pre-test* yang mencerminkan kemampuan awal peserta dan hasil *post-test* yang menggambarkan kemampuan peserta setelah mengikuti kegiatan bimtek. Peningkatan yang terjadi sebagai selisih antara kedua hasil tersebut kemudian dianalisis lebih lanjut melalui perhitungan *N-Gain*. Berdasarkan nilai *N-Gain* yang diperoleh, tingkat peningkatan pemahaman peserta dikelompokkan ke dalam beberapa kategori.

- Kategori rendah untuk nilai *N-Gain* kurang dari 0,30
- Kategori sedang untuk nilai *N-Gain* antara 0,30 hingga kurang dari 0,70
- Kategori tinggi untuk nilai *N-Gain* sebesar 0,70 atau lebih.

Rekapitulasi hasil *Analisis Gain* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8. Rekapitulasi hasil Analisis *Gain* Bimtek Untuk Satuan Pendidikan

No	Nama Group Admin	Jumlah Peserta	Hasil pre-test	Hasil post-test	N-Gain	Kategori
1	Group-ADMIN-ATRIA2	104	56.58	86.01	0.68	Sedang
2	Group-ADMIN-ELROYALE	122	69.34	86.86	0.57	Sedang
3	Group-ADMIN-ELROYALE2	122	71.02	88.5	0.6	Sedang
4	Group-ADMIN-HARISBEKASI	122	66.37	88.24	0.65	Sedang
5	Group-ADMIN-HARRISBEKASI2	106	64.16	86.91	0.63	Sedang
6	Group-ADMIN-HARRISSOLO	134	67.16	87.38	0.62	Sedang

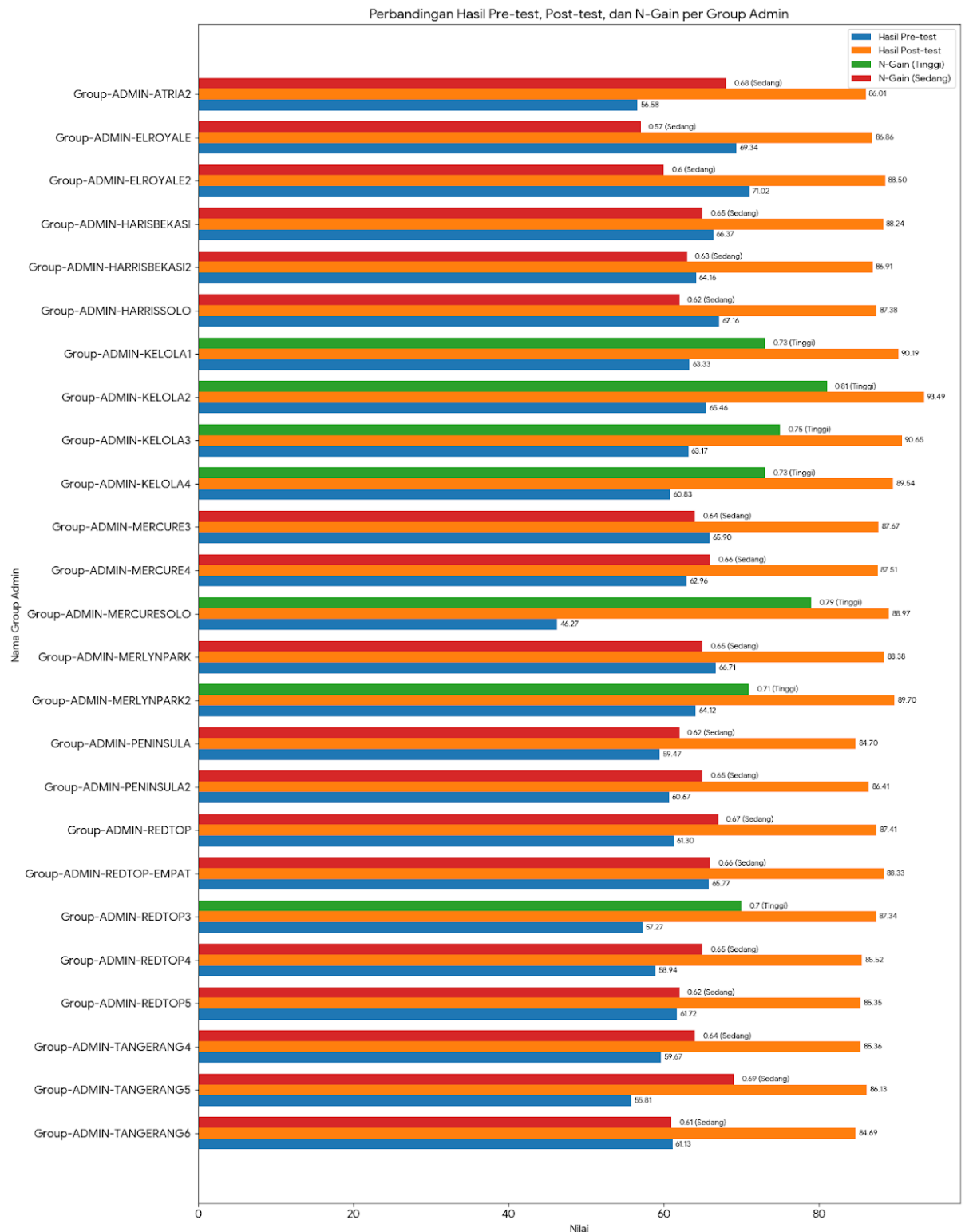
No	Nama Group Admin	Jumlah Peserta	Hasil pre-test	Hasil post-test	N-Gain	Kategori
7	Group-ADMIN-KELOLA1	205	63.33	90.19	0.73	Tinggi
8	Group-ADMIN-KELOLA2	130	65.46	93.49	0.81	Tinggi
9	Group-ADMIN-KELOLA3	284	63.17	90.65	0.75	Tinggi
10	Group-ADMIN-KELOLA4	252	60.83	89.54	0.73	Tinggi
11	Group-ADMIN-MERCURE3	196	65.9	87.67	0.64	Sedang
12	Group-ADMIN-MERCURE4	150	62.96	87.51	0.66	Sedang
13	Group-ADMIN-MERCURESOLO	134	46.27	88.97	0.79	Tinggi
14	Group-ADMIN-MERLYNPARK	118	66.71	88.38	0.65	Sedang
15	Group-ADMIN-MERLYNPARK2	100	64.12	89.7	0.71	Tinggi
16	Group-ADMIN-PENINSULA	95	59.47	84.7	0.62	Sedang
17	Group-ADMIN-PENINSULA2	112	60.67	86.41	0.65	Sedang
18	Group-ADMIN-REDTOP	121	61.3	87.41	0.67	Sedang
19	Group-ADMIN-REDTOP-EMPAT	133	65.77	88.33	0.66	Sedang
20	Group-ADMIN-REDTOP3	111	57.27	87.34	0.7	Tinggi
21	Group-ADMIN-REDTOP4	160	58.94	85.52	0.65	Sedang
22	Group-ADMIN-REDTOP5	99	61.72	85.35	0.62	Sedang
23	Group-ADMIN-TANGERANG4	210	59.67	85.36	0.64	Sedang
24	Group-ADMIN-TANGERANG5	209	55.81	86.13	0.69	Sedang
25	Group-ADMIN-TANGERANG6	185	61.13	84.69	0.61	Sedang

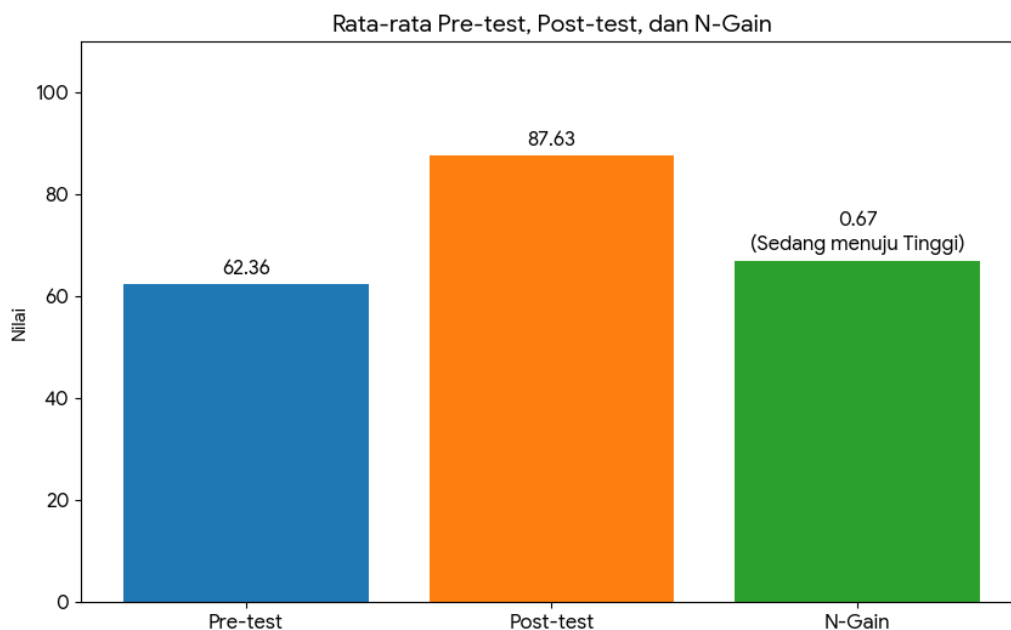
Tabel 8. Rekapitulasi hasil Analisis *Gain* Bimtek Untuk Pengawas dan Ketua MKKS

No	Nama Group Admin	Jumlah Peserta	Hasil pre-test	Hasil post-test	N-Gain	Kategori
1	Group-ADMIN-KELOLA1	205	63.33	90.19	0.73	Tinggi
2	Group-ADMIN-KELOLA2	130	65.46	93.49	0.81	Tinggi
3	Group-ADMIN-KELOLA3	284	63.17	90.65	0.75	Tinggi
4	Group-ADMIN-KELOLA4	252	60.83	89.54	0.73	Tinggi

Hasil analisis menunjukkan tingkat efektivitas yang sangat memuaskan, di mana seluruh grup (100%) masuk ke dalam Kategori Tinggi. Rata-rata N-Gain sebesar 0.76 mengindikasikan bahwa program ini berhasil mengoptimalkan 76% dari seluruh potensi peningkatan kemampuan peserta. Keberhasilan mencapai kategori "Tinggi" secara merata di semua grup menunjukkan bahwa kurikulum bimbingan teknis telah matang dan metode penyampaian yang dilakukan oleh narasumber mampu menjangkau berbagai tingkat daya serap peserta secara efektif.

Agar memudahkan interpretasi data pada bimtek untuk satuan pendidikan, hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



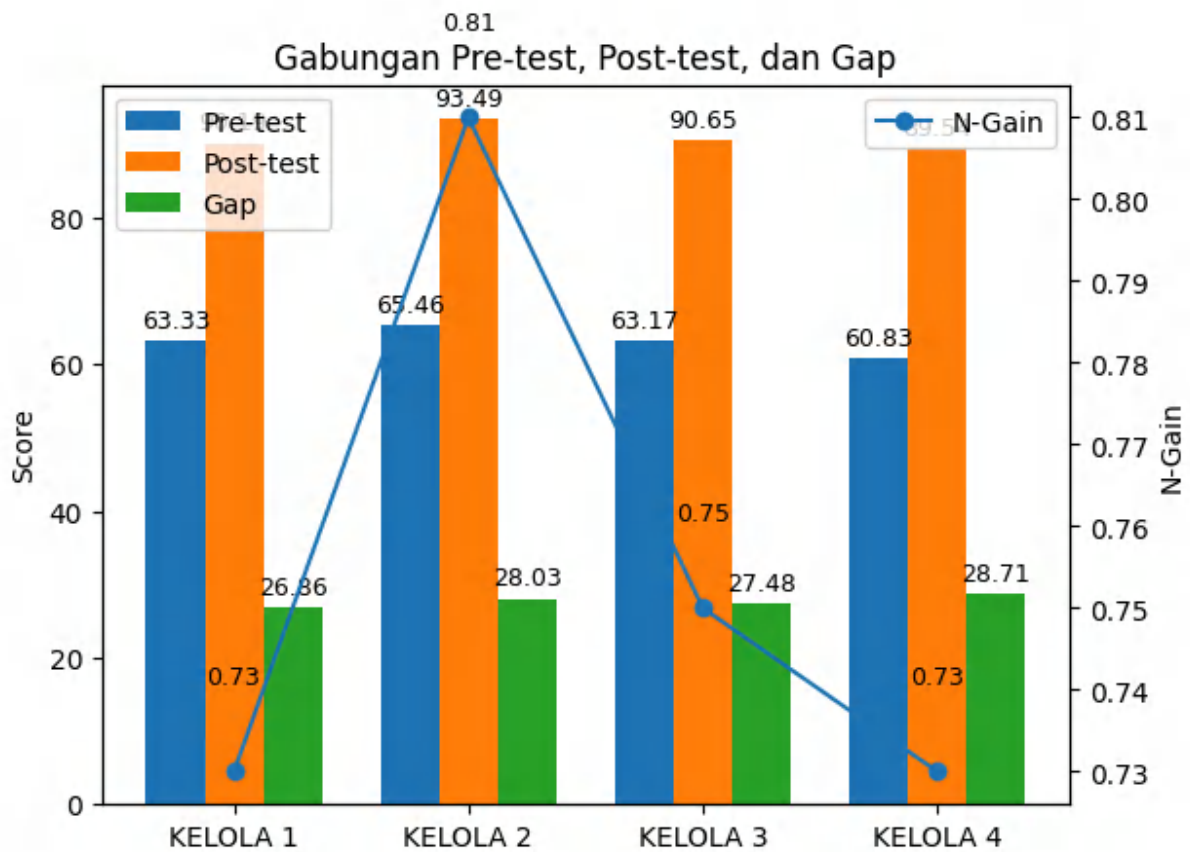


Dari hasil analisis data diatas diperoleh perhitungan sebagai berikut:

1. Nilai **N-Gain rata-rata sebesar 0,67**, termasuk dalam kategori **sedang menuju tinggi**.
2. Sebagian besar kelompok berada pada kategori **sedang**, dan beberapa kelompok mencapai kategori **tinggi**.

Hasil perhitungan N-Gain ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran, materi, dan pendampingan dalam kegiatan bimtek telah berjalan secara efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta. Peningkatan signifikan antara hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa pelaksanaan bimtek telah berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Kenaikan nilai yang merata di seluruh group peserta mengindikasikan bahwa metode penyampaian materi, praktik langsung, serta pendampingan yang diberikan mampu menjembatani kesenjangan kompetensi awal peserta.

Agar memudahkan interpretasi data pada bimtek untuk pengawas dan Ketua MKKS, hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Grafik diatas menyajikan perbandingan nilai pre-test, post-test, gap peningkatan, dan N-Gain pada empat kelompok peserta Bimbingan Teknis (KELOLA 1 sampai dengan KELOLA 4). Penyajian grafik ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi awal kompetensi peserta, hasil setelah pelatihan, serta tingkat efektivitas program secara kuantitatif.

Berdasarkan data yang ditampilkan, nilai pre-test seluruh kelompok berada pada rentang 60–65. Rentang tersebut menunjukkan bahwa peserta telah memiliki pemahaman dasar terkait materi yang akan dilatihkan, namun tingkat penguasaannya masih berada pada kategori cukup dan memerlukan penguatan lebih lanjut.

Setelah mengikuti rangkaian Bimbingan Teknis, terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada nilai post-test, yang berada pada kisaran 89–93. Kenaikan ini mengindikasikan bahwa materi pelatihan, metode penyampaian, serta proses pendampingan yang dilakukan selama kegiatan berlangsung mampu meningkatkan pemahaman dan kompetensi peserta secara nyata.

Ditinjau dari aspek gap analysis, seluruh kelompok menunjukkan selisih peningkatan pada kisaran 26–29 poin. Konsistensi nilai gap di seluruh kelompok menandakan bahwa pelaksanaan pelatihan berjalan secara merata di setiap lokasi dan tidak terdapat disparitas kualitas pelaksanaan antar kelompok. Hal ini mencerminkan standar pelaksanaan program yang terjaga dengan baik.

Sementara itu, nilai N-Gain seluruh kelompok berada di atas 0,70 dan termasuk dalam kategori tinggi. Capaian ini menunjukkan bahwa program pelatihan mampu mengoptimalkan lebih dari 70% potensi peningkatan kompetensi peserta. Dengan kata lain, efektivitas program tidak hanya terlihat dari kenaikan skor absolut, tetapi juga dari optimalisasi potensi belajar peserta.

Kelompok KELOLA 2 menunjukkan capaian tertinggi baik pada nilai post-test maupun N-Gain, sehingga dapat dijadikan sebagai rujukan praktik baik (best practice). Meskipun demikian, kelompok lainnya tetap menunjukkan performa yang sangat memuaskan karena seluruhnya berada dalam kategori efektivitas tinggi.

Secara keseluruhan, grafik tersebut menegaskan bahwa pelaksanaan Bimbingan Teknis Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 tergolong sangat efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta. Program ini berhasil memberikan dampak positif yang signifikan dan merata pada seluruh kelompok, sehingga layak dipertimbangkan untuk direplikasi dan dikembangkan pada pelaksanaan program serupa di masa mendatang.

3). Capaian Belajar (*Importance Performance Analysis*)

1. Capaian Belajar Bimtek Digitalisasi Pembelajaran Untuk Satuan Pendidikan

a. Metodologi Pemetaan

Analisis ini memetakan seluruh peserta ke dalam matriks kinerja berdasarkan dua indikator kunci dari data lampiran.

a) **Sumbu X (Kinerja Akhir/*Performance*):** nilai post-test.

Titik Potong (Rata-rata): 87,65

b) **Sumbu Y (Efektivitas Belajar/*Importance*):** Nilai N-Gain (Peningkatan).

Titik Potong (Rata-rata): 0,67

b. Peta Sebaran Kompetensi Peserta

Berdasarkan pengolahan data keseluruhan, berikut adalah peta kondisi peserta bimtek secara umum:

a) Kuadran "Prioritas Perbaikan" (*Low Performance, Low Growth*)

Proporsi:

Dominan (Sekitar 38% dari populasi)

Kondisi Umum:

Ini adalah temuan paling kritikal. Sebagian besar peserta berada di area ini, di mana nilai akhir mereka masih di bawah rata-rata nasional (87,65) dan kecepatan peningkatan kompetensi mereka (N-Gain) tergolong lambat ($< 0,67$).

Makna:

Meskipun rata-rata umum Bimtek terlihat bagus, secara distribusi ternyata masih banyak peserta yang "tertinggal". Metode pengajaran standar yang diterapkan saat ini kurang efektif bagi segmen populasi ini. Mereka mengalami kesulitan ganda: sulit menyerap materi dan hasil akhirnya belum optimal.

b) Kuadran "Prestasi Unggulan" (*High Performance, High Growth*)

Proporsi:

Signifikan (Sekitar 23% dari populasi)

Kondisi Umum:

Segmen ini adalah bukti keberhasilan program. Peserta di kategori ini mampu menyerap materi dengan sangat cepat (Gain tinggi) dan menghasilkan nilai ujian yang sangat memuaskan (di atas rata-rata).

Makna: Bagi 23% populasi ini, materi dan metode Bimtek sudah sangat "fit" (cocok). Mereka memiliki *learning agility* (ketangkasan belajar) yang tinggi.

c) Kuadran "Kompetensi Stabil/Jenuh" (*High Performance, Low Growth*)

Proporsi:

Signifikan (Sekitar 23% dari populasi)

Kondisi Umum:

Peserta di area ini memiliki nilai akhir yang tinggi (di atas rata-rata), namun angka peningkatannya terlihat rendah.

Makna:

Secara umum, ini berisi peserta yang sudah pandai sejak awal. Karena nilai awal (*start*) mereka sudah tinggi, mereka tidak mengalami lonjakan drastis. Bagi populasi ini, materi Bimtek dasar mungkin terlalu mudah sehingga mereka tidak tertantang untuk tumbuh lebih jauh.

d) Kuadran "Potensial Berkembang" (Low Performance, High Growth)

Proporsi:

Minoritas (Sekitar 15% dari populasi)

Kondisi Umum:

Peserta yang nilai akhirnya sedikit di bawah rata-rata, tapi memiliki semangat belajar yang luar biasa tinggi (Gain besar).

Makna:

Ini adalah pembelajar cepat yang "kehabisan waktu". Mereka memulai dari level yang sangat rendah, berlari cepat mengejar ketertinggalan, namun durasi pelatihan berakhir sebelum mereka sempat menyentuh garis rata-rata atas.

2. Capaian Belajar Bimtek Digitalisasi Pembelajaran Untuk Pengawas dan Ketua MKKS

a. Metodologi Pemetaan

Analisis ini memetakan seluruh peserta ke dalam matriks kinerja berdasarkan dua indikator kunci dari data lampiran.

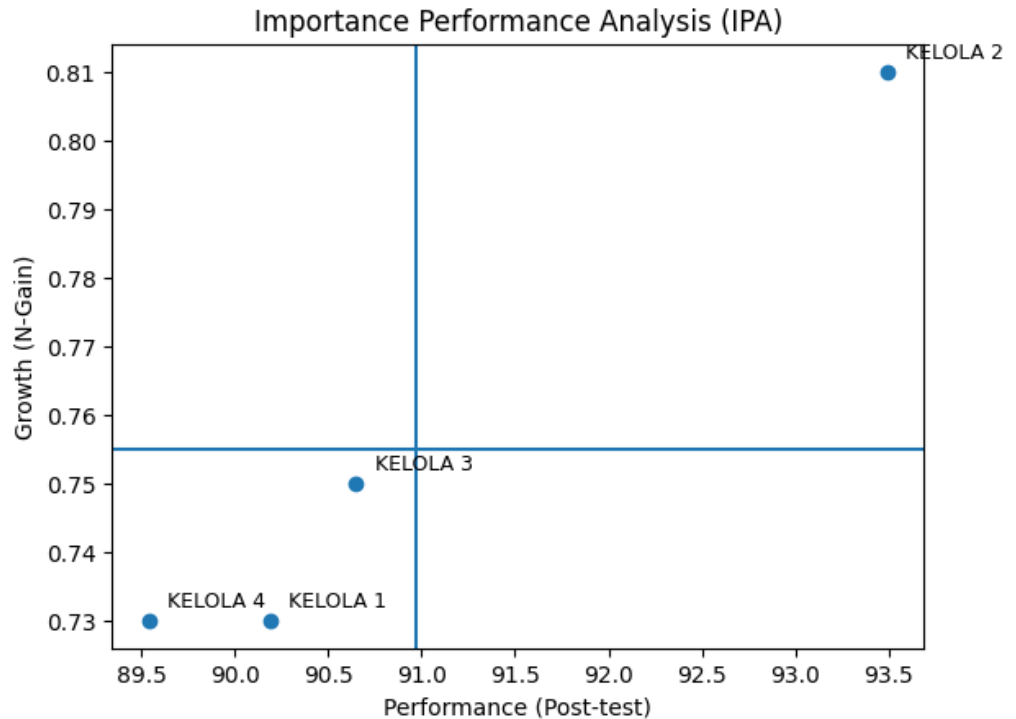
c) **Sumbu X (Kinerja Akhir/Performance):** nilai post-test.

Titik Potong (Rata-rata): 90,97

d) **Sumbu Y (Efektivitas Belajar/Importance):** Nilai N-Gain (Peningkatan).

Titik Potong (Rata-rata): 0,76

b. Peta Sebaran Kompetensi Peserta



Grafik Importance Performance Analysis (IPA) dibagi menjadi empat kuadran berdasarkan perpotongan dua garis rata-rata, yaitu garis vertikal sebagai batas nilai Performance (nilai post-test) dan garis horizontal sebagai batas nilai Growth (nilai N-Gain). Pembagian kuadran ini bertujuan untuk mengklasifikasikan capaian belajar peserta secara visual dan analitis, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai posisi dan karakteristik capaian masing-masing kelompok.

Berdasarkan pengolahan data keseluruhan, berikut adalah peta kondisi peserta bimtek secara umum:

a) Kuadran I – Prestasi Unggulan (*High Performance, High Growth*)

Kuadran ini menunjukkan kelompok dengan capaian hasil belajar tinggi sekaligus pertumbuhan belajar yang tinggi (Letak: kanan atas grafik). Kelompok pada area ini dianggap sebagai representasi keberhasilan optimal program.

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa **Group-ADMIN-KELOLA 2** berada pada kuadran ini. Kelompok ini memperoleh:

- Nilai post-test tertinggi
- Nilai N-Gain tertinggi

Posisi tersebut mengindikasikan bahwa peserta mampu menyerap materi secara maksimal dan mengalami peningkatan kompetensi yang sangat signifikan. Dengan demikian, kelompok ini dapat dijadikan *benchmark* (tolok ukur praktik baik) dalam pelaksanaan Bimbingan Teknis selanjutnya.

b) Kuadran II – Potensial Berkembang (*Low Performance, High Growth*)

Kuadran ini menggambarkan kelompok dengan pertumbuhan belajar tinggi, namun capaian hasil akhir belum melampaui rata-rata (Letak: kiri atas grafik). Kelompok pada kuadran ini umumnya memiliki potensi besar untuk ditingkatkan lebih lanjut.

Dalam hasil pemetaan IPA, **tidak terdapat kelompok yang berada secara murni pada kuadran ini**. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan belajar yang tinggi pada peserta selalu diikuti oleh capaian hasil belajar yang baik. Hal ini mencerminkan bahwa pelatihan tidak hanya mendorong peningkatan proses belajar, tetapi juga menghasilkan output kompetensi yang nyata.

c) Kuadran III – Prioritas Perbaikan (*Low Performance, Low Growth*)

Kuadran ini merupakan area yang menunjukkan capaian hasil belajar dan pertumbuhan yang sama-sama rendah (Letak: kiri bawah grafik). Kelompok pada kuadran ini biasanya menjadi fokus utama dalam evaluasi program.

Hasil analisis menunjukkan **tidak ada kelompok pada kuadran ini**. Ketiadaan kelompok pada area prioritas perbaikan menandakan bahwa seluruh peserta memperoleh manfaat dari pelatihan. Hal ini menjadi indikator kuat bahwa pelaksanaan Bimbingan Teknis berjalan secara inklusif dan efektif.

d) Kuadran IV – Kinerja Stabil (*High Performance, Low Growth*)

Kuadran ini diisi oleh kelompok dengan capaian hasil belajar tinggi namun tingkat pertumbuhan relatif lebih rendah dibandingkan kelompok lain (Letak: kanan bawah grafik). Kondisi ini umumnya terjadi pada peserta yang telah memiliki pemahaman awal yang cukup baik.

Pada pemetaan IPA, **Group-ADMIN-KELOLA 1** dan **Group-ADMIN-KELOLA 4** berada pada kuadran ini. Meskipun nilai pertumbuhan tidak setinggi kelompok lain, capaian post-test tetap tinggi dan melampaui standar ketuntasan kompetensi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta mampu mempertahankan kinerja belajar yang baik serta tetap mendapatkan penguatan pemahaman dari pelatihan.

2.2.6. Rekomendasi Rencana Tindak Lanjut

1) Model Pembelajaran Hybrid dan Pendampingan

Mengingat metode penyampaian materi, praktik langsung, dan pendampingan terbukti mampu menjembatani kesenjangan kompetensi awal peserta, direkomendasikan untuk:

- **Menetapkan Standar Operasional Prosedur (SOP):** Menjadikan model kombinasi LMS (PASTI Sobat SMP) dan pendampingan intensif ini sebagai standar baku pelaksanaan pelatihan teknis lainnya, karena terbukti efektif mengakomodasi kebutuhan belajar peserta dengan latar belakang beragam.
- **Penguatan Peran Pendamping:** Memperkuat kapasitas fasilitator atau pendamping, karena intervensi mereka berkontribusi pada tidak adanya kelompok yang mengalami nilai stagnan atau penurunan.

2) Pengembangan Kurikulum Tingkat Lanjut (*Advanced Level*)

Mengingat nilai rata-rata *post-test* peserta sudah mencapai angka yang tinggi yaitu 87,65, direkomendasikan untuk menyusun modul lanjutan dengan cara merancang materi pelatihan tingkat lanjut bagi yang sesuai dengan kompetensi.

3) Implementasi *Adaptive Learning* Berbasis pre-test

Data menunjukkan bahwa peserta dengan nilai *pre-test* rendah justru memiliki *gap* peningkatan tertinggi (di atas 40 poin). Untuk efisiensi pelatihan berikutnya dapat

dilakukan dengan menggunakan hasil *pre-test* bukan hanya sebagai data dasar, tetapi sebagai alat diagnostik untuk mengelompokkan peserta. Peserta dengan nilai awal rendah dapat diberikan materi pra-Bimtek atau sesi pendampingan ekstra di awal agar *start*-nya lebih setara.

4) Evaluasi Keberlanjutan Pasca-Pelatihan

Hasil statistik menunjukkan keberhasilan saat pelatihan berakhir (*post-test*). Langkah selanjutnya adalah memastikan retensi pengetahuan dengan melakukan evaluasi dampak 3-6 bulan setelah Bimtek untuk melihat apakah peningkatan kompetensi tersebut (kenaikan 25,29 poin) benar-benar diterapkan dalam kinerja sehari-hari.

2.2.7. Foto-Foto Dokumentasi

Nama Kegiatan: Registrasi peserta



Grand Sahid Jakarta 1

Nama Kegiatan: Penjelasan Teknis



Hotel Atria

Nama kegiatan Login LMS & pre-test



Hotel Harris 2 Solo

Nama kegiatan: Pembukaan



Hotel Novotel 6

Nama kegiatan: Kebijakan Direktorat SMP



Hotel Mercure Jakarta 2

Nama kegiatan: Pengenalan, Pemeriksaan & BAST



Hotel Vertu Harmoni Jakarta 3

Nama kegiatan: Pemanfaatan Perangkat Digital dalam Pembelajaran mendalam menggunakan TPACK



Hotel Mercure Jakarta 2

Nama kegiatan: Instalasi, Eksplorasi & Konfigurasi



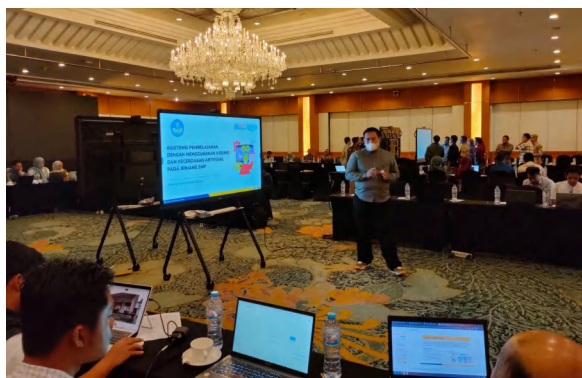
Hotel Vertu Jakarta 3

Nama kegiatan: Pemeliharaan, Perawatan, Troubleshooting, Penyimpanan



Hotel Atria Tangerang

Nama kegiatan: Pemanfaatan Koding dan KKA



Grand Sahid Jakarta 2



Hotel Mercure Solo 2

Nama kegiatan: Pemanfaatan Ruang Murid



Hotel Novotel 5 Tangerang

Nama kegiatan: Penyusunan Dokumen Microteaching



Hotel Redtop 1 Jakarta

Nama kegiatan: Praktik Microteaching dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif



Hotel Mercure Ancol 1

Nama kegiatan: Konsep Komitmen dan pengimbasan menggunakan LMS PASTI



Hotel Redtop Jakarta 5



Hotel Mercure Ancol 2

Nama kegiatan: post-test



Hotel El Royale 1



Hotel El Royale 2

Nama kegiatan: Penutupan



Hotel Peninsula 1



Grand Sahid Jakarta 1

2.3 Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran

Kegiatan Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran dilaksanakan di 50 Kabupaten/Kota. Berikut ini adalah daftar kabupaten/kota, tempat, petugas pelaksana, tanggal pelaksanaan dan jumlah peserta undangan Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025.

2.3.1. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan

No	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	Penyelenggara	Peserta	Narasumber	Materi	Metode
1	8 s.d 16 Desember 2025 Bertempat di: 50 Kabupaten/ Kota	Direktorat Sekolah Menengah Pertama Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.	2.250 Guru	1. Dosen Perguruan Tinggi dengan kompetensi digitalisasi pendidikan. 2. Widyaprada Utama Direktorat SMP. 3. Praktisi pendidikan dari sekolah yang telah menerapkan smart classroom.	1. Kebijakan Direktorat SMP terkait program Smart Classroom Tahun 2025. 2. Pengenalan dan eksplorasi perangkat bantuan digitalisasi. 3. Instalasi dan konfigurasi peralatan digital. 4. Perawatan dan troubleshooting perangkat digital. 5. Pemanfaatan platform Rumah Pendidikan dan konten interaktif. 6. Simulasi penggunaan Interactive Flat Panel (IFP).	1. Sesi Pleno: Penyampaian materi oleh narasumber. 2. Diskusi Kelompok: Pendalaman materi dan studi kasus. 3. Praktik Langsung: Simulasi dan eksplorasi perangkat. 4. Asistensi: Pendampingan penyusunan RTL oleh fasilitator.

					7. Kerangka kerja pembelajaran mendalam. 8. Penyusunan dan presentasi Rencana Tindak Lanjut (RTL).	
--	--	--	--	--	--	--

Tabel 2.3.1 Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan

Kab/Kota	Tempat Pelaksanaan	Petugas Pelaksana	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta Undangan
Kab. Badung	SMP Negeri 2 Kuta Utara	Ferdiansyah Dzaki Auladi Iman Budiman	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Boalemo	SMPN 2 Dulupi	Ahmad Saeful Hidayat Des erita Fenti	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Gorontalo	SMP Negeri	Erwan Nur Arief Sri Nurgianti	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Merauke	SMP Negeri 1 Merauke	Fakhru Roji Ishak Wahyu Atmadi	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Mamasa	SMPN 1 Mamasa	Kader Revolusi Sandi Wijaya	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Gowa	SMPN 1 Sungguminasa	Dody Bayu Arta Siti Zaenab Sanusi	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang

Kab/Kota	Tempat Pelaksanaan	Petugas Pelaksana	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta Undangan
Kab. Sigi	SMP Negeri 19 Sigi	Eko Lesmono Taufik Sugih Hendayana	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Minahasa	SMP Negeri 2 Tondano	Ihsanul Hak Ahmad Sidik	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kota Manado	SMP Negeri	Cicih Wahyunarsih Muhamad Ali	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kab. Majalengka	SMPN 1 Sindangagung	Nuni Suprihatin Idi Sumardi	Gel 1 (08-10 Des)	50 orang
Kota Denpasar	SMPN 14 Denpasar	Hanifa Hairuli Aries Friansyah	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Bangka	SMP Negeri	Nuryamin Abdul Rasyid Yogi Prameswara	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kota Tangerang	SMP Negeri 6 Tangerang	Ferdiansyah Dzaki Auladi Satria Ade Putra	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kota Tangerang Selatan	SMPN 11 Tangerang Selatan	Sri Muryani Mindit Eriyadi	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Bantul	SMPN 1 BANTUL	Cicih Wahyunarsih Nia Hanifa	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Gunungkidul	SMP Negeri 2 Wonosari	Yudanto Solehkun Kodir	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang

Kab/Kota	Tempat Pelaksanaan	Petugas Pelaksana	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta Undangan
Kab. Kulon Progo	SMP Negeri 1 Pengasih	Noprigawati Nita Widiyanti	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Batang hari	SMPN 21 Batang Hari	Risan Firdaus Dadang Gumilar	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Banjar	SMP Negeri 3 Martapura	Ilham Kusumaning	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Ketapang	SMP Negeri	Marsodeplin Cucun Mahmudin	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Paser	SMP Negeri 5 Grogot	Deden Budiman Des Erita Fenti	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Bulungan	SMPN 1 Tanjung Selor	Noris Jayartih	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Sidenreng Rappang	SMPN 2 Pangsid	Thamrin Kasman Ahmad Sidik	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Lombok Barat	SMP Negeri 1 Gunungsari Lombok Barat	Junaidin Taufik Sugih Hendayana	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Lombok Timur	Aula SMPN 4 Selong	Eko Lesmono Yustiandi	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kota Kupang	SMP Negeri	Abdiyana Arsyad Lina Karlina	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Buton	SMP Negeri	Fakhru Roji Ishak Ginanmar Nugraha	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang

Kab/Kota	Tempat Pelaksanaan	Petugas Pelaksana	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta Undangan
Kota Surabaya	SMP Negeri 13 Surabaya	Nuni Suprihatin Muhamad Ali	Gel 2 (11-13 Des)	50 orang
Kab. Nganjuk	SMP Negeri	Gogot Suharwoto	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Bogor	SMPN 2 Cibinong	Erwan Nur Arief Dadan Hamdani	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kota Makassar	SMP Islam Atthirah Makassar	Thamrin Kasman Taufik Sugih Hendayana	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Muaro Jambi	SMP Negeri 45 Pekanbaru	Cicih Wahyunarsih Ahmad Sidik	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Ciamis	SMPN 1 CIAMIS	Poppy Dewi Yogi Prameswara	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Indramayu	SMP Negeri Unggulan Indramayu	Feri W Chintya Bayu Lestari	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kota Bekasi	SMP Negeri	Bernard Purba Dela Chaerani	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Banyumas	SMPN 3 Purwokerto	Ninik Eka Firmansyah	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Batang	SMP Negeri	Fauzi Bambang Subeno	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang

Kab/Kota	Tempat Pelaksanaan	Petugas Pelaksana	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta Undangan
Kota Cimahi	Aula SMPN 3 Cimahi	Cepy Lukman Solehkun Kodir	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Cilacap	Aula Dinas Pendidikan Kab. Cilacap	Sudar Suparlan Teguh Afriansyah	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Bangkalan	Aula SMPN 5 Bangkalan	Alif ababil Dadang Gumilar	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Banyuwangi	SMPN 1 Cluring	Hanifa Hairuli Hendris Desalta	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Blitar	SMKN 2 Wlingi	Heri Nugroho Sigit Dwi Prasajo	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Bondowoso	SMPN 5 Bondowoso	Rois Siti Zaenab Sanusi	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Karimun	SMPN 2 Tebing	Ahmad Saeful Hidayat Dede Suhendi	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Lampung Tengah	SMPN 1 Seputih Agung	Ihsanul Hak Wahyu Atmadi	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Bengkalis	SMPN 1 Mandau	Nuryamin Abdul Rasyid Nikmah Daulae	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kota Pekanbaru	SMP Negeri 45 Pekanbaru	Risan Firdaus Muhamad Ali	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kota Cilegon	SMP Negeri 5	Hendro Sucipto	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang

Kab/Kota	Tempat Pelaksanaan	Petugas Pelaksana	Tanggal Pelaksanaan	Jumlah Peserta Undangan
		Siti Nuraida		
Kota Palembang	SMPN 19 Palembang	Dody Bayu Artta Satria Ade Putra	Gel 3 (14-16 Des)	50 orang
Kab. Halmahera Tengah	SMPN 1 Halmahera Tengah	Fakhru Roji Ishak M. Fatoni	Gel 3 (15-17 Des)	50 orang

2.3.2. Skenario Kegiatan Pelaksanaan Pendampingan

Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan selama tiga hari dengan rincian sebagai berikut:

1) Kegiatan Hari Pertama

- Perjalanan dari Jakarta/tempat asal menuju ke Kabupaten/Kota sasaran (keberangkatan).
- Berkoordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota tentang tempat dan teknis pelaksanaan kegiatan pendampingan.

2) Kegiatan Hari Kedua

Melaksanakan kegiatan pendampingan digitalisasi pembelajaran kepada peserta yang terundang dengan agenda dan tempat yang telah ditetapkan.

3) Hari Ketiga

- Penyusunan laporan kegiatan pendampingan digitalisasi pembelajaran.
- Perjalanan kembali ke Jakarta/tempat asal (Kepulangan).

2.3.3. Perangkat Pendampingan

Untuk mendukung pelaksanaan Program Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran, Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah menyusun dan menyediakan perangkat pendampingan yang dirancang agar mudah diakses, dipahami, dan digunakan oleh seluruh petugas dan narasumber. Perangkat pendampingan ini berfungsi sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan, mulai dari perencanaan,

pelaksanaan, hingga pelaporan, sehingga program pendampingan dapat berjalan secara sistematis, terarah, dan selaras dengan kebijakan digitalisasi pembelajaran. Seluruh perangkat pendampingan tersebut dapat diakses melalui tautan berikut https://s.id/Pendampingan_Digitalisasi.

2.3.4. Hasil Kegiatan Pendampingan

Kegiatan Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 sudah selesai dilaksanakan. Berdasarkan laporan dari petugas Pendampingan masing-masing kabupaten di tiap provinsi, semua peserta pendampingan sudah melaksanakan seluruh agenda kegiatan pendampingan melalui LMS.

Pelaksanaan Program Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran menghasilkan dua capaian utama yang terlihat jelas pada aspek kompetensi peserta, pola pemanfaatan perangkat, hingga kesiapan implementasi di sekolah. *Pertama*, terjadi peningkatan kompetensi teknis peserta dalam mengoperasikan perangkat IFP (*Interactive Flat Panel*) / PID (Papan Interaktif Digital), mulai dari penggunaan dasar hingga pemanfaatan fitur-fitur pendukung pembelajaran interaktif. Peserta tidak hanya memahami cara menyalakan, menghubungkan, dan mengatur tampilan, tetapi juga mulai mencoba skenario penggunaan perangkat untuk aktivitas belajar yang melibatkan peserta didik.

Kedua, pendampingan mendorong peningkatan kemampuan peserta dalam memanfaatkan LMS (*Learning Management System*) PASTI (Pelatihan dan Asistensi Teknologi untuk Digitalisasi) Sobat SMP sebagai pengelola proses belajar yang lebih terstruktur. Alur pembelajaran pada LMS berbasis *pretest – materi – tugas / aktivitas – posttest – sertifikat* mulai dipahami sebagai siklus yang memudahkan guru mengukur capaian belajar, mengelola aktivitas, dan mendokumentasikan proses pembelajaran. Selain itu, peserta menunjukkan kemampuan menyusun rencana pembelajaran digital dan mempraktikkannya melalui simulasi/*microteaching*. Pada tahap ini, peserta tidak hanya menyusun perangkat ajar, tetapi juga mulai memadukan tujuan pembelajaran, materi digital, penggunaan IFP/PID, melibatkan murid serta mengisi aktivitas di LMS agar pembelajaran menjadi lebih terarah dan partisipatif.

2.3.5. Metode Analisis Hasil Pendampingan

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap laporan hasil pendampingan. Analisis hasil kegiatan pendampingan Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai capaian, efektivitas pelaksanaan, serta permasalahan yang muncul selama kegiatan berlangsung. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan proses, perubahan kompetensi, dan dinamika pelaksanaan program secara utuh, tidak hanya berbasis angka, tetapi juga konteks lapangan.

Sumber data analisis berasal dari laporan hasil wawancara, hasil observasi selama sesi pendampingan, dokumentasi aktivitas pretest dan posttest pada LMS PASTI Sobat SMP, laporan hasil pendampingan yang diisi oleh petugas pendampingan. Seluruh data tersebut dihimpun dan dianalisis secara sistematis untuk melihat ketercapaian program. Adapun proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan berikut ini:

- **Analisis Hasil Wawancara**

Analisis hasil wawancara dilakukan berdasarkan video wawancara testimoni peserta pendampingan. Data hasil wawancara ditranskripsikan secara tertulis, kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi ketercapaian program pendampingan digitalisasi pembelajaran.

- **Analisis Hasil Observasi**

Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung selama pelaksanaan sesi pendampingan. Observasi difokuskan pada keterlibatan peserta, kemampuan dalam mengoperasikan perangkat dan LMS.

- **Analisis pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP**

Analisis pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP dilakukan berdasarkan data hasil pretest dan posttest. Analisis ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan setelah mengikuti kegiatan pendampingan.

Untuk mengukur efektivitas peningkatan capaian belajar melalui LMS, digunakan analisis Normalized Gain (N-gain) sebagaimana dipopulerkan oleh Hake (1998). Selanjutnya, untuk

menilai ketercapaian terhadap standar/target digunakan gap/discrepancy analysis yang memaknai kebutuhan sebagai selisih antara kondisi ideal dan kondisi aktual (Borich, 1980; Lee, Altschuld, & White, 2007). Untuk menetapkan prioritas perbaikan komponen LMS, digunakan Importance–Performance Analysis (Martilla & James, 1977) yang memetakan atribut berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja.

1) Normalized Gain (N-gain)

N-gain (normalized gain) adalah ukuran efektivitas pembelajaran berbasis pretest–posttest yang dipopulerkan oleh Richard R. Hake. Berbeda dari gain biasa (post–pre), N-gain menghitung peningkatan yang dinormalisasi terhadap “ruang peningkatan” yang masih mungkin dicapai dengan manfaat sebagai berikut :

- Membuat penilaian efektivitas lebih adil, karena peserta dengan pretest tinggi memang punya ruang peningkatan lebih kecil daripada peserta pretest rendah.
- Cocok untuk evaluasi pembelajaran melalui LMS karena LMS punya alur jelas: pretest → materi/aktivitas → posttest.
- Menghasilkan kategori efektivitas (rendah/sedang/tinggi) sehingga mudah dijadikan predikat capaian.

Untuk mendapatkan nilai N Gain digunakan rumus:

$$g = \frac{Post - Pre}{100 - Pre}$$

Kategori yang umum dipakai (Hake):

- $g < 0,30$ = rendah
- $0,30 \leq g < 0,70$ = sedang
- $g \geq 0,70$ = tinggi

(Sumber: Richard R. Hake, 1988)

2) Gap Analysis

Gap analysis adalah analisis kesenjangan antara kondisi aktual (nilai/kinerja) dengan kondisi yang diharapkan (standar ideal atau target). Dalam evaluasi pelatihan, gap analysis

menekankan “seberapa jauh dari target” dan “berapa gap yang berhasil ditutup” dengan kegunaan :

- Menilai ketercapaian terhadap standar minimal (target kompetensi 85) atau ideal (100).
- Membantu mengambil keputusan program: apakah peserta sudah “aman” melewati ambang kompetensi atau masih perlu penguatan.
- Menjadi dasar kuat untuk rekomendasi tindak lanjut (RTL) dan perbaikan LMS.

Rumus sederhana yang digunakan:

- Gap terhadap skor maksimum:

$$\text{Gap}_{100} = 100 - \text{Skor}$$

- Gap terhadap target kompetensi (T), 85:

$$\text{Gap}_T = T - \text{Skor}$$

Interpretasi: gap makin kecil = makin baik; gap negatif = sudah melampaui target.

(Sumber: Borich, 1980; Lee, Altschuld, & White, 2007)

3) Importance–Performance Analysis (IPA)

Importance–Performance Analysis (IPA) adalah metode evaluasi yang digunakan untuk menilai tingkat ketercapaian suatu program atau layanan dengan cara membandingkan tingkat kepentingan (importance) dan tingkat kinerja (performance) dari setiap atribut yang dinilai oleh responden. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) dan banyak digunakan dalam evaluasi layanan pendidikan, pelatihan, serta sistem pembelajaran berbasis teknologi.

Dalam konteks pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP, *importance* merepresentasikan tingkat harapan atau kebutuhan ideal peserta terhadap kompetensi dan fitur LMS, sedangkan *performance* mencerminkan tingkat capaian aktual peserta setelah mengikuti kegiatan pendampingan, yang diukur melalui hasil posttest, observasi, dan evaluasi.

Analisis Importance–Performance Analysis (IPA) dilakukan dengan cara memetakan nilai tingkat kepentingan (*importance*) dan tingkat kinerja (*performance*) ke dalam sebuah diagram kartesius. Diagram ini dibagi oleh garis vertikal dan garis horizontal yang umumnya ditentukan berdasarkan nilai rata-rata atau nilai standar tertentu yang dijadikan titik potong. Pemetaan tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran visual mengenai posisi setiap atribut pembelajaran berdasarkan tingkat kepentingan dan tingkat kinerjanya.

Hasil pemetaan IPA membagi atribut ke dalam empat kuadran yang masing-masing memiliki makna evaluatif yang berbeda:

1. Kuadran I - Prioritas Utama (Concentrate Here): atribut yang berada pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan tinggi tetapi kinerjanya masih rendah.
2. Kuadran II - Pertahankan Prestasi (Keep Up the Good Work): kuadran ini memiliki tingkat kepentingan dan kinerja yang sama tinggi.
3. Kuadran III - Prioritas Rendah (Low Priority): Atribut pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan dan kinerja yang sama-sama rendah.
4. Kuadran IV - Berlebihan (Possible Overkill): Atribut dalam kuadran ini memiliki tingkat kepentingan rendah tetapi kinerja tinggi.

IPA sering dipakai untuk menentukan prioritas perbaikan dengan tujuan untuk :

- Nilai posttest tinggi belum otomatis berarti LMS “sempurna”; IPA membantu melihat komponen LMS mana yang masih bermasalah.
- Sangat relevan dengan temuan lapangan: server down, enrollment key, kode pengajar sama, akun personal/sertifikat, dsb.
- Menghasilkan peta kuadran prioritas (mana yang harus diperbaiki segera, mana yang dipertahankan).

Rumus gap sederhana IPA :

$$\text{Gap}_{\text{IPA}} = \text{Performance} - \text{Importance}$$

Atribut dengan importance tinggi tetapi performance rendah menjadi prioritas perbaikan (Kuadran “Concentrate Here”).

A) Efektivitas berdasarkan N-gain (Hake)

Dengan skor maksimum 100:

$$g = \frac{Post - Pre}{100 - Pre}$$

- Jika memakai data agregat nasional: Pre = 57,02 dan Post = 87,81

$$g = \frac{87,81 - 57,02}{100 - 57,02} = \frac{30,79}{42,98} = 0,716$$

Predikat: Tinggi ($\geq 0,70$).

- Jika memakai rekap per-group (tertimbang): Pre = 63,36 dan Post = 88,03

$$g = \frac{88,03 - 63,36}{100 - 63,36} = \frac{24,67}{36,64} = 0,673$$

Predikat: Sedang (mendekati tinggi).

B) Ketercapaian target berdasarkan Gap Analysis

target kompetensi T = 85:

- Gap pre terhadap 85 (agregat): $85 - 57,02 = 27,98$ (masih jauh dari target)
- Gap post terhadap 85 (agregat): $85 - 87,81 = -2,81$ (artinya sudah melampaui target)

Kesimpulan gap: program melalui LMS menutup gap kompetensi dan rata-rata hasil akhir melampaui standar.

Sumber:

Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance–Performance Analysis.

Borich (1980); Lee, Altschuld, & White (2007).

2.3.6. Analisis Hasil Pendampingan

A. Dampak Pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP

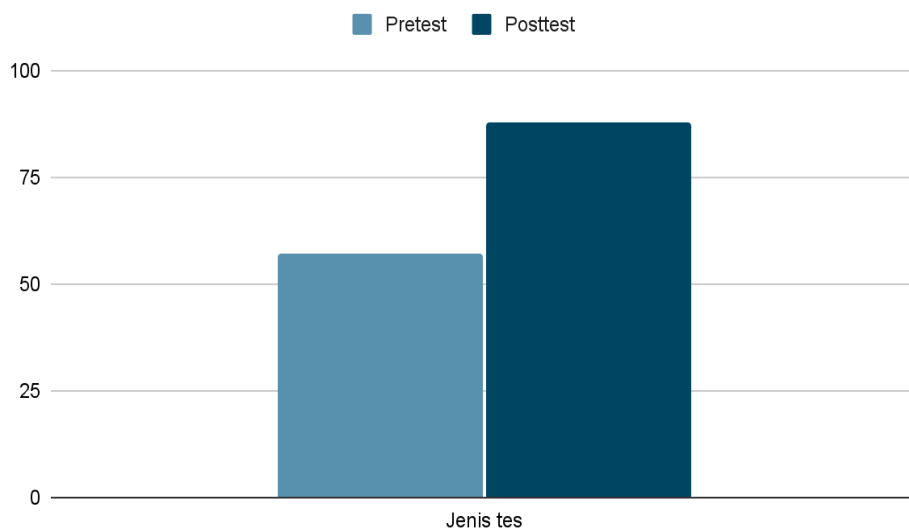
Pendampingan digitalisasi pembelajaran tahun 2025 dilaksanakan sesuai dengan sebaran pendampingan di 50 Kabupaten/Kota dan rundown acara yang sudah ditetapkan. Untuk mendapatkan gambaran terhadap hasil/output pendampingan dilakukan analisis

kesenjangan (*Gap Analysis*), analisis N-Gain (*Gain analysis*), dan capaian belajar (*Importance Performance Analysis*) yang dilakukan terhadap hasil empiris yang didapat dari peserta melalui tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Pre-test diberikan untuk mengukur kemampuan awal peserta sebelum mengikuti kegiatan, sedangkan post-test digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan kompetensi peserta setelah seluruh rangkaian kegiatan pendampingan dilaksanakan.

1. Analisis Gap and N-Gain dalam Pemanfaatan LMS terhadap Peningkatan Kompetensi Peserta (Hasil Pretest dan Posttest)

Dampak pemanfaatan LMS PASTI Sobot SMP terhadap peningkatan kompetensi peserta dapat diukur secara kuantitatif melalui hasil analisis pretest dan posttest yang diikuti oleh seluruh peserta pendampingan. Pretest dilaksanakan untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan awal peserta sebelum mengikuti kegiatan pendampingan, sedangkan posttest digunakan untuk mengukur capaian kompetensi peserta setelah seluruh rangkaian pembelajaran yang terintegrasi dalam LMS telah diselesaikan.

Points scored



Hasil analisis menunjukkan bahwa dari peserta nilai rata-rata pretest berada pada angka 57,02, yang menggambarkan bahwa kemampuan awal peserta masih belum optimal. Setelah mengikuti pendampingan yang terstruktur dan fasilitasi melalui LMS, nilai rata-rata posttest

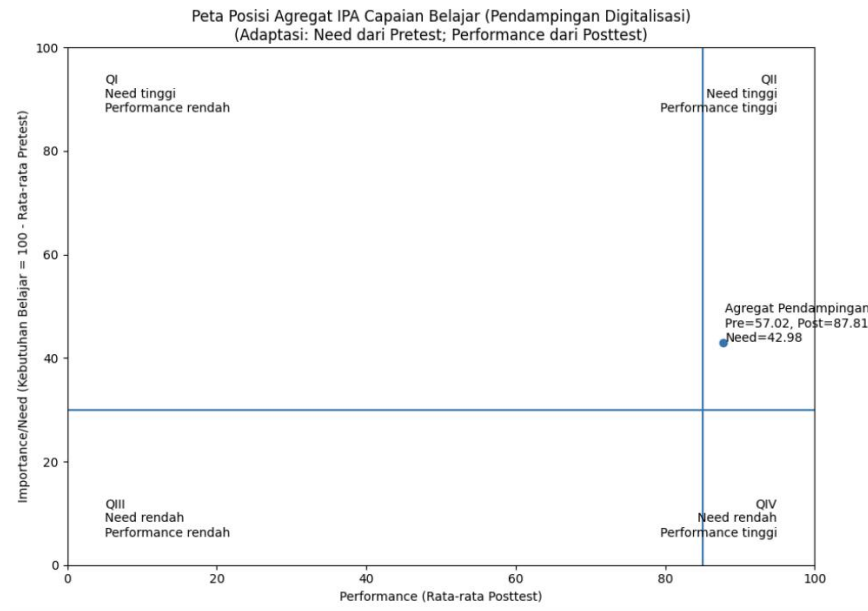
meningkat menjadi 87,81. Dengan demikian, terjadi selisih peningkatan (gap) sebesar 30,79 poin, yang menunjukkan adanya peningkatan kompetensi peserta secara signifikan.

Untuk menilai efektivitas peningkatan pembelajaran, dilakukan analisis *normalized gain* (N-Gain). Hasil perhitungan menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,72, yang termasuk dalam kategori tinggi. Capaian ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang difasilitasi melalui LMS PASTI Sobat SMP berjalan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta, bukan hanya sebagai media administrasi dan distribusi materi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang berdampak langsung terhadap hasil belajar.

Dengan demikian, hasil pretest dan posttest memperkuat bukti bahwa pemanfaatan LMS memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kompetensi peserta serta menjadi instrumen penting dalam menjamin efektivitas dan kualitas pelaksanaan pendampingan digitalisasi pembelajaran.

2. Analisis Capaian Belajar berdasarkan IPA (*Importance Performance Analysis*)

Evaluasi capaian belajar peserta pendampingan digitalisasi pembelajaran dilakukan untuk menilai efektivitas proses pembelajaran yang difasilitasi melalui LMS PASTI Sobat SMP. Analisis difokuskan pada perbandingan hasil pretest and posttest, serta pemetaan capaian tersebut menggunakan pendekatan *Importance Performance Analysis* guna melihat kesesuaian antara tingkat kepentingan kompetensi yang ditargetkan dengan kinerja aktual peserta.



Grafik Kuadran IPA versi “peta posisi agregat” menyajikan pemetaan capaian belajar peserta berdasarkan hubungan antara kebutuhan/importance dan kinerja/performance. Pada analisis ini, karena tidak tersedia data kuesioner importance, dimensi importance diproksikan sebagai kebutuhan belajar (Need) yang diturunkan dari konsep discrepancy/needs assessment, yaitu selisih antara kondisi ideal dan kondisi aktual awal. Secara operasional, kebutuhan belajar dihitung dengan rumus $\text{Need} = 100 - \text{nilai pretest}$, sehingga semakin rendah nilai pretest maka semakin tinggi kebutuhan penguatan kompetensi. Sementara itu, dimensi performance direpresentasikan oleh nilai posttest sebagai capaian belajar setelah pendampingan melalui LMS PASTI Sobat SMP.

Cara membaca grafik adalah sebagai berikut: sumbu X menunjukkan performance (rata-rata posttest), sedangkan sumbu Y menunjukkan importance/need ($100 - \text{rata-rata pretest}$). Garis vertikal dan horizontal merupakan ambang operasional yang membagi area analisis ke dalam empat kuadran. Pada laporan ini, ambang performance menggunakan target kompetensi minimal posttest ≥ 85 , sedangkan ambang kebutuhan belajar menggunakan batas $\text{Need} \geq 30$ (setara pretest < 70) untuk menunjukkan kebutuhan penguatan yang relatif tinggi.

Berdasarkan data agregat pendampingan, nilai rata-rata pretest = 57,02 dan posttest = 87,81, sehingga kebutuhan belajar (Need) sebesar 42,98. Dengan demikian, posisi agregat

pendampingan berada pada kuadran importance/need tinggi–performance tinggi (Need 42,98 $\geq$ 30 dan Posttest 87,81 $\geq$ 85). Posisi ini menunjukkan bahwa pada kondisi awal peserta memiliki kebutuhan peningkatan kompetensi yang tinggi, namun setelah proses pendampingan capaian belajar meningkat hingga melampaui target kompetensi. Pergeseran capaian ini mengindikasikan bahwa pembelajaran terstruktur melalui LMS PASTI Sobat SMP efektif menjawab kebutuhan utama peserta dan menghasilkan capaian belajar yang optimal.

Dengan demikian, pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP terbukti tidak hanya berfungsi sebagai sarana administrasi dan distribusi materi, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang efektif dan strategis dalam meningkatkan kompetensi peserta serta menjaga kualitas pelaksanaan pendampingan digitalisasi pembelajaran. Temuan ini sekaligus menjadi dasar untuk mempertahankan praktik baik yang sudah berjalan, serta memperkuat aspek teknis dan operasional LMS pada pelaksanaan pendampingan berikutnya.

3. Analisis Hasil Wawancara dan Observasi pada Pemanfaatan LMS PASTI Sobat SMP

Learning Management System (LMS) Pasti Sobat SMP berperan penting sebagai sistem pendukung utama dalam pelaksanaan Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran. LMS dimanfaatkan sebagai platform terpusat yang mengintegrasikan seluruh rangkaian kegiatan pendampingan, mulai dari penyampaian materi kebijakan, materi teknis, pelaksanaan pretest dan posttest, hingga dokumentasi aktivitas peserta dan pengelolaan administrasi program.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pemanfaatan LMS secara umum berjalan dengan baik dan mendapatkan respons positif dari peserta. Mayoritas peserta berhasil melakukan login, mengikuti seluruh rangkaian kegiatan sesuai alur yang telah ditetapkan, serta menyelesaikan tahapan pembelajaran hingga dinyatakan lulus. LMS memberikan kemudahan akses terhadap materi pendampingan yang disajikan secara terstruktur dari awal hingga akhir, sehingga peserta dapat memahami keterkaitan antara kebijakan digitalisasi, pengelolaan perangkat, dan implementasi pembelajaran digital di kelas.

Dari sisi pembelajaran, LMS berfungsi sebagai sarana pembelajaran mandiri bagi guru. Peserta dapat mengakses kembali materi, modul ajar, video pembelajaran, serta panduan teknis kapan saja sesuai kebutuhan. Hal ini mendukung proses pendalaman materi secara

berkelanjutan dan memperkuat kesiapan guru dalam mengimplementasikan hasil pendampingan di satuan pendidikan masing-masing. Selain itu, LMS juga dimanfaatkan sebagai sarana pengimbasan, di mana guru dapat mendiseminasikan materi dan praktik baik kepada rekan sejawat di sekolah.

Pemanfaatan LMS juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan akuntabilitas dan transparansi pelaksanaan program. Seluruh aktivitas peserta terekam secara sistematis, sehingga memudahkan proses monitoring dan evaluasi secara real time oleh penyelenggara program. Data hasil pretest dan posttest, tingkat partisipasi peserta, serta penyelesaian aktivitas pembelajaran menjadi dasar yang kuat dalam menilai capaian program dan menyusun laporan pelaksanaan kepada pemangku kepentingan.

Namun, terdapat isu sistemik yang perlu dicermati: (1) stabilitas server saat login bersamaan (down/loading), (2) kendala kasus NPSN yang sama (terutama ketika satu sekolah mengirim lebih dari satu peserta), (3) keterbatasan narasumber dalam memonitor progres peserta karena kode pengajar yang sama antardaerah, serta (4) kebutuhan akun personal untuk mendukung diseminasi, sekaligus menjawab keberatan peserta terkait sertifikat yang hanya mencantumkan NPSN sekolah, bukan nama individu peserta.

Dari aspek tata kelola, LMS perlu diselaraskan dengan durasi pendampingan (1 hari) agar proporsi materi dan waktu sepadan. Dari aspek teknis, diperlukan penguatan kapasitas server, perbaikan kasus NPSN sama, kode pengajar unik per daerah, dan pengembangan akun personal agar sertifikat berbasis nama peserta serta materi dapat diakses ulang oleh peserta terimbas.

B. Peningkatan Kompetensi Penggunaan dan Pemanfaatan IFP

Pelaksanaan Pendampingan Digitalisasi Pembelajaran jenjang SMP memberikan dampak yang nyata terhadap peningkatan pengelolaan dan pemanfaatan Interactive Flat Panel (IFP) dan Papan Interaktif Digital (PID) di satuan pendidikan. Berdasarkan hasil pendampingan di berbagai kabupaten/kota, terlihat adanya peningkatan kesiapan guru dan sekolah dalam memanfaatkan perangkat digital secara optimal sebagai bagian integral dari proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada saat pendampingan, ditemukan beberapa aspek peningkatan kompetensi penggunaan dan pemanfaatan IFP. Dari aspek kesiapan teknis, pendampingan berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam mengoperasikan IFP/PID secara mandiri. Guru tidak hanya memahami fungsi dasar perangkat, seperti pengoperasian layar sentuh dan penayangan materi, tetapi juga mampu memanfaatkan fitur lanjutan, antara lain multi-touch, screen mirroring, pemutaran dan perekaman video pembelajaran, serta integrasi dengan perangkat lain seperti laptop, kamera pembelajaran, dan jaringan internet. Pada beberapa lokasi pendampingan, seluruh peserta dinyatakan siap menggunakan IFP secara mandiri untuk mendukung kegiatan pembelajaran sehari-hari, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga penutupan pembelajaran.

Dari sisi pedagogis, pemanfaatan IFP/PID menunjukkan pergeseran yang signifikan dari pendekatan pembelajaran konvensional menuju pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik. Guru mulai mengintegrasikan IFP/PID ke dalam skenario pembelajaran melalui praktik microteaching, simulasi pembelajaran, serta penyusunan lesson plan interaktif yang dirancang khusus untuk memanfaatkan fitur perangkat digital. Penerapan model pembelajaran inovatif, seperti flipped classroom, mulai diadopsi dengan memanfaatkan fitur perekaman video pada IFP, sehingga guru dapat menyediakan materi pra-pembelajaran yang dapat diakses siswa sebelum kegiatan tatap muka di kelas.

Pemanfaatan IFP/PID juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam mengembangkan media dan sumber belajar. Berbagai aplikasi pendukung pembelajaran digital digunakan secara terintegrasi, seperti Ruang Murid, Canva, GeoGebra, Wordwall, serta aplikasi berbasis multimedia lainnya. Hal ini berdampak pada meningkatnya kualitas pembelajaran, baik dari sisi visualisasi materi, interaksi guru dan siswa, maupun keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Dampak yang teridentifikasi antara lain meningkatnya minat dan motivasi belajar siswa, tumbuhnya kepercayaan diri siswa dalam berpartisipasi, serta terciptanya suasana pembelajaran yang lebih dinamis dan menyenangkan.

Selain pemanfaatan dalam pembelajaran, pendampingan juga memperkuat aspek pengelolaan dan manajemen perangkat IFP/PID di sekolah. Guru dan tenaga kependidikan dibekali pemahaman terkait perawatan rutin, *troubleshooting* dasar, serta pengamanan dan

penyimpanan perangkat agar dapat digunakan secara berkelanjutan. Kemampuan ini berkontribusi pada berkurangnya ketergantungan sekolah terhadap teknisi dalam menangani kendala operasional ringan, sehingga pemanfaatan perangkat dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Meskipun demikian, hasil analisis juga menunjukkan adanya beberapa tantangan dalam pengelolaan IFP/PID. Keterbatasan jumlah perangkat di sebagian sekolah menyebabkan penggunaan dilakukan secara bergantian dan terjadwal, sehingga belum seluruh kelas dapat memanfaatkan perangkat secara optimal. Selain itu, dokumentasi inventaris perangkat dan penerapan standar operasional prosedur (SOP) pemeliharaan masih perlu diperkuat agar pengelolaan aset digital sekolah dapat berjalan lebih tertib dan akuntabel.

Secara keseluruhan, pendampingan pengelolaan dan pemanfaatan IFP/PID memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di kelas, penguatan literasi digital guru, serta efisiensi dan produktivitas proses pembelajaran. IFP/PID terbukti menjadi sarana strategis dalam mendukung transformasi pembelajaran menuju pembelajaran digital yang lebih interaktif, inovatif, dan mendalam.

A. Analisis Permasalahan Utama, Hambatan dan Solusi

Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan pendampingan tahun 2025, temuan permasalahan dapat disintesis ke dalam enam klaster utama sebagai berikut:

- Waktu & materi: materi pendampingan relatif padat, sementara durasi pelaksanaan terbatas sehingga tempo kegiatan menjadi terlalu cepat.
- Peserta & undangan: permasalahan meliputi penyampaian informasi yang mendadak, keterlambatan kehadiran peserta, ketidaktepatan sasaran peserta, duplikasi data peserta, serta jarak lokasi pengimbasan yang menyulitkan koordinasi dan efektivitas pendampingan.
- LMS: Ditemukan kendala pada stabilitas server, proses enrollment peserta, keterbatasan fitur monitoring, serta permasalahan akun personal dan penerbitan sertifikat yang belum sepenuhnya sesuai.

- Narasumber/UPT: Briefing teknis kepada narasumber dan UPT belum optimal sehingga terjadi ketidakkonsistenan peran, perbedaan pemahaman alur kegiatan, serta pengelolaan waktu yang belum seragam antar sesi.
- Sarpras locus : Kesiapan lokasi pendampingan masih bervariasi, terutama terkait ketersediaan ruang, stabilitas listrik, kualitas jaringan internet, serta kurangnya pengecekan kesiapan teknis pada H-1 kegiatan.
- Administrasi & layanan dukungan teknis: Terdapat ketidaksamaan standar dokumen administrasi (BAPP/BAST), belum jelasnya peran verifikator, kendala reset akun/password, serta belum optimalnya layanan dukungan teknis dari penyedia, termasuk ketiadaan hotline resmi yang mudah diakses.

Solusi yang disepakati diarahkan pada perbaikan desain program 2026: pemetaan ulang materi (core vs tambahan), buffer waktu, SOP undangan & seleksi peserta, standar minimal locus, penguatan kapasitas server LMS, kode pengajar unik, perbaikan enrollment dan akun personal, briefing teknis UPT/narasumber, penetapan verifikator BAPP, dan penegasan layanan dukungan teknis (hotline resmi pada kartu garansi/kemasan).

2.3.7. Rekomendasi Tindak Lanjut

Berdasarkan simpulan dan temuan evaluasi, rekomendasi penyempurnaan program pendampingan Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2026 disusun dalam beberapa klaster berikut:

1) Rekomendasi Desain Program dan Waktu

- Melakukan pemetaan materi menjadi materi inti (core) yang wajib disampaikan tatap muka dan materi tambahan yang dapat dipelajari melalui LMS/asinkron.
- Menambahkan buffer waktu pada sesi kritis (login LMS, praktik perangkat, posttest, unggah dokumen) untuk mengurangi tekanan waktu dan menjaga kualitas pendampingan.
- Menyediakan pendampingan lanjutan (follow-up) yang fokus pada praktik pembelajaran dan pendalaman pemanfaatan perangkat dalam kelas nyata.

2) Rekomendasi Peserta dan Mekanisme Undangan

- Surat undangan disampaikan lebih awal dan memuat checklist kebutuhan peserta (laptop/kuota, akun, kesiapan perangkat).
- Menetapkan ketentuan sasaran peserta (prioritas guru mata pelajaran; tendik hanya jika peran teknis-administratif jelas).
- Mencegah duplikasi peserta dan menata penugasan agar tidak terjadi kendala NPSN sama pada LMS (skema akun personal atau 1 sekolah 1 peserta).
- Mengembangkan model pengimbasan berbasis cluster sekolah terdekat agar lebih efisien dan mudah dijangkau.

3) Rekomendasi Penguatan LMS PASTI Sobat SMP

- Menyederhanakan alur dan konten LMS agar proporsional dengan durasi pelaksanaan.
- Meningkatkan kapasitas server dan menyiapkan mitigasi saat login massal untuk mencegah crash/loading.
- Menerapkan kode pengajar unik per daerah agar narasumber dapat memonitor progres peserta lebih akurat.
- Menyediakan akun personal untuk mendukung diseminasi/pengimbasan dan sertifikat yang mencantumkan nama peserta (bukan hanya NPSN sekolah).
- Menuntaskan perbaikan teknis enrollment key dan skema peserta dengan NPSN yang sama.

4) Rekomendasi Penguatan Narasumber/UPT (BPMP/BBPMP) dan Tata Kelola Pelaksanaan

- Menyelenggarakan briefing teknis wajib untuk penyamaan persepsi (rundown, pembagian tugas, output minimal, rubrik microteaching).
- Menerapkan mekanisme timekeeper agar penyampaian materi sesuai alokasi waktu.
- Memperkuat koordinasi BPMP/BBPMP dan Dinas Pendidikan untuk dukungan pelaksanaan dan pengimbasan pasca kegiatan.

5) Rekomendasi Standar Sarpras Locus

- Menetapkan standar minimal locus (ruangan, tata letak, meja kursi, akses listrik, serta koneksi internet yang memadai).

- Melakukan survei kesiapan locus minimal H-1 dan menetapkan PIC sekolah locus.
- Bila internet tidak memungkinkan, kewajiban kuota mandiri harus tertulis jelas dalam undangan.

2.3.8. Foto-Foto Dokumentasi

Nama Kegiatan: Registrasi peserta



Kab. Banjar



Kab. Batanghari

Nama kegiatan Login LMS & Pre test



Kab. Bengkalis



Kota Makassar

Nama kegiatan: Pembukaan



Kob. Gowa



Kab. Badung

Nama kegiatan: Kebijakan Direktorat SMP



Kab. Cimahi



Kota Cilegon

Nama kegiatan: Pengenalan, Pemeriksaan & BAST



Kab. Ciamis



Kab. Karimun

Nama kegiatan: Pemanfaatan Perangkat Digital dalam Pembelajaran mendalam menggunakan TPACK



Kota Surabaya



Kab. Sidenreng Rappang

Nama kegiatan: Instalasi, Eksplorasi & Konfigurasi

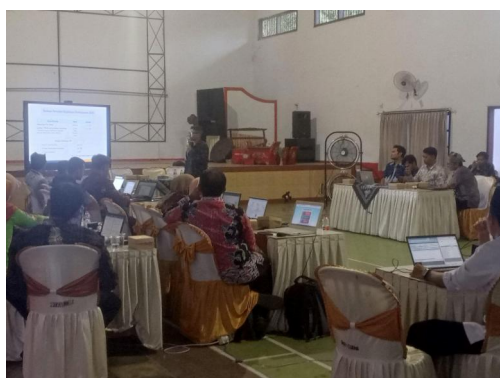


Kab. Karimun



Kab. Denpasar

Nama kegiatan: Pemeliharaan, Perawatan, Troubleshooting, Penyimpanan



Kab. Banyuwangi



Kota Manado

Nama kegiatan: Pemanfaatan Koding dan KKA



Kab. Gunung kidul



Kab. Banyumas

Nama kegiatan: Pemanfaatan Ruang Murid



Kab. Bantul DIY



Kota Palembang

Nama kegiatan: Penyusunan Dokumen Microteaching



Kab. Lombok Barat

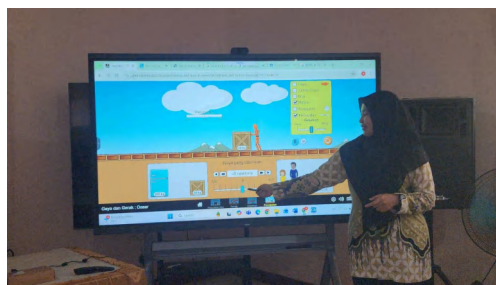


Kab. Kulon Progo

Nama kegiatan: Praktik Microteaching dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif



Kab. Muaro Jambi



Kab. Batang

Nama kegiatan: Konsep Komitmen dan pengimbasan menggunakan LMS PASTI



Kab. Buton



Kab. Indramayu

Nama kegiatan: Post Test



Kota Pekanbaru



Kab. Halmahera Tengah

Nama kegiatan: Penutupan



Kab. Blitar



Kota Tangerang Selatan

2.4 Monitoring dan Evaluasi Program Digitalisasi Pembelajaran

2.4.1. Teknis Pelaksanaan Monev

A. Sasaran Monev

Melalui metode sampling diperoleh jumlah Satuan Pendidikan yang divisitasi untuk Sasaran kegiatan Monev Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 Direktorat SMP memonitoring sekolah di tingkat SMP baik berstatus negeri maupun swasta yang tersebar di sejumlah Kabupaten dan Provinsi di seluruh wilayah Indonesia.

B. Petugas Monev

Petugas Monev Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 berasal dari Pegawai Direktorat SMP dan unsur di luar Direktorat SMP, yakni Tim Teknis TIK Direktorat SMP, Akademisi, Praktisi IT, Guru dan Dosen di Lingkungan Kemendikdasmen RI.

C. Responden Monev

Responden dalam kegiatan monev bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran Tahun 2025 yakni Sekolah penerima bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran serta Dinas Pendidikan yang menaunginya, yang meliputi:

1. Unsur Kepala Dinas, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan staff pada Dinas Pendidikan di setiap Kota/Kabupaten
2. Kepala Sekolah SMP penerima bantuan.
3. Guru SMP penerima bantuan.
4. Siswa SMP penerima bantuan.

D. Metode Pelaksanaan Monev

Monitoring dan evaluasi (Monev) Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 dilaksanakan dengan pendekatan daring melalui pengumpulan data berbasis instrumen digital, serta penguatan verifikasi lapangan secara terbatas yang dilaksanakan beriringan dengan kegiatan Monev lain (visitasi Monev Program Revitalisasi Satuan Pendidikan SMP Tahun 2025).

- Penyebaran instrumen secara daring melalui Dinas Pendidikan

Pelaksanaan monev dilakukan dengan menyebarkan instrumen pertanyaan dalam bentuk kuesioner menggunakan Google Form. Tautan Google Form disampaikan melalui Dinas Pendidikan untuk diteruskan kepada satuan pendidikan sasaran, terutama melalui grup WhatsApp Dinas Pendidikan sebagai kanal distribusi utama.

Pengisian instrumen dilakukan oleh responden sesuai peran (misalnya kepala sekolah/guru/siswa) dengan mengacu pada kondisi pelaksanaan digitalisasi pembelajaran di satuan pendidikan masing-masing. Seluruh respons terekam otomatis dan direkap dalam format tabulasi digital untuk memudahkan pemantauan keterisian, pengolahan data, serta penyiapan bahan analisis.

- Verifikasi lapangan (visitasi)

Walaupun Monev Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 tidak merancang visitasi khusus sebagai agenda utama, kegiatan verifikasi lapangan tetap dilakukan secara terbatas dengan cara menitipkan penyebaran/konfirmasi instrumen digitalisasi pembelajaran pada momentum visitasi Monev Program Revitalisasi Sekolah. Instrumen kuesioner dicetak dan diisi secara tertulis oleh responden pada saat pelaksanaan visitasi. Selanjutnya, hasil pengisian tertulis tersebut direkap/dientri ulang oleh petugas ke dalam Google Form yang sama (yang juga disebarkan secara daring), sehingga seluruh data baik yang berasal dari pengisian mandiri daring

maupun hasil visitasi terkonsolidasi dalam satu basis data dan format rekap yang seragam.

Setelah proses pengumpulan data selesai, respons yang terkumpul dilakukan verifikasi kelengkapan, tabulasi, dan pengolahan untuk menghasilkan temuan monev. Output analisis dituangkan dalam bentuk kesimpulan dan rekomendasi tindak lanjut, serta menjadi bahan penyusunan laporan Monev Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025.

E. Instrumen Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan Monev ini adalah Instrumen Monev Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 (*Lampiran Instrumen Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025*) yang memuat pertanyaan-pertanyaan dan isian mengenai:

1. Sarana apa saja yang sudah dimiliki sekolah dalam mendukung digitalisasi pembelajaran
2. Prasarana yang sudah dimiliki sekolah dalam mendukung digitalisasi pembelajaran
3. Media pembelajaran apa saja yang sudah dimiliki atau digunakan oleh guru
4. Implementasi Pengelolaan dan pemanfaatan sarana, prasana, serta media dalam pembelajaran
5. Dampak pemanfaatan IFP (dampak terhadap guru, siswa, warga sekolah)
6. Kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam digitalisasi pembelajaran

F. Daftar Sekolah Sasaran Monev & Penugasan

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
1	20606867	SMP AL MUSTOFA	Kota Tangerang	Prov. Banten	Nuryamin Pella Abdul Majid	23 s.d 31 Desember 2025
2	20613842	SMP NEGERI 4 PASAR KEMIS	Kab.Tangerang	Prov. Banten		
3	20623120	SMP NEGERI 7 SOLEAR	Kab.Tangerang	Prov. Banten		
4	20614047	SMP ISLAM ILHAMI	Kab.Tangerang	Prov. Banten		
5	69765092	SMPS ISLAM JAMIYATUL QURRO	Kab.Tangerang	Prov. Banten	Cici Wahyunarsih Tia Susanty	23 s.d 31 Desember 2025
6	70036344	SMP NURUL HUDA RANCAILAT	Kab.Tangerang	Prov. Banten		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
7	20614344	SMPS AL-BADAR DANGDEUR	Kab.Tangerang	Prov. Banten		
8	20616347	SMPS DEWI KUNTI - 1	Kab.Tangerang	Prov. Banten		
9	20613529	SMP N 5 CILEGON	Kota Cilegon	Prov. Banten	Nuni Suprihatin	23 s.d 31 Desember 2025
10	70038387	SMP IT ASSHOHAABA H	Kota Cilegon	Prov. Banten		
11	20606255	SMPN 8 CILEGON	Kota Cilegon	Prov. Banten		
12	20606257	SMP NEGERI 4 CILEGON	Kota Cilegon	Prov. Banten		
13	20605169	SMPN 15 KOTA SERANG	Kota Serang	Prov. Banten	Leli Mutiarasari	23 s.d 31 Desember 2025
14	20605176	SMPN 12 KOTA SERANG	Kota Serang	Prov. Banten		
15	20605166	SMPN 4 KOTA SERANG	Kota Serang	Prov. Banten		
16	70029152	SMP ISLAM TERPADU	Kota Serang	Prov. Banten		
17	20229039	SMP ISLAM AL MAARIF	Kota Depok	Prov. Jawa Barat	Iwhan Ambar Merry Rosalina	23 s.d 31 Desember 2025
18	20229056	SMP ISLAM YAPKUM	Kota Depok	Prov. Jawa Barat		
19	20229080	SMPN 7 DEPOK	Kota Depok	Prov. Jawa Barat		
20	20229041	SMP ISLAM AL ISTIQOMAH	Kota Depok	Prov. Jawa Barat		
21	20220384	SMPN 17 BOGOR	Kota Bogor	Prov. Jawa Barat	Ade Nurcahyanto	23 s.d 31 Desember 2025
22	20220398	SMP DARMA BAKTI	Kota Bogor	Prov. Jawa Barat		
23	69978550	SMP INFOKOM	Kota Bogor	Prov. Jawa Barat		
24	70008153	SMP IT BINA BANGSA SEJAHTERA	Kota Bogor	Prov. Jawa Barat		
25	69754838	SMP IT MADANI	Kota Sukabumi	Prov. Jawa Barat	Ferdiansyah	23 s.d 31 Desember 2025
26	20221600	SMP NEGERI 10 KOTA SUKABUMI	Kota Sukabumi	Prov. Jawa Barat		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
27	20221605	SMP N 15 KOTA SUKABUMI	Kota Sukabumi	Prov. Jawa Barat		
28	20221612	SMP NEGERI 8 KOTA SUKABUMI	Kota Sukabumi	Prov. Jawa Barat		
29	70007128	SMP ISLAM PARUNG	Kab. Bogor	Prov. Jawa Barat	Winda Ratna	23 s.d 31 Desember 2025
30	69726020	SMP Muhammadiyah 1 Nanggung	Kab. Bogor	Prov. Jawa Barat		
31	69725654	SMP NEGERI 1 CISARUA	Kab. Bogor	Prov. Jawa Barat		
32	70003030	SMP NEGERI 2 BABAKAN MADANG	Kab. Bogor	Prov. Jawa Barat		
33	20217902	SMPN 1 RENGASDENG KLOK	Kab. Karawang	Prov. Jawa Barat	Aris Prabowo	23 s.d 31 Desember 2025
34	20217925	SMPN 1 KUTAWALUYA	Kab. Karawang	Prov. Jawa Barat		
35	20217927	SMPN 1 CILEBAR	Kab. Karawang	Prov. Jawa Barat		
36	20217905	SMPN 1 PANGKALAN	Kab. Karawang	Prov. Jawa Barat		
37	20233737	UPTD SMPN 3 SLIYEG	Kab. Indramayu	Prov. Jawa Barat	Eko Lesmono	23 s.d 31 Desember 2025
38	20216029	SMP NEGERI 1 SINDANG	Kab. Indramayu	Prov. Jawa Barat		
39	20216041	SMP NEGERI 2 SLIYEG	Kab. Indramayu	Prov. Jawa Barat		
40	20216084	SMP NEGERI 1 CANTIGI	Kab. Indramayu	Prov. Jawa Barat		
41	20222155	SMP BUDIARTI	Kab. Cirebon	Prov. Jawa Barat	Junaidin Triyono	23 s.d 31 Desember 2025
42	70005815	SMP IT AL FALAH	Kab. Cirebon	Prov. Jawa Barat		
43	20222161	SMP ISLAM AL-AZHAR 5 CIREBON	Kab. Cirebon	Prov. Jawa Barat		
44	20222194	SMPN 13 KOTA CIREBON	Kab. Cirebon	Prov. Jawa Barat		
45	70004320	SMP IT BOARDING SCHOOL AL JAOHAR	Kab. Ciamis	Prov. Jawa Barat	Poppy Dewi P	23 s.d 31 Desember 2025

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
46	20253080	SMPN 4 BANJARSARI	Kab. Ciamis	Prov. Jawa Barat		
47	69752281	SMP IT NURUSSALAM	Kab. Ciamis	Prov. Jawa Barat		
48	20211513	SMP MD KAWALI	Kab. Ciamis	Prov. Jawa Barat		
49	20224071	SMP NEGERI 6 CIMAHI	Kota Cimahi	Prov. Jawa Barat	Kokoh Hariadi	23 s.d 31 Desember 2025
50	20224096	SMP PGRI 5 CIMAHI	Kota Cimahi	Prov. Jawa Barat		
51	20224099	SMP PASUNDAN 3 KOTA CIMAHI	Kota Cimahi	Prov. Jawa Barat		
52	69989800	SMP IT PLUS BOARDING TAHFIDZUL QURAN ULUL AZMI	Kota Cimahi	Prov. Jawa Barat	Deny Gemulya	23 s.d 31 Desember 2025
53	69991119	SMP ISLAM TERPADU LUQMANUL HAKIM	Kota Bandung	Prov. Jawa Barat		
54	20219495	SMP PGRI 7	Kota Bandung	Prov. Jawa Barat		
55	20219187	SMP IT AL ASSALAAM	Kota Bandung	Prov. Jawa Barat	Nur cholis Sitti Farida	23 s.d 31 Desember 2025
56	20219445	SMP MUHAMMADIYAH 10	Kota Bandung	Prov. Jawa Barat		
57	20206057	SMPN 1 SOREANG	Kab. Bandung	Prov. Jawa Barat		
58	20206158	SMP PLUS VAAZ	Kab. Bandung	Prov. Jawa Barat		
59	70047805	SMP PLUS AI TAAM	Kab. Bandung	Prov. Jawa Barat		
60	20209240	SMPN 4 TEJASARI	Kab. Bandung	Prov. Jawa Barat	Farhan Zahary	23 s.d 31 Desember 2025
61	20267619	SMP MADYA BAKTI	Kab. Bandung Barat	Prov. Jawa Barat		
62	20267626	SMPN 3 CIPONGKOR	Kab. Bandung Barat	Prov. Jawa Barat		
63	20279863	SMPN 2 PARONGPONG	Kab. Bandung Barat	Prov. Jawa Barat		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
64	69973545	SMP BINGKAI CENDIKIA CILILIN	Kab. Bandung Barat	Prov. Jawa Barat		
65	20252859	SMPN 3 CIRACAP	Kab. Sukabumi	Prov. Jawa Barat	Indra Biki	23 s.d 31 Desember 2025
66	20253273	SMPN 3 CICURUG	Kab. Sukabumi	Prov. Jawa Barat		
67	20253647	SMPN 2 KALIBUNDER	Kab. Sukabumi	Prov. Jawa Barat		
68	69830470	SMPN 4 TEGALBULEUD SATU ATAP	Kab. Sukabumi	Prov. Jawa Barat		
69	69971939	SMP PLUS ULUMUL QURAN AL MUSTOFA	Kab. Sumedang	Prov. Jawa Barat	Novi Nur Rahmat	23 s.d 31 Desember 2025
70	20234054	SMP NEGERI 1 CISITU	Kab. Sumedang	Prov. Jawa Barat		
71	20234061	SMP NEGERI 2 CISITU	Kab. Sumedang	Prov. Jawa Barat		
72	69970240	SMP NEGERI 4 JATINANGOR	Kab. Sumedang	Prov. Jawa Barat		
73	20224609	SMP PLUS NASHRUL HAQ TASIK	Kota Tasikmalaya	Prov. Jawa Barat	Dio Fikri A	23 s.d 31 Desember 2025
74	70035779	SMP IT DAARUL FALAAH	Kota Tasikmalaya	Prov. Jawa Barat		
75	20224577	SMP NEGERI 17 TASIKMALAYA	Kota Tasikmalaya	Prov. Jawa Barat		
76	20213862	SMP NEGERI 1 LIGUNG	Kab. Majalengka	Prov. Jawa Barat	Ahmad Hidayat	23 s.d 31 Desember 2025
77	20213902	SMP NEGERI 3 LEMAHSUGIH	Kab. Majalengka	Prov. Jawa Barat		
78	20213905	SMP NEGERI 2 KASOKANDEL	Kab. Majalengka	Prov. Jawa Barat		
79	20213925	SMP NEGERI 2 CIKIJING	Kab. Majalengka	Prov. Jawa Barat		
80	20212907	SMPN 1 CIBINGBIN	Kab. Kuningan	Prov. Jawa Barat	Fakhrurozi Ishak	23 s.d 31 Desember 2025
81	20212931	SMP AMAL BAKTI MANISLOR	Kab. Kuningan	Prov. Jawa Barat		
82	20213019	SMPN 1 PASAWAHAN	Kab. Kuningan	Prov. Jawa Barat		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
83	69949981	SMP ISLAM TERPADU CIHIRUP	Kab. Kuningan	Prov. Jawa Barat		
84	20210815	SMPN 2 SUKARATU	Kab. Subang	Prov. Jawa Barat	Ihsanulhaq	23 s.d 31 Desember 2025
85	20210819	SMPN 2 SALOPA	Kab. Subang	Prov. Jawa Barat		
86	20210826	SMPN 1 CIKALONG	Kab. Subang	Prov. Jawa Barat		
87	20229486	SMP AL-HUDA CIGALONTANG	Kab. Subang	Prov. Jawa Barat		
88	20314926	SMP NEGERI 4 RANDUBLATUNG	Kab. Blora	Prov. Jawa Tengah	Sudar Suparlan	23 s.d 31 Desember 2025
89	20330026	SMP NEGERI 1 KEDUNGTUBAN	Kab. Blora	Prov. Jawa Tengah		
90	20360465	SMP NEGERI 4 JEPON SATU ATAP	Kab. Blora	Prov. Jawa Tengah		
91	20330022	SMP MUHAMMADIYAH 7 DOPLANG	Kab. Blora	Prov. Jawa Tengah		
92	20360365	SMP NEGERI 2 GLADAGSARI SATU ATAP	Kab. Boyolali	Prov. Jawa Tengah	Abdi Arsyad	23 s.d 31 Desember 2025
93	20308530	SMP NEGERI 1 KLEGO	Kab. Boyolali	Prov. Jawa Tengah		
94	20308526	SMP NEGERI 1 NOGOSARI	Kab. Boyolali	Prov. Jawa Tengah		
95	20308470	SMP MUHAMMADIYAH 04 SAMBI	Kab. Boyolali	Prov. Jawa Tengah		
96	20309570	SMP NEGERI 2 JOGONALAN	Kab. Klaten	Prov. Jawa Tengah	Rezaeni Lendra	23 s.d 31 Desember 2025
97	20309598	SMP NEGERI 1 POLANHARJO	Kab. Klaten	Prov. Jawa Tengah		
98	20331622	SMP NEGERI 1 WEDI	Kab. Klaten	Prov. Jawa Tengah		
99	69979788	SMP MUHAMMADIYAH SINAR FAJAR	Kab. Klaten	Prov. Jawa Tengah		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
100	20325264	SMP BHAKTI PRAJA KEDUNGBANTENG	Kab. Tegal	Prov. Jawa Tengah	Hariki	23 s.d 31 Desember 2025
101	20359830	SMP PANGERAN PURBAYA	Kab. Tegal	Prov. Jawa Tengah		
102	70024188	SMP TAKHASSUS 99 NURUL FALAH PANGKAH	Kab. Tegal	Prov. Jawa Tengah		
103	20321493	SMP NEGERI 1 KLEDUNG	Kab. Temanggung	Prov. Jawa Tengah	Arif Budiyanto	23 s.d 31 Desember 2025
104	70025840	SMP FADHLUL WASIL KALORAN	Kab. Temanggung	Prov. Jawa Tengah		
105	69991110	SMP SIROJURROKHI M PRINGSURAT	Kab. Temanggung	Prov. Jawa Tengah		
106	20321474	SMP NEGERI 1 TLOGOMULYO	Kab. Temanggung	Prov. Jawa Tengah		
107	20306823	SMP NEGERI 6 WADASLINTANG	Kab. Wonosobo	Prov. Jawa Tengah	M. Syafiq D	23 s.d 31 Desember 2025
108	20306795	SMP NEGERI 1 KALIBAWANG	Kab. Wonosobo	Prov. Jawa Tengah		
109	69918284	SMP TAKHASSUS AL-QURAN AN NIDA SELOMERTO	Kab. Wonosobo	Prov. Jawa Tengah		
110	70048769	SMP QUR'ANIYYAH	Kab. Wonosobo	Prov. Jawa Tengah		
111	20327614	SMP NEGERI 9 MAGELANG	Kota Magelang	Prov. Jawa Tengah	Erwan Nur Arif	23 s.d 31 Desember 2025
112	20327592	SMP NEGERI 12 MAGELANG	Kota Magelang	Prov. Jawa Tengah		
113	20331974	SMP NEGERI 7 MAGELANG	Kota Magelang	Prov. Jawa Tengah		
114	20327599	SMP MUHAMMADIYAH 1 ALTERNATIF	Kota Magelang	Prov. Jawa Tengah		
115	20305087	SMP NEGERI 1 SEMPOR	Kab. Kebumen	Prov. Jawa Tengah	Bernard Purba	23 s.d 31 Desember 2025

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
116	20305016	SMP MAARIF 2 ALIAN	Kab. Kebumen	Prov. Jawa Tengah		
117	20305095	SMP NEGERI 1 KUWARASAN	Kab. Kebumen	Prov. Jawa Tengah		
118	69965352	SMP INTEGRAL HIDAYATULLAH	Kab. Kebumen	Prov. Jawa Tengah		
119	69979027	SMP TAQDIS NURUL HUDA	Kab. Pati	Prov. Jawa Tengah	Rubby Missilia	23 s.d 31 Desember 2025
120	69991962	SMP TQND HOLO KUSUMO	Kab. Pati	Prov. Jawa Tengah		
121	70010854	SMP QTAs-Salafiyah	Kab. Pati	Prov. Jawa Tengah		
122	70005152	SMP PLUS ABAYA SA ISLAMIC SCHOOL	Kab. Pati	Prov. Jawa Tengah		
123	20310745	SMP NEGERI 1 GATAK	Kab. Sukoharjo	Prov. Jawa Tengah	Beni Dhianarto	23 s.d 31 Desember 2025
124	20310711	SMP NEGERI 2 BAKI	Kab. Sukoharjo	Prov. Jawa Tengah		
125	20310700	SMP NEGERI 3 POLOKARTO	Kab. Sukoharjo	Prov. Jawa Tengah		
126	20310718	SMP NEGERI 4 SUKOHARJO	Kab. Sukoharjo	Prov. Jawa Tengah		
127	20338626	SMP ISLAM SUNAN KALIJAGA	Kab. Jepara	Prov. Jawa Tengah	Hanifa Syafina	23 s.d 31 Desember 2025
128	20360295	SMP ISLAM AR RAIS KECAPI	Kab. Jepara	Prov. Jawa Tengah		
129	20318425	SMP NEGERI 1 BANGSRI	Kab. Jepara	Prov. Jawa Tengah		
130	20318403	SMP NEGERI 3 JEPARA	Kab. Jepara	Prov. Jawa Tengah		
131	20338340	SMP NEGERI 3 GODONG	Kab. Grobogan	Prov. Jawa Tengah	Doddy Bayu	23 s.d 31 Desember 2025
132	20313874	SMP NEGERI 2 PURWODADI	Kab. Grobogan	Prov. Jawa Tengah		
133	20313877	SMP NEGERI 6 PURWODADI	Kab. Grobogan	Prov. Jawa Tengah		
134	20313919	SMP NEGERI 1 GUBUG	Kab. Grobogan	Prov. Jawa Tengah		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
135	69946657	SMP ISLAM SUNAN GIRI	Kota Salatiga	Prov. Jawa Tengah	Gandang H	23 s.d 31 Desember 2025
136	20328438	SMP NEGERI 5 SALATIGA	Kota Salatiga	Prov. Jawa Tengah		
137	20328440	SMP NEGERI 7 SALATIGA	Kota Salatiga	Prov. Jawa Tengah		
138	69883595	SMPIT NIDA UL HIKMAH	Kota Salatiga	Prov. Jawa Tengah		
139	69883596	SMP IT TAHFIDZUL QURAN ULIL ALBAB	Kab. Karanganyar	Prov. Jawa Tengah	Risan Firdaus M. Akbar	23 s.d 31 Desember 2025
140	69883597	SMPN 1 JENAWI	Kab. Karanganyar	Prov. Jawa Tengah		
141	69883598	SMP MUHAMMADIYAH 10 MATESIH	Kab. Karanganyar	Prov. Jawa Tengah		
142	69883599	SMP NEGERI 3 JATIIYOSO	Kab. Karanganyar	Prov. Jawa Tengah		
143	69883600	SMP NEGERI 2 SUMBERLAWANG	Kab. Sragen	Prov. Jawa Tengah	Yudanto	23 s.d 31 Desember 2025
144	69883601	SMP DARUL IHSAN MUHAMMADIYAH	Kab. Sragen	Prov. Jawa Tengah		
145	70008972	SMP UNGGULAN MANBA'UTH THOYYIBAH	Kab. Sragen	Prov. Jawa Tengah		
146	20311227	SMP NEGERI 2 BULUKERTO	Kab. Wonogiri	Prov. Jawa Tengah		
147	20311076	SMP NEGERI 2 SLOGOHIMO	Kab. Wonogiri	Prov. Jawa Tengah		
148	20338512	SMP NEGERI 3 JATIROTO (SATAP)	Kab. Wonogiri	Prov. Jawa Tengah	Amelia Fitriani Tuti Yuni Asih	23 s.d 31 Desember 2025
149	20402763	SMP NEGERI 1 TEMON	Kab. Kulon Progo	Prov. DI Yogyakarta		
150	20402770	SMP NEGERI 2 NANGGULAN	Kab. Kulon Progo	Prov. DI Yogyakarta		
151	20402767	SMP NEGERI 2 KALIBAWANG	Kab. Kulon Progo	Prov. DI Yogyakarta		
152	20402756	SMP NEGERI 3 GIRIMULYO	Kab. Kulon Progo	Prov. DI Yogyakarta		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
153	20401095	SMP NEGERI 2 DEPOK	Kab. Sleman	Prov. DI Yogyakarta	Hendro Sucipto	23 s.d 31 Desember 2025
154	70015076	SMP BUMI CENDEKIA	Kab. Sleman	Prov. DI Yogyakarta		
155	20401081	SMP NEGERI 2 GODEAN	Kab. Sleman	Prov. DI Yogyakarta		
156	20401050	SMP MUHAMMADIYAH 2 GAMPING	Kab. Sleman	Prov. DI Yogyakarta		
157	20403229	SMP JOANNES BOSCO	Kota Yogyakarta	Prov. DI Yogyakarta	Hasan Catur	23 s.d 31 Desember 2025
158	20403238	SMP STELLA DUCE 2 YOGYAKARTA	Kota Yogyakarta	Prov. DI Yogyakarta		
159	20403242	SMP MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA	Kota Yogyakarta	Prov. DI Yogyakarta		
160	20403243	SMP MUHAMMADIYAH 10 YOGYAKARTA	Kota Yogyakarta	Prov. DI Yogyakarta		
161	20401952	SMP NEGERI 1 NGAWEN	Kab. Gunung Kidul	Prov. DI Yogyakarta	Patmana Muda	23 s.d 31 Desember 2025
162	20402024	SMP NEGERI 1 PONJONG	Kab. Gunung Kidul	Prov. DI Yogyakarta		
163	20402026	SMP NEGERI 2 NGLIPAR	Kab. Gunung Kidul	Prov. DI Yogyakarta		
164	20402022	SMP NEGERI 2 PATUK	Kab. Gunung Kidul	Prov. DI Yogyakarta		
165	20564167	UPTD SPF SMP NEGERI 2 SATU ATAP TLOGOSARI	Kab. Bondowoso	Prov. Jawa Timur	Irwanto Ari Hermawan	23 s.d 31 Desember 2025
166	20554277	SMP NU 05 BONDOWOSO	Kab. Bondowoso	Prov. Jawa Timur		
167	69768299	SMPS AL MAARIF DARUL MAGHFUR	Kab. Bondowoso	Prov. Jawa Timur		
168	69830105	SMP AL-MUHIIBBIN	Kab. Bondowoso	Prov. Jawa Timur		
169	20541354	SMP NEGERI 1 DANDER	Kab. Bojonegoro	Prov. Jawa Timur	Rasyid	23 s.d 31 Desember 2025

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
170	20541359	SMP NEGERI 1 KEDUNGADEM	Kab. Bojonegoro	Prov. Jawa Timur		
171	20541369	SMP NEGERI 2 GONDANG	Kab. Bojonegoro	Prov. Jawa Timur		
172	70001904	SMP NU MODEL	Kab. Bojonegoro	Prov. Jawa Timur		
173	20511870	UPTD SMPN 2 WATES	Kab. Kediri	Prov. Jawa Timur	Midi Sumidi	23 s.d 31 Desember 2025
174	20511872	UPTD SMPN 2 SEMEN	Kab. Kediri	Prov. Jawa Timur		
175	20511933	UPTD SMPN 3 GROGOL	Kab. Kediri	Prov. Jawa Timur		
176	20511934	UPTD SMPN 2 PURWOASRI	Kab. Kediri	Prov. Jawa Timur		
177	20500557	SMP MD 2 BALONGPANG GANG	Kab. Gresik	Prov. Jawa Timur	Sumaji	23 s.d 31 Desember 2025
178	69991299	UPT SMP NEGERI 33 GRESIK	Kab. Gresik	Prov. Jawa Timur		
179	70002599	SMP MAMBAUL IHSAN	Kab. Gresik	Prov. Jawa Timur		
180	70012489	UPT SMP NEGERI 34 GRESIK	Kab. Gresik	Prov. Jawa Timur		
181	20533758	SMP PGRI 03	Kota Malang	Prov. Jawa Timur	Thamrin Kasman	23 s.d 31 Desember 2025
182	20561784	SMP NEGERI 27 MALANG	Kota Malang	Prov. Jawa Timur		
183	69965379	SMP ISLAM BAITUL MAKMUR	Kota Malang	Prov. Jawa Timur		
184	70004973	SMP ISLAM KHOIRU UMMAH MALANG	Kota Malang	Prov. Jawa Timur		
185	20536834	SMP MUHAMMADIYAH 08	Kota Batu	Prov. Jawa Timur	Roelly Herdyanto	23 s.d 31 Desember 2025
186	20536842	SMP NEGERI 04 BATU	Kota Batu	Prov. Jawa Timur		
187	20536795	SMP DARUSH SHOLIHIN	Kota Batu	Prov. Jawa Timur		

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
188	20528627	SMPS ISLAM AL-AZIZ	Kab. Sampang	Prov. Jawa Timur	Ferry Widiyantoko R. Shandie Hidayat	23 s.d 31 Desember 2025
189	20549431	SMPN 3 TAMBELANGA N	Kab. Sampang	Prov. Jawa Timur		
190	20555387	SMPS RAUDLATUL MUTAALLIMIN	Kab. Sampang	Prov. Jawa Timur		
191	69773540	SMPS PLUS DARUL ULUM	Kab. Sampang	Prov. Jawa Timur		
192	50102533	SMP NEGERI 1 BANGLI	Kab. Bangli	Prov. Bali	Andri Samsu Bagyo	23 s.d 31 Desember 2025
193	50105510	SMP NEGERI 5 BANGLI	Kab. Bangli	Prov. Bali		
194	69987980	SMPN 13 DENPASAR	Kota Denpasar	Prov. Bali		
195	40318396	SMP DARUL ARQAM MUHAMMADIYAH	Kota Makassar	Prov. Sulawesi Selatan	Ari Budi	23 s.d 31 Desember 2025
196	40313305	SMP NEGERI 2 BAROMBONG	Kab. Gowa	Prov. Sulawesi Selatan		
197	10807179	SMP NEGERI 23 BANDAR LAMPUNG	Kota Bandar Lampung	Prov. Lampung	Alief R. Rosadi Abdul Rohim	23 s.d 31 Desember 2025
198	69987781	SMP NEGERI 38 BANDAR LAMPUNG	Kota Bandar Lampung	Prov. Lampung		
199	10807180	SMP NEGERI 24 BANDAR LAMPUNG	Kota Bandar Lampung	Prov. Lampung		
200	10807183	SMP NEGERI 27 BANDAR LAMPUNG	Kota Bandar Lampung	Prov. Lampung		
201	10801926	SMP NEGERI 1 SEPUTIH SURABAYA	Kab. Lampung Tengah	Prov. Lampung	Yogi Hardika Ali Muliadi	23 s.d 31 Desember 2025
202	10801903	SMP NEGERI 1 WAY SEPUTIH	Kab. Lampung Tengah	Prov. Lampung		
203	10801840	SMP MAARIF 10 BANGUN REJO	Kab. Lampung Tengah	Prov. Lampung		
204	69772625	SMP NEGERI 3 KATIBUNG	Kab. Lampung Selatan	Prov. Lampung	Heri Kurniawan	23 s.d 31 Desember 2025

No	NPSN	Nama Satuan Pendidikan	Kabupaten/ Kota	Provinsi	Nama Petugas	Waktu Pelaksanaan
205	10811094	SMP NEGERI SATU ATAP 2 KALIANDA	Kab. Lampung Selatan	Prov. Lampung		
206	10814940	SMP NEGERI SATU ATAP 3 JATIAGUNG	Kab. Lampung Selatan	Prov. Lampung		
207	10800565	SMP PGRI 1 PALAS	Kab. Lampung Selatan	Prov. Lampung		
208	10700247	SMPN 28 BENGKULU UTARA	Kab. Bengkulu Utara	Prov. Bengkulu	Suparmin	23 s.d 31 Desember 2025
209	10700212	SMP NEGERI 26 BENGKULU UTARA	Kab. Bengkulu Utara	Prov. Bengkulu		
210	10700209	SMPN 10 BENGKULU UTARA	Kab. Bengkulu Utara	Prov. Bengkulu		
211	10702914	SMPS MUHAMMADIYAH	Kab. Bengkulu Utara	Prov. Bengkulu		
208	09786624	SMPS 2 AL-MUHAJIRIN	Kab. Purwakarta	Prov. Jawa Barat	Solehkun Kodir	23 s.d 31 Desember 2025
209	69949997	SMPIT AL-BINA	Kab. Purwakarta	Prov. Jawa Barat		
210	20217374	SMPN 1 Purwakarta	Kab. Purwakarta	Prov. Jawa Barat		
211	20217382	SMPN 4 Purwakarta	Kab. Purwakarta	Prov. Jawa Barat		
208	20319359	SMP NEGERI 2 MRANGGEN	Kab. Demak	Prov. Jawa Tengah	Bambang Subeno	23 s.d 31 Desember 2025
209	20328906	SMP NEGERI 2 KARANGAWEN	Kab. Demak	Prov. Jawa Tengah		
210	20319344	SMP NEGERI 1 KARANGAWEN	Kab. Demak	Prov. Jawa Tengah		
211	20348923	SMPS ASSIROJIYAH MENUR	Kab. Demak	Prov. Jawa Tengah		

2.4.2. Hasil Pelaksanaan Monev

A. Hasil Pelaksanaan Monev

Hasil kegiatan monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa program digitalisasi pembelajaran di SMP pada umumnya sudah berjalan dan perangkat bantuan telah dimanfaatkan di sekolah, namun tingkat pemanfaatannya masih

belum merata dan belum selalu konsisten dirasakan oleh siswa di kelas. Secara umum, sekolah sudah mulai membangun tata kelola penggunaan perangkat (pengaturan pemakaian, perawatan, dan penguatan kapasitas), sementara guru telah memanfaatkan perangkat dan berbagai media pembelajaran digital untuk mendukung proses belajar mengajar. Meski demikian, tantangan utama masih terkait kesiapan prasarana pendukung terutama kestabilan koneksi internet dan kecukupan listrik serta kebutuhan penguatan praktik pembelajaran agar penggunaan perangkat tidak berhenti pada penyampaian materi, tetapi lebih mendorong aktivitas belajar yang interaktif, kolaboratif, dan disertai penilaian singkat secara rutin. Dengan demikian, fokus tindak lanjut yang diperlukan adalah memastikan kesiapan prasarana, memperkuat pendampingan dan pelatihan berkelanjutan, serta menata pemanfaatan perangkat agar lebih terencana, merata antar kelas, dan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran.

B. Metode Analisis Monev

Langkah selanjutnya dalam proses monev adalah melakukan analisis terhadap laporan monev. proses awal dalam analisis laporan adalah melakukan tabulasi terhadap data-data instrumen tersebut kemudian dilakukan pengolahan, penganalisisan, kesimpulan dan rekomendasi tindak lanjut, serta penyusunan laporan.

Berikut adalah teknik analisis dan penyusunan laporan yang dilakukan oleh tim penyusun laporan monev dari data yang telah ditabulasi dari para petugas monev di beberapa SMP sampling monev:

1. Tabulasi data instrumen (rekapitulasi data).

Seluruh jawaban dari instrumen monev terlebih dahulu dikumpulkan dan disusun dalam bentuk rekapitulasi/tabel. Tahap ini bertujuan memastikan data siap diolah secara sistematis, memudahkan pemeriksaan kelengkapan, serta menjadi dasar untuk perhitungan persentase, penilaian keterlaksanaan, dan penyusunan ringkasan temuan.

2. Analisis statistik deskriptif (persentase/proporsi) dan penyajian visual.

Data yang sudah ditabulasi kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif, terutama persentase/proporsi jawaban pada setiap indikator. Hasilnya disajikan melalui tabel dan/atau diagram untuk memudahkan pembaca memahami pola temuan, misalnya mayoritas, sebagian, atau kelompok yang masih tertinggal pada aspek tertentu.

3. Analisis per kelompok responden (multi-responden).

Analisis tidak dilakukan secara umum saja, tetapi juga dipisahkan berdasarkan jenis responden, yaitu Dinas Pendidikan, Kepala Sekolah, Guru, dan Siswa. Pendekatan ini digunakan untuk melihat perbedaan sudut pandang dan pengalaman lapangan, sekaligus membantu mengidentifikasi bagian mana yang sudah berjalan baik menurut satu pihak, namun belum dirasakan sama oleh pihak lain.

4. Pengukuran keterlaksanaan program menggunakan Koefisien Keterlaksanaan Program (KP)

Berdasarkan Laporan Kegiatan Monev yang dilaksanakan kepada dinas pendidikan dan sekolah target dilakukan analisis keterlaksanaan program pembelajaran digitalisasi dengan menggunakan perhitungan koefisien Keterlaksanaan Program yang disingkat dengan “KP”.

Tabel

Kriteria Keterlaksanaan Program Bantuan

KP (%)	Kriteria
KP = 0	Tak satu kegiatan pun terlaksana
$0 < KP < 25$	Sebagian kecil kegiatan terlaksana
$25 < KP < 50$	Hampir setengah kegiatan terlaksana
KP = 50	Setengah kegiatan terlaksana
$50 < KP < 75$	Sebagian besar kegiatan terlaksana
$75 < KP < 100$	Hampir seluruh kegiatan terlaksana
KP = 100	Seluruh kegiatan terlaksana

Penggunaan KP ini untuk menilai tingkat keterlaksanaan program secara lebih ringkas dan terukur. Nilai KP dihitung per indikator, kemudian

ditafsirkan menggunakan kategori keterlaksanaan (misalnya rendah hingga tinggi) untuk menunjukkan sejauh mana kegiatan program telah dijalankan sesuai indikator yang dipantau.

Selanjutnya nilai KP pada berbagai indikator dikelompokkan berdasarkan aspek analisis (misalnya aspek sarana, prasarana, tata kelola, pemanfaatan, dan dampak). Setelah itu dilakukan perhitungan rata-rata KP per aspek untuk memberikan gambaran ringkas tentang kondisi umum pada aspek tersebut. Metode ini membantu menyimpulkan kekuatan dan kelemahan program pada tiap komponen utama secara lebih mudah dipahami.

2.4.3. Analisis Hasil Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025

A. Sarana yang dimiliki sekolah dalam mendukung digitalisasi pembelajaran

Sarana merupakan aspek penting yang menentukan kesiapan sekolah dalam melaksanakan digitalisasi pembelajaran. Bagian ini menyajikan gambaran sarana yang dimiliki dan digunakan untuk pembelajaran digital berdasarkan hasil monev, ditinjau dari responden Dinas Pendidikan, Kepala Sekolah, dan Siswa, sebagai dasar untuk melihat kesiapan, ketimpangan jenis perangkat, serta kebutuhan penguatan sarana ke depan.

a. Dinas Pendidikan (Pendataan Kondisi Peralatan Digital)



Berdasarkan data pada diagram diatas, responden Dinas Pendidikan sebanyak 80% menyatakan sudah melakukan pendataan kondisi peralatan digital di sekolah, sedangkan 20% menyatakan belum melakukan pendataan.

Persentase 80% menunjukkan bahwa sebagian besar dinas sudah melakukan pendataan kondisi peralatan digital di sekolah pada wilayahnya masing-masing yang menjadi prasyarat penting untuk perencanaan digitalisasi pembelajaran (misalnya pemetaan kebutuhan, prioritas bantuan, dan monitoring pemanfaatan perangkat).

Masih terdapat celah kepemilikan data (20%) yang berisiko signifikan. Meski jumlahnya lebih kecil, keberadaan 20% dinas yang belum melakukan pendataan menunjukkan masih ada wilayah yang berpotensi:

- belum memiliki *baseline* kondisi perangkat (jenis/jumlah/kondisi/lokasi),
- kesulitan memastikan kesesuaian bantuan dengan kebutuhan riil sekolah,
- terbatas dalam memonitor pemanfaatan dan pemeliharaan perangkat.

Berdasarkan analisis tersebut terdapat implikasi terhadap Program Digitalisasi Pembelajaran pada satuan pendidikan jenjang SMP yaitu:

- Ketepatan sasaran bantuan

Tanpa pendataan, risiko bantuan menjadi kurang tepat (misalnya perangkat dikirim ke sekolah yang sebenarnya sudah cukup, sementara sekolah yang kekurangan belum terprioritaskan).

- Keberlanjutan pemanfaatan

Pendataan yang tidak menyeluruh sering berujung pada lemahnya pengelolaan aset (inventarisasi, pemeliharaan, pengamanan), yang akhirnya mempengaruhi tingkat pemanfaatan perangkat di kelas.

- Kesulitan evaluasi program

Tanpa *baseline* yang konsisten, capaian program sulit diukur secara objektif dari tahun ke tahun.

b. Kepala Sekolah (Kepemilikan Perangkat Digital di Sekolah)

2. Sebelum mendapatkan bantuan peralatan tahun 2025, jenis peralatan digital apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung pembelajaran? (Boleh pilih lebih dari satu)

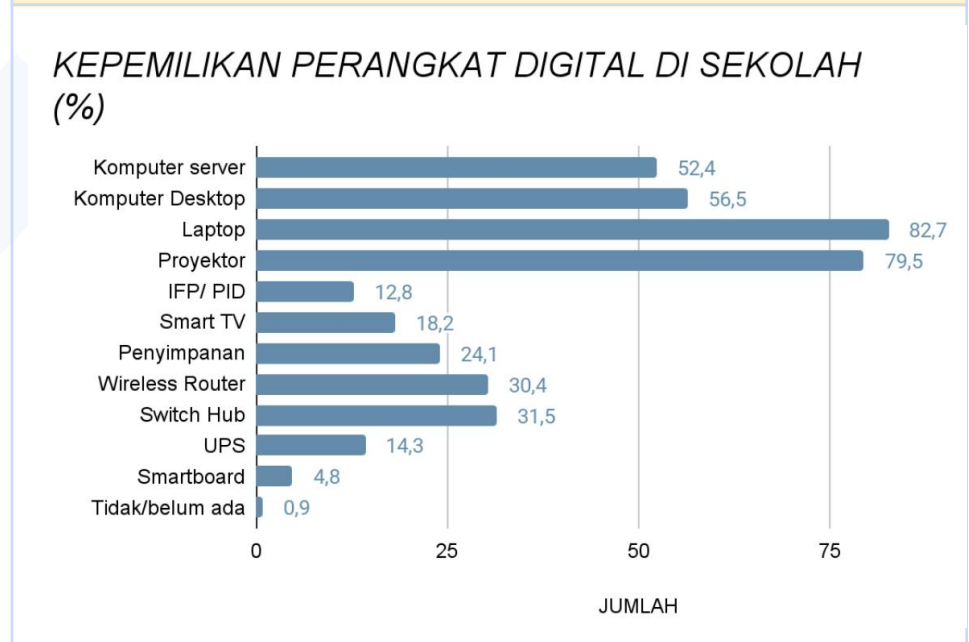


Diagram diatas menunjukkan kepemilikan perangkat digital di sekolah dalam persentase. Pada diagram terlihat bahwa kepemilikan perangkat digital di sekolah cenderung terkonsentrasi pada perangkat dasar pembelajaran, sementara perangkat penunjang pembelajaran interaktif dan infrastruktur pendukung masih relatif rendah.

- Perangkat Dasar Pembelajaran Digital
 - Laptop (82,7%) dan proyektor (79,5%) menjadi perangkat yang paling banyak dimiliki sekolah. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar sekolah sudah memiliki modal awal untuk pembelajaran berbasis presentasi (materi tayang, video, dan demonstrasi sederhana) di kelas selain laboratorium komputer.

- Kepemilikan komputer desktop (56,5%) dan komputer server (52,4%) juga berada pada kategori menengah-tinggi, mengindikasikan sebagian sekolah telah memiliki dukungan TIK untuk pembelajaran digital yang dapat digunakan oleh siswa serta untuk administrasi/pengelolaan data dan potensi layanan jaringan internal.

Implikasinya, ekosistem perangkat yang dominan ini mengarah pada pola pemanfaatan pembelajaran digital yang masih kuat pada model presentasi/penayangan, bukan pembelajaran interaktif yang melibatkan partisipasi aktif siswa.

- Perangkat infrastruktur jaringan dan pengelolaan data
 - Kepemilikan switch hub (31,5%) dan wireless router (30,4%) masih sekitar sepertiga sekolah.
 - Kepemilikan perangkat penyimpanan (24,1%) juga relatif rendah.

Implikasinya, meskipun sekolah memiliki laptop/proyektor, keterbatasan perangkat jaringan dan penyimpanan dapat membatasi:

- kestabilan akses internet/Wi-Fi,
 - distribusi konten digital antar kelas,
 - serta pengelolaan materi dan data pembelajaran secara terpusat (misalnya melalui LMS atau server lokal).
- Perangkat untuk pembelajaran interaktif

Data menunjukkan bahwa kepemilikan IFP/PID hanya 12,8%, Smart TV 18,2%, dan Smartboard 4,8%. Implikasinya, rendahnya kepemilikan perangkat interaktif menunjukkan bahwa transformasi pembelajaran menuju interaksi langsung (misalnya kuis real-time, simulasi, aktivitas sentuh layar, kolaborasi di papan interaktif) belum merata. Akibatnya, pembelajaran digital berpotensi berhenti

pada “digitalisasi media presentasi”, belum sampai pada perubahan desain pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa.

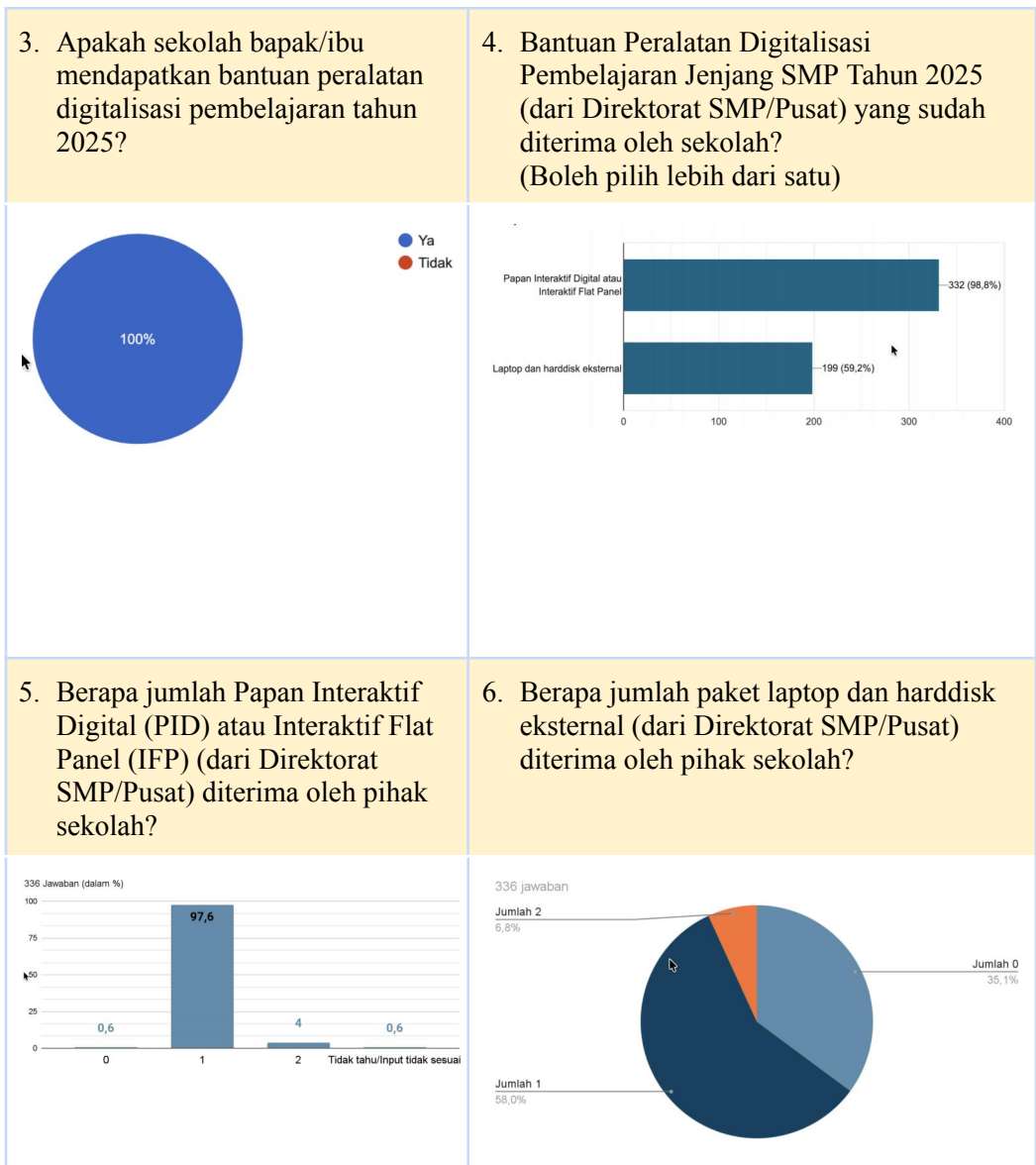
- Kesiapan Pengamanan/Backup sumber kelistrikan dan keberlanjutan penggunaan perangkat

Data menunjukkan bahwa kepemilikan UPS hanya 14,3%. Implikasinya, rendahnya UPS berisiko menurunkan keandalan operasional perangkat digital, terutama di sekolah dengan listrik tidak stabil. Dampaknya bisa berupa perangkat cepat rusak, kegiatan belajar terganggu, dan biaya pemeliharaan meningkat.

- Sekolah yang belum memiliki perangkat atau tidak mengetahui kepemilikan perangkat digital sebanyak 0,9%.

Data ini menunjukkan hampir semua sekolah sudah memiliki perangkat digital minimal namun tantangan utama bukan ketiadaan perangkat sama sekali, tetapi ketimpangan jenis perangkat (perangkat presentasi tinggi, perangkat interaktif dan infrastruktur pendukung rendah).

Data Penerimaan Bantuan Peralatan Digitalisasi Pembelajaran 2025:



Seluruh responden Kepala sekolah (100%) menyatakan sekolahnya **mendapat bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran tahun 2025**. Temuan ini menunjukkan bahwa pada kelompok sekolah responden, program bantuan telah menjangkau seluruh sasaran yang terdata dalam moneyv.

Dari sisi jenis perangkat, bantuan yang paling dominan diterima adalah Papan Interaktif Digital/Interactive Flat Panel (IFP). Sebanyak 98,8%

sekolah melaporkan menerima IFP. Sementara itu, bantuan paket laptop dan harddisk eksternal dilaporkan diterima oleh 59,2% sekolah.

Implikasinya, program bantuan pada jenjang SMP tahun 2025 tampak lebih menekankan perangkat pembelajaran kelas (IFP) sebagai infrastruktur utama, sedangkan perangkat pendukung produksi materi/operasional guru (laptop) belum diterima secara merata oleh seluruh sekolah.

Berdasarkan distribusi jumlah IFP yang diterima:

- 97,6% sekolah menyatakan menerima 1 unit IFP.
- 1,2% sekolah yang menyatakan menerima 2 unit IFP.
- 0,6% menyatakan menerima 0 unit.
- 0,6% berada pada kategori tidak tahu/input tidak sesuai.

Pola ini menunjukkan bahwa paket bantuan IFP mayoritas 1 sekolah menerima 1 unit. Dampaknya, bila sekolah memiliki banyak rombel/kelas, maka penggunaan IFP berpotensi menjadi bergilir dan membutuhkan penjadwalan ketat agar pemanfaatannya tidak terkonsentrasi pada kelas/mapel tertentu saja. Selain itu data ini juga menunjukan bahwa 0,6% kepala sekolah yang belum memahami apa itu perangkat Papan Interaktif Digital/Interactive Flat Panel(IFP).

Distribusi jumlah paket laptop dan harddisk eksternal menunjukkan:

- **35,1%** menyatakan menerima **0 paket**.
- **58,0%** menyatakan menerima **1 paket**.
- **6,8%** menyatakan menerima **2 paket**.

Interpretasi utamanya adalah bahwa sekitar sepertiga sekolah belum memperoleh paket laptop, sehingga ada potensi ketimpangan pada kapasitas sekolah untuk:

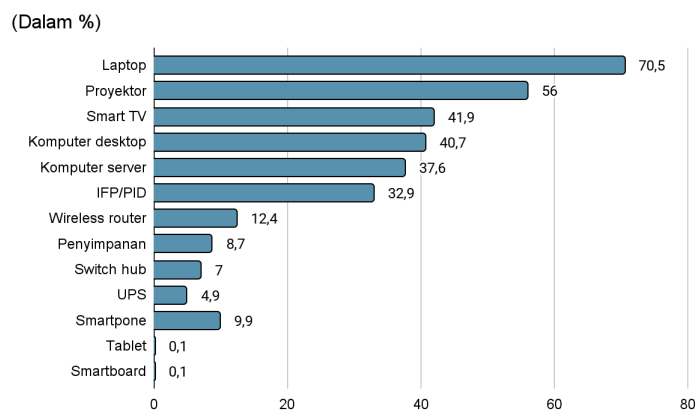
- menyiapkan bahan ajar digital,
- mengelola konten/pembelajaran berbasis file dan aplikasi,

- dan mengoptimalkan IFP secara maksimal (karena IFP lebih efektif jika didukung perangkat sumber konten yang memadai).

Terkait konsistensi jawaban responden, persentase penerimaan paket laptop sebesar 64,8% ($58\% + 6,8\%$) pada grafik nomor 4 (jumlah paket laptop dan hardisk eksternal yang diterima) tampak lebih tinggi dibanding persentase pada grafik nomor 6 (jenis bantuan diterima) sebesar 59,2%. Ini mengindikasikan kemungkinan perbedaan pemahaman responden saat memilih jenis perangkat, atau variasi cara mengisi jawaban. Dalam laporan, hal ini dapat dicatat sebagai indikasi perlunya validasi data penerimaan (administratif vs persepsi responden).

c. Siswa (Penggunaan Sarana Perangkat Digital di Sekolah)

7. Jenis peralatan digital apa saja yang biasa digunakan untuk pembelajaran?
(Boleh pilih lebih dari satu)



Berdasarkan diagram, pola pemanfaatan perangkat oleh siswa menunjukkan bahwa pembelajaran digital di sekolah masih didominasi perangkat presentasi dan perangkat komputasi dasar berupa laptop dan proyektor, sementara perangkat pendukung jaringan, daya, dan perangkat interaktif tingkat lanjut masih relatif terbatas penggunaannya.

- Perangkat yang paling dominan digunakan
 - Laptop (70,5%) menjadi perangkat yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini menegaskan bahwa akses terhadap materi dan aktivitas digital paling sering bertumpu pada perangkat komputasi portabel (umumnya milik sekolah/guru atau fasilitas kelas/lab).
 - Proyektor (56%) juga digunakan secara luas, mengindikasikan pembelajaran digital masih sering dilakukan melalui pola penayangan materi (presentasi, video, atau demonstrasi) yang berorientasi pada kelas secara klasikal.

Maknanya Dominasi laptop dan proyektor menunjukkan bahwa digitalisasi pembelajaran sudah berjalan, namun cenderung pada model penyampaian konten (content delivery) dibandingkan pembelajaran interaktif berbasis aktivitas siswa.

- Perangkat tampilan kelas dan komputasi sekolah (kategori menengah)
 - Smart TV (41,9%), komputer desktop (40,7%), dan komputer server (37,6%) berada pada kisaran menengah. Ini menunjukkan sebagian sekolah sudah memanfaatkan perangkat yang mendukung pembelajaran berbasis tampilan layar besar dan fasilitas TIK sekolah (lab/ruang komputer).
 - IFP/PID (32,9%) digunakan oleh sekitar sepertiga responden. Angka ini cukup penting karena IFP/PID berpotensi mendorong pembelajaran lebih interaktif, namun belum menjadi perangkat yang digunakan luas oleh mayoritas siswa.
 - Smartboard (0,1%) juga sangat rendah, menunjukkan perangkat ini bukan perangkat utama yang tersedia/diakses siswa.

Maknanya penggunaan Smart TV, IFP/PID, dan Smartboard yang belum dominan mengindikasikan bahwa transformasi menuju

pembelajaran interaktif (misalnya aktivitas sentuh layar, kuis real-time, simulasi) masih belum merata di seluruh kelas/sekolah.

- Perangkat pendukung koneksi internet, penyimpanan, dan keandalan operasional masih rendah

Data menunjukkan penggunaan wireless router (12,4%), switch hub (7%), penyimpanan eksternal (8,7%) dan UPS (4,9%) tergolong rendah.

Rendahnya penggunaan perangkat pendukung ini mengarah pada indikasi bahwa banyak sekolah/siswa menggunakan perangkat digital tanpa dukungan infrastruktur yang kuat. Keterbatasan jaringan, manajemen konektivitas, penyimpanan konten, dan perlindungan daya berpotensi menjadi faktor yang menghambat pembelajaran digital yang stabil, konsisten, dan skalabel.

- Perangkat personal siswa relatif rendah dan tidak menjadi alat utama.

Data menunjukkan bahwa smartphone (9,9%) masih rendah sebagai perangkat pembelajaran, dan tablet (0,1%) hampir tidak digunakan.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran digital tampaknya tidak bertumpu pada pendekatan BYOD (bring your own device) atau pembelajaran menggunakan perangkat milik sendiri, melainkan lebih bergantung pada perangkat sekolah/guru dan perangkat kelas/lab.

Untuk melihat kondisi sarana digital dalam proses digitalisasi pembelajaran dapat dilihat berdasarkan tabel Koefisien keterlaksanaan/KP sebagai berikut:

Tabel Kondisi Sarana Digital Pendukung Proses Digitalisasi Pembelajaran

No	Indikator	KP
1	Apakah Dinas sudah melakukan pendataan kondisi peralatan digital di sekolah?	80%

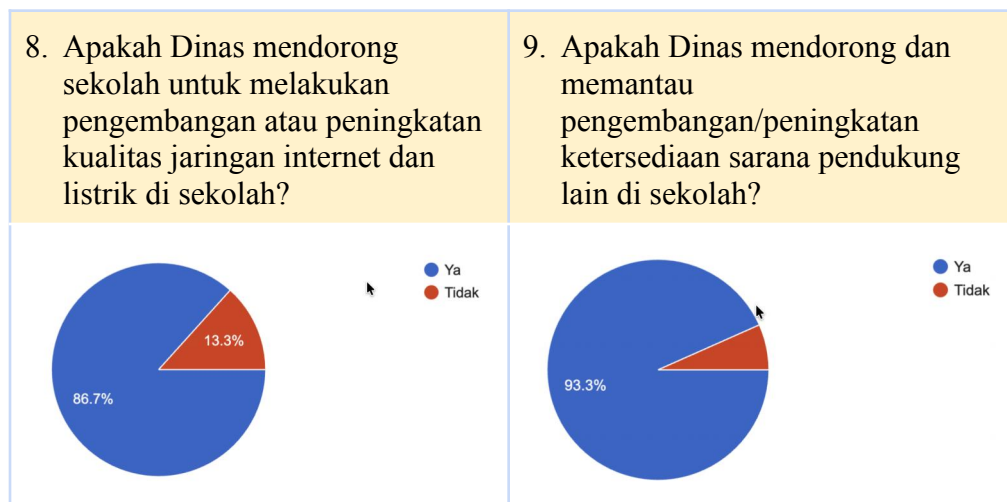
No	Indikator	KP
2	Sebelum mendapatkan bantuan peralatan tahun 2025, jenis peralatan digital apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung pembelajaran? (Boleh pilih lebih dari satu)	Laptop 82,7%
		Proyektor 79,5%
3	Apakah sekolah Bapak/Ibu mendapatkan bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran tahun 2025?	100%
4	Bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran jenjang SMP Tahun 2025 (dari direktorak SMP/Pusat) sudah diterima sekolah? (boleh pilih lebih dari satu)	98,8% IFP
		59,2% laptop & HD
5	Berapa jumlah Papan Interaktif Digital (PID) atau Interaktif Flat Panel (IFP) (dari Direktorat SMP/Pusat) diterima oleh pihak sekolah?	97,6%
6	Berapa jumlah paket laptop dan harddisk eksternal (dari Direktorat SMP/Pusat) diterima oleh pihak sekolah?	64,8%
Rata-rata KP		83,08%

Secara keseluruhan, pihak dinas sudah mendukung kegiatan digitalisasi pembelajaran dengan melakukan pendataan peralatan digital. Selain itu pemanfaatan perangkat digital oleh siswa paling banyak terjadi melalui laptop dan proyektor, yang mencerminkan pola pembelajaran digital yang masih kuat pada presentasi/penayangan materi. (sehingga Rata-rata KP = 83,08%). Penggunaan perangkat yang berpotensi mendorong interaksi lebih tinggi seperti IFP/PID baru menjangkau sekitar sepertiga siswa, sementara perangkat pendukung (router, switch, penyimpanan, UPS) masih rendah, yang dapat membatasi stabilitas dan perluasan pembelajaran digital. Kondisi ini menunjukkan kebutuhan penguatan pada pemerataan akses perangkat interaktif serta penguatan infrastruktur konektivitas dan daya agar pembelajaran digital lebih bermakna dan partisipatif.

B. Prasarana yang sudah dimiliki sekolah dalam mendukung digitalisasi pembelajaran

Prasarana merupakan faktor penentu agar pemanfaatan perangkat digital di sekolah dapat berjalan konsisten dalam pembelajaran, terutama terkait keandalan listrik dan kualitas konektivitas internet. Pada bagian ini disajikan gambaran prasarana pendukung digitalisasi pembelajaran berdasarkan hasil monev, ditinjau dari peran Dinas Pendidikan dalam mendorong dan memantau penguatan prasarana, serta kondisi nyata di sekolah menurut responden Kepala Sekolah, Guru, dan Siswa. Uraian ini menjadi dasar untuk melihat tingkat kesiapan prasarana, variasi kualitas antar sekolah, dan area prioritas penguatan agar implementasi digitalisasi pembelajaran tidak terhambat oleh keterbatasan jaringan maupun kelistrikan.

a. Dinas Pendidikan (dukungan dinas dalam peningkatan prasarana)



Berdasarkan dua instrumen yang ditunjukkan pada diagram (pertanyaan 8 dan 9), terlihat bahwa komitmen Dinas Pendidikan dalam mendorong penguatan prasarana digitalisasi pembelajaran tergolong sangat tinggi, baik pada aspek jaringan internet/listrik maupun sarana pendukung lainnya.

- Dorongan peningkatan kualitas internet dan listrik

Sebanyak 86,7% responden menyatakan Dinas telah mendorong sekolah melakukan pengembangan atau peningkatan kualitas jaringan internet dan listrik, sementara 13,3% menyatakan belum ada dorongan tersebut.

Mayoritas dinas telah menempatkan internet dan listrik sebagai prasyarat utama digitalisasi pembelajaran. Namun, masih ada sebagian kecil dinas yang belum mendorong penguatan prasarana ini, yang berpotensi menyebabkan ketimpangan kesiapan antar wilayah/sekolah (terutama pada sekolah dengan internet tidak stabil atau daya listrik terbatas).

- Dorongan dan pemantauan pengembangan sarana pendukung lain

Sebanyak 93,3% responden menyatakan Dinas mendorong sekaligus memantau pengembangan/peningkatan ketersediaan sarana pendukung lain di sekolah, sedangkan sisanya (sekitar 6,7%) menyatakan tidak.

Persentase yang lebih tinggi dibanding pertanyaan 8 menunjukkan bahwa dinas relatif lebih konsisten pada aspek “sarana pendukung lain” (misalnya perangkat pendukung operasional, pemeliharaan, pengamanan, atau kebutuhan fasilitas penunjang), sekaligus menegaskan bahwa fungsi dinas tidak hanya mendorong, tetapi juga menjalankan peran kontrol melalui pemantauan.

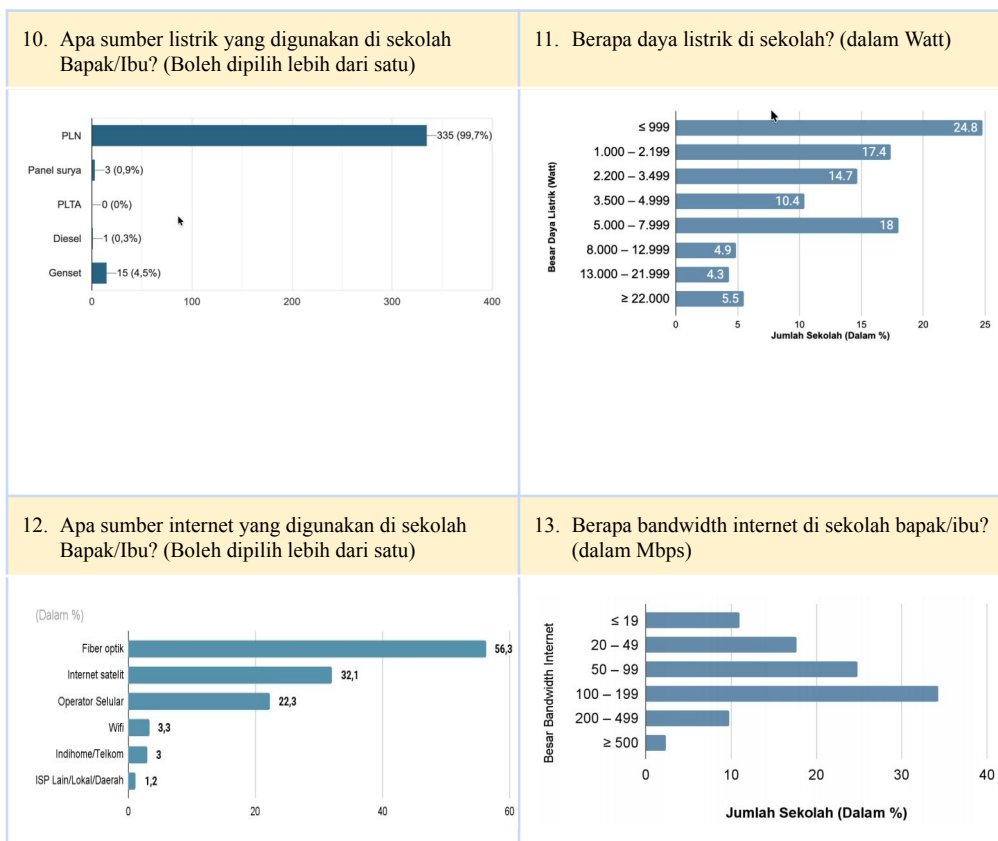
Meskipun dukungan dinas tinggi, terdapat dua catatan penting:

- Masih ada gap kebijakan/dukungan prasarana internet dan listrik pada sebagian kecil wilayah (13,3%). Gap ini perlu perhatian karena internet dan listrik adalah fondasi yang menentukan apakah perangkat digital bisa benar-benar digunakan dalam pembelajaran.
- Dorongan belum otomatis berarti kesiapan sekolah tercapai. Tingginya persentase “mendorong” perlu dilengkapi dengan indikator hasil (misalnya: stabilitas internet, cakupan Wi-Fi per kelas,

daya listrik memadai, dan keberadaan backup), agar dorongan dinas tidak berhenti di level himbauan.

Secara keseluruhan, data menunjukkan dukungan struktural dari dinas sudah kuat dimana mayoritas dinas mendorong peningkatan internet dan listrik, serta lebih banyak lagi yang mendorong sekaligus memantau sarana pendukung lain. Namun, untuk memastikan efektivitas program digitalisasi pembelajaran, perlu dipastikan bahwa dorongan dan pemantauan tersebut diterjemahkan menjadi standar minimum prasarana dan mekanisme tindak lanjut yang terukur, terutama pada wilayah yang belum menjalankan penguatan prasarana internet dan listrik secara konsisten.

b. Kepala Sekolah (Sumber prasarana yang digunakan oleh sekolah)



Berdasarkan hasil pendataan prasarana oleh responden kepala sekolah, sumber listrik sekolah hampir seluruhnya masih bergantung pada PLN, yakni 99,7% sekolah. Sumber listrik alternatif masih sangat terbatas,

ditunjukkan dengan pemanfaatan genset hanya pada 4,5%, panel surya pada 0,9% sekolah, dan diesel pada 0,3% sekolah. Ketergantungan tinggi terhadap PLN ini mengindikasikan bahwa sebagian besar sekolah belum memiliki cadangan daya yang memadai ketika terjadi pemadaman atau penurunan kualitas listrik, sehingga berpotensi mengganggu keberlanjutan pemanfaatan perangkat digital saat pembelajaran.

Dari sisi kapasitas daya listrik (Watt), sebaran menunjukkan mayoritas sekolah berada pada kategori daya rendah hingga menengah. Kelompok ≤ 999 Watt merupakan yang terbesar (24,8%). Selanjutnya, sekolah berada pada rentang 5.000–7.999 Watt sebesar 18,0%, 1.000–2.199 Watt sebesar 17,4%, 2.200–3.499 Watt sebesar 14,7%, dan 3.500–4.999 Watt sebesar 10,4%. Proporsi sekolah dengan daya lebih tinggi relatif kecil, yaitu 8.000–12.999 Watt 4,9%, 13.000–21.999 Watt 4,3%, dan ≥ 22.000 Watt 5,5%.

Jika dikelompokkan, sekolah dengan daya ≤ 2.000 Watt mencapai 42,2%, dan sekolah dengan daya ≥ 2.000 Watt mencapai 57,80%. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar sekolah masih beroperasi pada kapasitas daya yang berpotensi membatasi pemakaian perangkat digital secara simultan, khususnya ketika perangkat pembelajaran di kelas (misalnya IFP/proyektor), perangkat guru, perangkat jaringan, serta kebutuhan pengisian daya digunakan bersamaan dalam waktu yang sama.

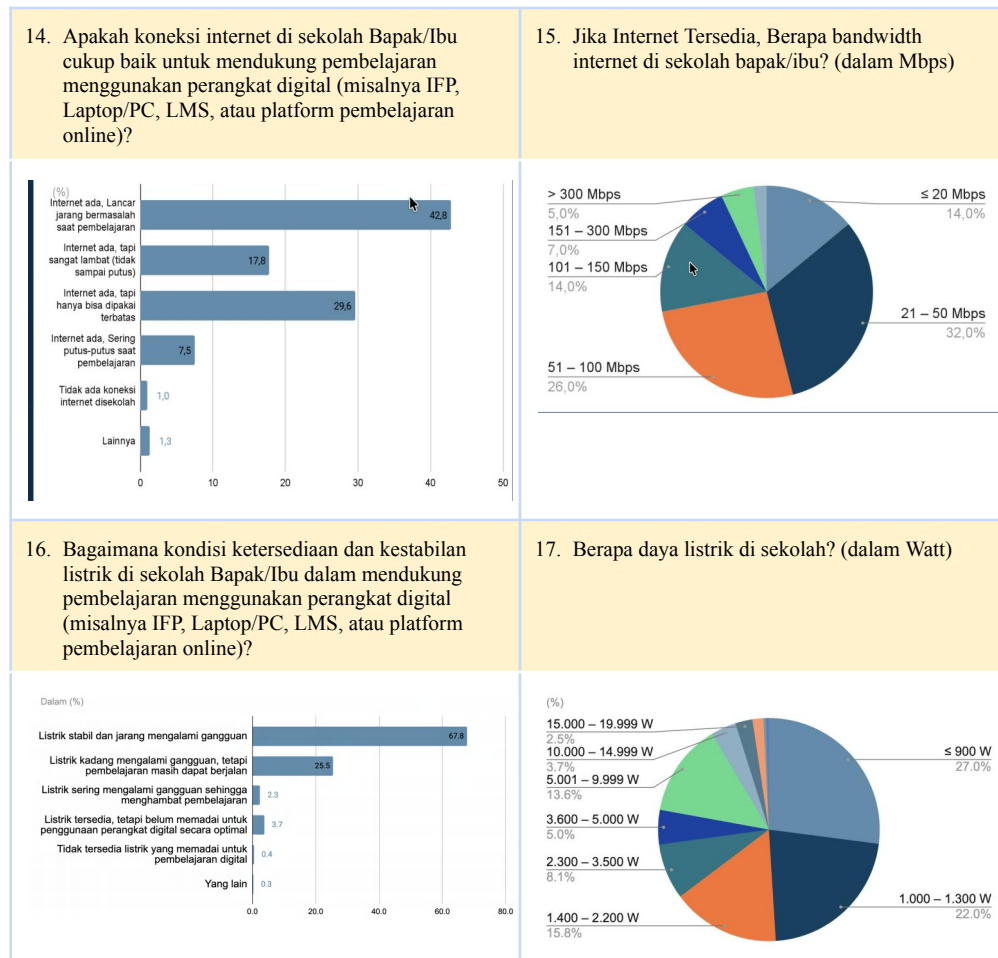
Pada aspek konektivitas, sumber internet yang paling banyak digunakan sekolah adalah fiber optik (56,3%), diikuti oleh internet satelit (32,1%) dan operator seluler (22,3%). Sumber lain relatif kecil, yaitu WiFi (3,3%), Indihome/Telkom (3,0%), dan ISP lain/lokal/daerah (1,2%). Komposisi ini menunjukkan bahwa meskipun akses fiber optik sudah menjadi sumber utama, ketergantungan yang masih tinggi pada satelit dan seluler mengindikasikan bahwa sebagian sekolah berada pada wilayah dengan keterbatasan akses jaringan tetap (*fixed broadband*), yang berpotensi berdampak pada stabilitas koneksi dan kualitas layanan (misalnya latensi pada satelit dan fluktuasi sinyal pada seluler). Kondisi tersebut dapat

menghambat kelancaran penggunaan LMS, akses video pembelajaran, asesmen daring, serta aktivitas pembelajaran sinkron.

Selanjutnya, pada bandwidth internet, sebaran menunjukkan bahwa kelompok terbesar berada pada rentang 100–199 Mbps (paling dominan pada grafik). Di bawahnya, kelompok 50–99 Mbps juga terlihat cukup signifikan, disusul oleh 20–49 Mbps dan ≤ 19 Mbps. Sementara itu, porsi sekolah dengan bandwidth tinggi 200–499 Mbps ada namun lebih kecil, dan ≥ 500 Mbps merupakan kelompok paling sedikit. Pola ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian sekolah sudah berada pada rentang bandwidth menengah yang cukup untuk kebutuhan dasar, masih terdapat kelompok sekolah dengan bandwidth rendah yang berpotensi mengalami hambatan saat internet digunakan secara serentak oleh banyak pengguna/kelas (misalnya streaming video, asesmen bersamaan, atau akses platform pembelajaran pada jam yang sama).

Secara keseluruhan, data prasarana tersebut menegaskan bahwa kesiapan digitalisasi pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh keberadaan perangkat, tetapi sangat dipengaruhi oleh keandalan listrik (termasuk ketersediaan cadangan daya) dan kualitas konektivitas internet (jenis akses serta bandwidth). Dominasi daya listrik rendah–menengah dan variasi kapasitas internet antar sekolah menunjukkan perlunya penguatan prasarana sebagai prasyarat agar pemanfaatan perangkat digital dapat berlangsung lebih konsisten, aman, dan optimal dalam mendukung proses pembelajaran.

c. Guru (Sumber dan kualitas prasarana yang digunakan oleh sekolah)



18. Jika Internet Tersedia, apa nama Internet Service Provider (ISP) yang digunakan oleh sekolah saat ini? (Pertanyaan terbuka)

No	Jenis Sumber Konektivitas	Macam-macam ISP (sesuai gambar)	Total % (akumulasi)
1	Fiber Optik	IndiHome, IndiBiz, Biznet, MyRepublic, Iconnet, Oxygen, Terabit, IFORTE	61,6%
2	Operator Seluler	Telkomsel, XL, Axis/Indosat	10,4%
3	Internet Kabel	Telkom	6,9%
4	ISP Daerah/Lokal	Jaringan lokal/RT-RW & provider lokal	4,1%
5	Internet Satellite	Starlink & Internet satellite lainnya	0,5%
6	Tidak diketahui	Tidak diketahui	16,5%

Berdasarkan data dari responden guru pada grafik dan tabel diatas, secara umum kesiapan prasarana di sekolah menunjukkan bahwa listrik relatif lebih stabil, namun kapasitas daya pada banyak sekolah masih rendah sehingga dapat membatasi pemanfaatan perangkat digital secara simultan. Pada sisi lain, internet menjadi titik kritis, karena hanya sebagian sekolah yang mengalami koneksi lancar, sementara mayoritas masih menghadapi kendala kecepatan, keterbatasan pemakaian, atau koneksi putus-putus. Distribusi bandwidth didominasi 21–100 Mbps, yang memadai untuk kebutuhan terbatas namun berpotensi tidak cukup untuk pembelajaran digital serentak lintas kelas. Data ISP menunjukkan dominasi fiber optik, tetapi masih perlu penguatan tata kelola data layanan karena persentase “tidak diketahui/non-spesifik” masih tinggi.

- Kecukupan koneksi internet untuk pembelajaran digital

Data menunjukkan bahwa kualitas koneksi internet di sekolah masih bervariasi. Hanya 42,8% sekolah yang menyatakan internet tersedia, lancar, dan jarang bermasalah saat pembelajaran. Sementara itu, sisanya mengalami keterbatasan: 17,8% menyatakan internet ada tetapi sangat lambat, 29,6% menyatakan internet ada namun hanya bisa dipakai terbatas, dan 7,5% menyatakan internet sering putus-putus saat pembelajaran. Masih terdapat 1,0% sekolah yang menyatakan tidak ada koneksi internet, serta 1,3% kategori lainnya.

Maknanya bahwa meskipun internet tersedia di sebagian besar sekolah, lebih dari separuh sekolah belum berada pada kondisi siap pakai untuk pembelajaran digital yang intensif (misalnya penggunaan LMS, video pembelajaran, asesmen daring, atau pemanfaatan perangkat digital di beberapa kelas secara bersamaan). Variasi kualitas ini berpotensi membuat implementasi pembelajaran digital tidak konsisten antar sekolah, bahkan antar kelas dalam satu sekolah.

- Sebaran bandwidth internet sekolah

Pada sekolah yang memiliki internet, distribusi bandwidth menunjukkan dominasi pada kapasitas menengah:

- ≤ 20 Mbps: 14,0%
- 21–50 Mbps: 32,0%
- 51–100 Mbps: 26,0%
- 101–150 Mbps: 14,0%
- 151–300 Mbps: 7,0%
- > 300 Mbps: 5,0%

Maknanya, lebih dari separuh sekolah berada pada rentang 21–100 Mbps (58%), yang secara umum cukup untuk penggunaan terbatas, namun dapat menjadi *bottleneck* saat pembelajaran digital dilakukan serentak oleh banyak pengguna (misalnya streaming video atau asesmen online simultan di beberapa kelas). Keberadaan sekolah dengan bandwidth ≤ 20 Mbps (14%) menandakan adanya kelompok yang berisiko tinggi mengalami keterlambatan akses konten dan gangguan layanan platform pembelajaran.

- Ketersediaan dan kestabilan listrik untuk pembelajaran digital

Dari sisi listrik, kondisi relatif lebih baik dibanding internet. Sebanyak 67,8% sekolah menyatakan listrik stabil dan jarang mengalami gangguan, dan 25,5% menyatakan listrik kadang mengalami gangguan tetapi pembelajaran masih dapat berjalan. Namun demikian, ada kelompok yang perlu perhatian: 2,3% menyatakan listrik sering mengalami gangguan sehingga menghambat pembelajaran, 3,7% menyatakan listrik tersedia tetapi belum memadai untuk penggunaan perangkat digital secara optimal, dan 0,4% menyatakan tidak tersedia listrik yang memadai. Kategori lainnya tercatat 0,3%.

Maknanya, meskipun mayoritas sekolah relatif aman dari sisi listrik, masih ada sekolah yang mengalami gangguan atau keterbatasan daya yang berdampak langsung pada pemanfaatan perangkat digital (misalnya IFP, laptop/PC, perangkat jaringan). Artinya, kesiapan listrik

tidak cukup hanya “ada”, tetapi juga harus “memadai” untuk beban perangkat digital yang digunakan di kelas.

- Sebaran daya listrik sekolah

Distribusi daya listrik memperlihatkan bahwa sebagian besar sekolah berada pada daya rendah–menengah:

- ≤ 900 W: 27,0%
- 1.000–1.300 W: 22,0%
- 1.400–2.200 W: 15,8%
- 2.300–3.500 W: 8,1%
- 3.600–5.000 W: 5,0%
- 5.001–9.999 W: 13,6%
- 10.000–14.999 W: 3,7%
- 15.000–19.999 W: 2,5%

Jika dikelompokkan, sekitar 64,8% sekolah berada pada daya ≤ 2.200 W, yang berpotensi membatasi penggunaan perangkat digital secara simultan (misalnya IFP + proyektor + perangkat guru + perangkat jaringan + pengisian daya).

Maknanya, walaupun listrik dinilai relatif stabil, kapasitas daya yang rendah pada sebagian besar sekolah dapat memunculkan pembatasan operasional: penggunaan perangkat bergilir, pembatasan titik listrik, atau risiko gangguan ketika beban meningkat. Ini menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran digital yang menuntut penggunaan perangkat secara rutin dan penggunaan dalam waktu bersamaan.

- ISP yang digunakan sekolah

Berdasarkan rekap jenis konektivitas dan ISP yang digunakan:

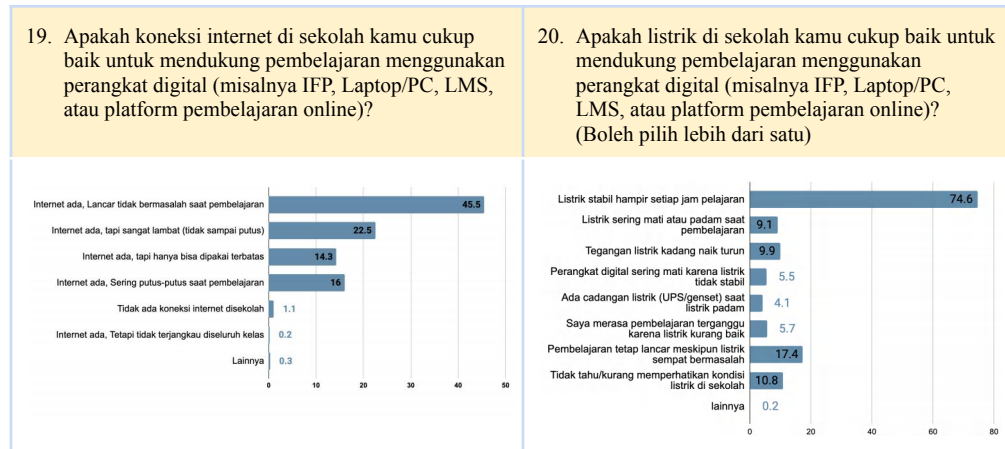
- Fiber optik: 61,6% (contoh ISP: IndiHome/IndiBiz, Biznet, MyRepublic, Iconnet, Oxygen, Terabit, IFORTE)
- Operator seluler: 10,4% (Telkomsel, XL, Axis/Indosat)
- Internet kabel: 6,9% (Telkom)

- ISP daerah/lokal: 4,1% (jaringan lokal/RT-RW & provider lokal)
- Internet satelit: 0,5% (Starlink & satelit lainnya)
- Tidak diketahui/non-spesifik: 16,5%

Maknanya, dominasi fiber optik memperkuat arah penguatan akses *fixed broadband* di sekolah. Namun, masih terdapat ketergantungan pada operator seluler dan layanan lokal, serta porsi cukup besar jawaban tidak diketahui/non-spesifik (16,5%) yang menunjukkan adanya kelemahan pada pencatatan atau pemahaman responden mengenai detail layanan internet. Hal ini penting karena pemilihan dan pengelolaan ISP berkaitan langsung dengan kualitas layanan, SLA gangguan, serta perencanaan peningkatan bandwidth. Penggunaan internet satelit (0,5%) digunakan sebagai alternatif strategis bagi sekolah yang berada di daerah yang belum terjangkau jaringan *fixed broadband* (misalnya wilayah terpencil, kepulauan, atau kawasan dengan infrastruktur kabel/fiber yang terbatas). Meskipun proporsinya kecil, temuan ini mengindikasikan adanya kebutuhan konektivitas pada segmen wilayah tertentu yang tidak dapat dipenuhi oleh jaringan tetap, sehingga satelit menjadi opsi untuk memastikan sekolah tetap memiliki akses internet sebagai prasyarat pembelajaran digital.



d. Siswa (Ketersediaan prasarana di sekolah)



Berdasarkan data dari responden siswa pada grafik diatas, secara keseluruhan dari perspektif siswa, internet merupakan titik kritis utama karena kualitas koneksi yang lancar baru dirasakan oleh sekitar 45,5%, sementara sisanya menghadapi kendala lambat, terbatas, atau putus-putus. Di sisi lain, listrik relatif lebih baik, dengan 74,6% siswa menyatakan stabil, namun gangguan listrik dan fluktuasi tegangan masih terjadi dan berdampak pada pembelajaran serta perangkat digital. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan prasarana digitalisasi pembelajaran perlu memprioritaskan peningkatan kualitas konektivitas internet di sekolah, sekaligus melengkapi sekolah dengan langkah mitigasi kelistrikan (stabilisasi tegangan dan/atau cadangan daya) agar pemanfaatan perangkat digital dapat berlangsung lebih konsisten dan berkelanjutan.

- Kualitas koneksi internet untuk mendukung pembelajaran digital

Berdasarkan persepsi siswa, kondisi internet di sekolah menunjukkan variasi kualitas dan belum sepenuhnya merata. Sebanyak 45,5% siswa menyatakan bahwa internet tersedia, lancar, dan tidak bermasalah saat pembelajaran. Namun, lebih dari separuh siswa masih mengalami keterbatasan akses internet dalam berbagai bentuk, yaitu 22,5% menyatakan internet ada tetapi sangat lambat, 14,3% menyatakan internet ada namun hanya bisa dipakai terbatas, dan 16% menyatakan internet sering putus-putus saat pembelajaran. Masih terdapat 1,1%

siswa yang menyatakan tidak ada koneksi internet di sekolah. Selain itu, terdapat 0,2% siswa yang menyatakan internet ada tetapi tidak terjangkau di seluruh kelas, serta 0,3% pada kategori lainnya.

Maknanya, meskipun internet tersedia di sebagian besar sekolah, kualitas “siap pakai” baru dirasakan oleh kurang dari setengah siswa. Tingginya proporsi internet lambat, terbatas, dan sering putus-putus menunjukkan bahwa konektivitas masih menjadi faktor pembatas utama untuk pembelajaran berbasis perangkat digital, terutama untuk penggunaan LMS, akses video pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran online yang dilakukan serentak.

- Kualitas listrik untuk mendukung pembelajaran digital

Dari sisi listrik, mayoritas siswa menilai kondisi listrik relatif lebih stabil. Sebanyak 74,6% siswa menyatakan listrik stabil hampir setiap jam pelajaran. Namun demikian, data juga menunjukkan adanya indikasi gangguan listrik yang perlu perhatian, yaitu 9,1% siswa menyatakan listrik sering mati/padam saat pembelajaran, dan 9,9% menyatakan terjadi tegangan naik turun. Dampak ke perangkat juga terlihat, di mana 5,5% siswa menyatakan perangkat digital sering mati karena listrik tidak stabil, dan 5,7% siswa menyatakan pembelajaran terganggu karena listrik kurang baik.

Pada saat yang sama, terdapat 17,4% siswa yang menyatakan pembelajaran tetap lancar meskipun listrik sempat bermasalah, yang mengindikasikan adanya adaptasi atau mitigasi tertentu di sebagian sekolah. Namun, ketersediaan solusi cadangan masih relatif rendah, karena hanya 4,1% siswa yang menyatakan adanya cadangan listrik (UPS/genset) saat listrik padam. Selain itu, terdapat 10,8% siswa yang menyatakan tidak tahu/kurang memperhatikan kondisi listrik di sekolah, dan 0,2% kategori lainnya.

Maknanya meskipun listrik secara umum dinilai stabil oleh mayoritas siswa, masih terdapat kelompok sekolah yang mengalami pemadaman,

fluktuasi tegangan, dan dampak langsung pada perangkat digital. Rendahnya keberadaan cadangan listrik (UPS/genset) memperlihatkan bahwa banyak sekolah belum memiliki mekanisme mitigasi yang memadai untuk menjamin pembelajaran digital tetap berjalan saat terjadi gangguan listrik.

Untuk melihat kondisi prasarana digital dalam proses pembelajaran dapat dilihat berdasarkan tabel Koefisien keterlaksanaan/KP sebagai berikut:

Tabel
Kondisi Prasarana Digital Pendukung Proses Pembelajaran Digitalisasi

No	Indikator	KP
1	Apakah Dinas mendorong sekolah untuk melakukan pengembangan atau peningkatan kualitas jaringan internet dan listrik di sekolah?	86,7%
2	Apakah Dinas mendorong dan memantau pengembangan/peningkatan ketersediaan sarana pendukung lain di sekolah?	93,3%
Rata-rata KP		90%
3	Apa sumber listrik yang digunakan di sekolah Bapak/Ibu? (Boleh dipilih lebih dari satu)	99,7% PLN 4,5% Genset
4	Berapa daya listrik di sekolah? (dalam Watt)	
	<999	24,8%
	5.000-7.999	18%
	1.000-2.199	17,4%
5	Berapa bandwidth internet di sekolah bapak/ibu? (dalam Mbps)	
	≤ 19	11%
	20 – 49	17.7%
	50 – 99	24.8%
	100 – 199	34.3%

No	Indikator	KP
	200 – 499	9.8%
	≥ 500	2.4%
6	Apa sumber internet yang digunakan di sekolah Bapak/Ibu? (Boleh dipilih lebih dari satu) (Mbps)	
	Fiber optik	56.3%
	Internet satelit	32.1%
	Operator Selular	22.3%
	Wifi	3.3%
	Indihome/Telkom	3%
	ISP Lain/Lokal/Daerah	1.2%
7	Apakah koneksi internet di sekolah Bapak/Ibu cukup baik untuk mendukung pembelajaran menggunakan perangkat digital (misalnya IFP, Laptop/PC, LMS, atau platform pembelajaran online)?	
	Internet lancar dan jarang bermasalah	42,8%
	Internet bermasalah dan terbatas(gabungan sen=mua kategori selain lancar)	57,2%
8	Jika internet tersedia, berapa bandwidth internet di sekolah bapak/ibu? (dalam Mbps)	
	Fiber Optic	61,6%
	Operator Seluler	10,4%
	Internet Kabel	6,9%
	Internet Satelit	0,5%
9	Bagaimana kondisi ketersediaan dan kestabilan listrik di sekolah Bapak/Ibu dalam mendukung pembelajaran menggunakan perangkat digital (misalnya IFP, Laptop/PC, LMS, atau platform pembelajaran online)?	
	Listrik stabil dan jarang mengalami gangguan	67,8%
	Listrik tidak stabil, belum memadai atau tidak tersedia	32,2%

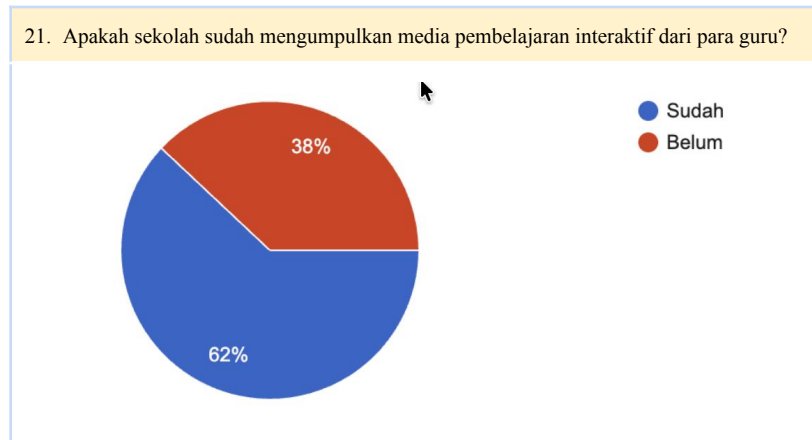
No	Indikator	KP
10	Berapa daya listrik di sekolah? (dalam Watt) (untuk bantuan IFP, bukan instalasi listrik, min 2200 W)	
	≤ 2200 W	64,8%
	> 2200 W	35,2%
Rata-rata KP		
11	Apakah koneksi internet di sekolah kamu cukup baik untuk mendukung pembelajaran menggunakan perangkat digital (misalnya IFP, Laptop/PC, LMS, atau platform pembelajaran online)?	
	Internet ada, dan lancar	45,5%
	Internet ada, tidak lancar	52,8%
	Tidak ada internet	1,7%
12	Apakah listrik di sekolah kamu cukup baik untuk mendukung pembelajaran menggunakan perangkat digital (misalnya IFP, Laptop/PC, LMS, atau platform pembelajaran online)? (Boleh pilih lebih dari satu)	
	Listrik stabil	74,6%
	Listrik Gangguan(sering mati, tegangan naik turun, dll)	25,4%
Rata-rata KP		

komitmen Dinas Pendidikan dalam mendorong penguatan prasarana digitalisasi pembelajaran tergolong sangat tinggi, KP=90%. Untuk sumber listrik sekolah sebagian besar berasal dari PLN yaitu 99,7% meskipun perlu ada upaya peningkatan daya, karena 35,2% sekolah yang memiliki daya listrik ≤ 2200 W. Untuk sumber internet di sekolah masih belum banyak yang menggunakan satelit (0,5%) sehingga menjadi dasar dalam pemberian bantuan internet satelit dalam upaya digitalisasi pembelajaran, meskipun dipandang. Koneksi internet di sekolah secara umum masih belum optimal baik dari guru (57% bermasalah) maupun dari siswa (52,8% internet ada tetapi tidak lancar). Berdasarkan hal

tersebut maka kondisi prasarana di lapangan, maka perlu optimalisasi digitalisasi dalam pembelajaran

C. Media pembelajaran yang sudah dimiliki atau digunakan oleh guru

a. Kepala Sekolah (Penghimpunan Media Pembelajaran di Sekolah)



Berdasarkan instrumen yang ditunjukkan pada diagram, menunjukkan bahwa 62% sekolah menyatakan sudah melakukan penghimpunan, sedangkan 38% sekolah menyatakan belum.

Persentase 62% menunjukkan bahwa mayoritas sekolah telah mulai menjalankan fungsi manajerial dalam menginventarisasi dan mengelola media pembelajaran interaktif yang dibuat digunakan guru. Ini merupakan langkah penting untuk memperkuat ekosistem pembelajaran digital karena media yang terkumpul dapat dipakai ulang, dikembangkan, dan dibagikan lintas guru maupun lintas mata pelajaran.

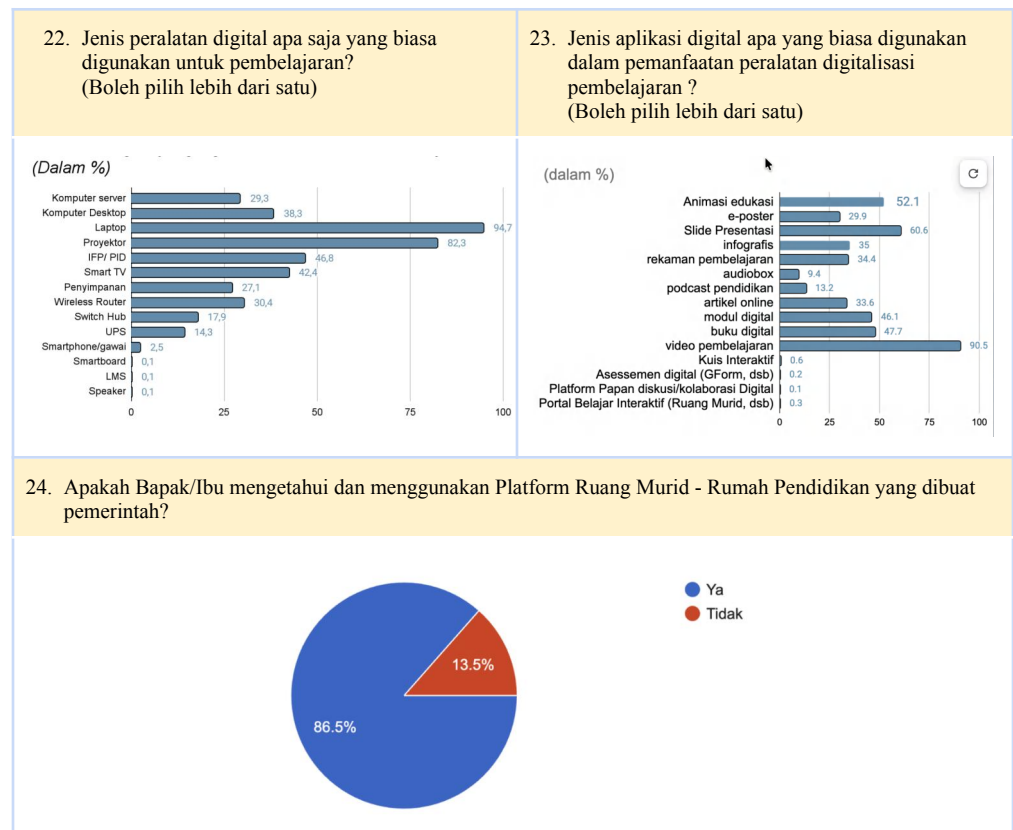
Proporsi 38% sekolah yang belum mengumpulkan media pembelajaran interaktif mengindikasikan bahwa sebagian sekolah masih menghadapi kendala pada aspek tata kelola konten pembelajaran. Jika media yang dibuat guru tidak dihimpun secara sistematis, maka sekolah berisiko mengalami:

- Duplikasi pembuatan materi (guru membuat ulang materi serupa),
- Hilangnya aset pembelajaran ketika guru pindah/rotasi,
- Rendahnya konsistensi mutu konten antarkelas dan antarmapel,

- Serta sulitnya membangun bank konten sekolah sebagai sumber belajar bersama.

Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan digitalisasi pembelajaran tidak cukup hanya menyediakan perangkat, tetapi juga memerlukan manajemen konten pembelajaran di tingkat sekolah. Penghimpunan media menjadi indikator penting karena mencerminkan apakah sekolah sudah bergerak menuju pembelajaran digital yang lebih terstruktur dan berkelanjutan (bukan sporadis dan bergantung pada individu guru).

b. Guru (Pemanfaatan Media Pembelajaran dan Sarana)



Berdasarkan instrumen yang ditunjukkan pada diagram, data menunjukkan perangkat yang paling dominan digunakan guru sebagai media dalam proses pembelajaran adalah laptop (94,7%) dan proyektor (82,3%). Selain itu, pemanfaatan perangkat layar/kelas mulai terlihat pada IFP/PID (46,8%) dan Smart TV (42,4%), sementara perangkat komputasi sekolah

seperti komputer desktop (38,3%) dan komputer server (29,3%) juga masih digunakan dalam proporsi menengah.

Namun, perangkat pendukung infrastruktur pembelajaran digital masih relatif terbatas, misalnya wireless router (30,4%), penyimpanan (27,1%), switch hub (17,9%), dan UPS (14,3%). Penggunaan smartphone/gawai (2,5%) sangat rendah, dan pemanfaatan smartboard, LMS, serta speaker tercatat sangat minimal (masing-masing sekitar 0,1%).

Maknanya, pembelajaran digital pada umumnya masih bertumpu pada kombinasi laptop–proyektor (model presentasi/penayangan), sementara ekosistem pendukung (jaringan internal, cadangan daya, serta dukungan perangkat interaktif yang lebih merata) belum kuat di sebagian sekolah.

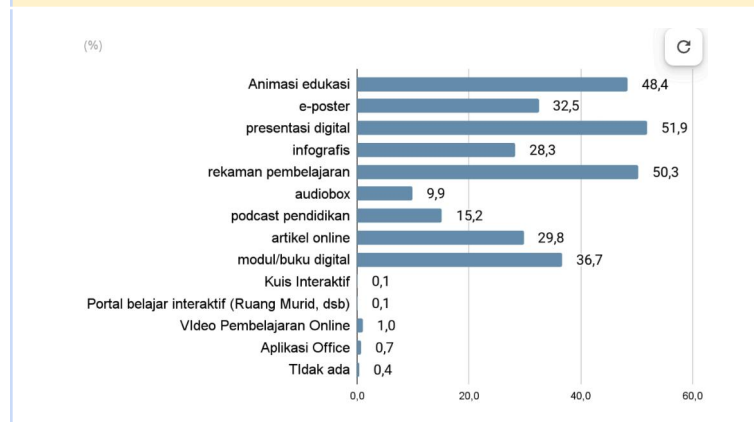
Dari sisi aplikasi/media digital, penggunaan paling tinggi adalah video pembelajaran (90,5%). Media lain yang juga dominan adalah slide presentasi (60,6%), animasi edukasi (52,1%), buku digital (47,7%), dan modul digital (46,1%). Media pendukung lainnya berada pada kategori menengah, seperti infografis (35,0%), rekaman pembelajaran (34,4%), artikel online (33,6%), dan e-poster (29,9%). Sementara itu, pemanfaatan media audio masih relatif rendah: podcast pendidikan (13,2%) dan audiobox (9,4%).

Yang paling menonjol, penggunaan media yang mencerminkan pembelajaran interaktif dan terintegrasi masih sangat rendah, yaitu kuis interaktif (0,6%), asesmen digital seperti Google Form (0,2%), platform diskusi/kolaborasi digital (0,1%), serta portal belajar interaktif (Ruang Murid, dan sebagainya) (0,3%).

Maknanya, pola pemanfaatan aplikasi menunjukkan bahwa perangkat digital lebih banyak digunakan untuk konten penyampaian materi (video, presentasi, bahan bacaan), sementara praktik pembelajaran yang menuntut interaksi aktif siswa (kuis, asesmen digital rutin, diskusi/kolaborasi daring, integrasi aktivitas di platform) belum menjadi kebiasaan umum.

c. Siswa (Persepsi siswa terkait media pembelajaran yang digunakan)

25. Aplikasi apa saja yang biasa digunakan gurumu saat belajar dengan peralatan digitalisasi? (Boleh pilih lebih dari satu)



Berdasarkan instrumen yang ditunjukkan pada diagram, persepsi siswa menunjukkan bahwa aplikasi/media digital yang digunakan guru dalam pembelajaran masih didominasi oleh konten penyajian materi (presentasi, rekaman, animasi), sementara penggunaan aplikasi yang mendorong interaksi dan pembelajaran terintegrasi masih sangat rendah.

Tiga jenis media/aplikasi yang paling sering disebut siswa adalah:

- Presentasi digital (51,9%)
- Rekaman pembelajaran (50,3%)
- Animasi edukasi (48,4%)

Temuan ini menegaskan bahwa praktik pembelajaran digital di kelas masih kuat pada pola teacher-centered content delivery, yaitu guru menampilkan atau memutar materi untuk mendukung penjelasan.

Selain tiga media utama di atas, siswa juga cukup sering melihat guru menggunakan:

- Modul/buku digital (36,7%)
- E-poster (32,5%)
- Artikel online (29,8%)
- Infografis (28,3%)

Pola ini menunjukkan bahwa guru sudah mulai memanfaatkan variasi sumber belajar digital, terutama untuk memperkaya materi (bacaan, visual ringkas, dan bahan ajar digital).

Pemanfaatan media berbasis audio relatif lebih rendah, yaitu:

- Podcast pendidikan (15,2%)
- Audiobox (9,9%)

Ini mengindikasikan bahwa format audio belum menjadi pilihan utama dalam praktik pembelajaran digital, kemungkinan karena lebih sulit diintegrasikan ke pembelajaran klasikal atau keterbatasan perangkat/audio kelas.

Yang paling krusial, pemanfaatan media yang mencerminkan pembelajaran interaktif dan terintegrasi hampir tidak muncul, seperti:

- Kuis interaktif (0,1%)
- Portal belajar interaktif (Ruang Murid, dsb.) (0,1%)

Terdapat pula 0,4% siswa yang menyatakan “tidak ada”.

Rendahnya kuis interaktif dan portal belajar interaktif menunjukkan bahwa digitalisasi pembelajaran belum banyak dimanfaatkan untuk aktivitas yang meningkatkan penilaian formatif, umpan balik cepat, kolaborasi, dan pengelolaan pembelajaran berbasis platform (misalnya LMS). Dengan kata lain, perangkat digital lebih sering digunakan sebagai alat bantu presentasi, bukan sebagai ekosistem pembelajaran digital yang terstruktur.

Secara keseluruhan, dari perspektif siswa, penggunaan aplikasi digital oleh guru masih dominan pada media presentasi dan materi pasif (presentasi, rekaman, animasi). Pemanfaatan sumber belajar digital sudah cukup beragam (modul, e-poster, artikel, infografis), namun pemanfaatan fitur yang mendorong pembelajaran interaktif (kuis interaktif) dan platform pembelajaran terintegrasi (portal belajar/LMS) masih sangat rendah. Temuan ini mengindikasikan perlunya penguatan kompetensi dan dukungan sistem agar praktik pembelajaran digital bergeser dari sekadar

“menampilkan materi” menuju pembelajaran yang lebih partisipatif dan terukur melalui asesmen serta aktivitas interaktif.

Untuk melihat penggunaan media digital dalam pembelajaran dapat dilihat berdasarkan tabel Koefisien keterlaksanaan/ KP sebagai berikut:

Tabel Penggunaan Media Digital dalam Proses Pembelajaran

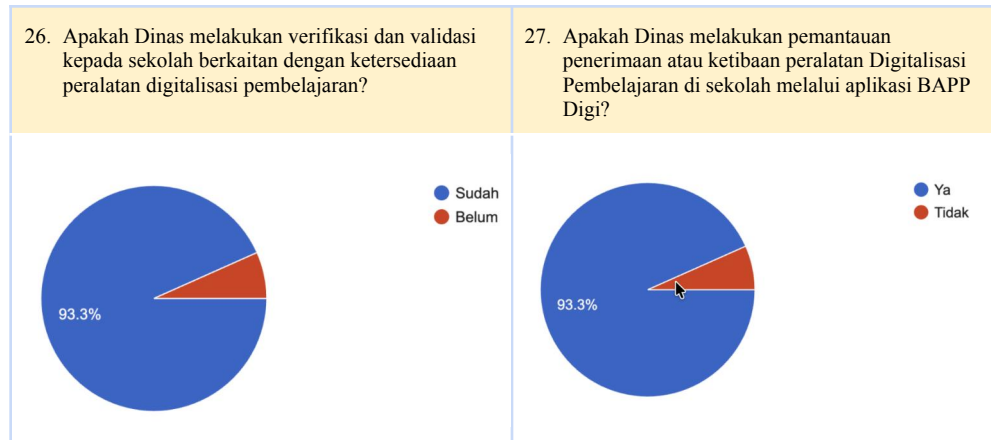
No	Indikator	KP
1	Apakah sekolah sudah mengumpulkan media pembelajaran interaktif dari para guru?	62%
2	Jenis peralatan digital apa saja yang biasa digunakan untuk pembelajaran? (Boleh pilih lebih dari satu)	
	Laptop	94,7%
	Proyektor	82,3%
	IFP/PID	46,8%
3	Jenis aplikasi digital apa yang biasa digunakan dalam pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran ? (Boleh pilih lebih dari satu)	
	Video pembelajaran	90,5%
	Slide Presentasi	60,6%
	Animasi Edukasi	52,1%
4	Apakah Bapak/Ibu mengetahui dan menggunakan Platform Ruang Murid - Rumah Pendidikan yang dibuat pemerintah?	86,5%
5	Aplikasi apa saja yang biasa digunakan gurumu saat belajar dengan peralatan digitalisasi? (Boleh pilih lebih dari satu)	
	Presentasi Digital	51,9%
	Rekaman Pembelajaran	50,3%
	Animasi Edukasi	48,4%
	Modul/Buku Digital	36,7%
Total KP		

Berdasarkan tabel di atas sekolah telah melakukan pengumpulan media pembelajaran interaktif dari guru dengan tingkat keterlaksanaan sebesar 62% ($KP = 62\%$), mengindikasikan adanya upaya sistematis dalam pendokumentasian bahan ajar digital. Peralatan digital yang paling banyak digunakan adalah laptop (94,7%), diikuti proyektor (82,3%), dan IFP/PID (46,8%), yang menunjukkan bahwa perangkat komputasi dan presentasi visual masih menjadi tulang punggung teknologi di sekolah. Senada dengan itu, terkait jenis aplikasi yang digunakan, video pembelajaran mendominasi dengan penggunaan sebesar 90,5%, disusul slide presentasi (60,6%) dan animasi edukasi (52,1%), menandakan kecenderungan kuat terhadap konten audiovisual dalam proses belajar. Platform digital pemerintah “Ruang Murid – Rumah Pendidikan” telah dikenal dan digunakan oleh 86,5% responden, mencerminkan tingkat adopsi yang tinggi terhadap layanan resmi dari pemerintah begitu tinggi. Dalam praktik mengajar, guru paling sering memanfaatkan aplikasi rekaman pembelajaran (50,3%) dan animasi edukasi (48,4%), sementara presentasi digital (21,9%) dan modul/buku digital (36,7%) penggunaannya masih perlu ditingkatkan. Sehingga digitalisasi pembelajaran dengan bantuan IFP/PID sangat mendukung untuk digitalisasi pembelajaran di kelas.



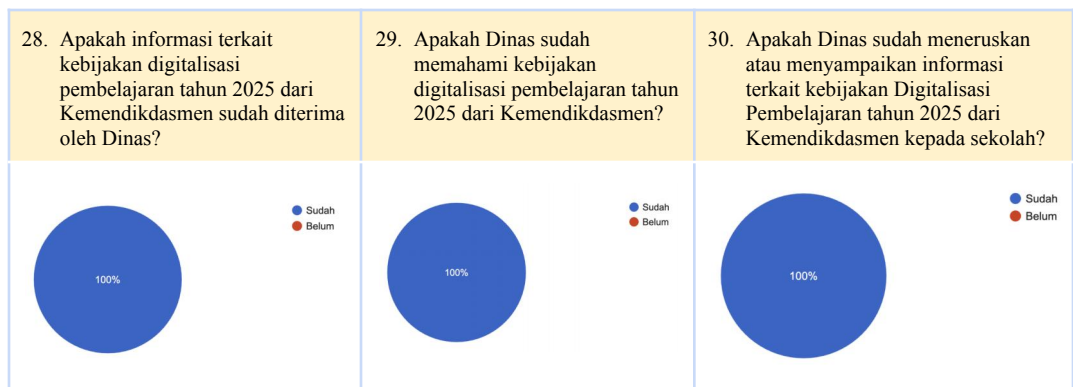
D. Implementasi Pengelolaan dan pemanfaatan sarana, prasana, serta media dalam pembelajaran

a. Dinas Pendidikan (Peran Dinas dalam Verifikasi Perangkat, Kebijakan, dan Monev Digitalisasi Pembelajaran)



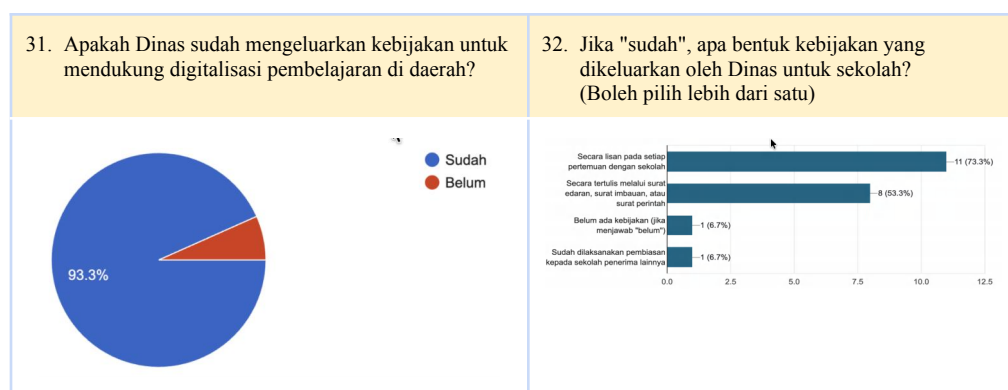
Berdasarkan data yang ditunjukkan pada diagram diatas mayoritas Dinas telah menjalankan fungsi tata kelola awal terkait perangkat digitalisasi pembelajaran. Sebanyak 93,3% responden menyatakan Dinas sudah melakukan verifikasi dan validasi ke sekolah terkait ketersediaan peralatan digitalisasi pembelajaran, sementara 6,7% menyatakan belum. Selaras dengan hal tersebut, 93,3% responden juga menyatakan Dinas melakukan pemantauan penerimaan/ketibaan peralatan melalui aplikasi BAPP Digi, sedangkan 6,7% belum melaksanakan pemantauan melalui aplikasi tersebut.

Maknanya, Proporsi yang sangat tinggi ini menunjukkan bahwa proses administrasi dan kontrol awal (verifikasi, validasi serta *tracking* penerimaan) sudah berjalan pada sebagian besar wilayah. Namun, masih adanya sebagian kecil yang belum melaksanakan menandakan perlunya penguatan standarisasi prosedur dan pendampingan, agar mekanisme pengawasan berbasis aplikasi diterapkan secara merata.



Pada aspek penyebaran informasi kebijakan pusat, hasil menunjukkan tingkat kesiapan yang sangat kuat. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa informasi kebijakan digitalisasi pembelajaran tahun 2025 dari Kemendikdasmen sudah diterima oleh Dinas, dan 100% responden juga menyatakan Dinas sudah memahami kebijakan tersebut. Selain itu, 100% responden menyatakan Dinas sudah meneruskan/menyampaikan informasi kebijakan digitalisasi pembelajaran tahun 2025 kepada sekolah.

Ini mengindikasikan rantai informasi kebijakan dari pusat ke Dinas hingga ke sekolah sudah berfungsi dengan baik pada level komunikasi dan pemahaman. Dengan kata lain, jika hambatan implementasi di sekolah muncul mungkin bersumber dari faktor operasional (kesiapan sarpras, SDM, SOP, dan praktik pembelajaran), bukan dari ketidakjelasan informasi kebijakan.



Sebanyak 93,3% responden menyatakan Dinas sudah mengeluarkan kebijakan daerah untuk mendukung digitalisasi pembelajaran, sedangkan

6,7% menyatakan belum. Pada responden yang telah mengeluarkan kebijakan, bentuk kebijakan yang paling dominan adalah:

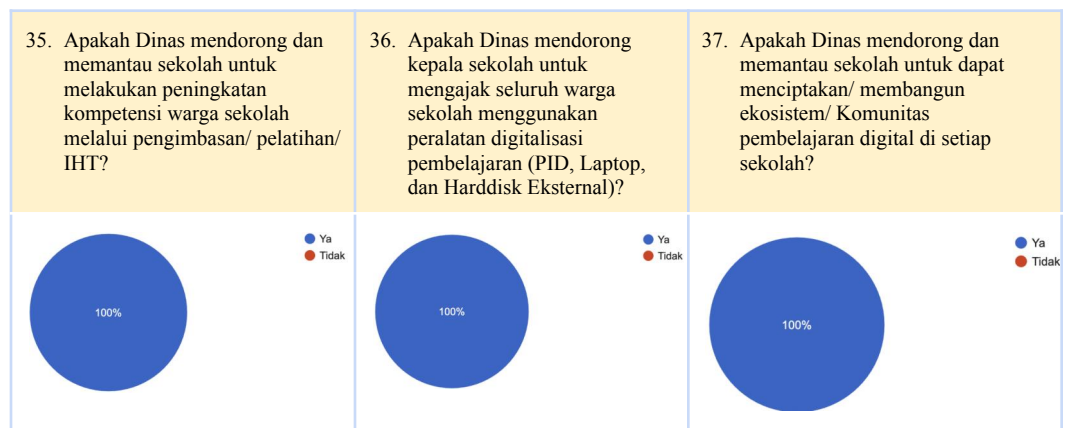
- Disampaikan secara lisan pada pertemuan dengan sekolah: 73,3% (11 responden)
- Disampaikan secara tertulis melalui surat edaran/imbauan/perintah: 53,3% (8 responden)
- Terdapat pula responden yang mencatat belum ada kebijakan (6,7%) dan bentuk lain berupa pembiasaan kepada sekolah penerima (6,7%).

Maknanya, meskipun mayoritas Dinas Pendidikan telah memiliki kebijakan daerah, penyampaian kebijakan masih banyak mengandalkan kanal lisan dan sebagian melalui surat/edaran tertulis. Kondisi ini menunjukkan kebijakan sudah berjalan, namun konsistensi implementasi di sekolah akan lebih kuat apabila kebijakan daerah diperkuat dalam bentuk dokumen resmi yang operasional (misalnya pedoman teknis, SOP, indikator pelaksanaan, dan mekanisme pelaporan), sehingga tidak bergantung pada forum komunikasi tertentu.



Pada aspek tata kelola perangkat, hasil menunjukkan mayoritas Dinas Pendidikan telah mendorong penyusunan SOP di sekolah. Sebanyak 86,7% responden menyatakan Dinas mendorong dan memantau sekolah untuk membuat SOP pengelolaan, pemeliharaan, penyimpanan, dan pengamanan peralatan digital, sementara 13,3% belum. Proporsi yang sama (86,7%) juga menyatakan Dinas mendorong sekolah membuat SOP penggunaan dan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran, sedangkan 13,3% tidak.

Data ini menegaskan bahwa sebagian besar Dinas Pendidikan sudah mengarahkan sekolah pada aspek tata kelola aset (asset management) dan penggunaan perangkat (operational use). Namun, masih adanya 13,3% yang belum mendorong/memantau SOP menunjukkan adanya potensi risiko ketidakteraturan pengelolaan perangkat (perangkat tidak terawat, tidak tercatat, atau pemanfaatan tidak optimal). Penguatan SOP menjadi penting agar bantuan perangkat tidak berhenti pada penerimaan, tetapi berkelanjutan dan berdampak pada pembelajaran.



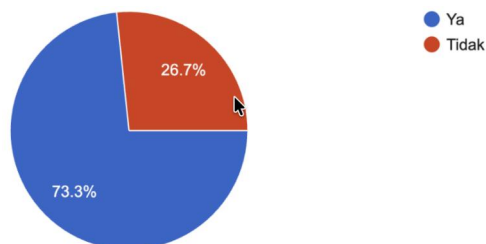
Pada aspek penguatan kapasitas dan budaya pemanfaatan, hasil menunjukkan tingkat dukungan yang sangat tinggi:

- 100% responden menyatakan Dinas mendorong dan memantau peningkatan kompetensi warga sekolah melalui pengimbasan/ pelatihan/IHT.
- 100% responden menyatakan Dinas mendorong kepala sekolah mengajak seluruh warga sekolah menggunakan perangkat digitalisasi pembelajaran (PID/IFP, laptop, harddisk eksternal).
- 100% responden menyatakan Dinas mendorong dan memantau sekolah membangun ekosistem/komunitas pembelajaran digital di setiap sekolah.

Seluruh responden menyatakan adanya dukungan pada peningkatan kompetensi dan pembentukan ekosistem, yang merupakan faktor kunci agar perangkat benar-benar diintegrasikan ke praktik pembelajaran. Namun, efektivitasnya tetap sangat bergantung pada pelaksanaan teknis di

sekolah (keteraturan IHT, pendampingan, pemanfaatan platform, dan perubahan praktik mengajar), sehingga perlu dilengkapi dengan indikator capaian dan mekanisme monitoring yang konsisten.

38. Apakah Dinas sudah melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan digitalisasi pembelajaran di wilayah masing-masing?



39. Bagaimana mekanisme monitoring dan evaluasi yang dilakukan?

No	Mekanisme Monitoring & Evaluasi	Bentuk Pelaksanaan
1	Monitoring lapangan langsung	Kunjungan ke sekolah untuk melihat penggunaan dan efektivitas digitalisasi pembelajaran
2	Monitoring berkala wilayah	Pemantauan dilakukan secara periodik di masing-masing wilayah
3	Monitoring berbasis sistem (LMS)	Pemantauan melalui dashboard LMS digitalisasi pembelajaran
4	Evaluasi melalui Bimtek	Pelaksanaan bimbingan teknis penggunaan alat digitalisasi
5	Monitoring + Bimtek	Kunjungan sekolah sekaligus pelatihan penggunaan perangkat
6	Evaluasi lisan	Diskusi atau penyampaian evaluasi secara verbal

Pada pertanyaan komponen monitoring dan evaluasi (monev), proporsi pelaksanaan tidak setinggi aspek kebijakan dan dorongan program. Sebanyak 73,3% responden menyatakan Dinas sudah melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan digitalisasi pembelajaran di wilayah masing-masing, sedangkan 26,7% belum.

Adapun mekanisme monitoring dan evaluasi yang dilakukan mencakup:

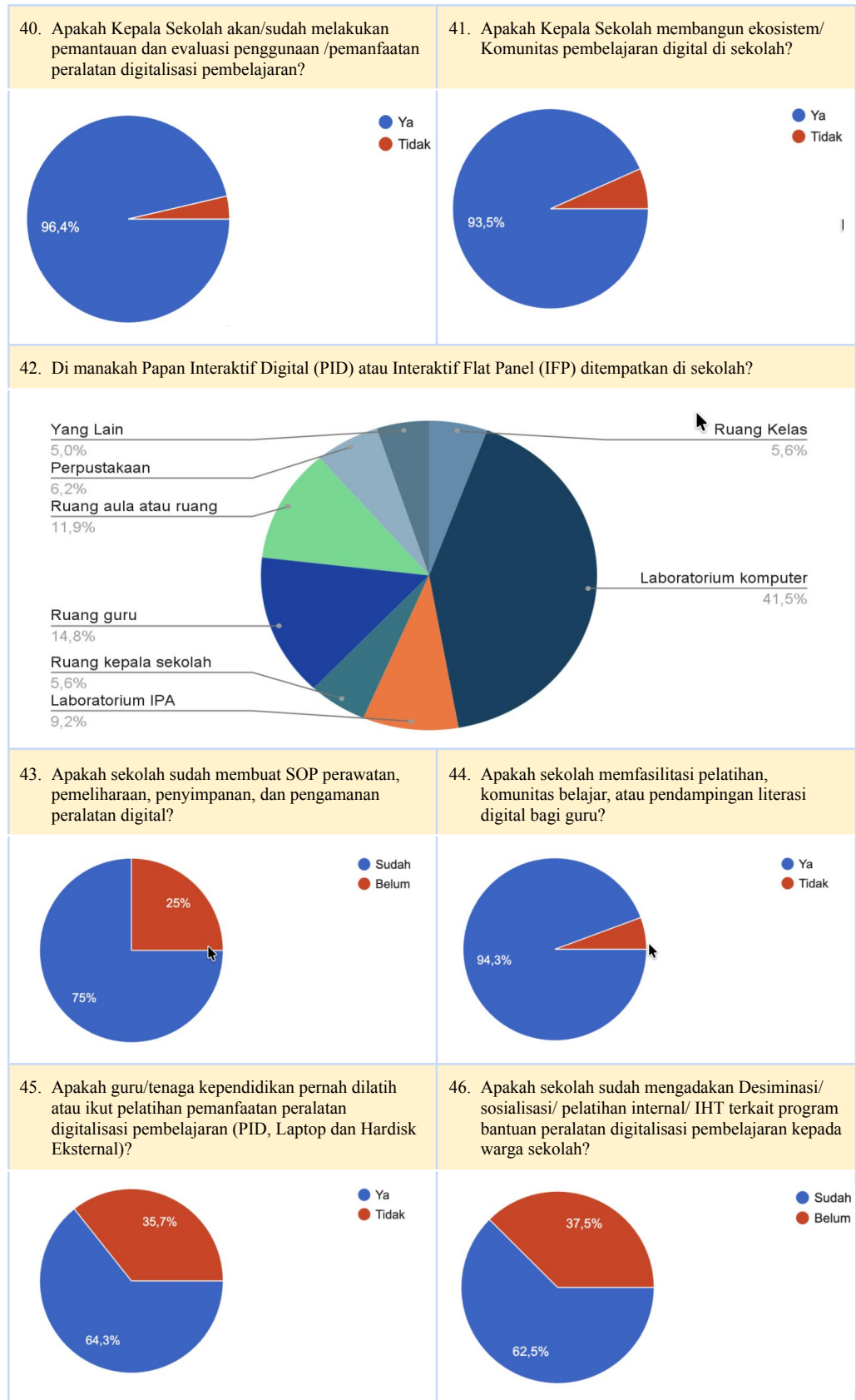
- Monitoring lapangan langsung melalui kunjungan ke sekolah untuk melihat penggunaan dan efektivitas digitalisasi pembelajaran.

- Monitoring berkala wilayah melalui pemantauan periodik di masing-masing wilayah.
- Monitoring berbasis sistem (LMS) melalui pemantauan menggunakan dashboard LMS digitalisasi pembelajaran.
- Evaluasi melalui Bimtek (bimbingan teknis penggunaan alat digitalisasi).
- Monitoring + Bimtek, yaitu kunjungan sekolah sekaligus pelatihan penggunaan perangkat.
- Evaluasi lisan, berupa diskusi atau penyampaian evaluasi secara verbal.

Temuan ini menunjukkan bahwa mekanisme monev sudah beragam (lapangan, berkala, berbasis sistem, hingga bimtek), namun capaian pelaksanaannya belum merata karena masih ada 26,7% Dinas yang belum melakukan monev. Hal ini menjadi catatan penting, karena monev merupakan penentu apakah perangkat dan pelatihan benar-benar bertransformasi menjadi praktik pembelajaran digital yang konsisten. Tanpa monev yang terstruktur, program berisiko berhenti pada tahap distribusi perangkat dan kegiatan pelatihan tanpa pengukuran dampak.

Secara umum, Dinas telah menunjukkan kesiapan yang kuat pada aspek penerimaan, pemahaman, dan diseminasi kebijakan (100%), serta dorongan pada penguatan kompetensi dan ekosistem digital di sekolah (100%). Fungsi kontrol awal juga berjalan baik melalui verifikasi/validasi dan pemantauan penerimaan perangkat (93,3%). Namun demikian, masih diperlukan penguatan pada aspek pembakuan kebijakan daerah dalam bentuk dokumen operasional serta peningkatan konsistensi monitoring dan evaluasi karena baru 73,3% yang melaksanakan monev. Penguatan monev yang terstruktur dan berbasis indikator akan menjadi kunci untuk memastikan digitalisasi pembelajaran menghasilkan perubahan praktik pembelajaran, bukan sekadar pemenuhan sarana.

b. Kepala Sekolah (Tata kelola pemanfaatan & tindak lanjut di sekolah)



47. Apa saja rencana tindak lanjut terdekat setelah menerima peralatan digitalisasi pembelajaran (PID, Laptop dan Hardisk Eksternal) dan pelatihannya? (Boleh pilih lebih dari satu)

No	Opsi Rencana Tindak Lanjut	Persentase Responden
1	Melakukan pengimbasan di internal sekolah	15,20%
2	Melakukan pengimbasan ke sekolah sekitar	15,20%
3	Menyusun pedoman pengelolaan peralatan digitalisasi pembelajaran	71,10%
4	Menyusun jadwal penggunaan IFP di sekolah	80,40%
5	Menyusun jadwal pemeliharaan dan perawatan IFP di sekolah	76,20%
6	Melaksanakan pelatihan peralatan Digitalisasi Pembelajaran di sekolah (IHT/Workshop dll)	73,50%
7	Melaksanakan pelatihan pembuatan dan penggunaan media pembelajaran interaktif	71,70%
8	Refleksi Pemanfaatan IFP di kelas (opsi "Yang lain" dalam survei)	0,30%
9	Penyusunan asesmen interaktif (opsi "Yang lain" dalam survei)	0,30%

Berdasarkan instrumen yang ditunjukkan pada diagram dan tabel diatas, Secara umum kepala sekolah menunjukkan kesiapan yang tinggi pada aspek pemantauan pemanfaatan perangkat (96,4%), pembangunan ekosistem pembelajaran digital (93,5%), serta fasilitasi pelatihan literasi digital (94,3%). Namun, masih terdapat tantangan pada aspek pemerataan pelatihan guru (35,7% belum pernah dilatih), diseminasi/IHT internal (37,5% belum), serta keterlengkapan SOP (25% belum memiliki SOP). Selain itu, penempatan PID/IFP yang dominan di laboratorium komputer menunjukkan kecenderungan pemanfaatan yang masih terpusat, sehingga perlu strategi agar perangkat lebih terintegrasi ke pembelajaran rutin di kelas. Rencana tindak lanjut sekolah juga kuat pada aspek tata kelola teknis, namun perlu ditopang dengan agenda pedagogis yang lebih jelas untuk mendorong

pembelajaran interaktif dan pemanfaatan perangkat secara bermakna. Berikut detail analisis jawaban responden dari tiap diagram:

- Pemantauan dan evaluasi pemanfaatan perangkat

Mayoritas kepala sekolah menyatakan akan/sudah melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penggunaan/pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh persentase 96,4% menjawab “Ya”, sementara hanya sebagian kecil (3,6%) menjawab “Tidak”.

Maknanya, komitmen pemantauan oleh kepala sekolah sudah sangat tinggi, yang menjadi modal penting untuk memastikan perangkat tidak berhenti pada tahap “tersedia”, tetapi benar-benar digunakan dan berdampak pada pembelajaran. Namun, konsistensi mekanisme money internal (indikator, jadwal, dan tindak lanjut) tetap perlu dijaga agar pemantauan tidak hanya bersifat administratif.

- Pembangunan ekosistem/komunitas pembelajaran digital di sekolah

Sebanyak 93,5% kepala sekolah menyatakan sekolah membangun ekosistem/komunitas pembelajaran digital, sedangkan 6,5% menyatakan tidak.

Maknanya, mayoritas sekolah sudah bergerak ke arah penguatan budaya dan praktik bersama, yang berpotensi mempercepat transfer praktik baik antar guru. Meski demikian, masih ada sebagian sekolah yang belum membangun komunitas, sehingga berisiko bergantung pada individu guru tertentu dan tidak berkelanjutan.

- Penempatan PID/IFP di sekolah

Penempatan perangkat PID/IFP menunjukkan kecenderungan utama berada di laboratorium komputer (41,5%). Lokasi lain yang cukup signifikan adalah ruang guru (14,8%), ruang aula/ruang serbaguna (11,9%), dan laboratorium IPA (9,2%). Sementara itu, penempatan di ruang kelas relatif kecil (5,6%), demikian juga ruang kepala sekolah (5,6%), perpustakaan (6,2%), serta kategori lainnya (5,0%).

maknanya, dominasi penempatan di laboratorium komputer mengindikasikan bahwa perangkat masih diposisikan sebagai fasilitas terpusat, bukan perangkat yang melekat di ruang belajar harian. Hal ini dapat memudahkan pengawasan dan keamanan, tetapi berpotensi membatasi intensitas pemanfaatan dalam pembelajaran rutin di kelas karena penggunaan menjadi bergantung pada jadwal lab, akses ruang, dan ketersediaan waktu.

- Ketersediaan SOP pengelolaan dan pengamanan perangkat

Sebanyak 75% sekolah menyatakan sudah membuat SOP perawatan, pemeliharaan, penyimpanan, dan pengamanan peralatan digital, sementara 25% menyatakan belum.

Maknanya, meskipun mayoritas sekolah sudah memiliki SOP, porsi 25% yang belum menunjukkan masih ada risiko pengelolaan perangkat tidak seragam, misalnya pada aspek pemeliharaan berkala, sistem peminjaman, tanggung jawab penggunaan, serta mitigasi kehilangan/kerusakan. Ketiadaan SOP juga dapat melemahkan keberlanjutan pemanfaatan perangkat dalam jangka panjang.

- Fasilitasi pelatihan/pendampingan literasi digital di sekolah

Sebanyak 94,3% sekolah menyatakan memfasilitasi pelatihan, komunitas belajar, atau pendampingan literasi digital bagi guru, sedangkan 5,7% menyatakan tidak.

Maknanya, dukungan sekolah terhadap peningkatan kapasitas guru sudah sangat tinggi. Namun, fasilitasi ini perlu dipastikan kualitasnya apakah berupa pelatihan teknis dasar saja, atau sudah mengarah pada integrasi perangkat ke strategi pembelajaran (misalnya pembelajaran interaktif, asesmen digital, dan pengelolaan kelas berbasis platform).

- Partisipasi guru/tenaga kependidikan dalam pelatihan pemanfaatan perangkat

Sebanyak 64,3% responden menyatakan guru/tenaga kependidikan pernah dilatih atau ikut pelatihan pemanfaatan perangkat digitalisasi pembelajaran, sedangkan 35,7% menyatakan tidak.

maknanya, meskipun sekolah banyak memfasilitasi pelatihan, partisipasi pelatihan pada level individu guru/tenaga kependidikan masih belum merata. Masih adanya 35,7% yang belum pernah dilatih berpotensi menyebabkan pemanfaatan perangkat tidak optimal atau hanya dikuasai oleh sebagian kecil guru, sehingga perlu strategi pemerataan pelatihan dan pengimbasan internal.

- Diseminasi/sosialisasi/IHT internal terkait program bantuan perangkat

Sebanyak 62,5% sekolah menyatakan sudah melakukan diseminasi/sosialisasi/pelatihan internal/IHT terkait program bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran kepada warga sekolah, sedangkan 37,5% menyatakan belum.

Maknanya, diseminasi internal belum menjadi praktik baku di semua sekolah. Padahal, diseminasi merupakan kunci agar program tidak hanya dipahami oleh sebagian kecil warga sekolah, tetapi menjadi pemahaman seluruh warga sekolah sehingga pemanfaatan perangkat dapat berjalan lebih konsisten dan terjadwal.

- Rencana tindak lanjut terdekat setelah menerima perangkat dan pelatihan

Rencana tindak lanjut sekolah menunjukkan orientasi kuat pada aspek operasional dan penataan pemanfaatan perangkat:

- Menyusun jadwal penggunaan IFP di sekolah (80,4%)
- Menyusun jadwal pemeliharaan dan perawatan IFP (76,2%)
- Melaksanakan pelatihan peralatan digitalisasi (73,5%)
- Menyusun pedoman pengelolaan peralatan digitalisasi pembelajaran (71,1%)

- Melaksanakan pelatihan pembuatan dan penggunaan media pembelajaran interaktif (71,7%)

Sementara itu, rencana pengimbasan relatif rendah:

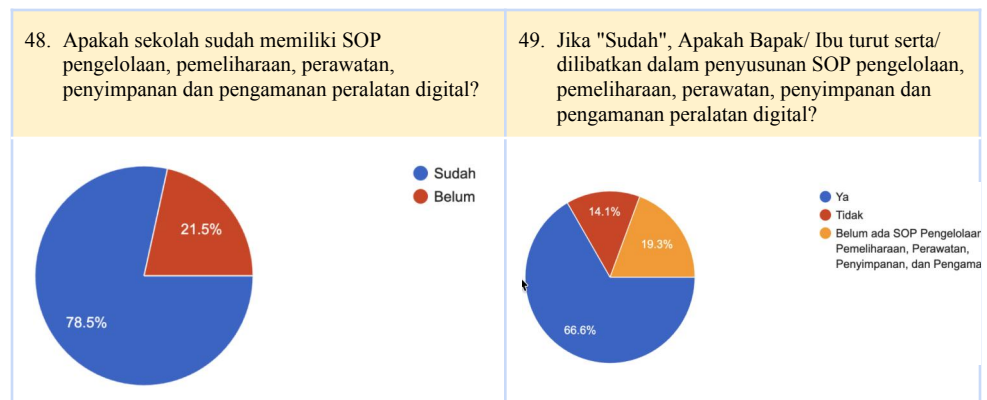
- Pengimbasan di internal sekolah (15,2%)
- Pengimbasan ke sekolah sekitar (15,2%)

Dan jawaban yang muncul sangat kecil:

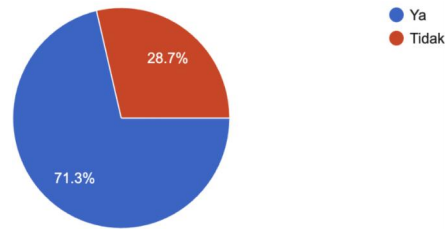
- Refleksi pemanfaatan IFP di kelas (0,3%)
- Penyusunan asesmen interaktif (0,3%).

Maknanya, sekolah cenderung memprioritaskan langkah-langkah teknis dan manajerial (jadwal, pedoman, pemeliharaan, pelatihan perangkat) yang penting untuk memastikan perangkat tertata dan terawat. Namun, rendahnya rencana pengimbasan serta sangat kecilnya fokus pada refleksi pemanfaatan dan asesmen interaktif menunjukkan bahwa tahap berikutnya perlu mengarah pada penguatan implementasi pedagogis (bagaimana perangkat digunakan untuk meningkatkan interaksi, asesmen formatif, dan kualitas pembelajaran), bukan hanya aspek operasional.

c. Guru (Tata kelola pemanfaatan dan penggunaan perangkat digital)



50. Apakah ada aturan tertulis yang mengatur penggunaan perangkat digital oleh guru dan siswa?



Berdasarkan data pada diagram diatas, responden guru menyatakan bahwa mayoritas sekolah sudah memiliki SOP terkait pengelolaan perangkat digital, yaitu 78,5%, sementara 21,5% sekolah belum memiliki SOP.

Tingginya proporsi sekolah yang sudah memiliki SOP menunjukkan bahwa tata kelola aset peralatan digital mulai dipahami sebagai kebutuhan dasar untuk memastikan perangkat dapat digunakan secara berkelanjutan. SOP berperan penting untuk memperjelas alur penggunaan, tanggung jawab, standar penyimpanan, jadwal perawatan, hingga prosedur penanganan kerusakan/kehilangan. Namun, masih adanya 21,5% sekolah tanpa SOP merupakan celah risiko yang cukup besar karena perangkat cenderung mengalami kerusakan lebih cepat, rawan hilang/berpindah tanpa pencatatan, dan penggunaan menjadi tidak teratur jika tidak ada aturan operasional yang jelas.

Implikasinya, sekolah yang belum memiliki SOP berpotensi menghadapi masalah seperti penggunaan tidak terkendali, perawatan tidak rutin, serta konflik akses (siapa yang boleh memakai dan kapan). Dalam konteks digitalisasi pembelajaran, ketiadaan SOP dapat menurunkan tingkat pemanfaatan perangkat karena sekolah cenderung “menahan” penggunaan demi menghindari risiko kerusakan.

Untuk pertanyaan keterlibatan dalam penyusunan SOP, hasil menunjukkan:

- 66,6% responden menyatakan terlibat (Ya),
- 14,1% menyatakan tidak terlibat (Tidak),

- 19,3% berada pada kategori “belum ada SOP” (sejalan dengan temuan pada pertemuan sebelumnya bahwa sebagian sekolah belum memiliki SOP).

Dominasi responden yang terlibat (66,6%) merupakan indikator positif bahwa SOP tidak hanya bersifat *top-down*, tetapi melibatkan pihak yang menjalankan di lapangan. Keterlibatan ini biasanya meningkatkan kepatuhan implementasi, karena pihak yang dilibatkan memahami alasan, alur, dan standar yang disepakati. Namun ada 14,1% responden yang tidak terlibat meskipun sekolahnya mungkin sudah memiliki SOP. Ini berpotensi membuat SOP kurang dipahami secara merata dan penerapan menjadi tidak konsisten.

Implikasinya, Agar SOP efektif perlu penyusunan berbasis peran (kepala sekolah, wakasek, tim TIK/lab, operator, guru pengguna) sehingga SOP tidak hanya ada secara dokumen, tetapi juga operasional dan dipahami semua pihak. Tanpa pelibatan, SOP berisiko menjadi dokumen formal yang tidak menjadi kebiasaan kerja.

Sebanyak 71,3% sekolah menyatakan memiliki aturan tertulis yang mengatur penggunaan perangkat digital oleh guru dan siswa, sedangkan 28,7% belum memiliki aturan tertulis. Proporsi 71,3% menunjukkan bahwa sebagian besar sekolah telah menyadari pentingnya aturan penggunaan sebagai pagar tata tertib (misalnya jam penggunaan, larangan penyalahgunaan, etika digital, mekanisme peminjaman, serta konsekuensi pelanggaran). Aturan tertulis juga membantu sekolah menjaga perangkat tetap aman dan mengarahkan pemanfaatan perangkat untuk tujuan pembelajaran.

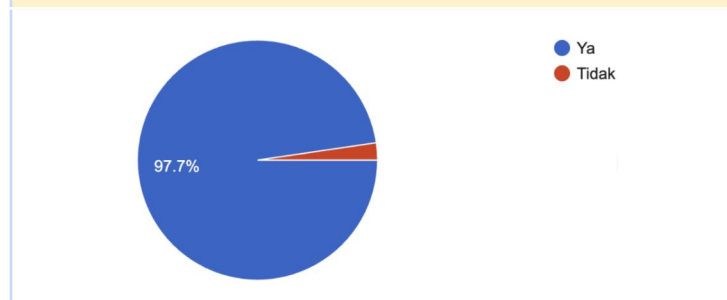
Namun, porsi 28,7% tanpa aturan tertulis cukup besar dan mengindikasikan risiko operasional, seperti:

- penggunaan perangkat tidak terkontrol (terutama oleh siswa di luar jam pelajaran),
- potensi kerusakan karena tidak ada standar penggunaan,

- potensi konflik akses dan tanggung jawab saat perangkat bermasalah.

Implikasinya, tanpa aturan tertulis yang jelas, sekolah berpotensi berada pada dua kondisi ekstrim yaitu perangkat digunakan bebas tanpa kontrol (rawan rusak/penyalahgunaan) atau justru dibatasi terlalu ketat karena kekhawatiran, yang akhirnya menurunkan tingkat pemanfaatan dalam pembelajaran.

51. Apakah ada dukungan Sekolah terhadap penggunaan dan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran?



Data pada diagram diatas menunjukkan bahwa dukungan sekolah terhadap penggunaan dan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran berada pada tingkat sangat tinggi. Sebanyak 97,7% responden menyatakan “Ya”, sementara hanya 2,3% yang menyatakan “Tidak”.

Tingginya persentase dukungan (97,7%) mengindikasikan bahwa secara umum sekolah telah memiliki komitmen kelembagaan untuk memastikan perangkat digitalisasi pembelajaran tidak hanya tersedia, tetapi juga digunakan dalam proses belajar-mengajar. Dukungan ini biasanya tercermin dalam kebijakan internal, pengarahan kepala sekolah, fasilitasi penggunaan perangkat, serta penerimaan budaya kerja yang lebih digital.

Namun, keberadaan 2,3% sekolah yang belum mendukung tetap perlu dicermati karena dapat menjadi “titik lemah” implementasi di lapangan. Minimnya dukungan bisa berdampak langsung pada rendahnya pemanfaatan perangkat, munculnya hambatan administratif (perangkat “disimpan” karena takut rusak), atau tidak tersedianya mekanisme operasional seperti penjadwalan, peminjaman, serta pendampingan teknis.

Berdasarkan pertanyaan lanjutan (Jika “Ya”, apa bentuk dukungan yang diberikan sekolah?) Dukungan yang paling sering muncul adalah penyediaan infrastruktur (internet/Wi-Fi), perangkat pembelajaran digital (laptop/komputer, proyektor, smart TV/IFP), serta penyediaan ruang/lab TIK.

Selain itu, banyak responden menyoroti pelatihan (IHT/bimtek/workshop), penjadwalan penggunaan, SOP/aturan peminjaman, serta pemeliharaan dan pengamanan perangkat.

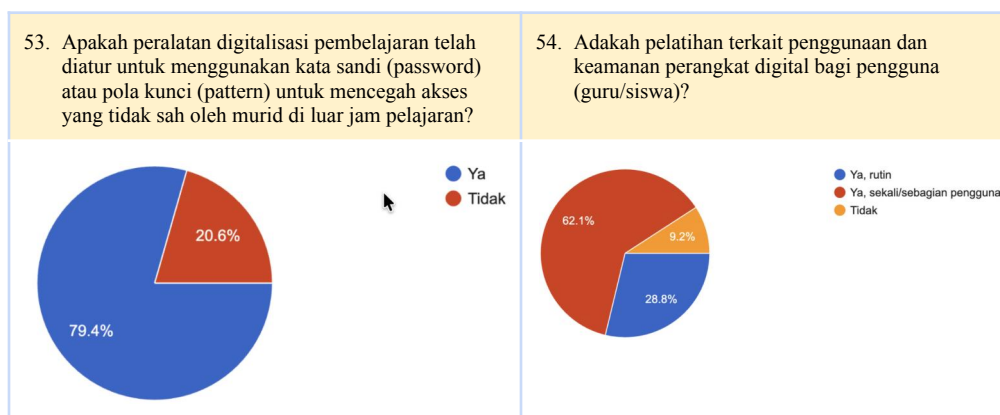
Namun, muncul juga catatan bahwa pemanfaatan belum merata/optimal karena keterbatasan jumlah perangkat, kemampuan pengguna yang berbeda-beda, dan kebutuhan penguatan tata kelola (SOP, teknis, perawatan berkala).



Data pada diagram diatas menunjukkan bahwa mayoritas sekolah sudah menyediakan anggaran untuk pemanfaatan perangkat digitalisasi pembelajaran. Hal ini terlihat dari 87,6% responden yang menjawab “Ya”, sementara 12,4% menjawab “Tidak”.

Proporsi 87,6% menandakan bahwa sebagian besar sekolah telah menyadari bahwa digitalisasi pembelajaran tidak cukup hanya dengan pengadaan perangkat, tetapi juga memerlukan biaya operasional berkelanjutan. Anggaran tersebut umumnya dibutuhkan untuk komponen-komponen seperti pemeliharaan/perbaikan perangkat, penggantian aksesoris (kabel, adaptor, stylus, remote), dukungan konektivitas (internet/Wi-Fi), listrik (penambahan titik daya, stabilizer/UPS), hingga kebutuhan pelatihan/pengimbasan internal.

Namun, adanya 12,4% sekolah yang belum menyediakan anggaran mengindikasikan masih terdapat kelompok sekolah yang menjalankan digitalisasi secara “minimal”, berisiko bergantung pada bantuan eksternal atau mengandalkan perangkat tanpa rencana pembiayaan pemeliharaan. Kondisi ini biasanya memunculkan konsekuensi yaitu perangkat cepat rusak/tidak terawat, pemanfaatan tidak konsisten, serta muncul praktik “disimpan agar awet” karena tidak ada biaya perawatan ketika terjadi kerusakan.



Data pada diagram diatas menunjukkan bahwa 79,4% sekolah menyatakan perangkat digitalisasi pembelajaran sudah diatur menggunakan kata sandi (password) atau pola kunci (pattern) untuk mencegah akses tidak sah oleh murid di luar jam pelajaran. Sementara itu, 20,6% sekolah menyatakan belum menerapkan pengamanan dasar tersebut.

Tingginya angka penerapan (79,4%) mengindikasikan bahwa sebagian besar sekolah telah memahami pentingnya kontrol akses sebagai langkah minimum dalam tata kelola perangkat (misalnya untuk mencegah penyalahgunaan, perubahan pengaturan, instalasi aplikasi sembarangan, hingga akses konten di luar konteks belajar). Ini juga menunjukkan adanya praktik pengelolaan perangkat yang mulai mengarah pada aspek keamanan operasional (operational security) di lingkungan sekolah.

Namun, porsi 20,6% yang belum menerapkan penguncian perangkat adalah celah yang cukup signifikan. Tanpa pengamanan dasar, risiko yang muncul mencakup:

- perangkat lebih rentan dipakai di luar pembelajaran dan sulit dikendalikan,
- meningkatnya risiko kerusakan akibat penggunaan tidak terawasi,
- potensi penyalahgunaan akun/aplikasi dan kebocoran data (misalnya akun LMS/guru),
- meningkatnya beban pemeliharaan karena perangkat lebih cepat “bermasalah” (setting berubah, aplikasi penuh, dll).

Pada aspek pelatihan, distribusi respon menunjukkan pola “sudah ada, tetapi belum merata/berkelanjutan”:

- 28,8%: pelatihan ya, rutin
- 62,1%: pelatihan ya, sekali/baru sebagian pengguna
- 9,2%: tidak ada pelatihan

Walaupun hanya 9,2% yang sama sekali belum mendapatkan pelatihan, fakta bahwa mayoritas terbesar (62,1%) baru menerima pelatihan secara sekali atau hanya menjangkau sebagian pengguna menandakan bahwa penguatan kapasitas masih bersifat event-based (sekali jalan), belum menjadi sistem pengembangan kompetensi yang berulang dan terstruktur. Jika dibandingkan, pengamanan dasar perangkat (79,4%) relatif lebih baik daripada pelatihan rutin (28,8%). Ini memberi sinyal bahwa banyak sekolah mungkin sudah menerapkan penguncian karena faktor praktis (mencegah penyalahgunaan), tetapi belum diikuti dengan penguatan kompetensi keamanan yang rutin. Akibatnya, kontrol akses bisa tidak konsisten (password diketahui banyak orang, tidak ada standar pergantian sandi, tidak ada akun khusus kelas, dll).



Berdasarkan data pada diagram diatas, capaian 63,6% menunjukkan program penguatan kapasitas sudah berjalan dan menjangkau mayoritas pengguna. Akan tetapi, angka 36,4% yang belum pernah dilatih merupakan kesenjangan kapasitas yang besar (lebih dari sepertiga), dan berpotensi menjadi penghambat utama agar perangkat benar-benar dimanfaatkan optimal di kelas.

Berdasarkan isian responden pada pertanyaan lanjutan “Jika pernah, tuliskan nama kegiatan dan siapa penyelenggaranya”, teridentifikasi bahwa aktivitas penguatan kapasitas dan pendampingan digitalisasi pembelajaran di sekolah berlangsung dalam beberapa bentuk utama. Jenis kegiatan yang paling banyak disebut responden meliputi workshop/pelatihan/bimtek, In House Training (IHT) di sekolah, sosialisasi dan diseminasi, pendampingan serta pengimbasan, serta seminar dan webinar (baik daring maupun luring). Ragam kegiatan ini menunjukkan bahwa penguatan kompetensi tidak hanya dilakukan melalui pelatihan formal, tetapi juga melalui mekanisme internal sekolah dan forum berbagi praktik.

Dari sisi materi, isian responden mengindikasikan sejumlah topik kegiatan dominan yang berulang. Fokus pelatihan banyak diarahkan pada pemanfaatan IFP/interactive board sebagai perangkat utama pembelajaran digital. Selain itu, responden juga sering menyebut topik digitalisasi pembelajaran dan pengembangan media interaktif, termasuk pemanfaatan Canva untuk pembuatan media pembelajaran. Tema lain yang muncul adalah AI & Coding (KKA) dalam pembelajaran, penguatan platform digital dan Learning Management System (LMS) seperti PASTI Sobat SMP, Google Classroom, dan Moodle, serta penguatan literasi digital dan pendekatan pembelajaran mendalam (Deep Learning). Komposisi topik ini memperlihatkan bahwa pelatihan tidak hanya menekankan aspek teknis penggunaan perangkat, tetapi mulai bergerak ke penguatan ekosistem pembelajaran digital yang lebih luas (platform, konten, dan kompetensi digital).

Berdasarkan penyelenggara, kegiatan dikelompokkan menjadi tiga ranah besar: internal sekolah, eksternal daerah, serta nasional/mitra. Pada level internal sekolah, penyelenggara yang paling sering disebut meliputi sekolah sendiri (melalui IHT, sosialisasi, atau pelatihan internal), guru informatika/tim TIK sekolah, serta Komunitas Belajar (Kombel) sekolah. Selain itu, terdapat pola pengimbasan internal oleh guru yang sebelumnya mengikuti pelatihan eksternal, yang menunjukkan mekanisme cascade training mulai berjalan di sebagian sekolah.

Pada level eksternal daerah, penyelenggara yang muncul antara lain Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, BKPSDM, Kominfo daerah, pengawas sekolah, serta forum profesi seperti MGMP (misalnya MGMP IPA, Informatika, Matematika, PJOK, dan lainnya). Ini menandakan adanya dukungan pembinaan dari aktor-aktor daerah yang berperan dalam peningkatan kapasitas guru dan penguatan implementasi di tingkat satuan pendidikan.

Sementara itu, pada level nasional dan mitra, responden menyebut penyelenggara seperti Kemendikdasmen/Kemendikbud, Direktorat SMP, Pusdatin, serta BBGP/BBGTK. Selain lembaga pemerintah, terdapat pula kontribusi mitra dan vendor (misalnya penyedia pelatihan dan pihak terkait perangkat/layanan), termasuk contoh yang disebut responden seperti KF Academy, Assemblr EDU, Telkom Indibiz, Gramedia Edukasi, dan distributor IFP. Kehadiran penyelenggara nasional dan mitra ini menunjukkan bahwa program digitalisasi pembelajaran didukung oleh jejaring pelatihan yang lintas level, dari pusat hingga sekolah, dengan variasi model pelaksanaan.

Secara keseluruhan, data isian responden menegaskan bahwa kegiatan penguatan kompetensi dalam digitalisasi pembelajaran berlangsung dalam bentuk yang beragam, dengan fokus dominan pada pemanfaatan perangkat (IFP), pengembangan media interaktif, serta pemanfaatan platform/LMS. Namun, variasi penyelenggara dan bentuk kegiatan juga mengindikasikan perlunya penyesuaian agar materi pelatihan, tindak lanjut pengimbasan,

dan standar capaian kompetensi dapat lebih seragam serta terukur lintas sekolah dan wilayah.

56. Untuk kegiatan apa peralatan digitalisasi pembelajaran sudah difungsikan? (Boleh pilih lebih dari satu)

No	Kegiatan Pemanfaatan Peralatan Digital	Persentase Responden
1	Mencari sumber pembelajaran	84,3%
2	Alat bantu proses pembelajaran	80,4%
3	Membuat media pembelajaran	78,1%
4	Membuat perangkat pembelajaran	65,8%
5	Mengakses Rumah Pendidikan (Ruang Murid, Ruang GTK, dll.)	59,9%
6	Pembelajaran online	56,2%
7	Literasi dan numerasi dalam pembelajaran	54,2%
8	Asesmen Nasional	50,7%
9	Literasi digital warga sekolah	48,2%
10	Tes Kompetensi Akademik (TKA)	41,6%
11	Pelatihan warga sekolah	40,3%
12	Asesmen sumatif	38,7%
13	Asesmen formatif	34,3%
14	Membuat daftar hadir digital	26,2%
15	Lainnya (classmeet, zoom meeting, ekstrakurikuler, upacara virtual, dll.)	< 1%

Berdasarkan data pada tabel diatas, pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran paling dominan berada pada aktivitas yang mendukung akses dan produksi sumber belajar. Aktivitas tertinggi adalah mencari sumber pembelajaran (84,3%), diikuti alat bantu proses pembelajaran (80,4%) dan membuat media pembelajaran (78,1%). Pola ini menunjukkan bahwa perangkat digital sudah berperan kuat sebagai enabler bagi guru untuk menemukan materi, menyiapkan bahan ajar, serta membantu penyampaian pembelajaran di kelas.

Pada level perencanaan pembelajaran, pemanfaatan juga terlihat cukup kuat. Sebanyak 65,8% responden menggunakan perangkat untuk membuat

perangkat pembelajaran, mengindikasikan digitalisasi mulai masuk ke tahap pengembangan dokumen dan desain pembelajaran (misalnya penyusunan modul/RPP, bahan ajar, atau perangkat evaluasi). Sementara itu, pemanfaatan untuk mengakses platform nasional/ekosistem belajar juga mulai terbentuk, terlihat dari 59,9% responden yang mengakses Rumah Pendidikan (Ruang Murid, Ruang GTK, dll.).

Namun, ketika masuk pada aktivitas yang menuntut koneksi stabil seperti praktik pembelajaran daring, angkanya cenderung lebih rendah. Pemanfaatan untuk pembelajaran online tercatat 56,2%, menandakan bahwa lebih dari separuh sekolah sudah memanfaatkan perangkat untuk pembelajaran daring, tetapi belum menjadi praktik yang merata. Ini mengisyaratkan adanya variasi kesiapan infrastruktur (internet/listrik), ketersediaan perangkat, serta kapasitas guru dalam mengelola pembelajaran sinkron/asinkron.

Pemanfaatan perangkat untuk program penguatan kompetensi dan penilaian menunjukkan capaian menengah. Integrasi perangkat untuk literasi dan numerasi dalam pembelajaran (54,2%) serta dukungan untuk Asesmen Nasional (50,7%) menunjukkan perangkat telah digunakan pada agenda prioritas sekolah, terutama yang terkait kebijakan dan evaluasi sistem. Selain itu, literasi digital warga sekolah (48,2%) juga cukup terlihat, meski masih belum dominan, yang dapat mengindikasikan bahwa penguatan literasi digital belum sepenuhnya terlembagakan sebagai program rutin sekolah.

Di sisi lain, pemanfaatan perangkat untuk aktivitas evaluasi pembelajaran yang lebih kelas-sentris masih relatif terbatas. Tes Kompetensi Akademik/TKA (41,6%) dan pelatihan warga sekolah (40,3%) berada pada level menengah, sedangkan praktik asesmen harian berbasis digital lebih rendah yaitu asesmen sumatif (38,7%) dan terutama asesmen formatif (34,3%). Ini penting karena asesmen formatif merupakan praktik kunci untuk pembelajaran berdiferensiasi dan perbaikan berkelanjutan. rendahnya angka ini mengindikasikan bahwa perangkat digital belum

optimal dimanfaatkan untuk fungsi pedagogis yang paling strategis (umpan balik cepat, kuis diagnostik, pemantauan perkembangan belajar). Pemanfaatan untuk dukungan administrasi kelas seperti daftar hadir digital (26,2%) juga masih rendah, dan kategori lainnya (classmeet, zoom meeting, ekstrakurikuler, upacara virtual, dll.) tercatat <1%, menunjukkan penggunaan perangkat masih terfokus pada inti pembelajaran dan belum meluas pada kegiatan sekolah lainnya.

57. Bagaimanakah peralatan digitalisasi pembelajaran digunakan di sekolah Bapak/Ibu saat pembelajaran ? (Boleh pilih lebih dari satu)

No	Bentuk Pemanfaatan	Persentase Responden
1	Digunakan sebagai papan tulis digital / proyektor statis (termasuk smart TV, chromebook, belum dimanfaatkan optimal)	33,8%
2	Menggunakan fitur multimedia (video, audio, gambar zoom-in), murid masih pasif	76,9%
3	Terjadi perubahan tugas pembelajaran yang signifikan (murid aktif, game, simulasi, sentuh layar)	59,1%
4	Pembelajaran tingkat tinggi yang mustahil tanpa teknologi (VC, kolaborasi real-time)	13,5%
5	Belum Digunakan	1%

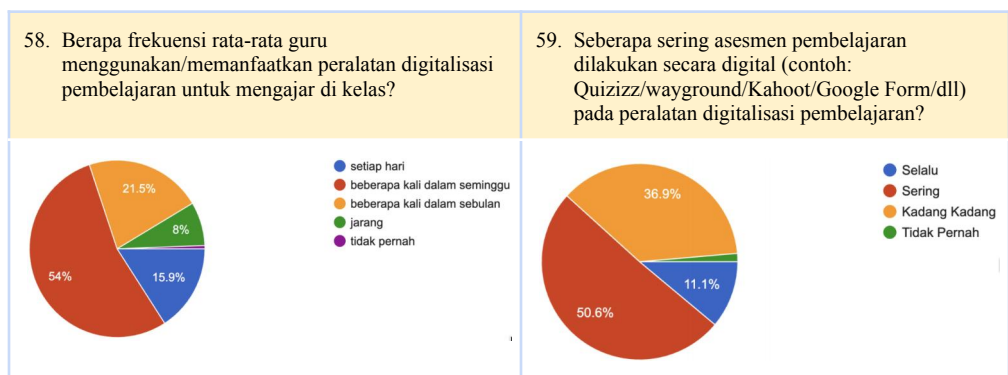
Berdasarkan data pada tabel diatas, pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran di sekolah sudah relatif tinggi, namun tingkat kedalaman penggunaannya masih bervariasi. Mayoritas responden (76,9%) menyatakan perangkat digunakan untuk fitur multimedia seperti menampilkan video, audio, dan gambar zoom-in, tetapi dengan catatan murid masih cenderung pasif. Ini menunjukkan perangkat sudah membantu memperkaya penyajian materi, namun belum sepenuhnya mendorong pembelajaran aktif.

Di sisi lain, terdapat 59,1% responden yang menyebut terjadi perubahan tugas pembelajaran yang signifikan (murid lebih aktif, ada game/simulasi, memanfaatkan sentuh layar). Temuan ini mengindikasikan bahwa di sebagian sekolah, perangkat mulai dimanfaatkan untuk praktik

pembelajaran yang lebih interaktif dan berorientasi aktivitas siswa, meskipun belum merata.

Namun, masih ada penggunaan yang bersifat dasar. Sekitar 33,8% responden menyatakan perangkat baru digunakan sebagai papan tulis digital/proyektor statis (termasuk Smart TV/Chromebook) dan belum dimanfaatkan optimal. Selain itu, pemanfaatan untuk pembelajaran tingkat lanjut yang benar-benar bergantung pada teknologi misalnya video conference dan kolaborasi real-time masih rendah (13,5%), yang kemungkinan dipengaruhi keterbatasan konektivitas, perangkat pendukung, atau kesiapan SDM.

Terakhir, hanya 1% yang menyatakan perangkat belum digunakan, sehingga secara umum perangkat sudah masuk ke praktik pembelajaran. Kesimpulannya, tantangan utama bukan lagi pada “ada atau tidaknya penggunaan”, melainkan pada peningkatan kualitas penggunaan yaitu dari sekadar media presentasi menuju pembelajaran interaktif, kolaboratif, dan berbasis aktivitas siswa.



Berdasarkan data pada diagram diatas, frekuensi pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran oleh guru sudah menunjukkan bahwa perangkat tidak lagi sekadar “tersedia”, tetapi mulai menjadi bagian dari praktik mengajar. Mayoritas guru menggunakan perangkat digital beberapa kali dalam seminggu (54%), yang menandakan adopsi sudah cukup kuat pada level rutinitas mingguan. Namun, intensitas penggunaan harian masih relatif terbatas karena guru yang memanfaatkan perangkat setiap hari baru 15,9%. Di sisi lain, masih ada kelompok guru yang pemanfaatannya belum

konsisten, terlihat dari porsi penggunaan beberapa kali dalam sebulan (21,5%) serta yang jarang menggunakan (8%). Komposisi ini menggambarkan bahwa pemanfaatan perangkat sudah berjalan, tetapi belum merata dan belum sepenuhnya menjadi rutinitas sebagai praktik harian di semua kelas. kemungkinan masih dipengaruhi faktor kesiapan guru, ketersediaan perangkat saat dibutuhkan, maupun kendala teknis seperti koneksi internet, listrik, atau pengaturan jadwal penggunaan.

Terkait pelaksanaan asesmen pembelajaran secara digital terlihat relatif lebih kuat dibanding intensitas penggunaan perangkat secara harian. Lebih dari setengah responden menyatakan asesmen digital dilakukan sering (50,6%), dan sebagian lainnya bahkan selalu (11,1%). Artinya, sekitar 61,7% guru sudah menjadikan asesmen digital sebagai praktik yang cukup konsisten. Meski demikian, masih terdapat porsi besar yang baru melakukannya kadang-kadang (36,9%), yang menunjukkan asesmen digital belum sepenuhnya menjadi standar rutin, melainkan masih situasional misalnya dilakukan ketika topik tertentu, ketika jaringan stabil, atau ketika perangkat tersedia. Bagian “tidak pernah” tampak sangat kecil pada diagram, sehingga dapat dibaca bahwa penolakan total terhadap asesmen digital bukan isu utama melainkan tantangannya lebih pada konsistensi dan keberlanjutan praktik.

60. Jika Bapak Ibu memiliki kesempatan untuk meningkatkan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran (seperti IFP, laptop, dan media digital lainnya), tindakan apa yang akan atau ingin Bapak Ibu lakukan di masa mendatang? (Boleh pilih lebih dari satu)

No	Tindakan yang Akan Dilakukan	Persentase Responden
1	Mengikuti pelatihan lanjutan terkait penggunaan perangkat digital secara efektif	76,7%
2	Membuat materi pembelajaran berbasis digital yang lebih interaktif	71,7%
3	Berkolaborasi dengan rekan guru untuk berbagi praktik baik penggunaan teknologi	71,6%
4	Menerapkan asesmen digital secara rutin untuk	47,0%

No	Tindakan yang Akan Dilakukan	Persentase Responden
	mengevaluasi belajar siswa	
5	Mengembangkan bank soal atau konten evaluasi digital	45,3%
6	Menjadwalkan penggunaan perangkat digital untuk setiap topik/kompetensi pembelajaran	44,0%
7	Mengusulkan perbaikan infrastruktur (internet, perangkat pendukung, dll) ke pihak sekolah	39,5%
8	Menyusun panduan atau SOP internal penggunaan perangkat digital di sekolah	35,3%
9	Meningkatkan penggunaan platform LMS untuk diskusi, tugas, dan umpan balik	31,2%
10	Menjalankan monitoring/pemantauan pemanfaatan peralatan digital di kelas secara berkala	26,2%
11	Tidak yakin / belum tahu apa yang harus dilakukan	1,0%
12	Memberikan saran pengelolaan (Other)	0,1%
13	Mengakses aplikasi laboratorium (Other)	0,1%
14	Memenuhi papan IFP per kelas (Other)	0,1%

Berdasarkan data pada tabel diatas pada umumnya guru sudah memiliki keinginan kuat untuk melakukan peningkatan pemanfaatan perangkat digital. Fokus utama mereka adalah penguatan kapasitas guru melalui pelatihan lanjutan (76,7%) dan dilanjutkan dengan perbaikan praktik pembelajaran lewat pembuatan materi digital yang lebih interaktif (71,7%) serta kolaborasi antar guru (71,6%). Setelah kompetensi dan praktik mengajar menguat, barulah perhatian mengarah ke penguatan asesmen digital (47,0% rutin; 45,3% bank soal) dan penataan penggunaan perangkat agar lebih terstruktur (44,0% penjadwalan).

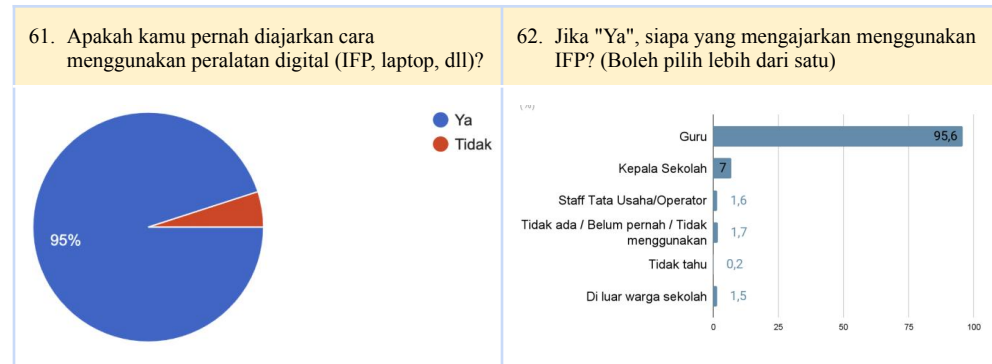
Namun, masih tampak kebutuhan yang perlu ditopang dari sisi sistem yaitu sebagian responden menilai penting adanya perbaikan infrastruktur (39,5%), SOP internal (35,3%), dan pemanfaatan LMS (31,2%), sementara monitoring berkala (26,2%) masih relatif rendah, padahal ini kunci agar penggunaan perangkat konsisten dan merata. Secara ringkas, data menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi pembelajaran akan paling kuat jika intervensi difokuskan pada pelatihan, produksi konten, kolaborasi, lalu diperkuat dengan tata kelola (SOP, jadwal, monitoring) dan dukungan infrastruktur.

Berdasarkan rangkuman saran responden guru terkait pertanyaan “Tuliskan saran pendukung lain yang dibutuhkan untuk mendukung digitalisasi pembelajaran?”, terdapat tiga kelompok temuan utama. Pertama, kebutuhan yang paling dominan adalah penambahan perangkat pembelajaran digital, terutama IFP/Smart TV serta laptop/PC, agar pemanfaatan perangkat tidak harus bergantian dan rasio ketersediaan perangkat terhadap jumlah rombongan belajar menjadi lebih ideal. Temuan ini mengindikasikan bahwa keterbatasan unit perangkat masih menjadi hambatan operasional di sekolah, baik untuk pemakaian di kelas maupun untuk menunjang aktivitas guru dalam menyiapkan dan menjalankan pembelajaran berbasis digital.

Kedua, responden menekankan adanya hambatan infrastruktur dasar, terutama pada aspek konektivitas internet dan ketersediaan daya listrik. Internet dinilai belum merata dan/atau belum stabil, sehingga sekolah membutuhkan penguatan jaringan melalui penambahan router/access point serta peningkatan bandwidth. Di sisi lain, daya listrik di sebagian sekolah juga dipandang belum memadai untuk mendukung penggunaan perangkat digital secara optimal, sehingga diperlukan upgrade daya dan peningkatan instalasi titik listrik di ruang-ruang pembelajaran. Kondisi ini mempertegas bahwa keberhasilan digitalisasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan perangkat, tetapi juga pada kesiapan ekosistem pendukungnya.

Ketiga, responden menyoroti aspek keberlanjutan program, yaitu perlunya pelatihan SDM secara berkelanjutan, penguatan dukungan teknis/IT support, serta kepastian maintenance dan SOP pengelolaan perangkat. Artinya, setelah perangkat tersedia, sekolah masih membutuhkan sistem pendampingan dan tata kelola yang konsisten agar penggunaan perangkat tidak berhenti pada fase awal, melainkan menjadi praktik rutin yang terintegrasi dalam proses pembelajaran.

d. Siswa (Pengalaman penggunaan perangkat digital di kelas)

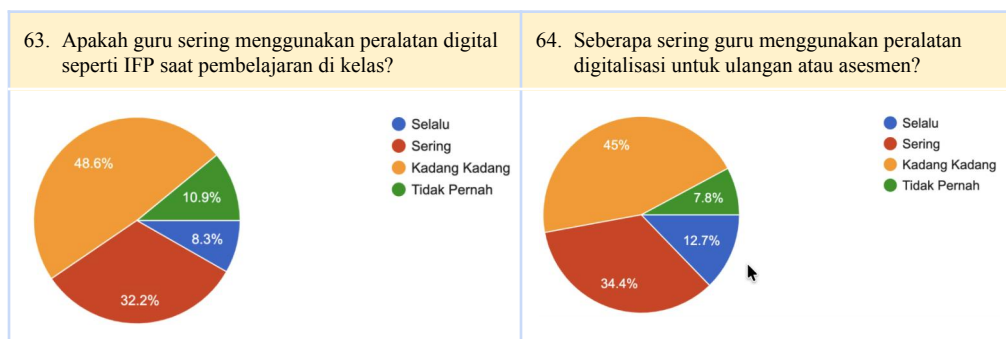


Berdasarkan data pada diagram diatas, mayoritas besar siswa menyatakan pernah diajarkan cara menggunakan peralatan digital (seperti IFP dan laptop), yakni sekitar 95% menjawab “Ya” dan hanya sebagian kecil yang menjawab “Tidak”. Temuan ini menunjukkan bahwa proses pengenalan dan pendampingan penggunaan perangkat digital sudah berlangsung cukup luas di sekolah, sehingga hambatan utama pemanfaatan perangkat bukan lagi sekadar “belum pernah dikenalkan”, melainkan lebih pada kualitas pendampingan, konsistensi praktik, dan pemerataan kompetensi antar kelas/guru.

Pada diagram nomor 62, sumber utama yang mengajarkan penggunaan IFP sangat jelas didominasi oleh guru (95,6%), disusul kepala sekolah (7%) dan staf tata usaha/operator (1,6%). Terdapat pula jawaban “tidak ada/belum pernah/tidak menggunakan” (1,7%) serta “tidak tahu” (0,2%). Karena pertanyaan ini memungkinkan lebih dari satu pilihan, komposisinya wajar jika tidak berjumlah 100% dan justru memperlihatkan bahwa sebagian siswa menerima pendampingan dari lebih dari satu pihak. Secara substantif, dominasi peran guru menegaskan bahwa keberhasilan adopsi IFP sangat bergantung pada kesiapan guru sebagai “aktor utama” di kelas baik dalam aspek teknis pengoperasian maupun proses pembelajaran yang memanfaatkan fitur interaktif di IFP.

Menariknya, muncul respon lainnya yaitu di luar warga sekolah (1,5%). Dalam konteks ini, IFP merupakan perangkat yang berada di sekolah, jawaban ini kuat mengindikasikan adanya ketidakpahaman siswa terhadap

perangkat bernama IFP. Artinya, sebagian kecil responden kemungkinan menjawab berdasarkan persepsi “perangkat digital” secara umum, bukan IFP sebagai perangkat spesifik di sekolah. Implikasinya, sekolah perlu melakukan sosialisasi dan pemanfaatan terhadap seluruh siswa di sekolah terhadap seluruh perangkat pembelajaran digital bantuan dari kemendikdasmen melalui orientasi singkat, labelisasi perangkat, dan penggunaan keseharian di kelas. Hal ini penting untuk memastikan siswa memahami ekosistem pembelajaran digital di sekolah dan siswa memanfaatkan perangkat digitalisasi pembelajaran lebih tepat guna.



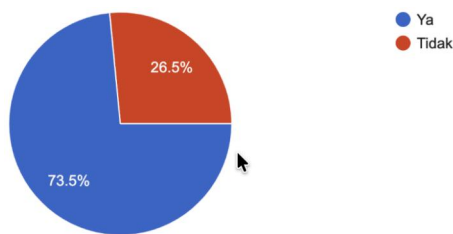
Berdasarkan data pada diagram 63, persepsi siswa menunjukkan bahwa penggunaan peralatan digital seperti IFP dalam pembelajaran belum menjadi praktik yang konsisten setiap saat, melainkan lebih dominan terjadi sesekali. Komposisi jawaban didominasi kategori “kadang-kadang” (48,6%), disusul “sering” (32,2%). Sementara itu, hanya 8,3% siswa yang menilai guru “selalu” menggunakan perangkat digital, dan masih ada 10,9% yang menyatakan “tidak pernah”. Pola ini mengindikasikan bahwa implementasi pembelajaran berbasis perangkat digital sudah berjalan di banyak kelas, tetapi intensitasnya masih sangat bergantung pada guru, mata pelajaran, kesiapan perangkat, dan kemungkinan faktor teknis (ketersediaan IFP per kelas, listrik, koneksi, jadwal pemakaian, atau kemampuan guru mengintegrasikan perangkat ke RPP/modul ajar). Dengan kata lain, digitalisasi sudah hadir, namun belum sepenuhnya menjadi kebiasaan pembelajaran harian.

Pada data berdasarkan diagram nomor 64, menunjukkan frekuensi pemanfaatan perangkat digital untuk ulangan/asesmen juga menunjukkan

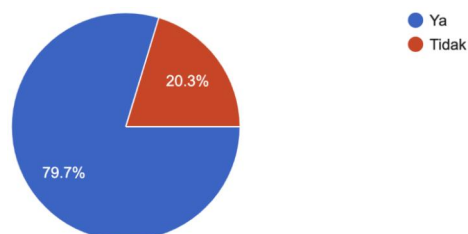
kecenderungan serupa yaitu paling banyak pada “kadang-kadang” (45%), lalu “sering” (34,4%), dan “selalu” (12,7%), sementara “tidak pernah” masih muncul 7,8%. Dibanding penggunaan untuk pembelajaran di kelas, porsi “selalu” pada asesmen terlihat sedikit lebih tinggi, yang mengisyaratkan bahwa perangkat digital relatif lebih mudah “diaktivasi” untuk kebutuhan evaluasi tertentu (misalnya kuis cepat, ujian berbasis form/aplikasi), namun belum menjadi standar rutin di semua kelas. Adanya jawaban “tidak pernah” menandakan masih ada kelas/sekolah yang belum siap menerapkan asesmen digital baik karena keterbatasan perangkat peserta didik, jaringan, kebijakan sekolah, maupun kekhawatiran teknis seperti kecurangan, akun, atau stabilitas koneksi.

Implikasinya, tantangan utama bukan pada keberadaan perangkat semata, tetapi pada standarisasi praktik dan penguatan ekosistem implementasi. Dominasi jawaban “kadang-kadang” pada kedua indikator menegaskan perlunya kebijakan operasional yang membuat penggunaan perangkat lebih konsisten, misalnya pengaturan jadwal pemakaian IFP, panduan minimal integrasi perangkat per minggu/per topik, serta dukungan teknis agar guru tidak kembali ke metode konvensional saat terjadi kendala. Untuk asesmen, sekolah perlu memperkuat kesiapan sistem mulai dari SOP asesmen digital, perangkat dan koneksi yang memadai, hingga pelatihan guru dalam merancang soal/kuis digital yang valid dan aman. Jika konsistensi penggunaan meningkat, perangkat digital tidak hanya menjadi alat bantu sesekali, tetapi benar-benar mendorong perubahan praktik pembelajaran dan evaluasi yang lebih interaktif, terukur, dan berkelanjutan.

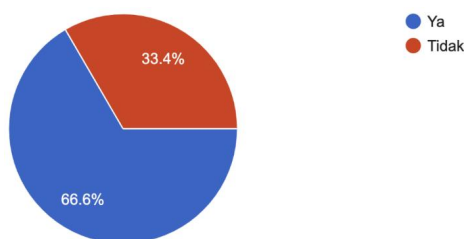
65. Apakah kamu pernah diminta langsung berinteraksi dengan IFP (menyentuh layar, memilih jawaban, dsb)?



66. Apakah kamu pernah menggunakan perangkat digital (IFP/ PID, Laptop dan Hardisk Eksternal) untuk mengakses latihan atau kuis secara langsung di kelas?



67. Apakah kamu tahu dan menggunakan Platform Ruang Murid di Rumah Pendidikan?



Berdasarkan Data pada diagram nomor 65, sebagian besar siswa menyatakan pernah diminta berinteraksi langsung dengan IFP (misalnya menyentuh layar, memilih jawaban, dan aktivitas sejenis). Jawaban “Ya” mencapai 73,5%, sementara 26,5% menjawab “Tidak”. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan IFP di kelas tidak hanya berhenti pada fungsi presentasi oleh guru, tetapi sudah cukup sering diarahkan menjadi media interaksi yang melibatkan siswa. Namun, masih adanya seperempat siswa yang tidak pernah diminta berinteraksi mengindikasikan bahwa praktik pembelajaran interaktif belum merata antar kelas/guru yang kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan kesiapan guru, model pembelajaran yang diterapkan, keterbatasan waktu, atau akses perangkat (misalnya IFP tidak diletakan di kelas untuk belajar atau IFP sedang digunakan oleh kelas lainnya).

Pada diagram nomor 66, data menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan perangkat digital untuk mengakses latihan atau kuis secara langsung di kelas juga tergolong tinggi. Sebanyak 79,7% siswa menjawab “Ya” dan 20,3% menjawab “Tidak”. Angka ini memperlihatkan bahwa perangkat

digital (IFP/PID, laptop, harddisk eksternal) telah digunakan untuk aktivitas pembelajaran yang lebih terstruktur seperti latihan/kuis, bukan hanya untuk menampilkan materi. Hal ini menandakan adanya pergeseran ke pembelajaran yang lebih berbasis aktivitas dan mulai mengarah pada penggunaan teknologi sebagai sarana latihan dan evaluasi. Meski demikian, porsi 20,3% yang belum pernah menggunakannya mengindikasikan masih terdapat kelas/sekolah yang belum mengintegrasikan latihan/kuis digital secara konsisten karena keterbatasan perangkat pendukung (laptop siswa, jaringan), kebijakan sekolah, atau guru belum terbiasa menyiapkan konten latihan atau kuis digital.

Pada diagram nomor 67, data menunjukkan bahwa pengetahuan dan penggunaan Platform Ruang Murid di Rumah Pendidikan sudah cukup baik, tetapi belum universal. Sebanyak 66,6% siswa menyatakan tahu dan menggunakan, sedangkan 33,4% menjawab tidak. Temuan ini mengindikasikan bahwa platform nasional sudah mulai diadopsi oleh banyak siswa, namun masih terdapat sepertiga siswa yang belum terjangkau pemanfaatannya. Kondisi ini bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perbedaan intensitas dorongan dari guru/sekolah, keterbatasan akses internet di rumah, kepemilikan gawai, literasi digital siswa, atau belum adanya integrasi platform tersebut ke rutinitas pembelajaran dan penugasan.

Implikasinya, data pada ketiga diagram ini menegaskan bahwa digitalisasi pembelajaran telah bergeser dari sekadar “tersedianya perangkat” menuju “perangkat dimanfaatkan dan melibatkan keaktifan siswa”. Tingginya interaksi langsung dengan IFP dan penggunaan perangkat untuk latihan/kuis merupakan modal penting untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta mendorong pembelajaran yang lebih aktif dan berorientasi praktik. Namun, kesenjangan 20–33% pada tiap diagram tersebut menunjukkan perlunya strategi pemerataan implementasi yaitu penguatan kapasitas guru untuk merancang aktivitas interaktif berbasis IFP, penyediaan skenario pembelajaran yang mendorong semua siswa

mendapat kesempatan berinteraksi, serta integrasi Platform Ruang Murid ke dalam tugas rutin, asesmen, dan pembelajaran mandiri. Jika hal-hal ini diperkuat, pemanfaatan perangkat dan platform digital tidak hanya tinggi secara angka, tetapi juga konsisten dan berdampak pada peningkatan kualitas proses belajar di seluruh kelas/sekolah.

68. Jika kamu memiliki kesempatan menggunakan perangkat digital dalam proses pembelajaran (misalnya. IFP/PID, laptop, aplikasi digital, LMS) , untuk hal apa saja kamu ingin memanfaatkannya? (Boleh pilih lebih dari satu)

No	Tindakan yang Akan Dilakukan	Persentase Responden
1	Mencari informasi pembelajaran tambahan melalui internet dengan perangkat digital	71,1%
2	Menggunakan perangkat digital lebih sering untuk memahami materi pelajaran	63,0%
3	Berlatih menggunakan aplikasi pembelajaran (misalnya kuis, visualisasi, simulasi) secara mandiri	51,9%
4	Mengerjakan latihan/kuis digital yang diberikan guru secara teratur	35,1%
5	Berkolaborasi dengan teman menggunakan peralatan digital untuk proyek atau tugas kelompok	34,7%
6	Mengikuti kegiatan belajar online atau tutorial digital di luar jam pelajaran	26,8%
7	Menjadwalkan waktu belajar digital agar lebih teratur	19,9%
8	Memberikan saran kepada guru tentang konten digital yang menarik dan bermanfaat	15,4%
9	Mengusulkan kegiatan pembelajaran digital baru kepada guru atau sekolah	13,4%
10	Mengakses bahan ajar/rekaman pembelajaran di LMS atau drive sekolah	11,8%
11	Tidak yakin / belum tahu apa yang harus dilakukan	3,3%

Berdasarkan rekapitulasi jawaban siswa yang ditampilkan pada tabel diatas menunjukan kebutuhan dan minat pemanfaatan perangkat digital paling

kuat mengarah pada akses informasi dan penguatan pemahaman materi. Hal ini terlihat dari proporsi tertinggi pada aktivitas mencari informasi pembelajaran tambahan melalui internet (71,1%) dan menggunakan perangkat digital lebih sering untuk memahami materi (63%). Temuan ini menunjukkan bahwa bagi siswa, perangkat digital merupakan alat pendukung belajar mandiri untuk memperluas referensi dan memperjelas materi, bukan sekadar alat presentasi di kelas.

Selanjutnya, penguatan keterampilan melalui latihan mandiri juga menonjol. Sebanyak 51,9% siswa ingin berlatih menggunakan aplikasi pembelajaran (kuis/visualisasi/simulasi), dan 35,1% ingin mengerjakan latihan/kuis digital rutin dari guru. Ini mengindikasikan adanya kebutuhan yang cukup besar terhadap aktivitas belajar berbasis praktik dan asesmen ringan yang berulang, sehingga sekolah perlu memastikan ketersediaan konten latihan, aplikasi pendukung, serta pola pemberian tugas/kuis digital yang konsisten.

Pada aspek pembelajaran yang lebih sosial, sekitar sepertiga siswa ingin memanfaatkan perangkat untuk kolaborasi (34,7%). Namun, aktivitas yang lebih menuntut kemandirian di luar jam sekolah seperti mengikuti tutorial/kegiatan belajar online (26,8%) dan menjadwalkan waktu belajar digital (19,9%) masih lebih rendah. Ini memberi sinyal bahwa penggunaan digital di luar kelas berpotensi meningkat, tetapi membutuhkan dukungan kebiasaan belajar, arahan guru, serta akses yang lebih stabil.

Menariknya, penggunaan perangkat untuk mengakses LMS/drive sekolah masih relatif kecil (11,8%). Ini dapat mengindikasikan bahwa pemanfaatan LMS sebagai pusat distribusi materi belum menjadi kebiasaan utama siswa, atau akses dan praktik penggunaannya belum merata. Sementara itu, porsi siswa yang memberi saran konten digital kepada guru (15,4%) dan mengusulkan kegiatan digital baru (13,4%) menunjukkan adanya ruang partisipasi siswa, meski belum dominan.

Di sisi lain, masih adanya responden yang menyatakan “tidak yakin/belum tahu” (3,3%) menjadi indikator bahwa terdapat kelompok kecil siswa yang belum memiliki pemahaman maupun pengalaman yang cukup tentang bagaimana perangkat digital dapat difungsikan secara nyata dalam proses pembelajaran. Ini bukan sekadar persoalan motivasi, melainkan sinyal bahwa pemanfaatan perangkat belum sepenuhnya terinternalisasi dalam rutinitas belajar siswa. Karena itu, penguatan praktik penggunaan IFP yang lebih terstruktur (misalnya aktivitas interaktif, kuis/latihan, simulasi, dan kolaborasi) serta pendampingan guru menjadi kunci agar semua siswa memiliki pemahaman yang setara tentang keberfungsian perangkat dan mampu memanfaatkannya secara optimal.

Untuk melihat implementasi pengelolaan dan pemanfaatan sarana, prasana, serta media dalam pembelajaran tahun 2025 dapat dilihat berdasarkan tabel Koefisien keterlaksanaan/ KP sebagai berikut:

Tabel
Implementasi Pengelolaan dan Pemanfaatan Sarana, Prasana, serta Media dalam Pembelajaran Tahun 2025

Nomor	Indikator	KP
1	Apakah Dinas melakukan verifikasi dan validasi kepada sekolah berkaitan dengan ketersediaan peralatan digitalisasi pembelajaran	93,3%
2	Apakah Dinas melakukan pemantauan penerimaan atau ketibaan peralatan Digitalisasi Pembelajaran di sekolah melalui aplikasi BAPP Digi?	93,3%
3	Apakah informasi terkait kebijakan digitalisasi pembelajaran tahun 2025 dari Kemendikdasmen sudah diterima oleh Dinas?	100%
4	Apakah Dinas sudah memahami kebijakan digitalisasi pembelajaran tahun 2025 dari Kemendikdasmen?	100%
5	Apakah Dinas sudah meneruskan atau menyampaikan informasi terkait kebijakan Digitalisasi Pembelajaran tahun 2025 dari Kemendikdasmen kepada sekolah?	100%
6	Apakah Dinas sudah mengeluarkan kebijakan untuk mendukung digitalisasi pembelajaran di daerah?	93,3%
7	Jika "sudah", apa bentuk kebijakan yang dikeluarkan oleh Dinas untuk sekolah? (Boleh pilih lebih dari satu)	
	Secara lisan pada setiap pertemuan dengan sekolah	73,3%

	Secara tertulis melalui surat edaran, surat imbauan, atau surat perintah	53,3%
8	Apakah Dinas mendorong dan memantau sekolah untuk membuat SOP pengelolaan, pemeliharaan, penyimpanan, dan pengamanan peralatan digital?	86,7%
9	Apakah Dinas mendorong sekolah untuk membuat SOP penggunaan dan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran?	86,7%
10	Apakah Dinas mendorong dan memantau sekolah untuk melakukan peningkatan kompetensi warga sekolah melalui pengimbasan/ pelatihan/ IHT?	100%
11	Apakah Dinas mendorong kepala sekolah untuk mengajak seluruh warga sekolah menggunakan peralatan digitalisasi pembelajaran (PID, Laptop, dan Harddisk Eksternal)	100%
12	Apakah Dinas mendorong dan memantau sekolah untuk dapat menciptakan/ membangun ekosistem/ Komunitas pembelajaran digital di setiap sekolah?	100%
13	Apakah Dinas sudah melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan digitalisasi pembelajaran di wilayah masing-masing?	73,3%
Rata-rata KP (Dinas Pendidikan)		92,30%
14	Apakah Kepala Sekolah akan/sudah melakukan pemantauan dan evaluasi penggunaan/pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran?	96,4%
15	Apakah Kepala Sekolah membangun ekosistem/ Komunitas pembelajaran digital di sekolah?	93,5%
16	Di manakah Papan Interaktif Digital (PID) atau Interaktif Flat Panel (IFP) ditempatkan di sekolah?	
	Tempat yang tepat (Ruang Kelas + Labkom+Lab IPA)	56,3%
	Tempat yang kurang tepat (Ruang Guru+Ruang Kepsek+Ruang lain)	43,7%
17	Apakah sekolah sudah membuat SOP perawatan, pemeliharaan, penyimpanan, dan pengamanan peralatan digital?	75%
18	Apakah sekolah memfasilitasi pelatihan, komunitas belajar, atau pendampingan literasi digital bagi guru?	94,3%
19	Apakah guru/tenaga kependidikan pernah dilatih atau ikut pelatihan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran (PID, Laptop dan Harddisk Eksternal)?	64,3%
20	Apakah sekolah sudah mengadakan Desiminasi/ sosialisasi/ pelatihan internal/ IHT terkait program bantuan peralatan digitalisasi pembelajaran kepada warga	62,5%

	sekolah?	
Rata-rata KP (Kepala Sekolah)		81,00%
21	Apakah sekolah sudah memiliki SOP pengelolaan, pemeliharaan, perawatan, penyimpanan dan pengamanan peralatan digital?	78,5%
22	Jika "Sudah", Apakah Bapak/ Ibu turut serta/ dilibatkan dalam penyusunan SOP pengelolaan, pemeliharaan, perawatan, penyimpanan dan pengamanan peralatan digital?	66,6%
23	Apakah ada aturan tertulis yang mengatur penggunaan perangkat digital oleh guru dan siswa?	71,3%
24	Apakah ada dukungan Sekolah terhadap penggunaan dan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran?	97,7%
25	Apakah sekolah menyediakan anggaran pemanfaatan Perangkat digitalisasi pembelajaran?	87,6%
26	Apakah peralatan digitalisasi pembelajaran telah diatur untuk menggunakan kata sandi (password) atau pola kunci (pattern) untuk mencegah akses yang tidak sah oleh murid di luar jam pelajaran?	79,4%
27	Adakah pelatihan terkait penggunaan dan keamanan perangkat digital bagi pengguna (guru/siswa)?	90,8%
28	Apakah Bapak Ibu pernah dilatih atau ikut pelatihan pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran?	63,6%
29	Berapa frekuensi rata-rata guru menggunakan/memanfaatkan peralatan digitalisasi pembelajaran untuk mengajar di kelas? (setiap hari + beberapa kali dalam seminggu)	69,9%
30	Seberapa sering asesmen pembelajaran dilakukan secara digital (contoh: Quizizz/wayground /Kahoot/Google Form/dll) pada peralatan digitalisasi pembelajaran? (selalu + sering)	87,5%
Rata-rata KP (Guru)		79,29%
31	Apakah kamu pernah diajarkan cara menggunakan peralatan digital (IFP, laptop, dll)?	95%
32	Jika "Ya", siapa yang mengajarkan menggunakan IFP? (Boleh pilih lebih dari satu) (guru)	95,6%
33	Apakah guru sering menggunakan peralatan digital seperti IFP saat pembelajaran di kelas? (selalu + sering)	40,5%
34	Seberapa sering guru menggunakan peralatan digitalisasi untuk ulangan atau asesmen? (selalu + sering)	47,1%

35	Apakah kamu pernah diminta langsung berinteraksi dengan IFP (menyentuh layar, memilih jawaban, dsb)? (pernah)	73,5%
36	Apakah kamu pernah menggunakan perangkat digital (IFP/ PID, Laptop dan Hardisk Eksternal) untuk mengakses latihan atau kuis secara langsung di kelas?(pernah)	79,7%
37	Apakah kamu tahu dan menggunakan Platform Ruang Murid di Rumah Pendidikan? (mengetahui)	66,6%
Rata-rata KP (Siswa)		71%

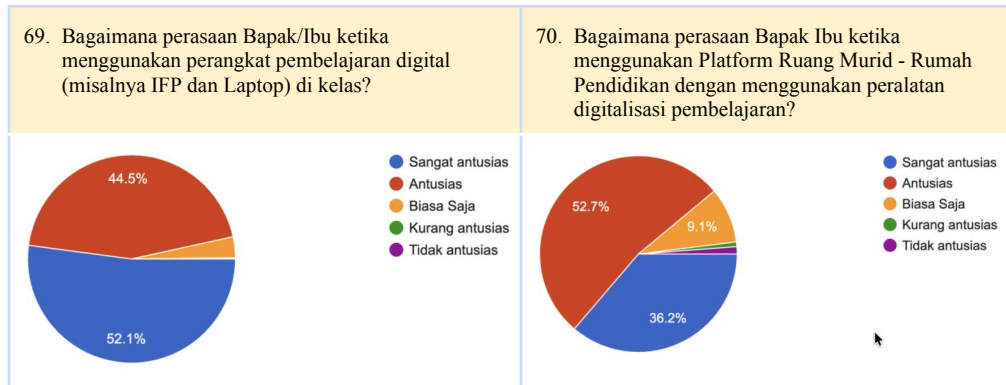
Dinas Pendidikan berhasil meneruskan kebijakan nasional dengan baik (100% paham dan sebar). Pengawasan bantuan peralatan lewat aplikasi BAPP Digi juga berjalan akuntabel (93,3%). Dinas aktif mendorong pelatihan guru dan pembangunan komunitas digital (100%). Namun, komunikasi kebijakan masih lebih banyak secara lisan (73,3%) daripada tertulis (53,3%), sehingga berisiko terjadi perbedaan pemahaman. Selain itu, kegiatan pemantauan dan evaluasi (73,3%) masih menjadi kelemahan, karena lebih fokus pada pengecekan barang sampai, bukan pada kualitas penggunaannya di kelas. Ke depannya, sistem verifikasi digital dan dukungan terhadap peningkatan kemampuan guru ini bisa menjadi dasar untuk membangun sistem pendampingan dan evaluasi yang lebih menyeluruh dan berbasis data. Kepala sekolah menunjukkan efektivitas tinggi dalam fungsi manajerial dan pengawasan aset, dengan tingkat pemantauan dan evaluasi (Monev) mencapai 96,4% serta penerapan SOP sebesar 84,3%, didukung oleh kemampuan memfasilitasi pelatihan guru sebesar 82,5% yang menciptakan lingkungan sekolah siap secara administratif. Namun, tantangan utama terletak pada belum optimalnya pembangunan ekosistem digital (33,5%) dan penempatan perangkat yang kurang tepat, di mana 43,7% perangkat berada di ruang non-kelas, sehingga mengindikasikan kesenjangan antara kepemimpinan manajerial dengan kepemimpinan instruksional. Potensi pengembangan terdapat pada komitmen terhadap pelatihan dan pembentukan komunitas belajar guru (84,3%), yang dapat menjadi landasan untuk menumbuhkan ekosistem digital melalui pendampingan yang terstruktur. Guru menunjukkan adopsi teknologi yang tinggi dengan 83,9% menggunakan perangkat digital

secara rutin dan 87,5% menerapkan asesmen digital, didukung oleh lingkungan sekolah yang positif (>87%). Namun, kapasitas pedagogis digital masih perlu ditingkatkan, di mana hanya 63,8% guru yang memperoleh pelatihan pemanfaatan bermakna, dan partisipasi dalam penyusunan kebijakan tata kelola masih terbatas (66,6%). Antusiasme guru dalam memanfaatkan teknologi membuka peluang strategis untuk memperdalam pelatihan menuju integrasi yang transformatif sesuai model SAMR (*Substitution, Augmentation, Modification, and Redefinition*), guna mengatasi risiko pemanfaatan yang masih bersifat substitusi. Siswa telah memperoleh dampak yang memadai terhadap perangkat digital, ditunjukkan oleh 85,8% guru yang menggunakannya, serta pengenalan terhadap platform pemerintah sebesar 86,8%. Sebanyak 73,8% siswa telah mengalami interaktivitas dasar dengan perangkat tersebut. Namun, frekuensi pemanfaatan oleh guru masih rendah dan inkonsisten, dengan hanya 40,5% yang melakukannya secara intensif, sementara penggunaan untuk asesmen belum optimal (47%). Kondisi ini justru membuka potensi strategis untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih personal, kolaboratif, dan berpusat pada siswa, dengan memanfaatkan landasan awal yang telah terbentuk.

Secara umum, program implementasi digitalisasi pembelajaran telah menunjukkan kemajuan sistemik dan adopsi yang luas di seluruh jenjang pemangku kepentingan. Data mengungkapkan suatu ekosistem di mana kebijakan, pengadaan, dan pemanfaatan dasar telah berjalan dengan kuat, membentuk fondasi infrastruktur dan regulasi yang solid. Rata-rata Keterlaksanaan Program (KP) yang tinggi di tingkat dinas (92,30%) dan adopsi aktif oleh guru (KP 73,25%) serta pengenalan oleh siswa (KP 71%) menunjukkan bahwa transformasi digital telah memasuki fase implementasi operasional di ruang kelas.

E. Dampak pemanfaatan IFP (dampak terhadap guru, siswa, warga sekolah)

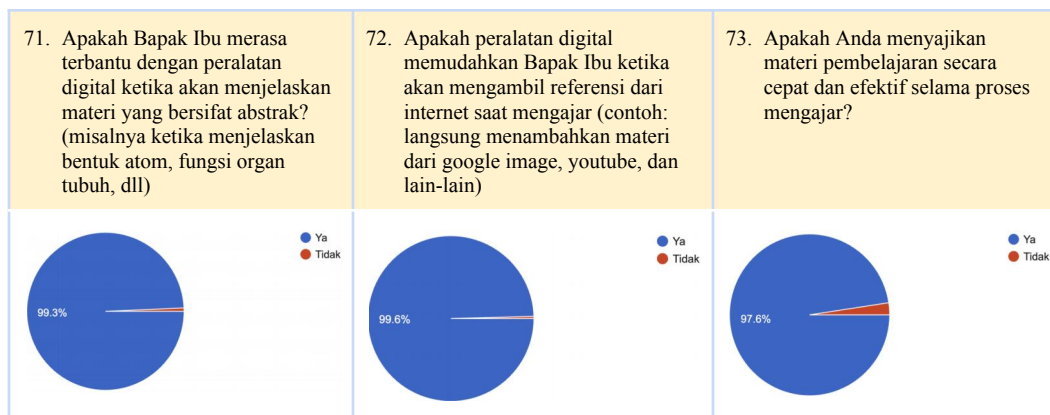
a. Guru (Persepsi dan Dampak Pemanfaatan IFP)



Berdasarkan diagram, guru merasa sangat positif saat memakai perangkat pembelajaran digital (seperti IFP dan laptop) di kelas. Pada diagram nomor 69, 52,1% guru sangat antusias dan 44,5% antusias. Artinya, hampir semua guru merasa senang dan bersemangat karena perangkat digital membantu mengajar misalnya membuat penjelasan lebih jelas, menampilkan materi lebih menarik, dan pembelajaran lebih hidup. Hanya sebagian kecil yang merasa biasa saja.

Pada diagram nomor 70, ketika guru menggunakan Platform Ruang Murid di Rumah Pendidikan dengan bantuan perangkat digital, hasilnya juga tetap bagus, tapi tidak setinggi saat memakai perangkat langsung di kelas. 52,7% guru antusias dan 36,2% sangat antusias, lalu 9,1% merasa biasa saja, dan hanya sedikit yang kurang/tidak antusias. Ini menunjukkan bahwa platformnya sudah diterima, tetapi belum semua guru merasa semudah dan menyenangkan saat menggunakan perangkatnya langsung.

Maknanya, perangkat digital sudah benar-benar terasa manfaatnya bagi guru, sedangkan penggunaan platform masih perlu dibiasakan. Implikasinya, agar platform Ruang Murid lebih sering dipakai dan lebih terasa manfaatnya, sekolah/pendamping program perlu membantu guru dengan cara yang praktis: panduan langkah demi langkah, contoh penggunaan untuk tugas dan materi, serta memastikan akses dan internetnya lancar. Dengan begitu, semangat guru bisa berubah menjadi penggunaan yang lebih rutin dan berdampak.



Berdasarkan jawaban responden guru pada diagram nomor 71–73, terlihat bahwa perangkat digital sudah dianggap sangat membantu dalam proses mengajar.

Pada diagram nomor 71, hampir semua guru (99,3%) menyatakan perangkat digital membantu ketika harus menjelaskan materi yang sifatnya abstrak, misalnya konsep atom atau fungsi organ tubuh. Ini menunjukkan bahwa perangkat seperti IFP/laptop membuat materi yang sulit menjadi lebih mudah dipahami karena bisa dibantu dengan gambar, video, atau tampilan visual lainnya.

Pada diagram nomor 72, persentasenya bahkan lebih tinggi lagi yaitu 99,6% guru merasa perangkat digital memudahkan saat mengambil referensi dari internet ketika mengajar (misalnya mencari gambar, video YouTube, atau materi tambahan). Artinya, perangkat digital sudah berperan sebagai “alat cepat” untuk memperkaya penjelasan guru tanpa harus menyiapkan semuanya dari jauh hari.

Lalu pada diagram nomor 73, 97,6% guru menyatakan bahwa dengan bantuan perangkat digital mereka bisa menyajikan materi lebih cepat dan efektif selama proses mengajar. Ini menegaskan bahwa perangkat digital tidak hanya menambah variasi, tetapi juga membuat kegiatan mengajar lebih efisien.

Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa penerimaan guru terhadap manfaat perangkat digital sangat kuat. Sisa persentase kecil yang menjawab “tidak” (sekitar 0,4%–2,4%) kemungkinan terkait kendala teknis seperti keterbatasan internet, perangkat kurang lancar, atau guru belum terbiasa.

Implikasinya, jika sekolah memastikan koneksi stabil, perangkat siap pakai, dan ada pendampingan sederhana bagi guru yang masih kesulitan, maka penggunaan perangkat digital bisa makin merata dan dampaknya ke pembelajaran akan lebih konsisten.



75. Tuliskan jenis aktivitas pembelajaran yang paling murid sukai saat menggunakan perangkat peralatan digitalisasi pembelajaran?

Responden siswa menjawab pertanyaan diatas berupa berupa deskriptif yang sudah dirangkum dalam bentuk tabel berikut

No	Kategori Aktivitas Pembelajaran yang Disukai Murid	Contoh Aktivitas yang Muncul pada Jawaban Responden
1	Kuis & Game Interaktif (Gamifikasi)	Quizizz, Kahoot, Wordwall, Wayground, Blooket, Baamboozle, game kuis, tarik tambang matematika, puzzle, game edukasi
2	Menonton Video Pembelajaran	Video animasi, YouTube edukasi, video demonstrasi, video eksperimen, video motivasi, film pendidikan
3	Video + Kuis (Kombinasi Multimedia & Asesmen)	Menonton video lalu mengerjakan kuis digital, video interaktif + Quizizz/Google Form
4	Animasi Edukasi & Visual Interaktif	Animasi pembelajaran, visualisasi materi, simulasi, video animasi
5	Presentasi Digital & Papan Interaktif	Presentasi PowerPoint/Canva, penggunaan IFP/Smart TV, murid maju menyentuh layar
6	Pembuatan Konten Kreatif Digital	Membuat poster (Canva), infografis, video pembelajaran, vlog, proyek digital

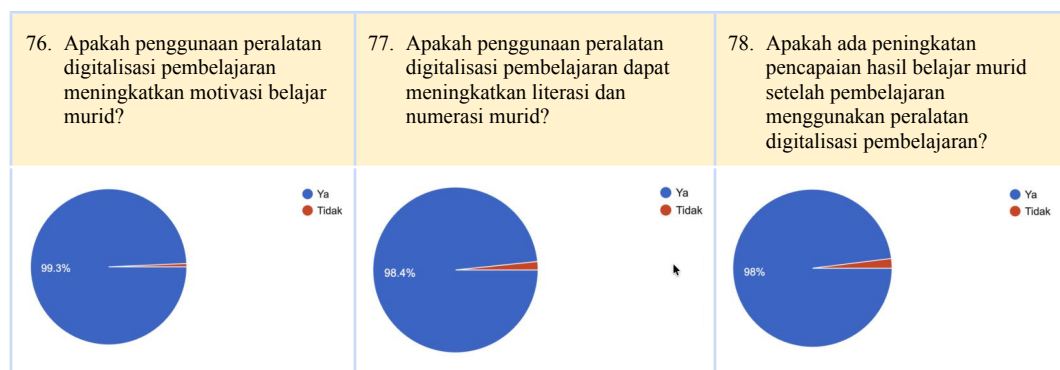
No	Kategori Aktivitas Pembelajaran yang Disukai Murid	Contoh Aktivitas yang Muncul pada Jawaban Responden
7	Asesmen Digital	Google Form, Quizizz sebagai tes formatif/sumatif, asesmen berbasis game
8	Game & Simulasi Pembelajaran Tingkat Lanjut	Coding Scratch, laboratorium maya, simulasi virtual, AR/VR, PhET
9	Aktivitas Kolaboratif & Interaktif	Diskusi kelompok digital, presentasi hasil kerja, kolaborasi di papan digital
10	Audio & Podcast Pembelajaran	Podcast pendidikan, audio pembelajaran, menyimak cerita/dongeng
11	Eksplorasi Mandiri & Literasi Digital	Mencari sumber belajar online, browsing materi, KBBI online, Ruang Murid
12	Aktivitas Non-Akademik Pendukung	Ice breaking, menyanyi dengan smart TV, senam digital, hiburan edukatif
13	Belum / Terbatas Digunakan	Perangkat baru datang, belum dimanfaatkan

Berdasarkan jawaban responden guru pada diagram nomor 74, keterlibatan murid saat pembelajaran dengan dukungan perangkat digital terlihat sangat tinggi. Sebanyak 96,8% guru mengatakan murid di kelasnya sering maju ke depan kelas atau aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran, dan hanya sebagian kecil yang menyatakan tidak. Ini menunjukkan bahwa ketika perangkat digital (seperti IFP/Smart TV/laptop) digunakan dalam pembelajaran, suasana kelas cenderung lebih hidup seperti murid lebih berani tampil, lebih tertarik mencoba, dan lebih mudah diajak berpartisipasi dibanding pembelajaran yang hanya satu arah.

Gambaran ini diperkuat oleh rangkuman jenis aktivitas yang paling disukai murid seperti yang ditampilkan pada tabel diatas. Dari berbagai contoh yang muncul, terlihat bahwa murid paling mudah tertarik ketika pembelajaran dibuat interaktif dan variatif, terutama melalui kuis dan game (misalnya Quizizz, Kahoot, Wordwall, Blooket), menonton video pembelajaran (video animasi/YouTube edukasi), serta kombinasi video dan kuis yang langsung menguji pemahaman. Murid juga menyukai aktivitas yang membantu mereka melihat materi dengan lebih jelas, seperti animasi edukasi, visualisasi,

simulasi, dan penggunaan papan interaktif untuk presentasi atau aktivitas sentuh layar. Selain itu, ada kecenderungan murid menikmati kegiatan yang memberi ruang berekspresi dan bekerja bersama, seperti membuat poster/infografis/video, diskusi dan kolaborasi kelompok, serta aktivitas proyek. Pada beberapa jawaban juga muncul aktivitas tingkat lanjut seperti Scratch/coding, simulasi virtual, AR/VR, PhET, yang menandakan perangkat digital bisa mendorong pembelajaran lebih dalam jika guru memiliki waktu dan dukungan untuk merancang nya.

Implikasinya, data ini memberi pesan bahwa perangkat digital paling berdampak ketika dipakai untuk membuat murid aktif, bukan hanya untuk menampilkan materi. Artinya, jika sekolah ingin pemanfaatan perangkat semakin kuat, pembelajaran perlu lebih sering diarahkan ke kegiatan yang melibatkan murid secara langsung misalnya sesi kuis/game terstruktur, tugas berbasis proyek sederhana, diskusi kelompok dengan dukungan media, serta penggunaan video dan simulasi yang diikuti aktivitas respons murid. Catatan pentingnya, masih ada kategori “belum/terbatas digunakan” yang mengindikasikan pada sebagian kelas perangkat mungkin baru tersedia atau belum dimaksimalkan; ini biasanya terkait kebutuhan pendampingan guru, pengaturan jadwal pemakaian, dan ketersediaan materi siap pakai agar pemanfaatannya lebih merata.



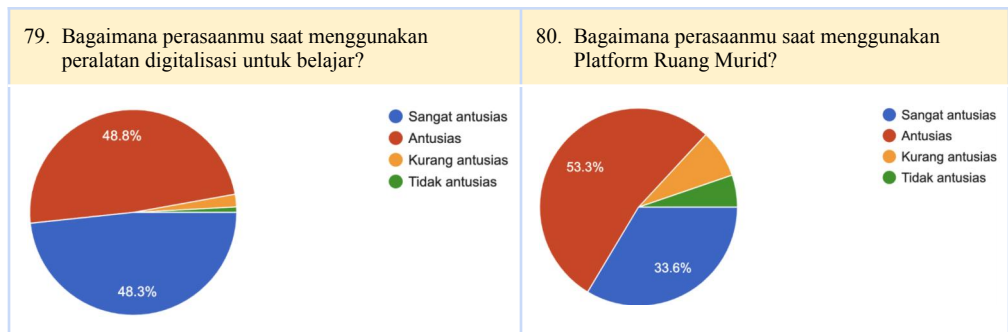
Berdasarkan jawaban responden guru yang ditunjukkan pada diagram nomor 76–78, persepsi terhadap dampak penggunaan perangkat digital dalam pembelajaran terlihat sangat positif dan nyaris merata. Pada diagram nomor 76, hampir seluruh guru menyatakan bahwa penggunaan perangkat digital

meningkatkan motivasi belajar murid (ditunjukkan oleh jawaban “Ya” yang mendominasi, sebanyak 99,3%). Artinya, ketika perangkat seperti IFP/laptop/media digital digunakan, guru melihat murid lebih tertarik, lebih fokus, dan lebih bersemangat mengikuti kegiatan belajar dibanding pembelajaran tanpa dukungan perangkat.

Pandangan positif yang sama muncul pada diagram nomor 77. Mayoritas guru sebanyak 98,4% menjawab “Ya” menilai perangkat digital dapat membantu meningkatkan literasi dan numerasi murid. Ini mengindikasikan bahwa perangkat tidak hanya dipakai untuk “memeriahkan” kelas, tetapi juga dianggap membantu proses inti belajar misalnya mempermudah pemahaman bacaan melalui visual/video, memperkuat latihan soal secara bertahap, serta memberi variasi cara berlatih yang membuat murid lebih terlibat saat membaca, menghitung, atau memecahkan masalah.

Selanjutnya, pada diagram nomor 78, hampir seluruh guru juga menyatakan ada peningkatan pencapaian hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan perangkat digital (menjawab “Ya” sebanyak 98%). Temuan ini memperlihatkan keyakinan guru bahwa penggunaan perangkat digital tidak berhenti pada aktivitas yang menarik saja, tetapi berkontribusi pada hasil yang lebih baik misalnya pemahaman materi meningkat, latihan lebih sering, atau evaluasi lebih cepat sehingga guru bisa segera memperbaiki pembelajaran.

Implikasinya, data ini menunjukkan bahwa dari perspektif guru, perangkat digital sudah dipandang sebagai alat yang efektif untuk mendukung pembelajaran yaitu menaikkan motivasi, membantu literasi–numerasi, dan mendorong hasil belajar. Namun karena data ini berbasis persepsi, tantangan berikutnya adalah memastikan dampak tersebut konsisten di semua kelas melalui penggunaan yang terencana (misalnya perangkat dipakai untuk aktivitas interaktif, latihan terstruktur, dan asesmen), serta didukung ketersediaan materi, pelatihan guru, dan pengaturan penggunaan perangkat agar manfaatnya tidak hanya dirasakan di sebagian kelas saja.



Berdasarkan jawaban responden siswa pada diagram diatas, terlihat bahwa pengalaman belajar dengan perangkat digital maupun Platform Ruang Murid umumnya memberi perasaan positif. Pada diagram nomor 79 (perasaan saat menggunakan perangkat digital untuk belajar), mayoritas siswa menyatakan antusias. Hampir seimbang antara yang sangat antusias (48,3%) dan antusias (48,8%). Artinya, ketika perangkat digital digunakan dalam pembelajaran, sebagian besar siswa merasa senang, tertarik, dan lebih bersemangat mengikuti kegiatan di kelas. Sementara itu, hanya sebagian sangat kecil yang merasa kurang antusias atau tidak antusias, sehingga bisa dikatakan penolakan atau ketidaknyamanan terhadap penggunaan perangkat digital relatif rendah.

Pada diagram nomor 80 (perasaan saat menggunakan Platform Ruang Murid), respon siswa juga cenderung positif, namun polanya sedikit berbeda. Porsi terbesar adalah antusias (53,3%), sedangkan yang sangat antusias (33,6%) lebih kecil dibanding diagram nomor 79. Ini menunjukkan bahwa Platform Ruang Murid tetap disukai dan membuat banyak siswa bersemangat, tetapi tingkat “sangat antusias”-nya tidak setinggi saat mereka menggunakan perangkat digital secara umum. Masih ada sebagian kecil siswa yang kurang antusias dan tidak antusias, yang bisa mengarah pada kemungkinan kendala seperti belum terbiasa, akses/kecepatan, atau cara penggunaan platform yang belum selalu terasa mudah dan menarik bagi semua siswa.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa perangkat digital sudah sangat diterima oleh siswa dan menimbulkan antusiasme tinggi, sedangkan Platform Ruang Murid juga diterima baik tetapi masih perlu penguatan

pengalaman penggunaannya agar lebih banyak siswa bisa naik dari “antusias” menjadi “sangat antusias” (misalnya lewat pendampingan penggunaan, materi yang lebih interaktif, atau integrasi tugas/kuis yang lebih rutin dan jelas).



Berdasarkan jawaban responden siswa pada diagram diatas, penggunaan perangkat digital dalam pembelajaran dinilai sangat efektif untuk membuat belajar lebih menarik, membantu pemahaman, dan meningkatkan motivasi.

Pada diagram nomor 81, hampir seluruh siswa menyatakan bahwa pembelajaran dengan perangkat digital lebih menarik dibanding metode biasa. Persentase yang menjawab “Ya” mencapai 98,1%, menunjukkan bahwa perangkat digital (seperti IFP/PID, laptop, dan media digital) membuat kegiatan belajar terasa lebih hidup, tidak monoton, dan lebih menyenangkan bagi siswa.

Selanjutnya pada diagram nomor 82, mayoritas siswa merasa lebih paham materi saat pembelajaran menggunakan perangkat digital. Sebanyak 90,7% menjawab “Ya”, sementara 9,3% menjawab “Tidak”. Artinya, secara umum perangkat digital membantu pemahaman, misalnya karena materi bisa ditampilkan lebih jelas (gambar, video, simulasi), namun masih ada sebagian kecil siswa yang belum merasakan peningkatan pemahaman yang kemungkinan karena cara penggunaannya belum selalu melibatkan semua siswa atau belum sesuai dengan gaya belajar mereka.

Pada diagram nomor 83, dampak perangkat digital terhadap semangat/motivasi belajar juga sangat kuat. Sebanyak 96,2% siswa menyatakan motivasinya naik ketika perangkat digital digunakan. Ini

memperkuat temuan bahwa perangkat digital bukan hanya membuat kelas lebih menarik, tetapi juga mendorong siswa lebih fokus, lebih antusias mengikuti pelajaran, dan lebih terdorong untuk mencoba/berpartisipasi.

Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa dari sisi siswa, perangkat digital sudah diterima sangat baik dan memberi dampak nyata pada pengalaman belajar yaitu kelas terasa lebih menarik, pemahaman meningkat, dan motivasi belajar naik. Tantangan yang tersisa lebih pada memastikan penggunaan perangkat digital dilakukan dengan cara yang lebih merata dan melibatkan semua siswa, sehingga kelompok kecil yang belum merasakan manfaatnya juga bisa ikut terbantu.

Untuk melihat dampak pemanfaatan IFP terhadap guru, siswa, dan warga sekolah dapat dilihat berdasarkan tabel Koefisien keterlaksanaan/ KP sebagai berikut:

Tabel
Dampak Pemanfaatan IFP

Nomor	Indikator	KP
1	Bagaimana perasaan Bapak/Ibu ketika menggunakan perangkat pembelajaran digital (misalnya IFP dan Laptop) di kelas? (Sangat antusias + antusias)	96,6%
2	Bagaimana perasaan Bapak Ibu ketika menggunakan Platform Ruang Murid - Rumah Pendidikan dengan menggunakan peralatan digitalisasi pembelajaran?	88,9%
3	Apakah Bapak Ibu merasa terbantu dengan peralatan digital ketika akan menjelaskan materi yang bersifat abstrak? (misalnya ketika menjelaskan bentuk atom, fungsi organ tubuh, dll)	99,3%
4	Apakah peralatan digital memudahkan Bapak Ibu ketika akan mengambil referensi dari internet saat mengajar (contoh: langsung menambahkan materi dari google image, youtube, dan lain-lain)	99,9%
5	Apakah Anda menyajikan materi pembelajaran secara cepat dan efektif selama proses mengajar?	97,6%
6	Apakah murid di kelas Anda sering maju ke depan kelas atau aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran?	96,8%
7	Apakah penggunaan peralatan digitalisasi pembelajaran meningkatkan motivasi belajar murid?	99,3%

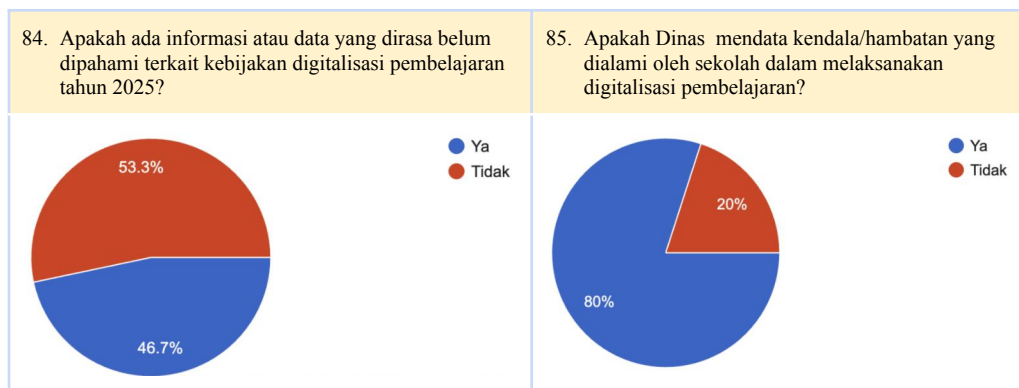
Nomor	Indikator	KP
8	Apakah penggunaan peralatan digitalisasi pembelajaran dapat meningkatkan literasi dan numerasi murid?	98,4%
9	Apakah ada peningkatan pencapaian hasil belajar murid setelah pembelajaran menggunakan peralatan digitalisasi pembelajaran?	98%
Rata-rata KP Guru		97,2%
11	Bagaimana perasaanmu saat menggunakan peralatan digitalisasi untuk belajar? (Sangat antusias + antusias)	97,1%
12	Bagaimana perasaanmu saat menggunakan Platform Ruang Murid? (Sangat antusias + antusias)	86,9%
13	Apakah penggunaan peralatan digital membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dibandingkan metode biasa?	98,1%
14	Apakah kamu lebih paham materi yang diajarkan ketika menggunakan peralatan digital?	90,7%
15	Apakah semangat atau motivasi belajarmu naik saat menggunakan peralatan digital?	96,2%
Rata-rata KP Siswa		93,8%

Data survei menunjukkan penerimaan yang sangat positif dari guru terhadap penggunaan Interactive Flat Panel (IFP) dengan rata-rata Keterlaksanaan Program mencapai 97,2%. Guru melaporkan manfaat pedagogis yang signifikan, di mana 99,3% merasa terbantu dalam menjelaskan materi abstrak dan 99,9% mengalami kemudahan dalam mengakses serta mengintegrasikan referensi digital. Sebanyak 97,6% guru menyatakan peningkatan efisiensi penyajian materi. Dari sisi dampak pembelajaran, guru mengamati peningkatan keterlibatan aktif siswa (96,8%), motivasi belajar (99,3%), literasi-numerasi (98,4%), dan hasil belajar (98%). Tingkat antusiasme penggunaan perangkat mencapai 96,6%, sementara penggunaan platform Ruang Murid mencapai 88,9%. Hal ini mengindikasikan bahwa IFP tidak hanya berfungsi sebagai alat presentasi, tetapi juga berpotensi sebagai penggerak pembelajaran berbasis sumber terbuka dan modal sosial untuk perluasan program melalui pendekatan komunitas praktik. Berdasarkan hasil survei, persepsi siswa terhadap penggunaan perangkat digital dalam pembelajaran sangat positif dengan

rata-rata Keterlaksanaan Program (KP) mencapai 93,8%. Sebanyak 97,1% siswa merasa antusias menggunakan perangkat digital, dan 98,1% menyatakan pembelajaran menjadi lebih menarik. Dari aspek kognitif, 90,7% siswa melaporkan peningkatan pemahaman materi, serta 96,2% mengalami peningkatan motivasi belajar. Namun, diperlukan upaya untuk mengatasi potensi distraksi dan memastikan bahwa peningkatan motivasi ini berkorelasi dengan hasil belajar yang terukur. Selain itu, optimalisasi pemanfaatan Platform Ruang Murid (86,9%) masih perlu ditingkatkan untuk menyamai antusiasme terhadap perangkat digital secara umum. Keberlanjutan dampak positif ini sangat bergantung pada ketersediaan infrastruktur pendukung yang memadai.

F. Kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam digitalisasi pembelajaran

a. Dinas Pendidikan (Hambatan pelaksanaan monitoring & evaluasi)



Berdasarkan diagram pada diagram **Kepala Sekolah (Kendala administrasi pelaporan penerimaan barang)**

Pada aspek administrasi program digitalisasi pembelajaran 2025, berdasarkan jawaban dari responden kepala sekolah terkait pertanyaan terbuka terkait kendala yang terjadi dalam proses pelaporan Berita Acara Pemeriksaan dan Penerimaan (BAPP) masih terdapat sekolah yang belum mengunggah pada laman BAPP Digi. Temuan ini terjadi karena hambatan yang m nomor 84, terlihat bahwa kebutuhan informasi dari responden Dinas Pendidikan masih cukup terasa. Sebanyak 46,7% responden menyatakan “Ya” (masih ada informasi/data kebijakan Digitalisasi Pembelajaran 2025 yang belum dipahami), sementara 53,3% menyatakan “Tidak” (merasa sudah cukup

paham). Komposisi ini menunjukkan bahwa pemahaman kebijakan di tingkat dinas belum sepenuhnya merata, sekitar hampir separuh responden masih memerlukan penjelasan atau data pendukung. Temuan ini diperkuat oleh jawaban pada pertanyaan terbuka. Responden yang menjawab “Ya” cenderung menyoroti kebutuhan informasi yang sifatnya operasional dan teknis, bukan sekadar konsep kebijakan. Contoh yang muncul adalah kebutuhan akses akun (username dan password) untuk masuk ke sistem/laman pemantauan seperti portal terkait pemantauan penerimaan perangkat(aplikasi <https://digi-ditsmp.kemendikdasmen.go.id>), sehingga dinas dapat melakukan monitoring secara resmi. Ada juga jawaban yang menekankan perlunya kejelasan terkait distribusi perangkat digitalisasi yang dapat diartikan sebagai informasi status penyaluran, jadwal, lokasi sekolah penerima, atau progres penerimaan perangkat. Menariknya, pada beberapa isian lain terlihat jawaban yang sangat singkat seperti “Ya” saja atau tanda “-”, yang mengindikasikan bahwa sebagian responden kesulitan merumuskan kebutuhan informasi secara spesifik, atau belum mendapatkan ruang penjelasan yang cukup untuk memahami detail kebijakan.

Implikasinya, kebutuhan utama dinas bukan hanya sosialisasi umum, tetapi kelengkapan informasi yang langsung bisa dipakai untuk bekerja yaitu akses sistem yang jelas, panduan penggunaan, alur pelaporan/pemantauan, serta data distribusi yang transparan dan mudah diakses. Jika kebutuhan ini tidak dipenuhi, dinas berisiko mengalami hambatan dalam menjalankan fungsi monitoring (misalnya pemantauan penerimaan perangkat dan tindak lanjutnya), sehingga pelaksanaan program di sekolah bisa berjalan tidak seragam dan evaluasi program menjadi kurang kuat. Sebaliknya, jika akses dan data kunci tersebut disediakan dengan baik, dinas akan lebih siap menjalankan peran pengawasan, pendampingan sekolah, dan pelaporan program secara lebih rapi dan terukur.

Berdasarkan diagram nomor 85, mayoritas responden dari Dinas Pendidikan menyatakan bahwa dinas sudah mendata kendala/hambatan yang dialami sekolah dalam pelaksanaan digitalisasi pembelajaran. Hal ini terlihat dari 80%

responden yang menjawab “Ya”, sedangkan 20% menjawab “Tidak”. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum dinas telah menjalankan fungsi pemantauan awal dengan mengumpulkan informasi masalah yang muncul di sekolah, sehingga dinas memiliki dasar untuk mengetahui hambatan di lapangan. Namun, adanya responden yang menyatakan belum mendata menjadi sinyal bahwa praktik pendataan belum sepenuhnya merata atau belum dilakukan secara konsisten di semua wilayah/penanggung jawab. Kondisi ini bisa terjadi karena perbedaan mekanisme kerja antar bidang, keterbatasan sumber daya, atau belum adanya format pendataan yang seragam. Jika pendataan tidak dilakukan secara menyeluruh, maka potensi masalahnya adalah dinas akan kesulitan menyusun prioritas bantuan, karena sebagian hambatan sekolah tidak tercatat dan akhirnya tidak tertangani.

Implikasinya, capaian 80% ini merupakan modal kuat untuk memperbaiki pelaksanaan program, tetapi perlu diperkuat dengan langkah lanjutan agar pendataan benar-benar menjadi alat pengambilan keputusan. Dinas perlu memastikan ada mekanisme pendataan yang lebih standar (misalnya form/format laporan yang sama, jadwal pembaruan data, serta kanal pelaporan yang jelas), sehingga data kendala sekolah tidak hanya terkumpul, tetapi juga bisa dipakai untuk menentukan tindak lanjut seperti pendampingan, perbaikan infrastruktur, pelatihan, atau penguatan tata kelola perangkat digital di sekolah.

muncul bukan pada ketersediaan perangkat, melainkan pada kesiapan proses, akses sistem, dan koordinasi pelaksana di tingkat sekolah. Temuan ini didukung oleh pertanyaan sebelumnya terkait “Apakah dokumen Berita Acara Pemeriksaan dan Penerimaan (BAPP) peralatan digitalisasi pembelajaran sudah diupload ke laman <https://digi-ditsmp.kemendikdasmen.go.id/?>” dimana sebanyak 20.4% sekolah belum melakukan proses upload.

Secara umum, kendala yang paling sering muncul adalah ketidakjelasan informasi dan instruksi terkait kewajiban unggah BAPP. Sejumlah kepala sekolah menyampaikan bahwa sekolah tidak mendapat arahan/instruksi, tidak diberi informasi, atau baru mengetahui bahwa BAPP perlu diunggah. Kondisi

ini menunjukkan adanya gap diseminasi prosedur dari sekolah yang sudah mendapatkan sosialisasi maupun dari dinas pendidikan terkait, sehingga sebagian sekolah belum menempatkan unggah BAPP sebagai prioritas administrasi setelah penerimaan barang.

Kendala kedua yang dominan adalah akses akun (username/password) dan kesulitan login. Banyak responden menyebut tidak mengetahui username dan password, lupa kredensial, atau gagal login meski merasa sudah benar, bahkan sudah mencoba lebih dari satu akun. Hal ini mengindikasikan bahwa mekanisme distribusi akun/otorisasi akses belum sepenuhnya dipahami atau terdokumentasi rapi di sekolah, sehingga proses unggah terhenti di tahap awal (login).

Selain itu, terdapat kendala teknis sistem dan koneksi jaringan internet, seperti link tidak bisa dibuka/diakses, serta masalah koneksi internet yang menghambat proses unggah. Hambatan teknis ini berdampak langsung pada sekolah yang berada di wilayah dengan kualitas jaringan rendah atau ketika sistem mengalami overload/ketidakstabilan.

Kendala berikutnya terkait koordinasi internal dan pembagian peran. Sejumlah jawaban menunjukkan bahwa proses unggah bergantung pada pihak tertentu (misalnya operator), sehingga sekolah masih menunggu operator atau belum terkoordinir dengan baik.

Bahkan ada kasus dokumen/perangkat “dibawa petugas yang mengantar” sehingga sekolah merasa tidak memegang kelengkapan atau akses yang diperlukan untuk menuntaskan unggah secara mandiri.

Implikasinya, kendala unggah BAPP mencerminkan kebutuhan penguatan pada aspek operasional mulai dari kejelasan alur dan instruksi, standarisasi distribusi akun, dukungan teknis akses sistem, hingga penegasan peran antara kepala sekolah, operator, atau tim pengelola di sekolah agar administrasi program tidak tertunda.

b. Guru(Kendala pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran)

Responden Guru diberikan pertanyaan mengenai kendala yang ditemui dalam pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran, berikut adalah tabel rekap dari jawaban responden terkait pertanyaan tersebut:

No	Kelompok jawaban	Persentase Responden
1	Keterbatasan akses internet	48.7%
2	Keterbatasan SDM	33.1%
3	Kurangnya dukungan teknis (pengoperasian, error, dll)	28.7%
4	Kurangnya anggaran untuk pemanfaatan peralatan digitalisasi pembelajaran	31.2%
5	Tidak ada kendala	19.6%
6	Lainnya (Keterbatasan perangkat/peralatan digital)	4.2%
7	Lainnya (Penjadwalan & waktu penggunaan)	0.7%
8	Lainnya (Ruangan/ruang khusus/studio)	0.3%
9	Lainnya (Listrik/tegangan tidak stabil)	0.3%
10	Lainnya (Pelatihan & literasi TIK pengguna)	0.4%
11	Lainnya (Kebijakan/peraturan pembatasan)	0.1%
12	Lainnya (Mobilitas/penyimpanan alat)	0.1%
13	Lainnya (Perawatan/kerusakan/performa alat)	0.2%
14	Lainnya (Belum digunakan)	0.2%
15	Lainnya (Stabilitas/bandwidth internet)	0.2%

Berdasarkan data kendala yang disampaikan responden guru, hambatan paling besar dalam pemanfaatan perangkat digitalisasi pembelajaran masih terkait infrastruktur internet. Hampir separuh responden (48,7%) menyebutkan akses internet yang terbatas atau tidak stabil, sehingga penggunaan perangkat dan layanan pembelajaran digital sering terganggu. Temuan ini memperlihatkan bahwa ketersediaan perangkat saja belum cukup; kualitas jaringan menjadi penentu apakah perangkat dapat dipakai secara lancar dalam kegiatan belajar mengajar.

Selain internet, guru juga menyoroti kendala pada aspek kesiapan orang dan dukungan layanan. Sebanyak 33,1% responden menyebut keterbatasan SDM (jumlah/kompetensi pengguna) sebagai hambatan, yang berarti masih ada guru atau pihak sekolah yang belum cukup siap mengoperasikan perangkat dan memaksimalkan fungsinya. Sejalan dengan itu, 28,7% responden menyatakan kurangnya dukungan teknis (misalnya saat instalasi, penggunaan, muncul error, dan penanganan masalah yang tidak cepat). Ini

mengindikasikan bahwa ketika terjadi gangguan teknis, proses belajar dapat terhenti atau penggunaan perangkat menjadi enggan dilanjutkan karena tidak ada pendampingan yang memadai.

Di sisi lain, kendala juga muncul pada aspek pendanaan operasional pemanfaatan perangkat. Sebanyak 31,2% responden menyampaikan kurangnya anggaran, bukan hanya untuk pengadaan, tetapi juga untuk kebutuhan lanjutan seperti perawatan, langganan, dan biaya operasional agar perangkat benar-benar bisa digunakan secara rutin. Dengan kata lain, tantangan bukan lagi pada “memiliki perangkat”, tetapi pada “menjaga perangkat tetap berfungsi dan dapat dipakai” dalam jangka panjang.

Menariknya, ada 19,6% responden yang menyatakan tidak ada kendala berarti. Ini menunjukkan bahwa sebagian sekolah sudah memiliki kondisi pendukung yang cukup baik—baik dari sisi jaringan, SDM, maupun tata kelola—sehingga pemanfaatan perangkat berjalan lebih lancar. Namun, karena mayoritas masih melaporkan kendala, gambaran besarnya tetap menunjukkan adanya kesenjangan kesiapan antar sekolah.

Pada kategori “lainnya”, responden guru menegaskan bahwa kendala pemanfaatan perangkat digital banyak terjadi pada aspek operasional harian, bukan semata “ada/tidaknya perangkat”. Masalah paling sering adalah jumlah perangkat inti yang terbatas (IFP/komputer/proyektor kadang hanya 1 unit) sehingga terjadi benturan jadwal antar guru/kelas dan penggunaan harus bergantian. Kondisi ini diperparah oleh alokasi waktu penggunaan yang sempit di tengah padatnya jam pelajaran dan tingginya antusiasme, sehingga antrian dan tabrakan jadwal sulit dihindari bila tidak ada pengaturan yang rapi. Selain itu, beberapa sekolah belum memiliki ruang khusus/studio atau ruang penyimpanan, sehingga perangkat harus dipindah-pindahkan ke kelas; ini memakan waktu, merepotkan, dan meningkatkan risiko kerusakan akibat kendala mobilitas alat.

Responden juga menyoroti isu kesiapan dan keberlanjutan penggunaan, seperti perangkat yang kurang responsif/sering rusak karena usia, jarang

dipakai, atau pengelolaan dan perawatannya belum optimal. Ada pula perangkat yang baru datang atau belum digunakan, sehingga kendala belum terasa karena pemanfaatannya belum berjalan. Di sisi pendukung, muncul hambatan seperti listrik yang tidak stabil, kebutuhan pelatihan/pendampingan karena sebagian guru/siswa belum terbiasa, adanya aturan pembatasan (misalnya larangan gawai) yang ikut membatasi pemanfaatan, serta keluhan internet sering loss/bandwidth kurang kuat yang membuat penggunaan perangkat tidak nyaman dan akhirnya kurang konsisten. Intinya, “lainnya” menggambarkan bahwa optimalisasi perangkat butuh kombinasi ketersediaan unit yang memadai, penjadwalan pemakaian, ruang/penyimpanan, perawatan rutin, dukungan teknis, dan kesiapan pengguna.

Implikasinya, keberhasilan program digitalisasi pembelajaran tidak bisa dinilai dari distribusi perangkat saja, karena titik lemah terbesar justru ada pada daya dukung ekosistem pemakaian di sekolah. Ketika internet belum stabil, SDM belum siap, dukungan teknis lambat, dan anggaran operasional minim, perangkat berisiko tidak dipakai rutin atau dipakai secara terbatas bahkan memunculkan praktik bergantian yang memicu benturan jadwal, pemindahan alat yang melelahkan, serta kerusakan karena perawatan tidak terencana. Ini berarti tindak lanjut yang paling berdampak adalah menggeser fokus dari sekadar pengadaan menuju penguatan layanan yaitu peningkatan kualitas konektivitas internet, pelatihan berkelanjutan, mekanisme bantuan teknis yang cepat, penganggaran pemeliharaan, serta tata kelola pemakaian (jadwal, ruang penyimpanan, aturan penggunaan). Tanpa itu, kesenjangan antar sekolah akan makin terlihat dimana sebagian kecil dapat berjalan lancar, sementara mayoritas tertahan pada masalah teknis dan operasional sehingga manfaat pembelajaran digital tidak merata.

Selanjutnya Responden Guru diberikan pertanyaan “Jika Bapak Ibu mengalami kendala saat menggunakan peralatan digitalisasi pembelajaran, tindakan apa yang akan atau sudah Anda lakukan untuk mengatasinya ? (Boleh pilih lebih dari satu jawaban)”, berikut adalah tabel rekap dari jawaban responden terkait pertanyaan tersebut:

No	Jenis Tindakan	Persentase Responden
1	Mencari tutorial atau panduan penggunaan perangkat secara online	76,3%
2	Menanyakan atau berkonsultasi dengan rekan guru yang lebih menguasai teknologi	73,9%
3	Mengikuti pelatihan/pembinaan tambahan untuk meningkatkan keterampilan penggunaan perangkat	42,1%
4	Mengembangkan atau memodifikasi materi pembelajaran agar lebih sesuai dengan perangkat digital	32,2%
5	Mengajukan permintaan bimbingan teknis kepada tim IT atau pengelola sarana	29,7%
6	Menyampaikan saran/masukan kepada kepala sekolah tentang fasilitas pendukung atau pelatihan yang dibutuhkan	29,4%
7	Mengatur jadwal penggunaan agar tidak terganggu oleh kendala teknis	26,9%
8	Membuat catatan/ceklist langkah penggunaan agar lebih mudah di lain waktu	25,1%
9	Tidak melakukan tindakan apapun karena kesulitan belum tahu cara mengatasinya	1,7%

Berdasarkan tabel rekap jawaban responden guru diatas, terlihat bahwa ketika menghadapi kendala dalam penggunaan perangkat digitalisasi pembelajaran, sebagian besar guru cenderung mengandalkan upaya mandiri dan dukungan rekan sejawat terlebih dahulu. Hal ini tampak dari pilihan tindakan yang paling dominan, yaitu mencari tutorial atau panduan penggunaan perangkat secara online (76,3%) dan bertanya/berkonsultasi dengan rekan guru yang lebih menguasai teknologi (73,9%). Pola ini menunjukkan bahwa guru memiliki kemauan untuk tetap melanjutkan pemanfaatan perangkat meskipun ada hambatan, dengan cara mencari solusi cepat yang bisa dilakukan langsung tanpa menunggu bantuan formal. Dalam konteks sekolah, ini juga menggambarkan bahwa budaya berbagi praktik antar guru sudah berjalan dan menjadi langkah pertama ketika masalah muncul.

Pada tahap berikutnya, guru mulai mengarah pada penguatan kapasitas dan penyesuaian pembelajaran sebagai bagian dari solusi. Sebanyak 42,1% memilih mengikuti pelatihan/pembinaan tambahan untuk meningkatkan keterampilan, dan 32,2% berupaya mengembangkan atau memodifikasi materi pembelajaran agar lebih sesuai dengan perangkat digital. Ini menandakan bahwa kendala tidak selalu dipahami sebagai hambatan teknis semata, tetapi juga berkaitan dengan kebutuhan guru untuk menyesuaikan

cara mengajar agar perangkat benar-benar mendukung proses belajar. Namun, ketika solusi membutuhkan dukungan sistem sekolah, persentasenya relatif lebih rendah yaitu 29,7% menyatakan akan meminta bimbingan teknis kepada tim IT/pengelola sarana, dan 29,4% menyampaikan saran kepada kepala sekolah terkait fasilitas pendukung atau pelatihan yang dibutuhkan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa jalur bantuan formal dan dukungan manajerial sudah ada, tetapi belum menjadi pilihan utama bagi sebagian guru yang kemungkinan karena aksesnya tidak selalu cepat, belum merata, atau belum terstruktur sebagai layanan yang rutin.

Tindakan yang bersifat tata kelola operasional juga muncul, meskipun belum dominan yaitu 26,9% guru memilih mengatur jadwal penggunaan perangkat agar tidak terganggu kendala teknis, dan 25,1% membuat catatan/ceklist langkah penggunaan supaya lebih mudah diulang di lain waktu. Ini menunjukkan adanya kesadaran bahwa sebagian masalah bisa dikurangi lewat pengaturan pemakaian dan standardisasi langkah sederhana, tetapi praktik ini masih perlu diperkuat agar menjadi kebiasaan bersama, bukan inisiatif individu. Di sisi lain, proporsi guru yang tidak melakukan tindakan apapun karena belum tahu cara mengatasinya sangat kecil (1,7%), yang mengisyaratkan bahwa mayoritas guru tetap berusaha mencari jalan keluar.

Implikasinya Pola respons ini berarti keberhasilan pemanfaatan perangkat masih sangat bergantung pada inisiatif guru dan jejaring informal di sekolah. Jika dukungan formal (tim teknis, SOP, jadwal pemakaian, kanal bantuan cepat) tidak diperkuat, maka kualitas pemanfaatan perangkat berisiko tidak merata dimana guru yang aktif mencari belajar akan makin maju, sementara guru yang aksesnya terbatas pada “teman yang bisa” akan lebih mudah tertinggal. Karena itu, sekolah perlu mendorong dukungan yang lebih sistematis misalnya penunjukan “guru rujukan”/tim kecil pendamping, penyediaan panduan singkat standar, mekanisme layanan teknis yang jelas, serta pelatihan rutin yang praktis agar kendala dapat ditangani lebih cepat, pemakaian perangkat lebih konsisten, dan beban pemecahan masalah tidak selalu jatuh pada individu.

c. Siswa(Kendala penggunaan perangkat/platform digital dalam pembelajaran)

Responden Siswa diberikan pertanyaan mengenai kendala yang ditemui dalam saat menggunakan digital dalam pembelajaran, berikut adalah tabel rekap dari jawaban responden terkait pertanyaan tersebut

No	Kelompok jawaban	Persentase Responden
1	Koneksi Internet	82.2%
2	Minim latihan interaktif	30.1%
3	Desain konten kurang menarik	15.2%
4	Kurangnya bimbingan guru	15.5%
5	Lainnya (Perangkat & sarpras terbatas)	1.3%
6	Lainnya (Literasi/pelatihan penggunaan)	0.6%
7	Lainnya (Kendala audio/visual & aksesibilitas)	0.3%
8	Lainnya (Waktu penggunaan terbatas)	0.1%
9	Lainnya (Manajemen kelas/ketertiban)	0.2%
10	Lainnya (Kompatibilitas perangkat)	0.1%
11	Lainnya (Ketergantungan pada perangkat)	0.1%
12	Lainnya (Belum pernah menggunakan)	0.1%
13	Lainnya (SDM/pendampingan terbatas)	0.1%
14	Tidak ada kendala	1.0%

Berdasarkan jawaban responden siswa, kendala yang paling banyak dirasakan saat menggunakan perangkat digital dalam pembelajaran adalah koneksi internet. Sebanyak 82,2% siswa menyebut masalah koneksi (akses, kecepatan, dan kestabilan) yang membuat pembelajaran digital sering tersendat, misalnya terjadi *lag/buffering* saat membuka materi, mengakses aplikasi, atau mengikuti aktivitas belajar yang ada di internet. Ini menunjukkan bahwa bagi siswa, kelancaran pembelajaran digital sangat ditentukan oleh jaringan internet. Perangkat akan sulit dimanfaatkan maksimal jika internet sering tidak stabil.

Selain faktor jaringan internet, siswa juga menggarisbawahi kendala pada cara pembelajaran digital dijalankan di kelas. Sebanyak 30,1% siswa merasa kegiatan belajar masih minim latihan interaktif seperti kuis, simulasi, atau praktik, sehingga penggunaan perangkat cenderung terasa “pasif” dan kurang melatih keterampilan. Dari sisi pengalaman belajar, ada 15,2% siswa yang menilai desain konten kurang menarik (misalnya tampilan monoton atau kurang variasi visual), yang dapat menurunkan fokus dan minat belajar. Pada saat yang sama, 15,5% siswa menyebut kurangnya bimbingan guru, artinya masih ada siswa yang kesulitan mengikuti

langkah-langkah penggunaan perangkat atau belum terbantu untuk memaksimalkan fitur yang tersedia.

Di luar kendala utama tersebut, hanya sebagian kecil siswa yang menyebut masalah lain, seperti perangkat/sarana yang terbatas sehingga harus bergantian (1,3%) dan kebutuhan literasi/pelatihan penggunaan karena belum paham fitur tertentu (0,6%). Keluhan lain muncul sangat kecil ($\leq 0,3\%$) seperti hambatan audio/visual dan aksesibilitas, kelas kurang kondusif, waktu penggunaan terbatas, atau perangkat tidak kompatibel. Menariknya, hanya 1,0% siswa yang menyatakan tidak ada kendala, sehingga gambaran besarnya menunjukkan sebagian besar siswa masih mengalami hambatan nyata ketika pembelajaran digital dilakukan terutama karena internet, lalu diikuti kebutuhan pembelajaran yang lebih interaktif, konten yang lebih menarik, dan arahan guru yang lebih jelas.

Implikasinya, peningkatan pemanfaatan perangkat digital di kelas tidak cukup hanya dengan tersedianya perangkat digitalisasi, tetapi harus dibarengi tiga hal utama. Pertama, karena kendala terbesar adalah internet (82,2%), pembelajaran digital akan sering terputus-putus dan hasil belajar jadi tidak merata jika jaringan belum stabil dimana sekolah perlu memastikan akses internet yang kuat dan konsisten agar aktivitas seperti membuka materi, kuis, atau video tidak mengganggu ritme belajar. Kedua, tingginya keluhan “minim latihan interaktif” (30,1%) dan “konten kurang menarik” (15,2%) berarti perangkat berisiko hanya dipakai sebagai alat menampilkan materi, bukan untuk membuat siswa aktif dimana akibatnya motivasi dan keterlibatan siswa tidak maksimal. Ketiga, adanya “kurangnya bimbingan guru” (15,5%) menunjukkan perlunya pendampingan yang lebih jelas saat penggunaan perangkat (instruksi langkah demi langkah, aturan kelas, dan contoh aktivitas), supaya siswa tidak kebingungan dan perangkat benar-benar membantu pembelajaran, bukan malah menjadi sumber masalah baru.

Selanjutnya Responden Siswa diberikan pertanyaan “Bagaimana cara kamu mengatasi kendala tersebut? (Boleh pilih lebih dari satu jawaban)”, berikut adalah tabel rekap dari jawaban responden terkait pertanyaan tersebut:

No	Kelompok jawaban (sudah dibersihkan)	Persentase responden
1	Mengajukan pertanyaan kepada guru untuk penjelasan/pendampingan	59.0%
2	Mencari referensi/tutorial online untuk memahami cara penggunaan perangkat	45.8%

No	Kelompok jawaban (sudah dibersihkan)	Persentase responden
3	Meminta bantuan teman yang lebih paham	45.3%
4	Mengulang mencoba secara mandiri sampai paham	22.0%
5	Memberi masukan atau saran kepada guru tentang kendala yang dialami	25.6%
6	Menyusun catatan atau panduan kecil agar tidak mengalami kendala yang sama lagi	17.5%
7	Menggunakan bantuan platform lain (misalnya video tutorial, website pembelajaran)	25.2%
8	Tidak melakukan apa-apa terhadap kendala tersebut	2.9%
9	Lainnya – solusi koneksi internet (cari Wi-Fi/kuota/hotspot/sinyal/zona)	1.4%
10	Lainnya – tidak ada kendala / belum pernah mengalami	0.3%
11	Lainnya – perangkat/teknis (pakai HP/bergantian/gawai tidak support)	0.2%
12	Lainnya – aksesibilitas (menggunakan kacamata)	0.1%
13	Lainnya – manajemen waktu belajar	0.1%

Berdasarkan rekap jawaban responden diatas, mayoritas siswa mengatasi kendala dengan mengandalkan bantuan orang terdekat dalam proses belajar, terutama guru. Pilihan paling banyak adalah mengajukan pertanyaan kepada guru untuk penjelasan/pendampingan (59,0%), yang menunjukkan peran guru masih menjadi tumpuan utama ketika siswa menemui kesulitan saat menggunakan perangkat atau aplikasi. Setelah itu, strategi yang juga cukup dominan adalah mencari referensi/tutorial online (45,8%) dan meminta bantuan teman yang lebih paham (45,3%). Pola ini menggambarkan bahwa siswa cenderung memilih cara yang cepat dan praktis yaitu jika tidak langsung paham, mereka akan mencari contoh atau meminta ditunjukkan langkahnya. Sebagian siswa juga mencoba mengatasi masalah dengan mengulang mencoba secara mandiri sampai paham (22,0%) ini menunjukkan adanya usaha belajar mandiri, meski tidak sebesar ketergantungan pada bantuan guru/teman. Menariknya, ada juga siswa yang bersikap lebih “aktif memberi umpan balik” dengan memberi masukan kepada guru tentang kendala (25,6%), serta beralih menggunakan platform lain sebagai pendamping materi (25,2%). Namun, masih ada 2,9% yang memilih tidak melakukan apa-apa, yang memberi sinyal bahwa sebagian

kecil siswa bisa “tertinggal” ketika masalah muncul karena tidak tahu harus mulai dari mana atau merasa kendalanya tidak bisa diselesaikan.

Pada jawaban “lainnya”, walaupun persentasenya kecil, isinya memperjelas jenis solusi yang lebih spesifik dan sering tidak tertangkap oleh opsi utama. Sekitar 1,4% siswa menyebut solusi koneksi internet (mencari Wi-Fi, memakai kuota/hotspot, atau pindah lokasi untuk sinyal lebih baik). Ini menegaskan bahwa bagi sebagian siswa, hambatan utama memang berada di jaringan, sehingga solusi yang mereka lakukan pun bersifat “bertahan agar tetap bisa akses”. Ada juga 0,2% yang menyebut kendala perangkat/teknis, seperti memakai HP sebagai alternatif, bergantian perangkat, atau aplikasi tidak mendukung (“tidak support”), yang menunjukkan ketidakmerataan kecocokan perangkat yang dipakai siswa. Selain itu, muncul jawaban aksesibilitas (0,1%) seperti menggunakan kacamata, yang menandakan aspek sederhana seperti tampilan/visual juga dapat memengaruhi kenyamanan belajar digital. Terakhir, ada 0,1% yang menyebut manajemen waktu belajar, artinya sebagian kecil siswa merasa perlu mengatur ritme belajar agar pemanfaatan perangkat lebih efektif. Ada pula 0,3% yang menyatakan tidak ada kendala/belum pernah mengalami, yang bisa berarti penggunaan lancar atau intensitas penggunaan belum tinggi sehingga masalah belum muncul.

Implikasinya, data ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran digital di sisi siswa sangat bergantung pada pendampingan langsung (guru dan teman), lalu didukung oleh kemampuan mencari sumber belajar mandiri. Karena itu, sekolah perlu memastikan ada mekanisme bantuan yang jelas dan cepat saat pembelajaran berlangsung (misalnya panduan langkah singkat, cara meminta bantuan, dan kebiasaan kelas yang mendorong siswa bertanya). Di saat yang sama, jawaban “lainnya” menegaskan bahwa perbaikan tidak cukup hanya pada penggunaan perangkat di kelas, tetapi juga pada faktor pendukung seperti koneksi internet yang stabil, kecocokan perangkat/aplikasi, serta perhatian pada aksesibilitas. Jika tidak ditangani, kelompok kecil yang “tidak melakukan apa-apa” berisiko tertinggal karena

kendala teknis membuat mereka berhenti mencoba, sehingga kesenjangan pemanfaatan perangkat antarsiswa bisa semakin lebar.

2.4.4. Rekomendasi Tindak Lanjut

1. Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah

a. Menetapkan standar “pendataan awal inventaris peralatan digitalisasi pembelajaran” dan “pencatatan penerimaan bantuan” yang seragam, serta pengecekan lapangan berkala

Direktorat SMP perlu menetapkan standar nasional untuk pendataan awal inventaris peralatan digitalisasi pembelajaran di sekolah (jenis, jumlah, kondisi, lokasi, penanggung jawab) serta pencatatan penerimaan bantuan yang seragam dan dilengkapi pengecekan lapangan berbasis sampel. Hal ini penting karena masih ada dinas yang belum melakukan pendataan/inventarisasi (20%) dan terdapat indikasi ketidakkonsistenan pelaporan terkait paket perangkat, sehingga berisiko mengganggu ketepatan sasaran dan akuntabilitas program. Standar ini perlu dilengkapi alur pemeriksaan data dan format pelaporan yang mudah ditinjau.

b. Menetapkan standar minimal “internet dan listrik siap dipakai pembelajaran digital” serta mendorong penguatan jaringan dan listrik bertahap

Direktorat SMP perlu menetapkan standar minimal internet dan listrik untuk pembelajaran (stabil dan menjangkau ruang belajar), mendorong penguatan jaringan internet (penambahan titik akses Wi-Fi/access point dan pengelolaan jaringan), serta peningkatan daya listrik bertahap termasuk cadangan listrik bila diperlukan. Ini penting karena kendala internet masih tinggi menurut guru (57,2%) dan siswa (internet tidak lancar 52,8%), sementara banyak sekolah memiliki daya listrik rendah ($\leq 2200W$ 64,8%).

c. Meng-*upgrade* dukungan dari “pemberian perangkat” menjadi “paket kesiapan sekolah”

Program perlu diarahkan menjadi paket kesiapan sekolah karena hambatan utama pemanfaatan perangkat banyak terjadi pada sarana pendukung. Ketersediaan perangkat pendukung jaringan/ketahanan listrik (router/switch/UPS) juga masih rendah, sehingga penggunaan perangkat tidak stabil dan sulit dipakai serentak. Karena itu, skema dukungan bertahap perlu memprioritaskan perbaikan internet dan listrik sebelum perluasan perangkat pembelajaran.

d. Memfokuskan peningkatan mutu pada pembelajaran aktif dan penilaian berkala (bukan hanya presentasi)

Pemanfaatan teknologi di kelas masih banyak berfokus pada kegiatan pasif, misalnya multimedia dengan murid pasif (76,9%). Sementara itu, pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir lebih tinggi dengan bantuan teknologi masih rendah (13,5%) dan penilaian berkala menggunakan perangkat juga rendah (34,3%). Bahkan penggunaan aplikasi kuis/penilaian interaktif masih sangat kecil. Karena itu, Direktorat SMP perlu memperkuat pelatihan yang menekankan praktik nyata: contoh bahan ajar, langkah pembelajaran, dan contoh penilaian sederhana yang dapat dilakukan rutin.

e. Menyusun paket minimal media dan aplikasi pembelajaran yang beragam untuk mengurangi penggunaan platform yang terlalu beragam

Direktorat SMP perlu menyusun paket minimal media dan aplikasi pembelajaran yang mudah dipakai (misalnya: materi interaktif, kuis/latihan, penilaian singkat, dan penyimpanan materi) agar sekolah tidak memakai terlalu banyak platform berbeda yang membingungkan guru dan siswa. Paket minimal ini juga membantu pelatihan lebih fokus dan mendorong praktik penilaian digital, mengingat pemakaian aplikasi kuis/penilaian digital masih sangat rendah.

f. Menerbitkan panduan minimal pengelolaan perangkat di sekolah (SOP, aturan penggunaan, keamanan, dan penjadwalan)

Direktorat SMP perlu menyediakan paket panduan minimal yang wajib dimiliki sekolah, mencakup tata cara pengelolaan perangkat, tata cara

peminjaman/jadwal pemakaian, aturan tertulis penggunaan oleh guru dan siswa, serta aturan keamanan dasar beserta daftar ceklis pemantauan ketercapaian pengelolaan perangkat digitalisasi pembelajaran disekolah. Hal ini mendesak karena masih ada sekolah yang belum memiliki SOP (sekitar 21,5–25%), belum memiliki aturan tertulis (28,7%), dan belum menerapkan pengamanan dasar seperti password/pola kunci (20,6%). Panduan ini akan memperkuat keberlanjutan pemanfaatan dan mengurangi risiko kerusakan atau penyalahgunaan.

g. Melaksanakan pelatihan berjenjang dan berkelanjutan (dasar–menengah–lanjutan) yang fokus pada praktik mengajar dan Pengelolaan Perangkat Digitalisasi Pembelajaran

Direktorat SMP perlu mendorong model pelatihan berjenjang yang dilakukan berkelanjutan dan menekankan praktik pembelajaran yang membuat murid aktif, termasuk kolaborasi dan penilaian singkat. Juga perlunya pelatihan berjenjang mengenai langkah-langkah pengelolaan perangkat digitalisasi pembelajaran. Hal ini relevan karena pelatihan masih banyak yang dilakukan sekali atau hanya untuk sebagian pengguna (62,1%), sementara pelatihan rutin masih rendah (28,8%).

h. Menyusun paket praktik baik pemanfaatan IFP berupa aktivitas siap pakai dan penilaian digital rutin

Direktorat SMP perlu menyiapkan paket praktik baik pemanfaatan IFP berupa aktivitas siap pakai (kuis, permainan edukatif sederhana, video interaktif, simulasi, latihan bersama) dan mendorong penilaian digital rutin. Ini diperlukan karena pembelajaran masih dominan multimedia dengan murid pasif dan penilaian singkat berbasis perangkat masih rendah.

i. Membangun mekanisme dukungan teknis dan rencana keberlanjutan (helpdesk, panduan masalah dasar, dan biaya rutin)

Direktorat SMP perlu mendorong adanya mekanisme dukungan teknis (misalnya helpdesk sederhana di dinas/mitra), panduan penanganan masalah dasar, dan perencanaan biaya rutin (internet, perawatan, suku cadang) agar

perangkat tetap berfungsi dan tidak berhenti digunakan saat ada gangguan. Rekomendasi ini penting karena kendala internet dan kebutuhan perangkat pendukung jaringan/kelistrikan cukup menonjol

j. Memperkuat pemantauan dan evaluasi yang mengukur dampak penggunaan di kelas

Pemantauan tidak cukup berhenti pada penyaluran bantuan, tetapi harus melihat dampak pemanfaatan di kelas. Mengingat pemantauan dari dinas belum merata (73,3%), Direktorat SMP perlu menetapkan indikator sederhana yang beragam, misalnya: seberapa sering perangkat dipakai per minggu, berapa kelas yang terlayani, seberapa sering guru melakukan penilaian berkala dengan perangkat, kualitas koneksi internet, serta catatan kendala perangkat. Indikator yang jelas akan membantu perbaikan program lebih cepat dan tepat.

2. Dinas Pendidikan Kab/Kota

a. Menuntaskan pendataan inventaris peralatan digitalisasi pembelajaran di sekolah dan kelengkapan dokumen minimal di semua sekolah

Dinas perlu memastikan seluruh sekolah melakukan pendataan inventaris peralatan digitalisasi pembelajaran sejak awal dan memiliki dokumen minimal pengelolaan perangkat (SOP/aturan tertulis/penanggung jawab). Langkah ini penting karena masih ada wilayah yang belum melakukan pendataan inventaris dan masih ada sekolah yang belum memiliki SOP atau aturan tertulis, sehingga pemanfaatan perangkat berisiko tidak tertib dan tidak berkelanjutan. Dinas dapat melakukan pemeriksaan dokumen sederhana setiap semester dan menjadikannya bagian dari pembinaan sekolah.

b. Membuat kebijakan Dinas yang jelas dalam bentuk tertulis dan mudah dijalankan sekolah

Agar pelaksanaan lebih konsisten, kebijakan dinas sebaiknya tidak hanya disampaikan lisan (yang masih dominan 73,3%), tetapi dituangkan dalam surat/pedoman singkat yang operasional. Dokumen ini perlu memuat langkah yang harus dilakukan sekolah, standar minimal dokumen, serta format

pelaporan sederhana. Cara ini akan mengurangi perbedaan pelaksanaan antar sekolah dan memudahkan pengawasan.

c. Melaksanakan pemetaan kebutuhan internet dan listrik serta memprioritaskan perbaikan internet dan listrik berdasarkan tingkat kebutuhan sekolah

Karena internet dan listrik merupakan syarat penting pemanfaatan perangkat, dinas perlu memetakan sekolah yang paling membutuhkan perbaikan (koneksi tidak stabil, daya listrik rendah, minim perangkat pendukung). Langkah ini relevan karena kendala internet tinggi menurut guru dan siswa, banyak sekolah memiliki daya rendah, dan masih ada dinas yang belum mendorong penguatan internet/listrik. Pemetaan kebutuhan membantu penentuan prioritas anggaran dan kerja sama dengan penyedia layanan.

d. Menetapkan paket aplikasi minimal daerah dan menyederhanakan penggunaan platform di sekolah

Dinas perlu menetapkan paket aplikasi minimal yang disarankan (misalnya untuk materi, kuis/latihan, penilaian singkat, dan penyimpanan) dan menyederhanakan pilihan platform agar guru dan siswa tidak kebingungan serta akses akun lebih tertib. Ini juga mendorong penggunaan kuis/penilaian digital yang saat ini masih sangat rendah.

e. Mewajibkan sekolah memiliki SOP/aturan tertulis, penjadwalan/peminjaman, dan keamanan dasar perangkat

Dinas perlu memastikan setiap sekolah memiliki SOP dan aturan tertulis penggunaan perangkat (termasuk jadwal/peminjaman) serta menerapkan keamanan dasar. Ini penting karena aturan tertulis belum ada pada sebagian sekolah (28,7%) dan pengamanan dasar belum diterapkan pada sebagian sekolah (20,6%).

f. Menjadikan pelatihan rutin dan berbagi pengetahuan di sekolah sebagai kewajiban

Dinas perlu memastikan pelatihan dilakukan rutin dan menjangkau semua guru/tenaga kependidikan. Data menunjukkan pelatihan masih banyak dilakukan satu kali atau hanya untuk sebagian pengguna (62,1%), pelatihan rutin baru 28,8%, dan masih ada guru/tenaga kependidikan yang belum pernah dilatih (35,7%). Dinas dapat menerapkan pelatihan berjenjang melalui pengawas/MGMP/komunitas belajar dan meminta bukti pengimbasan di sekolah (hasil karya bahan ajar, daftar hadir, praktik di kelas).

g. Menetapkan pemantauan berkala yang fokus pada penggunaan perangkat digitalisasi pembelajaran

Dinas perlu menetapkan pemantauan berkala dengan indikator sederhana karena pemantauan belum merata (73,3%). Pemantauan dapat difokuskan pada: frekuensi penggunaan perangkat per kelas, bentuk kegiatan (murid aktif atau hanya menonton), ada/tidaknya penilaian berkala menggunakan perangkat, kendala internet/listrik, serta langkah perbaikan yang dilakukan sekolah. Dengan cara ini, pemantauan mendorong perbaikan nyata, bukan sekadar administrasi.

h. Menyediakan layanan bantuan teknis dan memastikan rencana biaya operasional

Dinas perlu menyiapkan layanan bantuan teknis (helpdesk sederhana/mitra teknis), panduan penanganan masalah dasar, serta memastikan adanya rencana biaya operasional (internet, perawatan) agar perangkat tetap berjalan. Rekomendasi ini penting karena hambatan internet dan kebutuhan perangkat pendukung jaringan cukup menonjol.

3. Kepala Sekolah

a. Menyusun dan memperbarui inventaris sarana digital sekolah secara berkala

Kepala sekolah perlu memastikan inventaris sarana digital tercatat rapi dan diperbarui secara berkala, termasuk siapa penanggung jawabnya. Pendataan yang rapi memudahkan perencanaan perbaikan, pembagian pemakaian, dan pertanggungjawaban kondisi perangkat.

b. Memastikan internet siap dipakai untuk belajar dan kesiapan listrik (termasuk cadangan bila diperlukan)

Sekolah perlu memastikan koneksi internet menjangkau ruang belajar dan cukup stabil untuk pembelajaran, serta menyesuaikan daya listrik agar penggunaan perangkat tidak sering terganggu. Ini penting karena internet tidak lancar banyak dirasakan siswa dan daya listrik sekolah banyak yang rendah.

c. Menetapkan penanggung jawab teknis, menyusun panduan penanganan masalah dasar, dan merencanakan biaya rutin

Menetapkan penanggung jawab teknis, menyusun panduan penanganan masalah dasar, dan merencanakan biaya rutin

d. Mengatur penempatan perangkat digital dan memastikan perangkat digunakan oleh banyak kelas melalui jadwal pemakaian dan sistem peminjaman

Kepala sekolah perlu memastikan perangkat (khususnya IFP) bisa dimanfaatkan banyak kelas. Data menunjukkan IFP banyak ditempatkan di lab komputer (41,5%) dan sangat sedikit di kelas (5,6%), sementara hampir semua sekolah hanya memiliki 1 unit IFP (97,6%). Karena itu, sekolah perlu membuat jadwal pemakaian/peminjaman, rotasi antar kelas dan mata pelajaran, serta target minimal pemakaian per minggu.

e. Menyusun dan menerapkan SOP serta aturan tertulis penggunaan perangkat

Kepala sekolah perlu memastikan SOP dan aturan tertulis tersedia dan dijalankan, mencakup pengelolaan perangkat, jadwal/peminjaman, aturan penggunaan oleh guru dan siswa, serta aturan keamanan dasar. Hal ini penting karena masih ada sekolah tanpa SOP (sekitar 21,5–25%), aturan tertulis belum ada pada 28,7%, dan pengamanan dasar belum diterapkan 20,6%. Aturan yang jelas membuat penggunaan lebih tertib, aman, dan berkelanjutan.

f. Menjadikan pelatihan internal sekolah sebagai kegiatan rutin

Kepala sekolah perlu menjadwalkan pelatihan internal (misalnya IHT) secara rutin agar kemampuan tidak hanya dimiliki beberapa orang. Hal ini relevan karena diseminasi/IHT internal belum dilakukan oleh 37,5% sekolah dan masih ada 35,7% guru/tenaga kependidikan yang belum pernah dilatih. Pelatihan rutin mempercepat pemerataan keterampilan dan mendorong perangkat masuk ke rencana pembelajaran harian.

g. Membuat kumpulan bahan ajar sekolah (bank materi) agar tidak hilang dan tidak berulang-ulang membuat

Sekolah perlu membangun kumpulan bahan ajar (bank materi) yang disimpan rapi per mata pelajaran dan jenjang. Ini penting karena baru 62% sekolah menghimpun media pembelajaran interaktif, sementara 38% belum. Bank materi membantu guru saling berbagi, mengurangi beban pembuatan bahan ajar, dan menjaga keberlanjutan jika ada pergantian guru.

h. Melakukan pemantauan internal yang mengarah pada perbaikan praktik belajar

Komitmen kepala sekolah untuk memantau penggunaan perangkat sangat tinggi (96,4%), sehingga perlu diarahkan pada pemantauan yang mendorong perbaikan. Sekolah dapat menetapkan indikator sederhana: seberapa sering perangkat dipakai, apakah murid aktif atau hanya menonton, seberapa sering dilakukan penilaian berkala, kendala teknis yang muncul, dan tindak lanjut perbaikan. Dengan cara ini, pemantauan menjadi alat peningkatan mutu pembelajaran.

4. Guru

a. Menerapkan pembelajaran yang membuat murid aktif dan melakukan penilaian singkat rutin

Guru perlu mengubah pola dari “murid menonton” menjadi “murid aktif” (misalnya kuis singkat, latihan interaktif, diskusi, simulasi) dan melakukan penilaian singkat rutin dengan pemanfaatan perangkat untuk membuat murid lebih aktif. Data menunjukkan pembelajaran masih dominan multimedia dengan murid pasif (76,9%), pembelajaran yang menuntut kemampuan

berpikir lebih tinggi dengan bantuan teknologi rendah (13,5%), dan penilaian berkala menggunakan perangkat juga rendah (34,3%). Karena itu, guru disarankan menetapkan kebiasaan sederhana, misalnya minimal satu penilaian singkat menggunakan perangkat setiap minggu dan aktivitas yang menuntut keaktifan dan respons murid terhadap penyampaian konten pembelajaran(kuis, latihan interaktif, diskusi).

b. Meningkatkan konsistensi penggunaan perangkat digitalisasi pembelajaran

Dari sisi siswa, penggunaan perangkat dalam pembelajaran paling banyak terjadi “kadang-kadang” (48,6%). Karena itu, guru perlu merencanakan pemanfaatan perangkat sebagai bagian dari pembelajaran rutin, bukan hanya saat ada waktu. Guru juga perlu menyiapkan alternatif tanpa internet saat jaringan tidak stabil agar pembelajaran tetap berjalan.

c. Menggunakan aplikasi yang disepakati sekolah agar pembelajaran konsisten dan mudah diikuti siswa

Guru perlu menggunakan aplikasi media pembelajaran interaktif serta *Learning Management System* (LMS) yang disepakati sekolah agar pembelajaran konsisten, memudahkan siswa, dan memudahkan berbagi antar guru. Dorongan ini penting karena penggunaan kuis/penilaian digital masih sangat rendah, sehingga perlu “alat yang sama” agar kebiasaan cepat terbentuk.

d. Memperkuat kerja bersama antar guru untuk berbagi bahan ajar siap pakai dan cara mengajar melalui MGMP/Komunitas Belajar untuk mempercepat pemerataan praktik baik

Guru dapat meningkatkan kualitas lebih cepat melalui kerja bersama (MGMP/komunitas belajar) untuk berbagi bahan ajar, bank soal/kuis, dan contoh langkah pembelajaran interaktif. Hal ini sejalan dengan kecenderungan guru yang menunjukkan minat tinggi untuk berkolaborasi dan membuat materi lebih interaktif. Kolaborasi rutin membuat guru tidak bekerja sendiri-sendiri dan memperbanyak contoh praktik baik.

e. Melaporkan kebutuhan internet/listrik dan perangkat pendukung secara jelas dan spesifik agar cepat ditindaklanjuti

Karena kendala internet dan listrik merupakan hambatan besar, guru perlu melaporkan kebutuhan secara jelas dan spesifik: kelas dan jam kejadian, bentuk gangguan (putus, lambat), serta kebutuhan yang diperlukan (titik akses tambahan, router, penambahan daya, UPS). Laporan yang jelas membantu sekolah dan dinas menindaklanjuti lebih cepat dan tepat sasaran.

f. Mengikuti pelatihan berjenjang dan melakukan pengimbasan kepada rekan guru

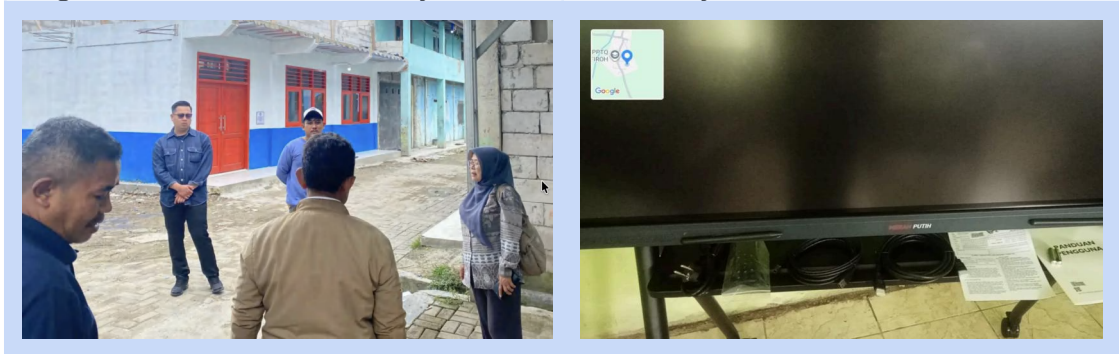
Guru perlu mengikuti pelatihan secara bertahap sesuai tingkat kemampuan dan melakukan pengimbasan kepada rekan guru agar kemampuan merata. Ini penting karena masih ada guru/tenaga kependidikan yang belum pernah dilatih.

g. Menerapkan penggunaan yang aman dan mengikuti panduan penanganan masalah dasar

Guru perlu menerapkan penggunaan aman (misalnya akun/password sesuai kebijakan sekolah) dan mengikuti panduan penanganan masalah dasar karena pengamanan dasar belum diterapkan di sebagian sekolah.

Foto-Foto Dokumentasi Monev

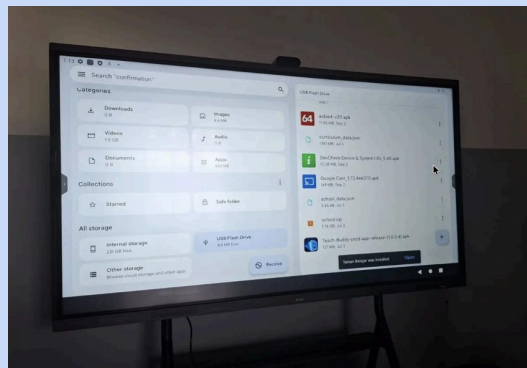
1. Nama Sekolah/NPSN : SMPS ISLAM JAMIYATUL QURRO (69765092)
Kab./Kota : Kab.Tangerang
Provinsi : Prov. Banten
Petugas Monev : Cici Wahyunarsih dan Tia Susanty



1. Nama Sekolah/NPSN : SMP DARMA BAKTI (20220398)
Kab./Kota : Kota Bogor
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Money : Ade Nurcahyanto



2. Nama Sekolah/NPSN : SMP INFOKOM (69978550)
Kab./Kota : Kota Bogor
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Money : Ade Nurcahyanto



3. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 1 SINDANG (20216029)
Kab./Kota : Kab. Indramayu
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Money : Eko Lesmono



4. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 2 SLIYEG (20216041)
Kab./Kota : Kab. Indramayu
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Monev : Eko Lesmono



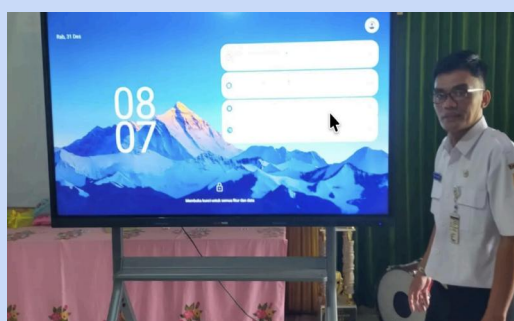
5. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 2 CISITU (20234061)
Kab./Kota : Kab. Sumedang
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Monev : Novi Nur Rahmat



6. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 2 JOGONALAN (20309570)
Kab./Kota : Kab. Klaten
Provinsi : Prov. Jawa Tengah
Petugas Monev : Rezaeni Lendra



7. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 1 POLANHARJO (20309598)
 Kab./Kota : Kab. Klaten
 Provinsi : Prov. Jawa Tengah
 Petugas Monev : Rezaeni Lendra



8. Nama Sekolah/NPSN : SMP MUHAMMADIYA H SINAR FAJAR (69979788)
 Kab./Kota : Kab. Klaten
 Provinsi : Prov. Jawa Tengah
 Petugas Monev : Rezaeni Lendra



9. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 9 MAGELANG (20327614)
 Kab./Kota : Kota Magelang
 Provinsi : Prov. Jawa Tengah
 Petugas Monev : Erwan Nur Arif



10. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 12 MAGELANG (20327592)
Kab./Kota : Kota Magelang
Provinsi : Prov. Jawa Tengah
Petugas Monev : Erwan Nur Arif



11. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 1 TEMON (20402763)
Kab./Kota : Kab. Kulon Progo
Provinsi : Prov. DI Yogyakarta
Petugas Monev : Amelia Fitriani Tuti Yuni Asih



12. Nama Sekolah/NPSN : UPTD SMPN 2 SEMEN (20511872)
Kab./Kota : Kab. Kediri
Provinsi : Prov. Jawa Timur
Petugas Monev : Midi Sumidi



13. Nama Sekolah/NPSN : UPTD SMPN 3 GROGOL (20511933)
Kab./Kota : Kab. Kediri
Provinsi : Prov. Jawa Timur
Petugas Money : Midi Sumidi



14. Nama Sekolah/NPSN : SMP MAMBAUL IHSAN (70002599)
Kab./Kota : Kab. Gresik
Provinsi : Prov. Jawa Timur
Petugas Money : Sumaji



15. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 38 BANDAR LAMPUNG (69987781)
Kab./Kota : Kota Bandar Lampung
Provinsi : Prov. Lampung
Petugas Money : Alief R. Rosadi Abdul Rohim



16. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 24 BANDAR LAMPUNG (10807180)
 Kab./Kota : Kota Bandar Lampung
 Provinsi : Prov. Lampung
 Petugas Monev : Alief R. Rosadi Abdul Rohim



17. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 27 BANDAR LAMPUNG (10807183)
 Kab./Kota : Kota Bandar Lampung
 Provinsi : Prov. Lampung
 Petugas Monev : Alief R. Rosadi Abdul Rohim



18. Nama Sekolah/NPSN : SMPS 2 AL-MUHAJIRIN (09786624)
 Kab./Kota : Kab. Purwakarta
 Provinsi : Prov. Jawa Barat
 Petugas Monev : Solehkun Kodir, S.Pd., M.T.



19. Nama Sekolah/NPSN : SMPIT AL-BINA (69949997)
Kab./Kota : Kab. Purwakarta
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Monev : Solehkun Kodir,S.Pd.,M.T.



20. Nama Sekolah/NPSN : SMPN 1 Purwakarta (20217374)
Kab./Kota : Kab. Purwakarta
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Monev : Solehkun Kodir,S.Pd.,M.T.



21. Nama Sekolah/NPSN : SMPN 4 Purwakarta (20217382)
Kab./Kota : Kab. Purwakarta
Provinsi : Prov. Jawa Barat
Petugas Monev : Solehkun Kodir,S.Pd.,M.T.



22. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 2 MRANGGEN (20319359)
Kab./Kota : Kab. Demak
Provinsi : Prov. Jawa Tengah
Petugas Monev : Bambang Subeno



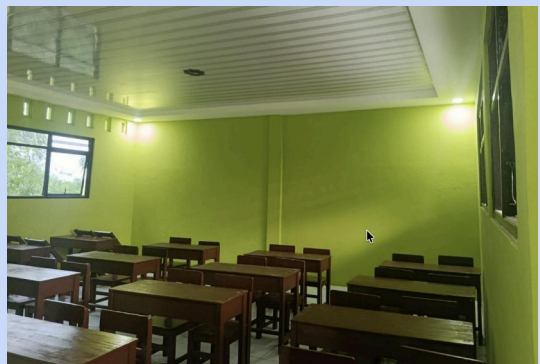
23. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 2 KARANGAWEN (20328906)
Kab./Kota : Kab. Demak
Provinsi : Prov. Jawa Tengah
Petugas Monev : Bambang Subeno



24. Nama Sekolah/NPSN : SMP NEGERI 1 KARANGAWEN (20319344)
Kab./Kota : Kab. Demak
Provinsi : Prov. Jawa Tengah
Petugas Monev : Bambang Subeno



25. Nama Sekolah/NPSN : SMPS ASSIROJIYAH MENUR (20348923)
 Kab./Kota : Kab. Demak
 Provinsi : Prov. Jawa Tengah
 Petugas Monev : Bambang Subeno



BAB III PENUTUP

Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 yang dilaksanakan oleh Direktorat Sekolah Menengah Pertama merupakan bagian integral dari pelaksanaan kebijakan pemerintah dalam rangka peningkatan mutu pendidikan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama. Program ini dirancang untuk mendukung transformasi pembelajaran melalui penyediaan sarana digital, peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan, serta penguatan tata kelola pelaksanaan program di satuan pendidikan.

Pelaksanaan program telah mencakup rangkaian kegiatan pengadaan, pemeriksaan, dan pengiriman peralatan digitalisasi pembelajaran, bimbingan teknis, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Seluruh kegiatan tersebut dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengedepankan prinsip akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi dalam pelaksanaan program.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan dan evaluasi yang dilakukan, Program Digitalisasi Pembelajaran Tahun 2025 secara umum telah memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan ketersediaan sarana pembelajaran digital dan penguatan kapasitas satuan pendidikan dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Pelaksanaan bimbingan teknis dan pendampingan turut mendukung peningkatan pemahaman dan keterampilan pendidik dalam mengintegrasikan perangkat digital ke dalam proses pembelajaran.

Monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan memberikan gambaran mengenai tingkat keterlaksanaan program serta pemanfaatan bantuan di satuan pendidikan. Hasil monitoring

dan evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar satuan pendidikan telah memanfaatkan perangkat digital dalam mendukung proses pembelajaran, meskipun tingkat pemanfaatannya masih bervariasi antarwilayah dan satuan pendidikan.

Namun demikian, hasil monitoring dan evaluasi juga menunjukkan masih terdapat beberapa aspek yang memerlukan penguatan, antara lain pemerataan pemanfaatan perangkat digital, kesiapan dan keberlanjutan infrastruktur pendukung, pengelolaan dan pemeliharaan sarana, serta konsistensi pelaksanaan monitoring dan evaluasi di tingkat daerah. Aspek-aspek tersebut menjadi perhatian penting dalam rangka memastikan keberlanjutan dan optimalisasi pemanfaatan bantuan digitalisasi pembelajaran.

Selain itu, diperlukan penguatan koordinasi dan sinergi antara Direktorat Sekolah Menengah Pertama, dinas pendidikan daerah, dan satuan pendidikan dalam rangka memastikan keselarasan pelaksanaan program dengan kebutuhan di lapangan. Penguatan peran pemangku kepentingan diharapkan dapat mendukung efektivitas pendampingan, pengawasan, serta tindak lanjut hasil monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan.

Sehubungan dengan hal tersebut, hasil pelaksanaan dan temuan dalam laporan ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi serta dasar penyempurnaan kebijakan dan pelaksanaan Program Digitalisasi Pembelajaran pada tahun berikutnya. Dengan penguatan perencanaan, koordinasi, dan pengawasan yang berkelanjutan, program ini diharapkan dapat memberikan dampak yang lebih efektif dan berkelanjutan terhadap peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran pada satuan pendidikan jenjang Sekolah Menengah Pertama.



LAMPIRAN

Instrumen Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025:

-  NEW Instrumen Dinas
-  NEW Instrumen Kepala Sekolah
-  NEW Instrumen Guru
-  NEW Instrumen Siswa

Instrumen Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025 Digital:

- https://s.id/monev_digpemsmp2025

Slide Evaluasi dan Rekomendasi Tindak Lanjut:

-  Pengolahan Hasil Monev Digitalisasi Pembelajaran 2025

Video Digitalisasi 2025:

- sumber :  Video Digitalisasi 2025

No	Lokasi	Nama Sekolah	Tautan Unggahan
1.	Jakarta	SMPN 95 Jakarta	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=hCObkopzF8k 2. IG : https://www.instagram.com/p/DR3ZHiXE-_h/
2.	Jakarta	SMP St. Cicilia 1	1. IG : https://www.instagram.com/reel/DQyHI2Gk7xs/?igsh=eGJ4bjJvbHdjN285
3.	Cilegon	SMP Al-A'Raaf	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=9Wd-K1d2XLg 2. IG : https://www.instagram.com/p/DR4OK8SEzXY/
4.	Gresik	SMPN 33 Gresik	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=-M3AKOwlhJ4
5.	Gresik	SMP Muhammadiyah Gresik	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=kdt2qxomto4 2. IG : https://www.instagram.com/p/DSMXYGIE4VA/
6.	Makassar	SMPN 12 Makassar	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=03W3k-gdfXE 2. IG : https://www.instagram.com/p/DR9apafE1KF/

No	Lokasi	Nama Sekolah	Tautan Unggahan
7.	Makassar	SMP IT Al Huda Makassar	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=BvsDlGPVbIY 2. IG : https://www.instagram.com/p/DSZ4_VYE_13/
8.	Pekalongan	SMPN 1 Kesesi	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=1jNJ6srFCz4 2. IG : https://www.instagram.com/p/DSEjDI0E-JO/
9.	Pekalongan	SMP NU Pajomblangan	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=v0wWHvVDKZ4 2. IG : https://www.instagram.com/p/DSPPWphk-N5/
10.	Sumedang	SMPN 2 Lemahsugih	1. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=G2dMhBtxe84 2. IG : https://www.instagram.com/p/DOstXgnk-yE/
11.	Minahasa	SMPN 2 Tondano	1. IG: https://www.instagram.com/reel/DTNad9QE9RG/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==
12.	Manado	SMPN 2 Manado	1. IG: https://www.instagram.com/p/DTdAi2wk0yG/ 2. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=XE5ajfw11DY
13.	Manado	SMP Eben Haezer 1	1. IG: https://www.instagram.com/p/DThYqea7er/ 2. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=wS2J0qonKAo
14.	Palembang	SMPN 59 Palembang	1. IG: https://www.instagram.com/p/DTwqEeOk_rm/ 2. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=ABFEiyQFGdM
15.	Gorontalo	SMP Katolik Santa Maria	1. IG: https://www.instagram.com/p/DTznc_Ok3G8/ 2. Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=PxfO35MNY34
16.	Lombok Tengah	SMPN 3 Lingsar	1. Proses Tayang
17.	Pontianak	SMP Al-Azhar Pontianak	1. Proses Tayang
18.	Tenggarong	SMPN 3 Tenggarong	1. IG: https://www.instagram.com/reel/DUITNOxEw67/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA== 2. Youtube: https://youtu.be/gJqHuZ0XFPM?si=HmECdkybd6jJsJbm
20.	Jayapura	SMPN 7 Jayapura	1. IG: https://www.instagram.com/p/DT7wrkEEExCt/



Pendidikan Bermutu • Karakter Kuat • Prestasi Hebat



Kemendikdasmen

Direktorat Sekolah Menengah Pertama
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini,
Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah
Republik Indonesia