
Pelatihan Desain Grafis Media Publikasi Komunitas BPKPKK KAPal berbasis Vektor dan Kecerdasan Buatan

Yosef Yulius¹, Bobby Halim², Hestia Rachmat Nunciata Lubis³, Yosef Yulius Noor Faiza Febrianti⁴, Muhammad Rivani Hakim⁵

¹²³⁴⁵Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Pemerintahan dan Budaya Universitas Indo Global Mandiri, Palembang, Indonesia

yosef_dkv@uigm.ac.id¹, bobby_dkv@uigm.ac.id², hestia_dkv@uigm.ac.id³, noorfaiza.febrianti@gmail.com⁴, muhammadrivanihakim@gmail.com⁵.

Abstract

This community service activity aims to enhance vector-based graphic design skills and the use of Artificial Intelligence (AI) for publication media among BPKPKK KAPal Community members. In the digital era, the demand for engaging visual content is increasing. However, many communities lack the necessary knowledge of graphic design to support their publications. This training uses a participatory and hands-on approach. Participants learn vector graphic principles using Adobe Illustrator and are introduced to AI technologies like generative AI and AI-assisted tools. The curriculum covers basic illustration, typography, color theory, layout design, and AI-assisted design automation. Results show significant improvement in participants' understanding and skills. They can now create professional posters, brochures, and social media content. Most participants found the training relevant and beneficial. This initiative empowers the community to independently produce quality publication materials and fosters digital literacy and creativity.

Key Words: Graphic design, vector, artificial intelligence, publication media, design

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan desain grafis berbasis vektor dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) bagi anggota Komunitas BPKPKK KAPal. Di era digital, kebutuhan akan konten visual yang menarik semakin meningkat. Namun, masih banyak komunitas yang kurang memahami desain grafis untuk mendukung publikasi mereka. Pelatihan ini menggunakan metode partisipatif dengan pendekatan hands-on. Peserta dilatih menggunakan perangkat lunak Adobe Illustrator serta diperkenalkan dengan teknologi AI seperti generative AI dan AI-assisted tools. Materi meliputi ilustrasi dasar, tipografi, pewarnaan, tata letak, dan pemanfaatan AI untuk otomatisasi desain. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta. Peserta mampu membuat poster, brosur, dan konten media sosial yang lebih profesional. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa pelatihan ini relevan dan bermanfaat. Diharapkan komunitas dapat secara mandiri menciptakan materi publikasi berkualitas serta membangun literasi digital dan kreativitas.

Kata Kunci: Desain grafis, vektor, kecerdasan buatan, media publikasi, desain

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang desain komunikasi visual. Seiring meningkatnya kebutuhan akan konten visual yang menarik dan informatif, teknologi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) muncul sebagai alat bantu yang mampu meningkatkan efisiensi dan inovasi dalam proses desain. Teknologi AI memungkinkan otomatisasi tugas-tugas rutin seperti pemilihan warna, penyusunan layout, dan penyesuaian dimensi desain untuk berbagai platform publikasi (Satrinia et al., 2023). Dengan bantuan AI, desainer dapat lebih fokus pada aspek kreatif tanpa terjebak dalam proses teknis yang repetitif (Rachmawati et al., 2024).

Meskipun AI membawa banyak kemudahan, penerapannya juga menimbulkan tantangan, terutama dalam hal orisinalitas karya. AI bekerja dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber untuk menghasilkan desain baru, yang memicu kekhawatiran terkait hak cipta dan kreativitas orisinal (Risandhy, 2022). Di sisi lain, ketika digunakan dengan tepat, AI dapat memperkaya proses kreatif dan membantu desainer menghasilkan karya yang lebih inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi (Rachmawati et al., 2024).

Dalam konteks komunitas, masih banyak kelompok yang belum memiliki keterampilan desain grafis yang memadai untuk mendukung kegiatan publikasi mereka. Melalui pelatihan desain grafis berbasis vektor dan pemanfaatan AI, komunitas seperti Badan Pelayanan Keuskupan, Pembaruan Karismatik Katolik, Keuskupan Agung Palembang (BPKPKK KAPal) dapat meningkatkan kapasitas dalam menciptakan materi publikasi yang berkualitas. Desain grafis berbasis vektor menggunakan perangkat lunak seperti Adobe Illustrator dan Inkscape memungkinkan pembuatan ilustrasi yang lebih presisi dan fleksibel (Satrinia et al., 2023). Ditambah dengan teknologi AI, proses desain ini menjadi lebih efisien dan kreatif (Risandhy, 2022).

Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan dapat membangun literasi digital, meningkatkan kreativitas, serta mempersiapkan komunitas untuk menghadapi perkembangan teknologi yang dinamis (Rachmawati et al., 2024).

TINJAUAN PUSTAKA

Desain Komunikasi Visual (DKV) adalah disiplin yang menggabungkan elemen visual seperti tipografi, warna, dan gambar untuk menyampaikan pesan secara efektif kepada audiens (Tinarbuko 2015). Menurut Yulius (2016), DKV bertujuan untuk menarik perhatian dan memfasilitasi pemahaman pesan melalui elemen-elemen visual yang dikemas secara kreatif. Elemen-elemen seperti ilustrasi, fotografi, dan simbolisme digunakan untuk memperkuat komunikasi visual, sementara tipografi dan warna memainkan peran penting dalam memastikan keterbacaan dan menyampaikan emosi tertentu (Pratiwi, et al., 2023). Desain komunikasi visual yang baik dapat membantu menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik dan efektif, terutama dalam konteks media publikasi.

Seiring perkembangan teknologi, integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam DKV telah membawa perubahan signifikan dalam proses kreatif dan produksi. AI memungkinkan otomatisasi tugas-tugas rutin seperti pemilihan palet warna, penyesuaian tata letak, dan pengeditan gambar (Setiawan Akhmad Fikri 2021). Hal ini membuat desainer dapat lebih fokus pada aspek konseptual dan inovatif dari pekerjaan mereka. Selain itu, AI dapat menganalisis tren desain dan preferensi audiens, memberikan rekomendasi yang dipersonalisasi untuk meningkatkan efektivitas komunikasi visual (Hanifa, Sholihin, and Ayudya 2023).

Namun, penerapan AI dalam desain juga menimbulkan perdebatan mengenai orisinalitas dan peran desainer manusia. AI dapat menghasilkan karya berdasarkan data yang ada tanpa melalui proses kreatif manusiawi. Oleh karena itu, penting bagi desainer untuk memahami potensi dan keterbatasan AI, serta mempertahankan sentuhan kreatif mereka dalam menghasilkan karya yang autentik dan bermakna (Firman Mutaqin and Gading Mas Algamar 2024)

METODE PELAKSANAAN

Pelatihan ini menerapkan metode *Design Thinking*, sebuah pendekatan iteratif yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna untuk menghasilkan solusi inovatif. Proses Design Thinking terdiri dari lima tahap utama: *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test* (Plattner, Meinel, and Leifer 2015)

1. *Empathize*: Pada tahap ini, dilakukan observasi dan wawancara dengan anggota Komunitas BPKPKK KaPal untuk memahami kebutuhan, tantangan, dan harapan mereka terkait desain grafis dan penggunaan AI dalam media publikasi. Tujuannya adalah memperoleh wawasan mendalam tentang pengalaman dan perspektif peserta (Widoseno, Voutama, and Ridwan 2023).
2. *Define*: Informasi yang dikumpulkan selama tahap Empathize dianalisis untuk merumuskan pernyataan masalah yang jelas dan terfokus. Pernyataan masalah ini menjadi dasar dalam merancang materi pelatihan yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan komunitas (Aji et al. 2023).
3. *Ideate*: Pada tahap ini, dilakukan sesi brainstorming untuk menghasilkan berbagai ide dan pendekatan dalam menyampaikan materi pelatihan desain grafis berbasis vektor dan AI. Berbagai metode kreatif digunakan untuk mendorong pemikiran out-of-the-box dan menghasilkan solusi inovatif (Bimantara and Paputungan 2023).
4. *Prototype*: Ide-ide yang dihasilkan kemudian diwujudkan dalam bentuk prototipe materi pelatihan, seperti modul, presentasi, dan latihan praktis. Prototipe ini dirancang untuk menguji efektivitas pendekatan yang dipilih dalam menyampaikan materi kepada peserta (Haryuda, Asfi, and Fahrudin 2021).
5. *Test*: Prototipe yang telah dibuat diuji coba dengan melibatkan anggota komunitas dalam sesi pelatihan awal. Umpan balik dari peserta dikumpulkan untuk mengevaluasi dan menyempurnakan materi pelatihan sebelum implementasi penuh (Arisa et al. 2023).

Pendekatan Design Thinking dipilih karena kemampuannya dalam menghasilkan solusi yang berpusat pada pengguna dan mendorong inovasi melalui pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan konteks pengguna (Brown 2011). Dengan menerapkan metode ini, diharapkan pelatihan yang diberikan dapat lebih efektif dan relevan bagi anggota Komunitas BPKPKK KaPal. Oleh karena itu, metode dapat dipahami sebagai cara atau langkah-langkah yang diambil untuk menyelesaikan suatu masalah (*problem solving*) (Patriansah 2021).

Metode *Design Thinking* adalah pendekatan pemecahan masalah yang berpusat pada manusia (*human-centered*). Dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini, kami mengadopsi metode lima tahap Design Thinking yang dipopulerkan oleh Tim Brown dan dikembangkan oleh d.school Stanford, sebagaimana disebutkan dalam Harvard Business Review (Yulius and Pratama 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan desain grafis berbasis vektor dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk komunitas BPKPKK KAPal dirancang untuk meningkatkan keterampilan dalam menciptakan materi publikasi yang kreatif dan efektif yang dimana hasil dan pembahasan kegiatan akan dijelaskan lebih lanjut dengan tahapan sebagai berikut :

A. *Empathize*

Pada tahap ini, dilakukan proses penggalan kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh komunitas BPKPKK KaPal. Melalui wawancara, dan observasi ditemukan bahwa:

1. Sebagian besar anggota komunitas tidak memiliki keterampilan dasar desain grafis.
2. Kurangnya pengetahuan tentang perangkat lunak desain seperti Adobe Illustrator.
3. Minimnya pemahaman mengenai penerapan teknologi AI dalam desain grafis.
4. Kesulitan membuat materi publikasi yang menarik untuk kegiatan komunitas mereka.

B. *Define*

Berdasarkan hasil tahap Empathize, permasalahan utama didefinisikan sebagai berikut:

1. Masalah Utama: Kurangnya keterampilan desain grafis dan pemanfaatan AI untuk mendukung publikasi komunitas.
2. Kebutuhan: Pelatihan yang praktis, mudah dipahami, dan mencakup pemanfaatan desain berbasis vektor serta teknologi AI.

Setelah berhasil di definisikan terkait permasalahan tersebut maka disepakati akan diadakannya pelatihan Desain Grafis Media Publikasi Komunitas BPKPKK KaPal berbasis Vektor dan Kecerdasan Buatan yang berlokasi di Aula Gereja St. Yoseph Palembang yang beralamat di Jl. Jend. Sudirman No.128C, 20 Ilir D. I, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30114, pada tanggal 13 Oktober 2024 dengan jumlah peserta sekitar 30 orang yang merupakan anggota dari komunitas yang memiliki kepentingan/bagian publikasi pada organisasi.

C. Ideate

Pada tahap ini, dikembangkan berbagai solusi kreatif untuk mengatasi masalah yang telah didefinisikan. Solusi yang dipilih adalah:

1. Mengadakan pelatihan desain grafis berbasis vektor menggunakan perangkat lunak Adobe Illustrator dan Inkscape.
2. Memperkenalkan tools AI seperti Bing Image Creator dan Dall E Image Creator Chat GPT untuk membantu proses desain dan meningkatkan kreativitas.
3. Menyusun modul pelatihan yang mencakup teori desain grafis, praktik langsung, dan eksplorasi AI.

Pada tahapan ini ditentukan konsep gagasan terkait perancangan apa yang akan dibuat sebagai sampel karya publikasi komunitas yakni tema Publikasi kegiatan hari raya Natal komunitas.

D. Prototype

Tahap ini melibatkan pengembangan prototipe berupa modul pelatihan yang mencakup:

1. Teori Desain Grafis: Prinsip desain, komposisi, tipografi, dan pewarnaan.
2. Praktik Desain Vektor: Pembuatan ilustrasi sederhana hingga kompleks menggunakan Adobe Illustrator dan Inkscape.
3. Penggunaan AI Tools: Demonstrasi penggunaan AI untuk otomatisasi desain dan peningkatan kreativitas.

Modul ini dirancang agar mudah dipahami dan diaplikasikan oleh peserta dengan berbagai latar belakang keterampilan. Pelatihan dilaksanakan dengan dua sesi, yakni

sesi teori dan sesi praktikum dengan setiap peserta membawa laptop/gadget yang telah disertai aplikasi desain grafis dan browser untuk mengakses aplikasi kecerdasan buatan.



Gambar.1 Kegiatan Pelatihan Desain Grafis Media Publikasi Komunitas

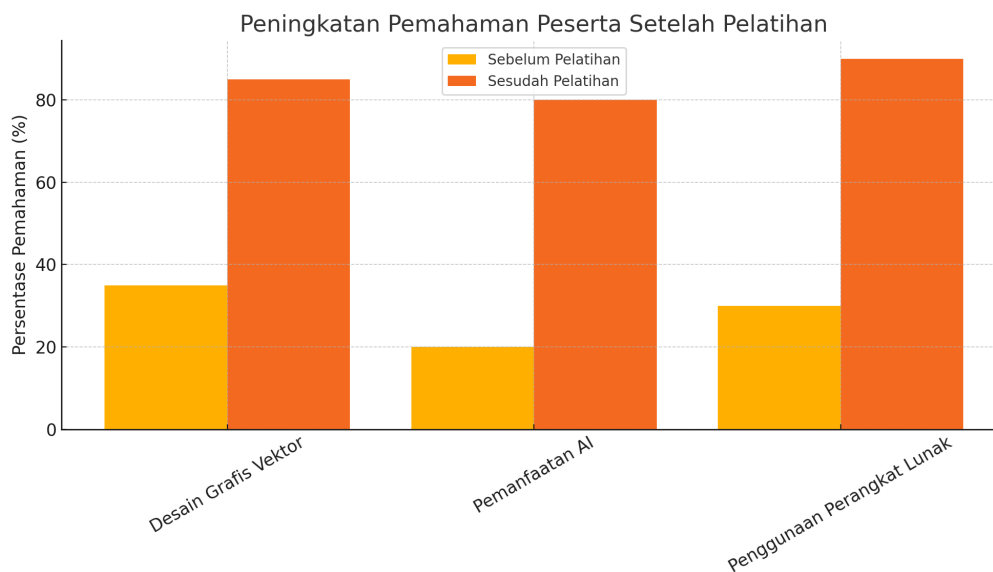
E. Test

Pada tahap Test, modul pelatihan diimplementasikan kepada anggota komunitas BPKPKK KaPal selama beberapa sesi. Evaluasi dilakukan dengan metode:

1. Pre-test dan Post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman.
2. Wawancara dan Survei Kepuasan untuk mengetahui efektivitas materi dan metode pelatihan.
3. Praktik Langsung untuk melihat sejauh mana peserta mampu menerapkan keterampilan baru.

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek pemahaman desain grafis, pemanfaatan AI, dan penggunaan perangkat lunak desain. Hasil dari prototype yang dibuat selanjutnya dipresentasikan untuk mendapatkan feedback dari seluruh peserta kegiatan pelatihan.

Berikut adalah Diagram yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan:



Gambar.2 Diagram hasil sebelum dan setelah pelaksanaan pelatihan.

KESIMPULAN

Pelatihan yang menggunakan metode Design Thinking telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan desain grafis berbasis vektor dan pemanfaatan teknologi AI di kalangan anggota komunitas BPKPKK KAPal. Melalui lima tahapan metode Design Thinking (Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test), pelatihan ini berhasil menjawab tantangan utama yang dihadapi komunitas, yaitu:

1. Peningkatan Pemahaman Desain Grafis Berbasis Vektor: Pemahaman peserta meningkat dari 35% menjadi 85%, menunjukkan kemampuan peserta dalam mengaplikasikan teknik desain grafis vektor.
2. Pengenalan dan Pemanfaatan AI: Pemahaman peserta tentang AI dalam desain grafis meningkat dari 20% menjadi 80%. Peserta mampu menggunakan AI tools untuk mendukung proses desain.
3. Penguasaan Perangkat Lunak Desain: Kemampuan menggunakan perangkat lunak seperti Adobe Illustrator dan Inkscape meningkat dari 30% menjadi 90%.

Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga membangun kepercayaan diri dan kreativitas peserta dalam

memproduksi materi publikasi yang berkualitas dan efektif. Untuk memastikan keberlanjutan dan pengembangan lebih lanjut dari hasil pelatihan ini, berikut beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan:

1. Mengadakan sesi pelatihan lanjutan untuk memperdalam keterampilan desain grafis dan eksplorasi teknologi AI lebih lanjut. Topik yang dapat dipertimbangkan termasuk animasi vektor, desain interaktif, dan pemrograman generatif untuk desain.
2. Mendorong anggota komunitas untuk melakukan praktik desain grafis secara rutin dan menerapkan hasil pelatihan dalam kegiatan publikasi komunitas. Proyek kolaboratif antar anggota dapat meningkatkan keterampilan dan memperkuat kerja sama.
3. Menggunakan AI tools seperti Bing Image Creator, DALL-E, maupun AI lainnya secara konsisten untuk membantu proses desain dan eksplorasi kreatif. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas dan inovasi dalam menciptakan konten visual.
4. Melakukan evaluasi berkala untuk memantau perkembangan keterampilan peserta dan memastikan mereka tetap menguasai teknik yang telah diajarkan. Pendampingan oleh mentor atau praktisi desain juga dapat membantu mengatasi kesulitan teknis yang dihadapi.
5. Membentuk jaringan dengan komunitas kreatif, desainer profesional, dan lembaga terkait untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman. Kolaborasi ini dapat membuka peluang baru bagi anggota komunitas untuk meningkatkan keterampilan dan memperluas wawasan.
6. Memastikan komunitas memiliki akses terhadap perangkat lunak desain grafis dan AI, serta menyediakan perangkat keras yang memadai untuk mendukung praktik desain.

Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan komunitas BPKPKK KAPal dapat terus berkembang dan mampu memproduksi materi publikasi yang kreatif, profesional, dan sesuai dengan tuntutan era digital.

DAFTAR PUSTAKA

-
- Aji, Adam, Nararya Budiyo, Suhirman Suhirman, Devi Ratnasari, and Rr. Hajar Sejati. 2023. "Metode Design Thinking Untuk Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Konsultasi Karir." *INTEK: Jurnal Informatika Dan Teknologi Informasi* 6(1):42–48. doi: 10.37729/intek.v6i1.2997.
- Arisa, Nursanti Novi, Muhammad Fahri, M. Ihsan Alfani Putera, and M. Gilvy Langgawan Putra. 2023. "Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking." *Teknika* 12(1):18–26. doi: 10.34148/teknika.v12i1.549.
- Bimantara, Adi Wahyu, and Irving V Papatungan. 2023. "Perancangan Ui/Ux Desain Aplikasi Mobile Taman Sampah Desa Cepogo Dengan Metode Design Thinking." *Jurnal Sains, Nalar, Dan Aplikasi Teknologi Informasi* 2(2):1–9. doi: 10.20885/snati.v2i2.20.
- Brown, T. 2011. "Design Thinking: Thoughts by Tim Brown." *San Francisco: IDEO*.
- Firman Mutaqin, and Gading Mas Algamar. 2024. "Penerapan Smart Communication Bot Dengan Model Chatgpt Dalam Proses Pemilihan Dan Penempatan Objek Dalam Desain Poster Komersil." *JURNAL Dasarrupa: Desain Dan Seni Rupa* 5(3):1–9. doi: 10.52005/dasarrupa.v5i3.169.
- Hanifa, Hanifa, Ahmad Sholihin, and Febriyanti Ayudya. 2023. "Peran AI Terhadap Kinerja Industri Kreatif Di Indonesia." *Journal of Comprehensive Science (JCS)* 2(7):2149–58. doi: 10.59188/jcs.v2i7.446.
- Haryuda, Danang, Marsani Asfi, and Rifqi Fahrudin. 2021. "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company." *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan* 8(1):111–17. doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.
- Patriansah, Mukhsin, and Yosef Yulius. 2021. "Upaya Meningkatkan Perekonomian Warga Desa Melalui Pelatihan Kerajinan Bunga Dari Akar Kayu." *Jurnal Abdimas Mahakam* 5(01):58–66. doi: 10.24903/jam.v5i01.1117.
- Plattner, Hasso, Christoph Meinel, and Larry Leifer. 2015. *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*.
- Pratiwi, Febbi Neliandri, Yosef Yulius, and Mukhsin Patriansah. 2023. "Origami Living Art Dengan Metode Design Thinking." *Jurnal Desain* 10(3):461. doi: 10.30998/jd.v10i3.14660.

-
- Setiawan Akhmad Fikri. 2021. "Pemanfaatan Artificial Intelligence Pada Pengolahan Video Dan Gambar Smk Mathla'Ul Anwar." *Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika* 2(1):50–53.
- Tinarbuko, Sumbo. 2015. *DEKAVE Desain Komunikasi Visual*.
- Widoseno, Daffa, Apriade Voutama, and Taufik Ridwan. 2023. "Perancangan Ui/Ux Berbasis Website Pada Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Di Smk Taruna Karya 1 Karawang." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 7(2):1401–9. doi: 10.36040/jati.v7i2.6864.
- Yulius, Yosef. 2016. "Peranan Desain Komunikasi Visual Sebagai Pendukung Media Promosi Kesehatan." *Besaung: Jurnal Seni Desain Dan Budaya* 1(3). doi: 10.36982/jsdb.v1i2.132.
- Yulius, Yosef, and Edo Pratama. 2021. "Metode Design Thinking Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual." *Besaung: Jurnal Seni Desain Dan Budaya* 6(2). doi: 10.36982/jsdb.v6i2.1720.