

Optimalisasi Pengelolaan Laboratorium Komputer MTs Darul Hikmah Islamiyah Melalui Kegiatan Praktik Desain Grafis sebagai Alternatif Ekstrakurikuler

Al Zuhri^{1*}, Aulia Risky², Ulfa Khairina³, Ibnu Phonna Nurdin⁴, Deddy Satria M⁵, Adli⁶, Fitria Akmal⁷

^{1,2}Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Teuku Umar, Indonesia

³Program Studi Komunikasi dan Penyiaran Islam, Fakultas Dakwah dan Komunikasi Islam, STAIN Teungku Dirundeng, Indonesia

⁴Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Syiah Kuala, Indonesia

^{5,7}Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Malikussaleh, Indonesia

⁶Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Sumatera Selatan, Indonesia

Korespondensi;

Nama*: Al Zuhri

Email*: alzuhri@utu.ac.id

Diterima: 25 Mei 2025. Disetujui: 10 Agustus 2025. Dipublikasikan: 18 Agustus 2025

ABSTRAK

Ekstrakurikuler dapat mendorong pengembangan kompetensi dan kreativitas peserta didik serta dapat menghidupkan laboratorium komputer di sekolah sehingga alat-alat yang ada di sana dapat dirasakan manfaatnya dengan baik, bukan hanya jadi pajangan atau simpanan. Dengan dasar itu, tim di sini merancang kegiatan untuk mendorong aktifnya pengelolaan laboratorium yang berorientasi pada peningkatan kompetensi dan kreativitas peserta didik. Pengabdian di sini dibagi menjadi tiga bagian yakni prapengabdian, pengabdian, dan pascapengabdian yang masing-masing bagiannya terdiri dari berbagai metode. Pada prapengabdian dilakukan asesmen diagnostik yang meliputi observasi, wawancara, dan *pre-test*. Sementara pengabdian meliputi deskripsi materi, diskusi, praktik langsung, dan asesmen formatif. Terakhir pascapengabdian yang meliputi asesmen sumatif, penulisan laporan, dan penulisan artikel ilmiah. Materi yang dipilih adalah desain sertifikat sebagai langkah awal dengan memanfaatkan Photoshop terhadap 20 peserta didik yang terlibat. Hasil yang diperoleh adalah 100% peserta didik telah memahami dan menguasai desain grafis berupa desain sertifikat pada tingkat dasar yang awalnya 95% dari peserta didik tidak mengetahui dan memahami desain grafis sama sekali. Dengan dasar itu, tim mengklaim pengabdian ini berhasil sesuai dengan apa yang ditargetkan. Selanjutnya, sekolah dapat merencanakan secara terstruktur dan berkala ekstrakurikuler lainnya yang sesuai, diperlukan, dan diminati oleh peserta didik untuk menunjang fungsional laboratorium serta kompetensi dan kreativitas peserta didik.

Kata Kunci: desain komunikasi visual, laboratorium, ekstrakurikuler

PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) tahun lalu saat masih bergabung dalam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) sempat gonjang-ganjing digodok polemik tentang pramuka yang diberitakan dihapus, padahal hanya diubah statusnya dari wajib menjadi opsional [1]. Tentunya selain pramuka, ada banyak opsi ekstrakurikuler atau ekstrakurikuler yang juga positif diterapkan bagi peserta didik dalam membentuk karakter, kepemimpinan, potensi, bakat, dan minat. Satu dari sekian opsi tersebut yang bisa dipertimbangkan adalah praktik desain grafis yang tidak hanya dapat menunjang kreativitas akan tetapi juga karier peserta didik.

Desain grafis merupakan komunikasi visual yang menggunakan simbol, gambar, tipografi, ruang, bentuk, tekstur, garis, titik, warna, dan lainnya untuk menyampaikan pesan secara efektif kepada komunikan [2]. Ini menjadi keterampilan berharga dalam komunikasi yang sangat mendukung bagi banyak sektor seperti pemasaran dan politik. Kita dapat menyaksikan penyelenggaraan acara-acara dan

momentum besar selalu membutuhkan kompetensi di bidang ini seperti saat Pemilihan Legislatif (Pileg), Pemilihan Presiden (Pilpres), Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada), dan berbagai perhelatan akbar lainnya membutuhkan jasa desain spanduk, poster, baliho, stiker, kaos, tas, topi, bendera partai, dan sebagainya dalam skala besar. Ini peluang yang amat menggiurkan tentunya bagi jiwa-jiwa pebisnis, sehingga mendorong peserta didik untuk memiliki kompetensi di bidang desain grafis bukan sesuatu yang tidak berdasar.

Begitu juga bagi dunia pendidikan, desain grafis memiliki keunggulan yang tidak kalah penting karena merupakan kompetensi yang bersifat teknis. Dengan keahlian dalam desain grafis, peserta didik dapat menciptakan nuansa pembelajaran yang kreatif dan menarik. Terlebih dengan kondisi kurikulum, teknologi, media, dan metode pembelajaran yang terus-menerus berubah di Indonesia, menuntut pembelajaran turut harus menyesuaikan dan mengimbangnya. Harapannya target pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan apa yang diimpikan. Namun begitu, keterampilan ini bukanlah sesuatu yang bisa dengan cepat dan mudah

untuk dikuasai, perlu pengajar, materi, waktu, metode, dan fasilitas yang tepat serta mendukung.

Peserta didik sangat perlu dirangsang dengan kegiatan-kegiatan positif agar potensi dalam dirinya dapat tumbuh dan muncul sehingga bimbingan dan pengarahan pun lebih tepat untuk dilakukan. Oleh sebab itu, sekolah perlu memastikan bahwa fasilitas pendukung tersebut tersedia dan berfungsi. Beberapa sekolah terkadang sudah memiliki fasilitas pendukung yang mempunyai dengan adanya Bantuan Operasional Sekolah (BOS), hanya saja tidak diimbangi dengan pengelolaan yang baik. Kondisi ini turut didapati saat observasi dan wawancara di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Darul Hikmah Islamiyah yang berlokasi di Kota Meulaboh, Kabupaten Aceh Barat pada Sabtu, 18 Mei 2024. Ruang laboratorium komputer sebagai salah satu pendukung pembelajaran di sana tampak tidak ada aktivitas dan terbengkalai, selama ini hanya difungsikan saat ujian nasional saja. Setelah ujian nasional ditiadakan fungsi laboratorium pun menjadi mati. Tim pengabdian merasa betapa ruginya fasilitas yang ada tapi tidak dioptimalkan dengan baik untuk meningkatkan mutu pembelajaran bagi siswa dikarenakan alternatif kegiatan ekstrakurikuler sangat banyak yang dapat dipilih oleh sekolah dengan ketersediaan komputer. Tim pengabdian memandang praktik desain grafis dapat dipertimbangkan dalam hal ini sehingga ekstrakurikuler di sekolah tidak hanya mentok di kegiatan pramuka saja.

Ketersediaan ruang laboratorium di Sekolah Menengah Pertama atau Madrasah Tsanawiyah sejalan dengan standar minimal yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2023 Pasal 25 Poin C [3]. Hanya saja pengelolaan dan perawatannya juga amat penting untuk diperhatikan. Oleh karena itu, sekolah dapat mengoptimalkan ketersediaan ruang dan peralatan laboratorium komputer yang ada dengan kegiatan-kegiatan yang mendukung kemajuan pembelajaran peserta didik. Adanya laboratorium komputer di sekolah dapat mengefektifkan proses belajar mengajar demi menunjang mutu pembelajaran dan pendidikan yang pada gilirannya mendongkrak mutu lulusan [4], [5]. Anisa, Sari, dan Saleh turut sependapat bahwa laboratorium komputer dapat menjadi sumber pembelajaran yang penting karena bisa menghadirkan kelas yang interaktif dan praktis dalam memahami teori yang disampaikan [6]. Oleh karena itu, pengelolaan laboratorium sangat penting untuk diupayakan. Di zaman yang serba teknologi sekarang peserta didik sangat perlu diakrabkan dengan komputer karena sangat banyak aktivitas sehari-hari yang bersinggungan dengannya. Akan menjadi sebuah hal miris jika komputer ada dan lengkap akan tetapi masih ada peserta didik tidak mampu mengoperasikan komputer alias gagap teknologi.

Sekolah didorong untuk lebih inovatif dan kreatif lagi dalam mengelola fasilitas pendukung yang ada sehingga sedapat mungkin bisa menghadirkan nilai manfaat yang bisa dirasakan langsung oleh peserta didik yang dapat mendorong lahirnya kompetensi dan

prestasi. Peran sekolah amat penting dalam membentuk karakter dan mengembangkan keterampilan peserta didik untuk siap menjawab tantangan zaman yang terus transformatif dan kompetitif [7]. Perlu dipahami juga bahwa minat peserta didik umumnya tidak seragam, oleh karenanya tim pengabdian mencoba menelusuri seberapa besar minat dan tingkat pengetahuan peserta didik ke arah desain grafis serta harapan mereka terhadap fungsi laboratorium dalam mendukung pembelajaran. Dengan berbagai kompleksitas permasalahan yang ditemukan di lapangan, tim pengabdian di sini berkeinginan untuk membantu sekolah sama-sama menghidupkan laboratorium dengan kegiatan-kegiatan yang berorientasi pada capaian yang berguna salah satunya adalah menghidupkan laboratorium komputer dengan pengaplikasian keilmuan desain grafis didukung *software* Adobe Photoshop.

Photoshop dipilih karena dipandang mampu meningkatkan pemikiran divergen peserta didik sebagaimana yang diterangkan Ernawati & Dawis bahwa penggunaan *software* seperti Photoshop mampu mendorong peserta didik untuk berpikir bebas dan menghasilkan sesuatu yang baru [8]. Juga dapat menciptakan pekerjaan dan pembelajaran yang kreatif dan inovatif [9]. Bahkan desainer grafis profesional pun turut menggunakan *software* komersial yang satu ini [10]. Photoshop diakui memiliki kelebihan seperti mudah untuk dioperasikan, memiliki fitur yang unggul, dan hasil yang memuaskan [11]. Umumnya, *software* ini digunakan untuk pengolahan foto atau gambar dan pembuatan efek [12]. Dengan fungsi dan manfaat yang diberikan tersebut, maka tim memandang *sharing* mengenai keilmuan ini kepada peserta didik sangat relevan dengan menfokuskan praktik pada desain sertifikat sebagai langkah awal.

METODE PELAKSANAAN

Rangkaian metode yang dipakai di sini mengikuti tahapan pengabdian yang dibagi menjadi prapengabdian, pengabdian, dan pascapengabdian. Pada prapengabdian, tim melakukan langkah awal dengan asesmen diagnostik terlebih dahulu melalui observasi, wawancara, dan *pre-test* untuk menarik kesimpulan awal terkait tingkat pengetahuan dan kebutuhan peserta didik. Asesmen diagnostik merupakan diagnosa awal yang dilakukan secara khusus untuk mengetahui dan mengidentifikasi karakteristik, kondisi kompetensi, kekuatan, kelemahan, dan model belajar peserta didik dengan tujuan dapat menyesuaikan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan mengikuti kondisi yang ditemukan tersebut [13]. Asesmen jenis ini perlu dilakukan untuk memetakan kebutuhan target sehingga solusi yang ditawarkan relevan dengan apa yang dibutuhkan.

Adapun observasi di sini dilakukan dengan cara melihat kondisi langsung serta wawancara dengan bincang-bincang bersama guru dan peserta didik di sekolah tersebut terkait kondisi laboratorium komputer terkini untuk lebih komplit memetakan persoalan dan kebutuhan dari target pengabdian. Tim juga memastikan bahwa peralatan yang diperlukan ada di

sekolah tersebut dan dapat mendukung pengabdian yang dirancang serta mendiskusikan ketersediaan ruang, waktu, jumlah peserta didik yang dilibatkan, materi yang akan disampaikan, *software* yang akan dimanfaatkan, dan hal-hal lainnya yang diperlukan. Setelah daftar peserta didik yang akan dilibatkan dalam pengabdian diperoleh, tim langsung bergerak menemui secara langsung untuk kemudian dibagikan lembar *pre-test*. Hal ini dilakukan untuk memetakan kebutuhan peserta secara akurat sehingga materi yang akan dirancang dapat menyesuaikan dengan itu.

Sementara pada hari berlangsungnya pengabdian, tim mengeksekusi dengan mendeskripsikan materi kepada peserta didik. Materi tersebut merupakan hasil penyesuaian atas kesimpulan awal yang diperoleh dari asesmen diagnostik. Sebagai penguat, tim juga menyediakan sesi diskusi untuk lebih mudah memastikan bahwa peserta didik telah paham atau belum. Setelah pembekalan materi dirasa cukup dan diskusi ditutup, tim mulai bergerak untuk melakukan praktik langsung agar peserta didik lebih mudah memahami apa-apa yang telah dijelaskan. Berikutnya dilakukan asesmen formatif untuk melihat ketercapaian hasil dari praktik yang telah ditunjukkan dengan cara membagikan angket *post-test* guna menilai kembali perubahan yang terjadi. Asesmen formatif

adalah kegiatan memantau kemajuan belajar peserta didik selama proses belajar mengajar berlangsung [14]. Teknik ini sangat membantu dalam mengukur progres yang sedang berjalan. Setelah asesmen formatif dilakukan tim lalu memberikan penilaian dan mengurutkan tingkat terhadap karya yang dihasilkan peserta didik untuk selanjutnya diberikan hadiah kepada 3 desain terbaik.

Selanjutnya, pascapengabdian tim melakukan asesmen sumatif sebagai langkah evaluasi menyeluruh terhadap rangkaian kegiatan yang telah dilakukan untuk mengecek ketercapaian atau keberhasilan dari pengabdian yang dilakukan. Adapun asesmen sumatif ialah suatu sistem penilaian yang dilakukan di akhir pembelajaran untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat kephahaman dan penguasaan para peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan [15]. Hasil dari asesmen sumatif tersebut kemudian ditulis dalam wujud laporan dan diserahkan ke sekolah sebagai gambaran dan masukan. Terakhir di tahapan ini, tim menulis hasil pengabdian ke dalam wujud artikel ilmiah lalu di-*submit* ke jurnal tertentu untuk dapat dipublikasikan dan menjadi pengetahuan bagi masyarakat luas. Untuk penjabaran yang lebih mudah ketiga tahapan di atas dapat pengabdian sampaikan dalam wujud gambar berikut ini.



Gambar 1. Tahapan dan Metode Pelaksanaan Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktik desain sertifikat di MTs Darul Hikmah Islamiyah dalam upaya menghidupkan fungsi laboratorium ini menunjukkan hasil positif di mana peserta didik mampu mendesain sertifikat yang sebelumnya tidak pernah mereka praktikkan. Tim mengukur perubahan tingkat pengetahuan yang terjadi dengan asesmen diagnostik yaitu melalui observasi, wawancara, dan lembar *pre-test* di prapengabdian dimulai, asesmen formatif melalui *post-test* di akhir tahapan pengabdian, dan asesmen sumatif di pascapengabdian sebagaimana yang telah dijelaskan pada bagian metode.

Berdasarkan hasil *pre-test* didapati 20 peserta didik yang terlibat di pengabdian sebanyak 95% tidak mengetahui dan belum pernah mencoba desain grafis

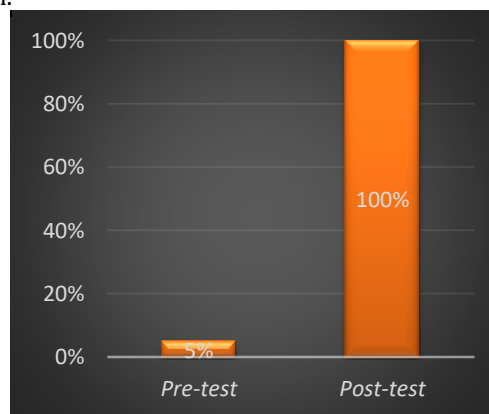
sama sekali, termasuk produk-produk dari desain grafis mereka tidak tahu apa saja. Tim menilai peserta didik di MTs Darul Hikmah Islamiyah merupakan sasaran pengabdian yang tepat, sesuai dengan target yang dicari. Selanjutnya, tim menyusun dan mendeskripsikan materi sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang menjadi target pengabdian. Adapun deskripsi materi yang disampaikan meliputi penyampaian definisi desain grafis dan publikasi, sejarah dan perkembangannya, elemen dan jenis produknya, *hardware* dan *software* pendukungnya, nilai dan kegunaannya, kelebihan dan kekurangannya, serta bagaimana cara pengoperasian Adobe Photoshop yang menjadi *software* percontohan di sini.



Gambar 2. Deskripsi, Diskusi, dan Praktik Materi

Demi kesempurnaan kegiatan, tim juga menyediakan waktu diskusi untuk peserta bebas bertanya dan mendalami hal-hal yang masih mereka perlukan sebelum praktik langsung dilakukan. Saat praktik, semua peserta didik turut didampingi oleh tim pengabdian agar tidak ada yang merasa kesulitan dan kebingungan dari apa yang dipraktikkan oleh pemateri sehingga semuanya dapat menyelesaikan praktik dengan baik. Tim juga selalu melakukan pengecekan apakah yang disampaikan dapat dipahami dengan baik dan penyampaiannya cepat atau tidak, agar tidak ada peserta didik yang tertinggal. Apalagi setelah diketahui bahwa para peserta didik masih sangat awam terkait ilmu desain grafis, makanya setiap tahap yang dilalui tim selalu melakukan pengecekan dengan saksama. Guru dari sekolah tersebut juga hadir sebanyak lima orang sebagaimana pada lampiran presensi di atas dalam rangka memberi dukungan kepada para peserta didik untuk serius mengikuti kegiatan.

Alhasil, saat *post-test* dilakukan peserta didik 100% dapat menjawab soal dengan tepat. Artinya ada perubahan yang signifikan bila dibandingkan dengan data yang diperoleh pada saat *pre-test*. Kami sebagai tim pengabdian tentunya turut bahagia dengan hasil ini serta mengapresiasi semangat dan kekompakkan para peserta didik mulai dari awal sampai akhir pengabdian. Selama berjalannya pengabdian, peserta didik juga tampak senang, kooperatif, dan aktif mengikuti penjelasan dan praktik langkah demi langkah. Ini memudahkan tim dalam mencapai apa yang ditargetkan. Tingkat keahaman yang diperoleh juga dibuktikan dengan desain sertifikat yang mereka hasilkan.



Gambar 5. Hasil Perubahan Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Sebelum dan Setelah Pengabdian

Sementara itu, pada pascapengabdian tim melakukan asesmen sumatif sebagai evaluasi menyeluruh secara bersama untuk meninjau ketercapaian dan kekurangan kegiatan. Mula-mula tim mengevaluasi karya yang dihasilkan peserta didik, mengurutkannya dari 1 sampai 3 untuk kemudian diberikan apresiasi berupa bingkisan penyemangat. Selanjutnya, tim juga melakukan evaluasi terhadap implementasi kegiatan yang dilakukan tim, sesuai atau tidak, berhasil atau tidak, dan lainnya. Hasil tersebut dijadikan sebagai masukan perbaikan terhadap pengabdian-pengabdian ke depannya yang akan tim

prakarsai untuk sekolah-sekolah lainnya di kawasan Aceh Barat. Selanjutnya, semua hasil dari kegiatan yang dilakukan mulai dari prapengabdian, pengabdian, dan pascapengabdian ditulis dan dijadikan tim sebagai laporan kepada pihak sekolah berkaitan dengan capaian pengabdian yang diperoleh dan masukkan tindakan lanjut yang perlu sekolah upayakan.

Harapannya, sedapat mungkin pengabdian seperti ini tidak berhenti sampai di sini, akan tetapi perlu dilanjutkan dan ditingkatkan untuk hasil yang lebih optimal. Terlebih materi desain grafis sangat banyak yang perlu dipelajari tidak mentok hanya pada

desain sertifikat. Semoga akan ada hal lebih banyak lagi ke depannya yang bisa diinisiasikan oleh semua pihak demi mendukung kemajuan kompetensi dan kreativitas peserta didik khususnya di daerah Meulaboh, Aceh Barat yang menjadi target lokasi pengabdian tim di sini. Tahapan akhir, tim juga menulis hasil pengabdian ke dalam wujud artikel untuk bisa dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi.

KESIMPULAN

Pengabdian berjalan baik, sesuai rencana, dan target yang diharapkan. Peserta didik yang awalnya tidak mengetahui sama sekali sekarang telah memahami bahkan menguasai keterampilan mendesain sertifikat walaupun masih pada tahap *basic*. Ini tentunya langkah yang baik untuk mengadakan kegiatan-kegiatan lainnya dalam mendorong hidupnya fungsi laboratorium serta meningkatnya kompetensi dan kreativitas peserta didik. Praktik desain grafis yang menjadi fokus di sini adalah sertifikat dengan menggunakan bantuan perangkat komputer, proyektor, dan *software* Photoshop.

Daya tangkap peserta didik terhadap materi tergolong baik, ini menjadi modal awal bagi kesuksesan pengabdian-pengabdian yang diupayakan oleh tim. Dengan begitu, tim tidak perlu menghabiskan waktu dan energi terlalu banyak. Ditambah ruang dan peralatan-peralatan pendukung yang ada turut memuluskan niat tim. Terutama izin dan dukungan dari pihak sekolah menjadi hal utama yang amat penting atas terselenggaranya kegiatan ini. Semoga ke depan akan ada banyak hal lainnya lagi yang dapat diupayakan demi mendorong kemajuan dan tumbuh kembang kompetensi para peserta didik di sekolah-sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Erilia, "Isi Permendikbud No 12 tahun 2024, Benarkah Pramuka Dihapus?," Jakarta, pp. 1, Apr. 02, 2024.
- [2] F. A. Sianturi and A. S. Sitio, "Penerapan Pelatihan Desain Grafis untuk Mendorong Kreativitas Siswa SMA," *Jurnal Pengabdian Ruru*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2024.
- [3] Peraturan.bpk.go.id, "Standar Sarana dan Prasarana pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah," [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/263717/permendikbudriset-no-22-tahun-2023>.
- [4] M. Luthfi and A. Hidayat, "Pengelolaan Laboratorium Komputer dalam Meningkatkan Kemampuan Menguasai Teknologi Informasi Peserta Didik di SMK NU Pelita Nusantara," 2023, doi: 10.62515/staf.
- [5] I. Akhyar, I. Safitri, J. Ayu Santoso, Q. EL Faqih Khairullah Adzim, R. Nur Hamidah, and B. Setiawan, "Evaluasi Pemanfaatan Laboratorium Komputer di SMPN 4 Lembang Terhadap Kemampuan Literasi Media Siswa," vol. 5, no. 1, 2025.
- [6] T. Anisa, N. Sari, and M. Saleh, "Manajemen Laboratorium Komputer di SMA Dharma Patra Pangkalan Brandan," *Jurnal Kajian dan Riset Mahasiswa*, vol. 1, no. 5, 2024.
- [7] A. Zuhri *et al.*, "Photo Editing Courses: Pemanfaatan Professional Graphic Design Software Dalam Mentransfer Editing Skills Dengan Mengadopsi Teknik TPS," *MEUSEURAYA - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, pp. 1–11, Jun. 2024, doi: 10.47498/meuseuraya.v3i1.2342.
- [8] E. Nurjannah *et al.*, "Desain Komunikasi Visual: Demonstrasi Perancangan CV dengan Bantuan Perangkat Lunak Ps untuk Meningkatkan Kreativitas Anak-Anak SOS Children's Village Meulaboh," doi: 10.35961/jppmkepri.v4i2.1619.
- [9] A. Zuhri *et al.*, "Stimulasi Kreasi dan Inovasi Siswa SMPN 1 Meulaboh Via Pembuatan Logo Produk dengan Adobe Photoshop," vol. 2, no. 2, pp. 75–84, 2024, doi: 10.29103/jsm.v%vi%i.18343.
- [10] "Efektivitas Perangkat Lunak Adobe Photoshop sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Biografi di SMA."
- [11] M. Ziveria, R. S. Samosir, and M. Rusli, "Pelatihan desain grafis menggunakan perangkat adobe photoshop untuk manipulasi foto bagi tim teknologi informasi YPU," *ABDIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2020.
- [12] M. H. Simbolon *et al.*, "ULINA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Pelatihan Desain Grafis dengan Adobe Photoshop dan Canva," *Universitas Mandiri Bina Prestasi Jalan Letjend. Djamin Ginting*, vol. 2, no. 2, pp. 285–287, 2005, [Online]. Available: <https://ejournal.umbp.ac.id/index.php/ulina/>
- [13] E. Dina Aulia and D. Kognitif Asesmen Kurikulum Merdeka, "Proceedings Series of Educational Studies Seminar Nasional Manajemen Pendidikan 2024 Departemen Administrasi Pendidikan-Prodi S3 Manajemen Pendidikan Penerapan Asesmen Diagnostik Kognitif Pada Kurikulum Merdeka Di SMP Islam Al-Fadhila Demak Kata kunci."
- [14] Y. Wulandari, Y. Asani, and I. Jaya, "Asesmen Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka," *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, vol. 7, no. 2, pp. 42–47, 2025.
- [15] N. Latifa Muti'ah Sukma, N. Hani, E. Eva Kusuma Dewi, and N. Latifatul Inayati, "Implementasi Asesmen Sumatif Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMPIT Insan Kamil Karanganyar," *ADIBA: JOURNAL OF EDUCATION*, vol. 5, no. 1, pp. 150–159, 2025.