

## **Peran Mahasiswa KKN dalam Bidang Digitalisasi Untuk Mewujudkan Desa Tanggap Digital di Desa Cangkring, Kabupaten Bondowoso**

**Ning Puji Lestari<sup>1\*</sup>, Fizandra Rizqy Pradika<sup>2</sup>, Augusta Ahmad Bintang Widigdo<sup>2</sup>, Fattaahridha Ichsani Cahyaningtiar<sup>3</sup>, Ike Aprilia Trisdianti<sup>3</sup>, Nadia Salshabillah Ferisca<sup>3</sup>, Herintoni Simbolon<sup>4</sup>, Mukhammad Junaidi Abdullah<sup>4</sup>, Lely Kurniasari<sup>5</sup>, Balya Habiby<sup>6</sup>, Vidya Dita Putri Setyoroni<sup>7</sup>, Uswatun Awwalul ‘Azmi<sup>8</sup>, Riezalva Dhiaulhaq Murdiyanto<sup>9</sup>**

\*Penulis Korespondensi, email: [ninglestari@unej.ac.id](mailto:ninglestari@unej.ac.id)

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Pertanian, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Informatika, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Teknik Elektro, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>5</sup>Program Studi Ilmu Kesejahteraan Sosial, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>6</sup>Program Studi Peternakan, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>7</sup>Program Studi Sastra Indonesia, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>8</sup>Program Studi Matematika, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

<sup>9</sup>Program Studi Ekonomi Syariah, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, 68121, Indonesia

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Jember dalam bidang digitalisasi guna mewujudkan Cangkring Tanggap Digital (CATAD). Dalam era digital saat ini, keterlibatan mahasiswa dalam proses transformasi digital di masyarakat sangatlah penting. Melalui program KKN, mahasiswa UNEJ berperan sebagai agen perubahan yang membantu masyarakat Cangkring dalam mengadopsi teknologi digital untuk berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan, ekonomi, dan administrasi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dimana data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa KKN Universitas Jember berhasil meningkatkan literasi digital masyarakat, mengimplementasikan berbagai aplikasi teknologi, serta memberikan pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan teknologi digital. Kesimpulannya, peran aktif mahasiswa KKN Universitas Jember dalam digitalisasi memberikan dampak positif yang signifikan bagi perkembangan masyarakat Cangkring, serta memperkuat kolaborasi antara universitas dan masyarakat dalam menghadapi tantangan era digital.

**Kata Kunci:** digitalisasi, KKN, mahasiswa, literasi, pemerintah desa.

### **ABSTRACT**

*This study aims to examine the role of Community Service Program (KKN) students of the University of Jember in the field of digitalization in order to realize Cangkring Tanggap Digital (CATAD). In today's digital era, student involvement in the digital transformation process in society is very important. Through the KKN program, UNEJ students act as agents of change who help the Cangkring community in adopting digital technology for various aspects of life, including education, economy, and administration. This study uses a qualitative method with a case study approach, where data is collected through observation, interviews, and documentation. The results of the study show that KKN students of the University of Jember have succeeded in increasing the digital literacy of the community, implementing various technology applications, and providing training and assistance in the use of digital technology.*

*In conclusion, the active role of KKN students of the University of Jember in digitalization has had a significant positive impact on the development of the Cangkring community, as well as strengthening collaboration between universities and the community in facing the challenges of the digital era.*

**Keywords:** *digitalization, community service, student, literacy, stakeholder*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu kegiatan penting dalam Perguruan Tinggi Universitas Jember adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN) sebagai bentuk pengabdian Universitas dan mahasiswa kepada masyarakat. Kuliah Kerja Nyata (KKN) dijadikan sebagai media untuk mengaplikasikan teori-teori yang telah dimiliki sebagai wujud pengabdian pada masyarakat. Universitas Jember mencakup pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, dan keseluruhannya berfungsi untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi akademik tetapi juga peduli dan berkontribusi terhadap kemajuan masyarakat.

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) kelompok 112 di Desa Cangkring, Kecamatan Prajekan, Kabupaten Bondowoso, bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat setempat. Desa Cangkring saat ini tengah berhadapan dengan sejumlah tantangan, diantaranya rendahnya literasi digital masyarakat, terbatasnya kemampuan dalam mengelola limbah terutama limbah ternak, serta minimnya pemahaman mengenai penggunaan internet. Situasi ini menuntut adanya pendekatan secara komprehensif dan berkelanjutan untuk membantu masyarakat menghadapi era digitalisasi yang terus berkembang.

Salah satu fokus utama dalam program KKN di Desa Cangkring adalah mengembangkan penggunaan media digital dalam pemasaran produk UMKM dan penggunaan media kerja seperti software serta komputer. Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi menjadi kunci dalam membuka akses terhadap berbagai peluang di era digital, baik dalam aspek pendidikan, ekonomi, maupun sosial. Melalui berbagai pelatihan dan sosialisasi, mahasiswa KKN 112 Universitas Jember berusaha mendampingi dan membekali masyarakat dengan keterampilan digital yang relevan, seperti penggunaan perangkat digital, media sosial, dan aplikasi berbasis internet untuk mendukung kegiatan sehari-hari seperti usaha mikro kecil, dan menengah (UMKM).

Selain literasi digital, pengelolaan limbah ternak juga menjadi perhatian utama. Desa Cangkring merupakan salah satu desa dengan mayoritas mata pencaharian masyarakatnya sebagai peternak (sapi dan kambing) dan petani. Tantangan yang seringkali dihadapi oleh masyarakat yaitu terkait limbah ternak yang masih belum bisa dikelola dengan baik, sehingga menyebabkan penumpukan kotoran atau limbah ternak. Meninjau permasalahan tersebut, mahasiswa KKN berupaya untuk memperkenalkan teknik-teknik pengelolaan limbah yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis, seperti pembuatan pupuk organik dari limbah ternak. Selain membantu mengatasi masalah lingkungan, program ini juga berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pemanfaatan limbah ternak.

Dalam konteks pengembangan UMKM, digitalisasi menjadi elemen penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Mahasiswa KKN 112 Universitas Jember berperan dalam memberikan pendampingan kepada pelaku UMKM agar lebih memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan usaha UMKM terutama dalam hal pemasaran produk secara online. Pemanfaatan platform digital diharapkan mampu meningkatkan daya saing produk-produk lokal Desa Cangkring agar lebih dikenal luas. Program ini tidak hanya membantu

meningkatkan pemanfaatan teknologi oleh pelaku UMKM, tetapi juga dapat mendorong terciptanya ekosistem ekonomi yang berkelanjutan.

Melalui sinergi antara mahasiswa, masyarakat, dan lintas sektor yang dituangkan dalam berbagai program kerja oleh KKN 112 Universitas Jember di Desa Cangkring diharapkan dapat mewujudkan desa yang tanggap digital dan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) kelompok 112 di Desa Cangkring yang dilaksanakan pada tanggal 10 Juli hingga 23 Agustus 2024, dimana program kerja yang dilakukan memiliki tujuan untuk menambah wawasan digital kepada para pelaku UMKM Desa Cangkring, perangkat desa, dan masyarakat sekitar. Kegiatan ini dilakukan oleh Kelompok KKN 112 Universitas Jember menggunakan metode observasi dan penelitian lapangan. Metode observasi digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan pada masyarakat, baik itu pelaku UMKM maupun perangkat desa dalam penggunaan teknologi digital. Penelitian lapangan dilakukan melalui wawancara, diskusi kelompok, dan pengamatan langsung di lokasi untuk mendapatkan data yang mendalam dan valid mengenai kondisi masyarakat terhadap digitalisasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk merancang program pelatihan dan pendampingan yang tepat guna meningkatkan literasi digital masyarakat desa. Program kerja yang telah dirancang oleh mahasiswa KKN 112 bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan media digital sebagai sarana pengembangan pemasaran guna menciptakan efektivitas kerja, sehingga mampu melatih kemampuan masyarakat dalam mengoperasikan media digital.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada masyarakat merupakan suatu bentuk usaha guna menyebarkan informasi terkait ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi kepada masyarakat. Hasil pengabdian diharapkan mampu menambah pengetahuan bagi masyarakat, baik dalam segi ekonomi maupun perubahan pola pikir masyarakat dalam berteknologi. Bentuk pengabdian yang telah dilakukan oleh Kuliah Kerja Nyata (KKN) kelompok 112 UNEJ berfokus pada pengembangan digitalisasi UMKM yang berada di Desa Cangkring Kecamatan Prajekan, Bondowoso. Selain itu program kerja yang dilakukan oleh Kuliah Kerja Nyata (KKN) kelompok 112 yang didasari atas hasil observasi dan penelitian lapangan, yaitu melakukan sosialisasi terkait pengolahan limbah ternak. Program kerja tersebut diangkat karena masyarakat Desa Cangkring belum maksimal dalam memanfaatkan limbah ternak yang ada.

Sebagai bentuk sinergitas mahasiswa KKN 112 Universitas Jember dengan masyarakat desa Cangkring dapat dituangkan dalam program kerja seperti :

### **1. Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Label untuk Produk UMKM.**

Program pelatihan dan pendampingan pembuatan label produk UMKM di Cangkring mendapat respons positif dari para pelaku usaha. Sebanyak 3 UMKM berpartisipasi dalam pengembangan teknik dasar desain label menggunakan aplikasi digital sederhana. Dalam evaluasi, pelaku UMKM berhasil membuat label produk yang lebih menarik dan informatif. Program kerja pelatihan dan pendampingan UMKM dapat berdampak pada peningkatan penjualan hingga 20% di beberapa UMKM setelah label baru digunakan. Selain itu, melalui pelatihan dan pendampingan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku UMKM dalam penggunaan label kemasan produk, sehingga mampu membantu akan pentingnya branding pada kalangan pelaku UMKM.



Gambar 1. Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Label untuk Produk UMKM

## 2. Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Media Pemasaran Digital

Pemasaran Digital menjadi media yang terintegrasi dimana memungkinkan antara konsumen dan produsen dapat berinteraksi dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi yang terus berkembang. Penggunaan media pemasaran digital tidak hanya membantu memperluas pangsa pasar, tetapi juga memberikan kemudahan antara konsumen dan produsen untuk dapat menerima informasi mengenai produk yang dibutuhkan. Strategi pemasaran digital menjadi kontribusi terbesar sebagai inovasi dalam pemasaran produk, sehingga memberikan ruang untuk menjangkau dan mempromosikan produk dengan ruang lingkup pasar yang tidak terbatas. Pelatihan dan pendampingan pembuatan pemasaran digital menjadi salah satu program kerja mahasiswa KKN 112 Universitas Jember di bidang digitalisasi. Hal ini bertujuan untuk menciptakan efisiensi dan efektivitas dalam memasarkan hasil produk UMKM. Pembuatan media pemasaran digital diawali dengan melakukan revitalisasi media sosial yang telah tersedia sebagai bentuk pengembangan internal media pemasaran seperti melalui Whatsapp Bisnis, Instagram, Youtube dan Shopee. Tidak hanya berfokus pada pengembangan media sosial, tetapi juga penggunaan *Linktree* sebagai website yang didesain untuk mempermudah konsumen mengakses berbagai informasi mengenai penjualan produk UMKM. Pelatihan dan pendampingan digital marketing diharapkan mampu dijadikan skema bagi para pelaku UMKM melakukan promosi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang terus berkembang.



Gambar 2. Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Media Pemasaran Digital

### **3. Sosialisasi Digitalisasi Perangkat dan Media Kerja pada Sistem Kerja Perangkat Desa.**

Sosialisasi digital perangkat dan media kerja pada sistem kerja perangkat desa juga menjadi salah satu fokus dari program KKN ini. Penggunaan teknologi digital dalam administrasi desa dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pelayanan publik. Mahasiswa KKN 112 Universitas Jember berperan dalam memberikan edukasi kepada perangkat desa mengenai pentingnya penerapan teknologi dalam sistem kerja mereka, serta memberikan pelatihan mengenai penggunaan perangkat digital untuk mendukung tugas-tugas administrasi sehari-hari. Disamping itu, sosialisasi dilakukan melalui diskusi dan juga praktik yang bertujuan untuk mengenalkan media kerja yang efektif. Adapun media kerja yang disosialisasikan mencakup Google Document, Google Spreadsheet, Convert PDF, *Artificial Intelligence* (Ai), Canva serta *Portant & Form Publisher*. Media kerja yang digunakan menjadi acuan dasar untuk lebih mengenalkan media yang lebih komprehensif dibandingkan sebelumnya. Dengan demikian, pelayanan kepada masyarakat dapat berjalan lebih cepat dan akurat. Pemaparan materi digitalisasi oleh mahasiswa KKN 112 Universitas Jember menggunakan metode interaktif, dimana lebih menekankan pada keterlibatan dialog interaktif yang terjalin antara pemateri dengan audiens. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif perangkat desa serta mengembangkan kemampuan dalam mengoperasikan media kerja yang telah dipaparkan.



Gambar 3. Sosialisasi Digitalisasi Perangkat dan Media Kerja pada Sistem Kerja Perangkat Desa

### **4. Sosialisasi Pentingnya Kesadaran Internet Positif.**

Sosialisasi mengenai pentingnya kesadaran internet positif dilakukan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat dan resiko penggunaan internet. Dalam era digital seperti saat ini, penting bagi masyarakat untuk menyaring informasi dengan bijak dan menggunakan internet secara produktif. Mengingat pengguna internet semakin meningkat perlu adanya perhatian dan pengawasan khusus terutama bagi kalangan anak-anak, dimana mereka beranggapan bahwa internet telah menjadi salah satu kebutuhan pokok yang harus dipenuhi. Program sosialisasi terkait pentingnya kesadaran internet positif bertujuan untuk mencegah dampak negatif penggunaan internet, seperti penyebaran hoaks dan konten yang tidak bermanfaat, serta mendorong masyarakat untuk memanfaatkan internet sebagai sarana berbisnis. Upaya preventif yang dilakukan oleh mahasiswa KKN 112 Universitas Jember diharapkan mampu mengurangi aktivitas

pengguna internet agar tidak mengakses berbagai konten negatif serta menggunakan internet untuk hal-hal yang positif/produktif.



Gambar 4. Sosialisasi Pentingnya Kesadaran Internet Positif

## 5. Sosialisasi Pengolahan Limbah ternak.

Sosialisasi pengolahan limbah ternak menjadi salah satu program unggul yang juga dilaksanakan oleh mahasiswa KKN 112 Universitas Jember. Sebagian besar masyarakat Desa Cangkring memiliki mata pencaharian sebagai peternak dan petani, tidak heran jika setiap rumah warga didapati rumah hunian ternak. Disamping itu limbah ternak yang dihasilkan masih belum bisa dimanfaatkan dan dikelola dengan baik oleh masyarakat. Melalui sosialisasi dan pelatihan, mahasiswa KKN 112 Universitas Jember mengenalkan metode pengolahan limbah ternak menjadi pupuk organik yang lebih ramah lingkungan dan memiliki nilai ekonomi. Sosialisasi pengolahan limbah ternak berfokus pada pengolahan limbah ternak sapi mulai dari air *urine* sapi hingga kotoran sapi. Pupuk organik yang dihasilkan dari olahan limbah tersebut terdiri atas pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Sosialisasi juga melibatkan warga dalam praktik pembuatan pupuk organik padat dengan bahan dasar kotoran sapi kering yang sudah digiling kasar dan campuran bahan lainnya seperti sekam padi/sisa potong kayu, kapur dolomit, EM4 Kuning, molases dan air. Dengan memanfaatkan limbah ternak secara optimal, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi sekaligus menjaga kebersihan lingkungan desa.



Gambar 5. Sosialisasi Pengolahan Limbah ternak

Secara keseluruhan, program-program yang dilaksanakan dalam rangka mewujudkan Cangkring Tanggap Digital (CATAD) telah berhasil meningkatkan keterampilan, kesadaran, dan efisiensi di berbagai sektor yang mendukung terciptanya masyarakat yang lebih adaptif dan interaktif terhadap perubahan dan tantangan era digital.

## KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN 112 Universitas Jember dengan tema digitalisasi di Cangkring telah berhasil memberikan dampak positif yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Pelatihan dan pendampingan terkait pembuatan label dan media pemasaran digital bagi UMKM telah meningkatkan keterampilan pelaku usaha dalam memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan bisnis mereka, yang berdampak langsung pada peningkatan penjualan dan branding produk yang dihasilkan oleh UMKM. Selain itu, sosialisasi tentang digitalisasi perangkat desa telah meningkatkan efisiensi kerja dan tata kelola pemerintahan di tingkat desa, yang berkontribusi pada terciptanya pelayanan publik yang lebih efektif dan responsif. Edukasi mengenai internet positif juga berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penggunaan internet secara bijak, sehingga mampu meminimalisir dampak negatif teknologi.

Sementara itu, program pengolahan limbah ternak tidak hanya membantu mengurangi masalah kebersihan lingkungan, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi tambahan bagi para peternak. Secara keseluruhan, program-program ini menunjukkan bahwa digitalisasi, ketika diterapkan dengan tepat dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat. Mewujudkan Cangkring Tanggap Digital (CATAD) bukan hanya sebuah visi, tetapi telah menjadi realitas yang mendukung terciptanya masyarakat yang lebih siap menghadapi tantangan di era digital.

## REFERENSI

- Gunawan, A. (2019). *Transformasi Digital: Tantangan dan Peluang bagi UMKM di Era Revolusi Industri 4.0*. Jakarta: PT Gramedia.
- Kurniawan, A., & Permana, D. (2020). "Digital Literacy Development in Rural Areas: Challenges and Opportunities." *Journal of Community Development*, 8(2), 112-125.
- Mustika, R. (2021). *Pengembangan UMKM melalui Teknologi Digital*. Surabaya: Penerbit Universitas Airlangga.
- Sari, M., & Hidayat, T. (2020). *Manajemen Pengelolaan Limbah Ternak*. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya, A. F., & Rahman, T. (2021). "Peningkatan Literasi Digital UMKM Melalui Pelatihan dan Pendampingan Pemasaran Digital." *Jurnal Teknologi dan Masyarakat*, 9(1), 56-68.
- Yulianto, S. (2019). "Pemanfaatan Limbah Ternak sebagai Sumber Ekonomi Alternatif di Desa Berbasis Pertanian." *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 7(3), 98-109.