

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
Volume 4, Nomor 10, January 2026, P. 139-147
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 e-ISSN: [2986-7002](https://doi.org/10.5281/zenodo.18595520)
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18595520>

Pelatihan Desain Grafis Berbasis CorelDRAW Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Kendari

Darman, Ashabul Kahfi, Senia, Ildayanti, Priagung Zafitrah, Muhammad Fathul Agli

Universitas Muhammadiyah Kendari

email: darman@umkendari.ac.id, ashabul.22216086@umkendari.ac.id, senia.22216028@umkendari.ac.id,
ildayanti.22216043@umkendari.ac.id, priagung.22216109@umkendari.ac.id,
muh.fathul.22216095@umkendari.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menuntut satuan pendidikan vokasi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan industri kreatif. Salah satu kompetensi yang dibutuhkan adalah keterampilan desain grafis, khususnya dalam pembuatan logo dan desain produk sederhana seperti baju (kaos). Namun, pembelajaran desain grafis di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih menghadapi keterbatasan dari segi materi, metode, dan pelatihan berbasis perangkat lunak profesional. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi siswa kelas XI SMK Negeri 6 Kendari melalui pelatihan desain grafis berbasis aplikasi CorelDRAW. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan praktik, serta evaluasi melalui kuesioner. Materi pelatihan difokuskan pada pengenalan dasar desain grafis, penggunaan *tools* CorelDRAW, pembuatan logo sederhana, serta penerapan logo ke dalam desain baju (kaos). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dari 32 siswa peserta pelatihan, lebih dari 80% menyatakan materi mudah dipahami dan modul mudah dipraktikkan. Selain itu, sebagian besar siswa mengalami peningkatan kemampuan dalam mendesain logo dan menerapkannya pada desain baju, baik dari aspek penguasaan *tools*, kreativitas, maupun komposisi visual. Dengan demikian, pelatihan desain grafis berbasis CorelDRAW ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kompetensi siswa SMK sebagai bekal menghadapi dunia kerja dan industri kreatif.

Kata kunci: *desain grafis; CorelDRAW; desain logo; desain baju; pengabdian kepada masyarakat*

Abstract

The development of information and communication technology requires vocational education institutions to produce graduates with competencies aligned with the needs of the workforce and the creative industry. One such competency is graphic design skills, particularly in creating logos and designing simple products such as clothing (T-shirts). However, graphic design instruction in Vocational High Schools (SMK) still faces limitations in terms of materials, methods, and professional software-based training. This community service activity aims to improve the competencies of eleventh-grade students at SMK Negeri 6 Kendari through graphic design training based on the CorelDRAW application. The implementation method included preparation, training, practical guidance, and evaluation using a questionnaire. The training focused on an introduction to basic graphic design, the use of CorelDRAW tools, creating simple logos, and applying logos to clothing designs (T-shirts). The results showed that of the 32 students participating in the training, more than 80% stated that the material was easy to understand and the modules were easy to apply. Furthermore, most students experienced improved skills in designing logos and applying them to clothing designs, both in terms of tool mastery, creativity, and visual composition. Thus, this CorelDRAW-based graphic design training provides a positive contribution to improving the competencies of vocational high school students, preparing them for the world of work and the creative industry.

Keywords: *graphic design; CorelDRAW; logo design; clothing design; community service.*

Article Info

Received date: 25 December 2025

Revised date: 30 December 2025

Accepted date: 20 January 2026

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada era globalisasi berlangsung sangat pesat dan membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Teknologi telah menjadi kebutuhan utama dalam mendukung aktivitas pembelajaran, pengelolaan informasi, serta pengembangan kompetensi sumber daya manusia. Dalam konteks pendidikan vokasi, pemanfaatan teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran,

tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan keterampilan praktis peserta didik sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis dalam menyiapkan lulusan yang kompeten, terampil, dan siap bersaing di pasar kerja. Oleh karena itu, kurikulum dan kegiatan pembelajaran di SMK harus disesuaikan dengan perkembangan industri dan teknologi. Salah satu keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri saat ini adalah desain grafis. Desain grafis merupakan proses komunikasi visual yang memadukan teks, gambar, warna, dan tata letak untuk menyampaikan pesan secara efektif dan menarik.

Keterampilan desain grafis sangat dibutuhkan dalam berbagai sektor, seperti percetakan, periklanan, media sosial, multimedia, serta industri kreatif lainnya. Penguasaan desain grafis tidak hanya membuka peluang kerja, tetapi juga mendorong tumbuhnya jiwa kewirausahaan di kalangan siswa. Namun, pada kenyataannya, pembelajaran desain grafis di SMK masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan waktu pembelajaran, kurangnya modul pembelajaran yang terstruktur, serta minimnya pelatihan praktis berbasis perangkat lunak desain profesional.

Salah satu perangkat lunak desain grafis berbasis vektor yang banyak digunakan di dunia industri adalah CorelDRAW. Aplikasi ini memiliki keunggulan dalam pembuatan desain vektor yang fleksibel, hasil cetak berkualitas tinggi, serta antarmuka yang relatif mudah dipahami oleh pemula. CorelDRAW banyak dimanfaatkan dalam pembuatan logo, poster, brosur, kartu nama, dan berbagai media visual lainnya.

SMK Negeri 6 Kendari merupakan salah satu SMK yang berkomitmen untuk meningkatkan kualitas dan kompetensi siswanya. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, diketahui bahwa siswa kelas XI masih memiliki keterbatasan dalam penguasaan keterampilan desain grafis berbasis CorelDRAW. Selain itu, belum tersedia modul khusus yang dapat dijadikan panduan praktis bagi siswa dalam mempelajari desain grafis secara sistematis.

Permasalahan mitra yang dihadapi antara lain: (1) rendahnya keterampilan desain grafis siswa; (2) kurangnya pelatihan desain grafis berbasis aplikasi profesional; dan (3) belum tersedianya modul pembelajaran desain grafis yang terstruktur. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan desain grafis berbasis CorelDRAW yang dilengkapi dengan modul pembelajaran dan pendampingan praktik.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kompetensi siswa kelas XI SMK Negeri 6 Kendari dalam bidang desain grafis, khususnya dalam penggunaan aplikasi CorelDRAW, sehingga siswa memiliki keterampilan tambahan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan industri kreatif.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disusun secara sistematis dan berurutan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. Tahap Persiapan
Tahap ini meliputi koordinasi dengan pihak SMK Negeri 6 Kendari, penentuan jadwal kegiatan, penentuan peserta pelatihan, serta penyusunan modul pelatihan desain grafis berbasis CorelDRAW.
2. Tahap Pelaksanaan Pelatihan
Pelatihan dilaksanakan secara luring dengan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Materi yang diberikan meliputi pengenalan dasar desain grafis, pengenalan antarmuka dan *tools* CorelDRAW, serta praktik pembuatan desain logo, kartu nama, curriculum vitae, dan poster.
3. Tahap Pendampingan
Pada tahap ini, peserta diberikan pendampingan secara intensif saat melakukan praktik desain grafis. Pendampingan bertujuan untuk memastikan setiap peserta mampu mengikuti tahapan pembuatan desain dengan baik.
4. Tahap Evaluasi
Evaluasi dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh peserta pelatihan untuk mengukur tingkat pemahaman, keterampilan, dan kepuasan terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan.

HASIL KEGIATAN

Gambaran Umum Pelaksanaan Kegiatan

Secara umum, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) telah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring pada waktu dan tempat yang telah disepakati bersama mitra, dengan melibatkan lebih dari 30 orang peserta yang berasal dari kalangan siswa tingkat akhir. Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan tertib, kondusif, dan mendapatkan dukungan penuh dari pihak sekolah serta antusiasme yang tinggi dari para peserta.

Rangkaian kegiatan PKM ini meliputi tiga tahapan utama, yaitu: (a) tahap persiapan, (b) tahap pelaksanaan kegiatan pelatihan, dan (c) tahap evaluasi dan refleksi hasil kegiatan. Ketiga tahapan tersebut dirancang secara sistematis agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara optimal serta memberikan dampak nyata bagi peningkatan kompetensi peserta.

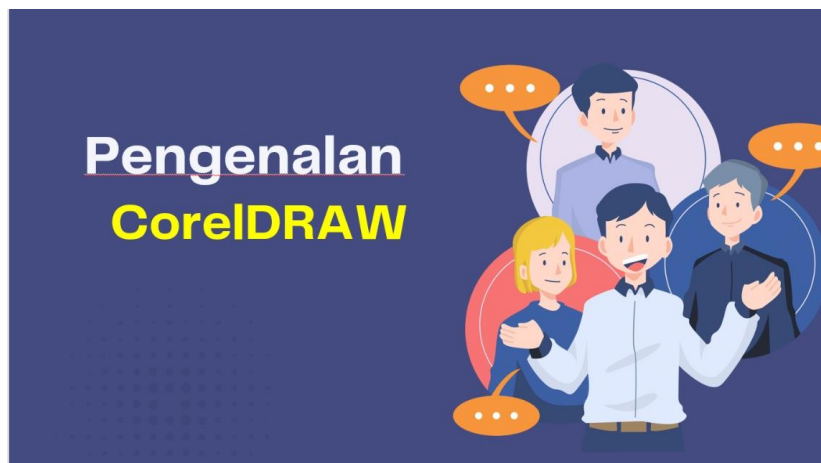
a. Tahap Persiapan Kegiatan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang sangat menentukan keberhasilan kegiatan PKM. Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan koordinasi internal untuk menyamakan persepsi terkait tujuan, materi, metode, serta pembagian tugas masing-masing anggota tim. Koordinasi dilakukan secara daring maupun luring, menyesuaikan dengan kondisi dan ketersediaan waktu seluruh pihak yang terlibat.

Selain koordinasi internal, tim PKM juga melakukan komunikasi dan koordinasi dengan pihak mitra, dalam hal ini pihak sekolah. Koordinasi ini bertujuan untuk memastikan kesiapan lokasi, sarana dan prasarana pendukung, serta penjadwalan kegiatan agar tidak mengganggu proses belajar mengajar di sekolah.

Pada tahap persiapan ini pula dilakukan penyusunan modul pelatihan. Modul disusun sebagai panduan praktis bagi peserta agar dapat mengikuti pelatihan dengan lebih terarah dan sistematis. Materi dalam modul dirancang secara bertahap, dimulai dari pengenalan dasar hingga praktik pembuatan desain sederhana.

Modul pelatihan yang disusun mencakup beberapa materi utama, antara lain: pengenalan konsep logo, pembuatan logo sederhana, penerapan logo pada desain baju (kaos), pengolahan teks dan elemen visual pada desain baju, serta pengenalan mockup sederhana untuk visualisasi hasil desain.



Gambar 1. Tampilan sampul dan contoh isi modul pelatihan

b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Tahap pelaksanaan kegiatan PKM diawali dengan pembukaan dan penyampaian tujuan kegiatan kepada seluruh peserta. Selanjutnya, tim pelaksana memberikan materi pengantar terkait konsep dasar desain grafis, termasuk prinsip-prinsip dasar desain seperti keseimbangan, keselarasan, kontras, dan kesederhanaan. Materi ini disampaikan untuk memberikan pemahaman awal kepada peserta sebelum masuk ke tahap praktik.

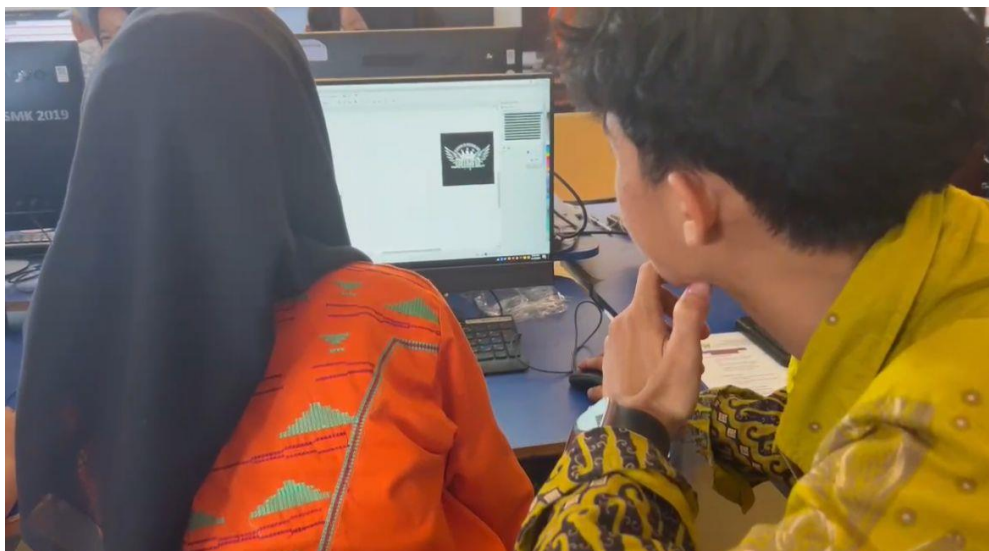
Setelah penyampaian materi pengantar, peserta diperkenalkan dengan perangkat lunak desain yang digunakan dalam pelatihan. Pengenalan meliputi tampilan antarmuka, fungsi dasar *tools*, serta cara penggunaan alat-alat utama yang sering digunakan dalam proses desain. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif, disertai dengan demonstrasi langsung oleh pemateri.

Pada sesi praktik, peserta dipandu untuk mengikuti tutorial yang terdapat di dalam modul. Praktik dimulai dari pembuatan logo sederhana, kemudian dilanjutkan dengan penerapan logo pada desain baju (kaos) serta pengaturan warna, tipografi, dan komposisi visual pada desain baju. Setiap langkah dijelaskan secara perlahan agar seluruh peserta dapat mengikuti dengan baik dan tidak tertinggal. Tim PKM juga memberikan pendampingan langsung kepada peserta yang mengalami kesulitan selama proses praktik.

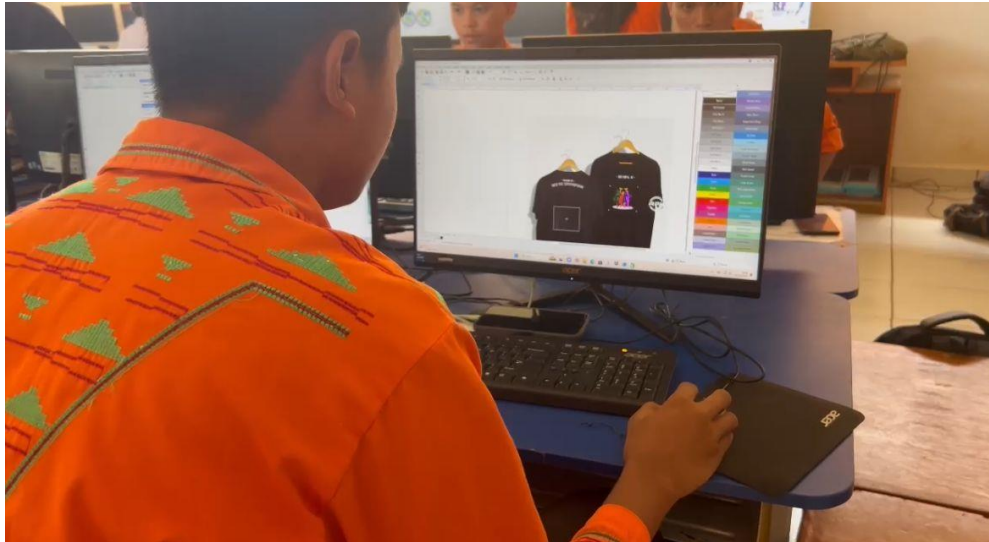
Antusiasme peserta terlihat dari keaktifan mereka dalam bertanya serta kesungguhan dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan. Suasana pelatihan berlangsung dengan kondusif dan interaktif, sehingga proses transfer pengetahuan dapat berjalan secara efektif.



Gambar 2. Penyampaian materi pengantar desain grafis



Gambar 3. Pendampingan peserta saat praktik pembuatan desain



Gambar 4. Proses praktik desain menggunakan CorelDRAW

c. Tahap Refleksi Hasil Kegiatan dan Evaluasi Hasil Kegiatan

1) Hasil Praktik Peserta

Hasil dari sesi praktik menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu menghasilkan karya desain sederhana sesuai dengan instruksi yang diberikan. Peserta yang sebelumnya belum pernah menggunakan perangkat lunak desain mulai mampu memahami fungsi dasar *tools* dan menerapkannya dalam pembuatan desain.

Beberapa contoh hasil karya peserta meliputi logo sederhana dengan kombinasi bentuk dan teks, desain baju (kaos) dengan penerapan logo dan tipografi yang sesuai, serta visualisasi desain baju menggunakan mockup sederhana. Hasil karya tersebut menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep dasar desain logo dan desain baju. Hasil karya ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta dalam memahami konsep dasar desain grafis.



Gambar 5. Contoh hasil poster karya peserta pelatihan

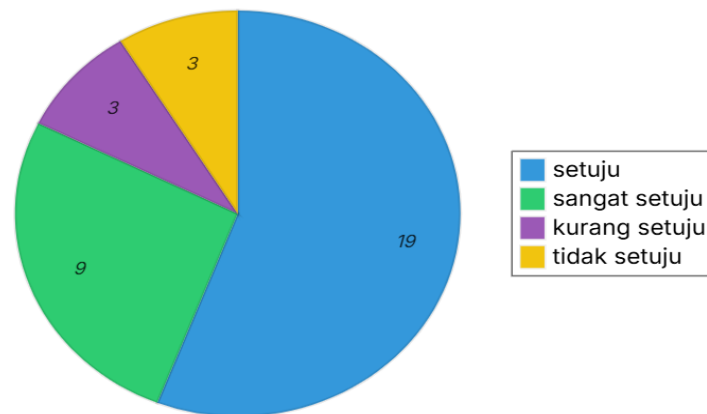


Gambar 5. Contoh hasil poster karya peserta pelatihan

2) Tahap Evaluasi Kegiatan

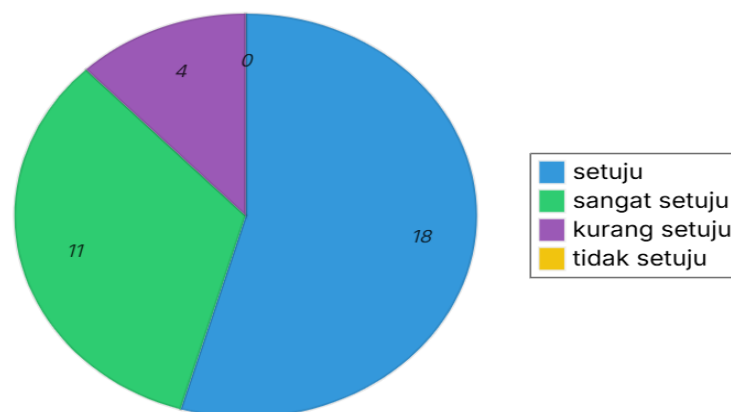
Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan serta menilai efektivitas metode yang digunakan oleh tim pelaksana. Evaluasi dilaksanakan melalui pengisian kuesioner oleh 32 siswa setelah seluruh rangkaian kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan.

Hasil evaluasi terkait kemudahan peserta dalam memahami materi pelatihan desain logo dan desain baju disajikan dalam bentuk diagram lingkaran. Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 19 siswa (59%) menyatakan *setuju* dan 8 siswa (25%) menyatakan *sangat setuju* bahwa materi yang disampaikan mudah dipahami. Sementara itu, 3 siswa (9%) menyatakan *kurang setuju* dan 2 siswa (7%) menyatakan *tidak setuju*. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum materi dapat dipahami dengan baik oleh mayoritas peserta.



Gambar 7. Persentase kemudahan peserta dalam memahami materi pelatihan

Evaluasi terhadap kemudahan penggunaan modul pelatihan menunjukkan hasil yang positif. Sebanyak 11 siswa (34%) menyatakan *sangat setuju* dan 18 siswa (56%) menyatakan *setuju* bahwa modul pelatihan mudah untuk dipraktikkan. Hanya sebagian kecil peserta yang menyatakan *kurang setuju*, yang menunjukkan bahwa modul telah disusun secara sistematis dan mudah diikuti oleh peserta meskipun memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda..

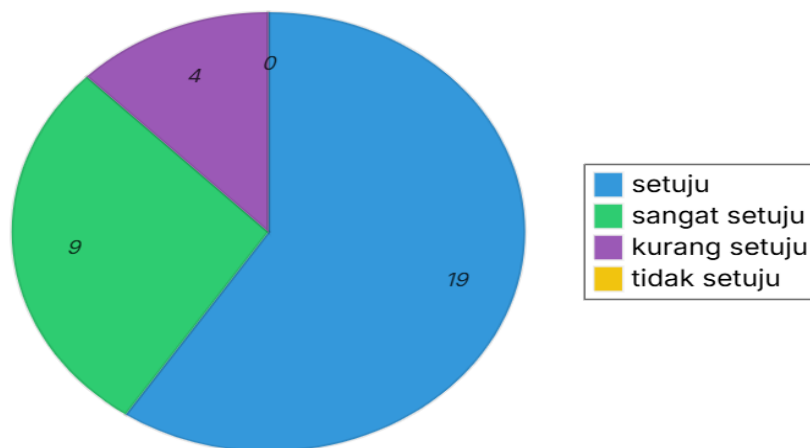


Gambar 8. Persentase kemudahan mempraktikkan modul pelatihan

3) Peningkatan Kompetensi Peserta

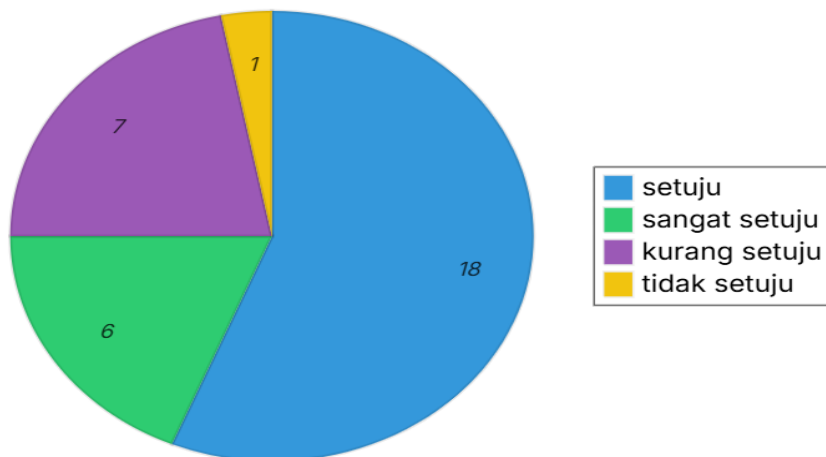
Peningkatan kompetensi peserta dianalisis berdasarkan hasil kuesioner yang berfokus pada kemampuan peserta dalam desain logo dan penerapannya pada desain baju setelah mengikuti kegiatan pelatihan.

Pada aspek kemampuan mendesain logo, sebanyak 19 siswa (59%) menyatakan *setuju* dan 9 siswa (28%) menyatakan *sangat setuju* bahwa kemampuan mereka meningkat setelah mengikuti pelatihan. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap pemahaman peserta dalam merancang logo secara sederhana namun terstruktur.



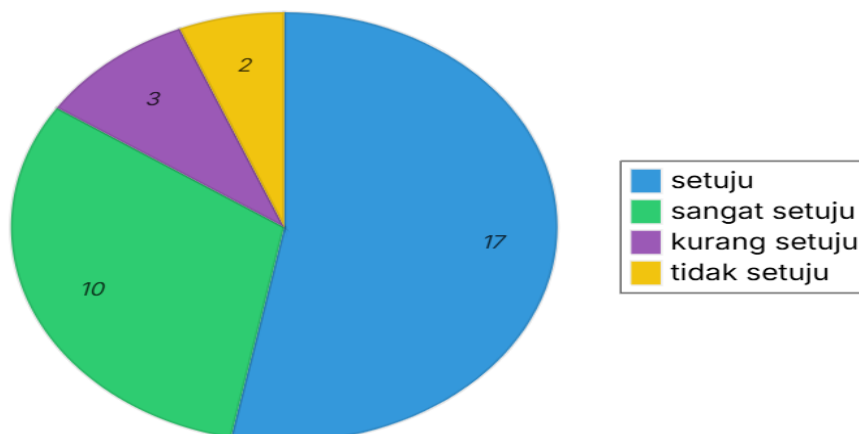
Gambar 9. Persentase peningkatan kemampuan mendesain logo

Selanjutnya, pada aspek kemampuan mendesain baju (kaos), hasil evaluasi menunjukkan bahwa 18 siswa (56%) menyatakan *setuju* dan 6 siswa (19%) menyatakan *sangat setuju* bahwa mereka mampu merancang desain baju dengan lebih baik dan menarik setelah mengikuti pelatihan. Desain baju yang dihasilkan telah menunjukkan kemampuan peserta dalam mengombinasikan logo, warna, dan tipografi secara proporsional.



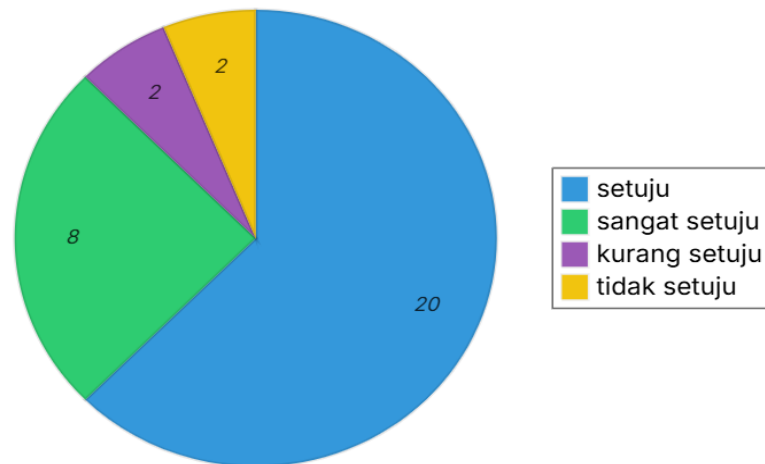
Gambar 10. Persentase peningkatan kemampuan mendesain CV

Selain itu, kemampuan peserta dalam menerapkan logo ke dalam desain baju juga mengalami peningkatan. Sebanyak 17 siswa (53%) menyatakan *setuju* dan 10 siswa (31%) menyatakan *sangat setuju* bahwa mereka mampu mengintegrasikan logo ke dalam desain baju dengan lebih baik setelah mengikuti pelatihan.



Gambar 11. Persentase peningkatan kemampuan mendesain poster

Secara keseluruhan, sebanyak 20 siswa (63%) menyatakan *setuju* dan 8 siswa (25%) menyatakan *sangat setuju* bahwa kemampuan mereka dalam desain logo dan desain baju secara umum mengalami peningkatan setelah mengikuti kegiatan pelatihan.



Gambar 12. Persentase peningkatan kemampuan desain peserta secara keseluruhan

4) Dampak dan Keberlanjutan Kegiatan

Kegiatan pelatihan desain logo dan desain baju ini memberikan dampak positif bagi peserta, khususnya dalam meningkatkan keterampilan dasar desain sebagai bekal tambahan menghadapi dunia kerja maupun pendidikan lanjutan. Selain peningkatan kompetensi teknis, kegiatan ini juga mendorong kreativitas serta kepercayaan diri siswa dalam menghasilkan karya desain visual yang aplikatif.

Sebagai upaya keberlanjutan, disarankan agar pihak sekolah dapat memfasilitasi kegiatan lanjutan berupa latihan rutin atau kegiatan ekstrakurikuler yang berfokus pada desain logo dan desain baju. Dengan demikian, keterampilan yang telah diperoleh siswa dapat terus dikembangkan dan memberikan manfaat jangka panjang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan desain logo dan desain baju (kaos) berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Seluruh tahapan kegiatan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi, dapat dilaksanakan secara sistematis dengan dukungan penuh dari pihak sekolah dan partisipasi aktif dari peserta.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu memahami materi pelatihan dengan baik serta dapat mempraktikkan pembuatan desain logo dan penerapannya pada desain baju. Peningkatan kompetensi peserta terlihat dari hasil kuesioner yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan desain, baik dalam aspek kreativitas, penguasaan *tools*, maupun pemahaman konsep dasar desain. Dengan demikian, kegiatan PKM ini terbukti memberikan dampak positif dalam meningkatkan keterampilan desain peserta sebagai bekal tambahan di dunia pendidikan dan dunia kerja.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk kegiatan selanjutnya. Pertama, durasi pelatihan dapat diperpanjang agar peserta memiliki waktu yang lebih cukup untuk memperdalam materi dan berlatih secara mandiri dengan pendampingan yang lebih intensif.

Kedua, pihak sekolah diharapkan dapat menindaklanjuti kegiatan ini dengan menyediakan wadah lanjutan, seperti kegiatan ekstrakurikuler atau pelatihan rutin di bidang desain logo dan desain baju, sehingga keterampilan yang telah diperoleh siswa dapat terus dikembangkan.

Ketiga, pada kegiatan PKM selanjutnya, disarankan untuk menambahkan materi lanjutan seperti teknik desain tingkat menengah, pengenalan tren desain, serta simulasi proyek nyata agar peserta semakin siap menghadapi kebutuhan industri kreatif. Dengan adanya keberlanjutan kegiatan,

diharapkan manfaat pelatihan dapat dirasakan secara jangka panjang oleh peserta dan institusi mitra.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pemberi dana pengabdian atau donatur. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan pengabdian.

REFERENSI

- Adobe Systems Incorporated. (2018). *Graphic design principles and practices*. Adobe Press.
- Al-Haddad, S., & Kotnour, T. (2019). Integrating design thinking into vocational education: Enhancing creative competencies. *International Journal of Vocational Education and Training*, 27(2), 45–60.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. L. (2017). School technology leadership and its impact on teaching and learning. *Educational Administration Quarterly*, 53(2), 185–214. <https://doi.org/10.1177/0013161X16683475>
- Corel Corporation. (2021). *CorelDRAW graphics suite user guide*. Corel Corporation.
- Fitria, N., & Handayani, S. (2020). Pengaruh pelatihan desain grafis terhadap peningkatan kompetensi siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(3), 289–299. <https://doi.org/10.21831/jpv.v10i3.34521>
- Hidayat, R., & Prasetyo, E. (2019). Pengembangan modul pembelajaran desain grafis berbasis proyek pada SMK. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(2), 134–145.
- Kadir, A., & Nugroho, Y. (2021). Peningkatan keterampilan desain grafis siswa melalui pelatihan berbasis software vektor. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 28(1), 67–76.
- Landa, R. (2019). *Graphic design solutions* (6th ed.). Cengage Learning.
- Lubis, A. R., & Siregar, M. (2022). Pelatihan desain grafis sebagai upaya peningkatan kompetensi siswa SMK di era industri kreatif. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 55–63.
- Meyer, M., Sedlmair, M., & Munzner, T. (2020). Criteria for rigor in visualization design study. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 26(1), 87–97. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2019.2934289>
- Munandar, U. (2016). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Rineka Cipta.
- OECD. (2020). *Vocational education and training in the age of digital transformation*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264313837-en>
- Putra, D. A., & Rahmawati, L. (2021). Implementasi pelatihan desain grafis berbasis CorelDRAW untuk meningkatkan soft skill siswa SMK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 312–320.
- Rustan, S. (2018). *Layout dasar dan penerapannya*. Gramedia Pustaka Utama.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Susanto, H., & Widodo, A. (2020). Peran teknologi informasi dalam peningkatan kompetensi siswa pendidikan kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 26(2), 233–242.
- Tondreau, J., & Garrison, M. (2019). Teaching visual communication in secondary education. *Journal of Visual Literacy*, 38(3), 175–189. <https://doi.org/10.1080/1051144X.2019.1637712>
- UNESCO. (2021). *Reimagining vocational education for the digital economy*. UNESCO Publishing.