

RINTISAN DESA CERDAS: PENGUATAN LITERASI DIGITAL BAGI KARANG TARUNA NEBA

Afrianto¹⁾, Parjito.²⁾, Eva Agustina Rahma³⁾, Andres Puspita⁴⁾

^{1,2,3,4}Universitas Teknokrat Indonesia

Email: afrianto@teknokrat.ac.id¹

ABSTRAK

Rintisan Desa Cerdas bertujuan menghindari keterbelakangan desa-desa dalam adopsi teknologi. Diharapkan, adopsi teknologi dan inovasi akan mendorong desa untuk menjadi lebih mandiri, produktif, dan berkelanjutan dalam aspek kehidupan masyarakatnya, menciptakan peluang ekonomi lokal serta peningkatan kualitas hidup bagi penduduk desa. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Universitas Teknokrat Indonesia mengarah pada pengembangan Desa Cerdas, dengan fokus pada Desa Negara Batin di Kabupaten Way Kanan, sekitar 169 KM dari Bandar Lampung. Melalui PKM ini, tim dosen dan mahasiswa mempersiapkan program penguatan literasi digital bagi generasi muda di desa untuk menjadi motor penggerak pembentukan Desa Cerdas. Pelatihan dalam pembuatan website sederhana, pengeditan foto, dan desain kemasan menjadi inti dari upaya penguatan literasi digital. Langkah-langkah ini menjadi landasan untuk pengembangan Desa Cerdas yang berkelanjutan, mandiri, dan berbasis teknologi, bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk desa. Kolaborasi lintas sektor, perencanaan terperinci, serta adaptasi terhadap perkembangan teknologi menjadi faktor kunci dalam proses pembentukan Desa Cerdas yang berhasil.

Kata Kunci: desa cerdas, desa binaan, packaging design, video editing, website

PENDAHULUAN

Rintisan Desa Cerdas adalah konsep yang menekankan pemanfaatan teknologi dan inovasi untuk meningkatkan kualitas hidup serta pengelolaan sumber daya di desa-desa. Konsep ini mencakup berbagai bidang, seperti infrastruktur, layanan publik, pertanian, kesehatan, pendidikan, dan keberlanjutan lingkungan. Program desa cerdas membutuhkan infrastruktur dan akses teknologi termasuk akses internet. Ini memungkinkan desa untuk terhubung dengan dunia luar, memperoleh informasi, serta mengakses layanan secara online.

Program desa cerdas bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan kemahiran teknologi di masyarakat pedesaan, sehingga berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan mereka. Inisiatif seperti konsep Smart Village menekankan pentingnya transformasi digital di pedesaan, dengan fokus pada implementasi agriculture 4.0 untuk mendukung ketahanan pangan nasional (Ilham et al., 2022).

Program ini mencakup pengembangan sekolah-sekolah dengan teknologi modern untuk meningkatkan kualitas pendidikan di desa. Pelatihan tentang penggunaan teknologi dan keterampilan digital juga diberikan kepada penduduk desa.

Contoh lain penerapan teknologi adalah menerapkan teknologi dalam sektor pertanian, seperti penggunaan sensor untuk irigasi yang lebih efisien, pemantauan cuaca secara real-time,

atau sistem informasi untuk membantu petani dalam pengambilan keputusan. Kemudian, penerapan teknologi dalam layanan kesehatan desa termasuk telemedicine, di mana konsultasi medis dapat dilakukan jarak jauh melalui teknologi, serta manajemen data pasien yang terpusat untuk meningkatkan layanan kesehatan.

Selain itu, integrasi inovasi teknologi dan komunikasi sangat penting untuk mencapai desa mandiri dan cerdas, menekankan perlunya meningkatkan literasi digital di kalangan penduduk pedesaan (Putrawan et al., 2021). Selain itu, tinjauan komprehensif terhadap inisiatif dan praktik desa cerdas menyoroti pentingnya literasi digital dalam konteks pengembangan desa cerdas. Ulasan ini menekankan pentingnya transformasi digital untuk daerah pedesaan dan peran literasi digital dalam mempromosikan pembangunan berkelanjutan (Zavratnik et al., 2018). Selain itu, studi yang berfokus pada daerah tertentu, seperti Banda Aceh, menggarisbawahi pentingnya literasi digital dalam membangun kota cerdas, menekankan perlunya bimbingan teknis, pengembangan kebijakan, dan peningkatan infrastruktur untuk mempromosikan literasi digital dan inisiatif kota cerdas (Fazil et al., 2022). Kesimpulannya, program desa cerdas berperan penting dalam meningkatkan literasi digital di masyarakat pedesaan, berkontribusi pada pembangunan dan keberlanjutan mereka secara keseluruhan. Integrasi teknologi digital, inovasi komunikasi, dan pertanian 4.0 memainkan peran penting dalam meningkatkan literasi digital dan kemahiran teknologi, sehingga mendorong kemajuan desa cerdas.

Selain itu, penggunaan sumber daya yang lebih efisien dengan memanfaatkan teknologi untuk pengelolaan air, energi terbarukan, dan pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Konsep ini juga mencakup layanan publik yang lebih efektif dan transparan, termasuk aplikasi mobile untuk akses informasi penting dan platform partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan desa.

Rintisan Desa Cerdas memperjuangkan desa-desa agar tidak tertinggal dalam pemanfaatan teknologi. Dengan adopsi teknologi dan inovasi, diharapkan desa dapat menjadi lebih mandiri, produktif, dan berkelanjutan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakatnya (Anindita et al., 2022). Ini juga membuka peluang baru bagi pengembangan ekonomi lokal dan peningkatan kualitas hidup bagi penduduk desa.

Terkait dengan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang diselenggarakan oleh tim dosen dan mahasiswa Universitas Teknokrat Indonesia diarahkan pada pengembangan desa cerdas. Adapun desa binaan yang menjadi site kegiatan adalah Desa Negara Batin yang terletak di Kabupaten Way Kanan dengan jarak 169 KM dari Bandar Lampung. Dalam

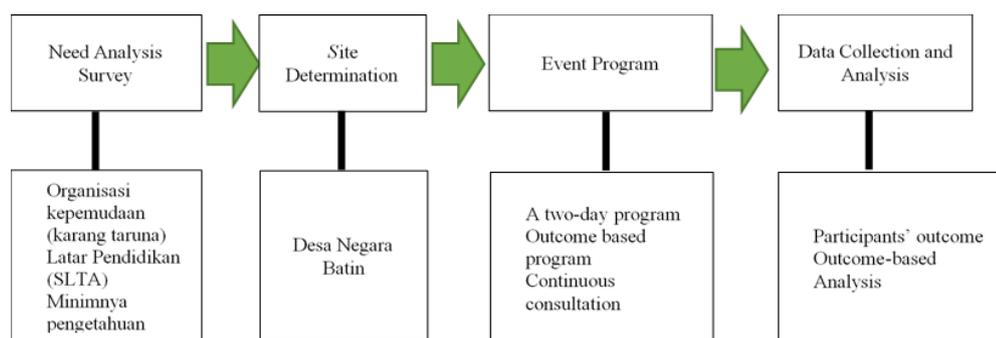
PKM ini, tim dosen dan mahasiswa menyiapkan program penguatan literasi digital bagi kalangan muda di desa sehingga diharapkan kamu muda tersebut menjadi penggerak terciptanya desa cerdas. Penguatan literasi digital dilaksanakan melalui pelatihan pembuatan dan pengelolaan website sederhana, photo editing, dan packaging design.

Langkah-langkah ini membentuk kerangka kerja untuk mengembangkan Desa Cerdas yang berkelanjutan, mandiri, dan berorientasi pada teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk desa. Kolaborasi antara berbagai pihak, perencanaan yang cermat, serta adaptasi terhadap perkembangan teknologi menjadi kunci dalam proses penciptaan Desa Cerdas yang sukses.

METODE

Fokus utama dalam PKM ini adalah para pemuda yang tergabung dalam Karang Taruna Negara Batin. Selain itu, kegiatan ini dilandaskan pada potensi desa dan juga merupakan hasil survey dan komunikasi dengan perangkat desa. Melalui survey ini, terdapat tiga hal yang menjadi alasan mengapa melaksanakan kegiatan PKM di desa Negara Batin, Kecamatan Negara Batin, Kabupaten Way Kanan. Tiga hal tersebut adalah terdapatnya organisasi kepemudaan (karang taruna), rata – rata pendidikan terakhir adalah SLTA, dan belum mampu mengoperasikan komputer.

Adapun metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam empat tahap, yaitu Need Analysis Survey, Site Determination, Event Program, dan Data Collection and Analysis (Afrianto, 2023).



Bagan 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan PkM

Bagan 1 menerangkan bahwa tahap pertama survey analisis kebutuhan (need analysis survey) memberikan data untuk menentukan sasaran dari PkM yang dilaksanakan, sehingga para pemuda tersebut mendapatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai life skill dalam meraih masa depan yang lebih baik. Tahap ini juga untuk mendapatkan informasi mengenai kesediaan para

pemuda untuk kegiatan. Setelah semua informasi telah didapat dan tervalidasi, maka tim PkM sepakat dan memutuskan untuk mengadakan kegiatan PkM di desa Negara Batin.

Selanjutnya, tim PkM dosen merencanakan kegiatan dan pembagian kelompok kerja. Tim PkM terdiri dari dua dosen dan tiga mahasiswa yang juga mengikutsertakan mahasiswa Pertukaran Mahasiswa Merdeka inbound. Selain itu, kegiatan PkM ini mengaplikasikan outcome-based program yang mensyaratkan peserta untuk menghasilkan karya setelah kegiatan. Pada tahap akhir, pengumpulan dan analisis data didasarkan pada hasil kerja peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Hasil kegiatan PkM yang telah dilaksanakan terbagi menjadi tiga sesuai dengan perencanaan pelatihan, yaitu pembuatan dan pengelolaan website sederhana, Video Editing, dan Packaging Design. Berikut ini penjelasan dari hasil yang telah dicapai.

1. Pelatihan Pembuatan dan Pengelolaan Website Sederhana:

Peserta pelatihan berhasil memahami dasar-dasar pembuatan website sederhana menggunakan platform tertentu. Mereka telah mampu:

- 1) Membuat halaman web dasar dengan penggunaan elemen-elemen seperti teks, gambar, dan hyperlink.
- 2) Memahami konsep dasar pemrograman web seperti HTML dan CSS.
- 3) Mengelola konten dan menyesuaikan tata letak pada website mereka.
- 4) Memahami pentingnya navigasi yang jelas dan tata letak yang ramah pengguna.

Peserta pelatihan telah berhasil memperoleh pemahaman tentang langkah-langkah dasar dalam membuat website: 1) mereka telah terbiasa dengan penggunaan platform khusus untuk membuat website, seperti google sites. Ini memungkinkan mereka memahami antarmuka, alat, dan fitur yang tersedia di platform tersebut; 2) mereka telah mempelajari cara membuat struktur dasar halaman web, termasuk bagaimana menyusun elemen-elemen seperti teks, gambar, video, dan hyperlink; 3) Mereka telah belajar cara mengatur tata letak yang menarik dan mudah dinavigasi untuk website mereka, menggunakan templat atau pembuatan dari awal.

Selain pembuatan website, peserta juga telah memahami pentingnya pengelolaan konten, seperti: Menambah, Mengedit, dan Menghapus Konten: Mereka memiliki kemampuan untuk menambah, mengedit, dan menghapus konten di website, termasuk artikel, gambar, dan informasi lainnya.

Selanjutnya mereka dapat mulai menjelajahi kemungkinan pengembangan lebih lanjut, seperti integrasi e-commerce, optimisasi penggunaan plugin, atau bahkan pembuatan website yang lebih kompleks.

Pemahaman dasar-dasar pembuatan website sederhana adalah langkah penting dalam perjalanan membangun literasi digital yang kuat. Ini memberikan pondasi yang solid bagi peserta untuk mulai mengembangkan keterampilan web mereka dan menjelajahi dunia digital yang lebih luas.

2. Pelatihan Photo Editing:

Peserta pelatihan berhasil menguasai dasar-dasar pengeditan foto menggunakan berbagai alat dan software. Capaian mereka termasuk:

- 1) Memahami teknik dasar pengeditan foto, termasuk penyesuaian warna, kontras, kecerahan, dan pemotongan gambar.
- 2) Menguasai penggunaan alat-alat editing seperti Photoshop, Canva, atau aplikasi pengeditan foto lainnya.
- 3) Mampu membuat efek visual dan retouching sederhana untuk meningkatkan kualitas gambar.
- 4) Memahami format file yang sesuai untuk penggunaan web atau media cetak.

Peserta telah menguasai teknik dasar pengeditan foto dengan Photoshop, termasuk 1) **Penyesuaian Warna dan Kecerahan:** Mereka mampu menyesuaikan warna, kontras, kecerahan, dan saturasi gambar; 2) **Retouching Sederhana:** Peserta mungkin telah belajar teknik retouching sederhana, seperti menghapus noda atau menyempurnakan detail pada foto; dan 3) **Penggunaan Layers:** Mereka memahami konsep layers dan dapat membuat dan mengatur layers untuk mengedit foto dengan lebih terstruktur.

3. Pelatihan Packaging Design:

Peserta pelatihan berhasil mempelajari dasar-dasar desain kemasan (packaging design). Capaian mereka mencakup:

- 1) Memahami prinsip desain kemasan yang menarik dan fungsional.
- 2) Membuat desain kemasan sederhana dengan menggunakan perangkat lunak desain grafis seperti CorelDRAW dan AI.
- 3) Mengerti estetika dalam desain kemasan untuk produk tertentu.
- 4) Menyesuaikan desain kemasan dengan pesan merek dan target pasar yang dituju.

Peserta telah mempelajari prinsip-prinsip dasar dalam desain kemasan dengan CorelDRAW dan AI mencakup 1) Komposisi dan Tata Letak: Mereka memahami prinsip tata letak yang baik untuk desain kemasan, termasuk penempatan elemen visual, teks, dan logo secara estetis dan fungsional; 2) Pemilihan Warna dan Tipografi: Peserta mungkin telah belajar tentang penggunaan warna yang sesuai dan tipografi yang cocok untuk desain kemasan yang menarik; 3) Manipulasi Bentuk dan Objek: Peserta telah menguasai dasar-dasar manipulasi bentuk dan objek dalam desain kemasan:

Selain itu, mereka dapat membuat dan membuat bentuk-bentuk dasar seperti persegi, lingkaran, garis, dan lainnya untuk menciptakan desain yang diinginkan. Kemudian, mereka pun memahami teknik transformasi objek, seperti scaling, flipping, rotating, dan warping untuk mendapatkan efek visual yang diinginkan pada desain.

B. PEMBAHASAN

Pelatihan ini memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan literasi digital peserta. Melalui pembuatan website, mereka mampu memperluas pengetahuan mereka tentang teknologi dan memahami pentingnya representasi online. Kemampuan untuk membuat dan mengelola website sederhana memberikan keterampilan yang berguna dalam berbagai konteks, mulai dari profil pribadi hingga promosi bisnis kecil.

Penguasaan dasar-dasar pengeditan foto memberikan keunggulan dalam presentasi visual peserta. Mereka dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas foto secara mandiri, yang merupakan keahlian yang relevan dalam era digital saat ini di mana konten visual memiliki peran penting dalam komunikasi online.

Pelatihan tentang desain kemasan memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang aspek estetika dan fungsionalitas dalam pembuatan kemasan produk. Ini memberikan pengetahuan penting bagi mereka yang terlibat dalam industri kreatif, bisnis produk, atau pemasaran.

Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan pondasi yang kuat bagi peserta dalam mengembangkan keterampilan literasi digital yang penting di era digital saat ini. Keterampilan-keterampilan ini tidak hanya meningkatkan kreativitas individu tetapi juga membuka peluang baru dalam dunia bisnis dan industri kreatif.

SIMPULAN

Dari pembahasan yang ada, dapat disimpulkan bahwa konsep Desa Cerdas mengacu pada pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup di desa. Penggunaan teknologi

memungkinkan efisiensi sumber daya, seperti manajemen air, energi terbarukan, dan pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Selain itu, layanan publik yang lebih efektif dan transparan, didukung oleh aplikasi mobile dan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan desa, menjadi bagian penting dari konsep ini.

Pengabdian kepada masyarakat, seperti Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM), memiliki fokus pada pengembangan Desa Cerdas. Melalui kegiatan PKM ini, literasi digital diperkuat dengan memberikan pelatihan dalam pembuatan website sederhana, pengeditan foto, dan desain kemasan. Tujuan utamanya adalah menjadikan generasi muda sebagai motor penggerak untuk mewujudkan Desa Cerdas.

Dalam kerangka kerja ini, langkah-langkah seperti kolaborasi antar berbagai pihak, perencanaan yang terperinci, serta adaptasi terhadap perkembangan teknologi menjadi kunci keberhasilan dalam menciptakan Desa Cerdas yang berkelanjutan. Upaya ini diharapkan mampu mendukung pengembangan ekonomi lokal dan meningkatkan kualitas hidup penduduk desa secara menyeluruh.

DAFTAR RUJUKAN

- Afrianto dkk. 2023. Games for Education: Peningkatan Kemampuan Digital Guru Di SMK Amal Bakti, Jatimulyo. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service (JEIT-CS)*, Vol 2, No 2, Oktober 2023, Hal 119-127
- Alhammad, M. and Moreno, A. (2018). Gamification in software engineering education: a systematic mapping. *Journal of Systems and Software*, 141, 131-150. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2018.03.065>
- Anindita, S., Izzati, B., & Dewi, F. (2022). Smart village design using Indonesian government enterprise architecture. *Jipi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(4), 1058-1067. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i4.3198>
- Fazil, M., Fahmi, A., & Riski, A. (2022). Digital literacy in building a smart city at Banda Aceh. *International Journal of Engineering Science and Information Technology*, 2(4), 55-60. <https://doi.org/10.52088/ijesty.v2i4.324>
- Ilham, A., Munir, A., Ala, A., & Sulaiman, A. (2022). The smart village program challenges in supporting national food security through the implementation of agriculture 4.0. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 1107(1), 012097. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1107/1/012097>
- Putrawan, G., Riadi, B., & Perdana, R. (2021). Tujuan pembangunan berkelanjutan (tpb): hilirisasi inovasi teknologi informasi dan komunikasi menuju independent dan smart village. *Jurnal Sumbangsih*, 2(1), 62-70. <https://doi.org/10.23960/jsh.v2i1.33>
- Zavratnik, V., Kos, A., & Duh, E. (2018). Smart villages: comprehensive review of initiatives and practices. *Sustainability*, 10(7), 2559. <https://doi.org/10.3390/su10072559>

LETAK DESA NEGARA BATIN

