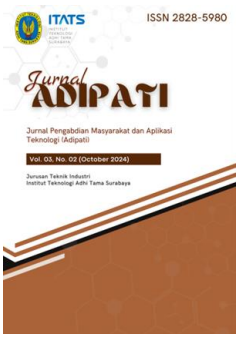
Lukmandono, dkk., Jurnal ADIPATI, Vol. 04, No. 02, Tahun 2025
Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2025.v4i2.8088



Halaman:
66 – 72

Tanggal penyerahan:
28 Juli 2025

Tanggal diterima:
21 Agustus 2025

Tanggal terbit:
06 Oktober 2025

*penulis korespondensi

Email:
[1]lukmandono@itats.ac.id
[2]eviyulia103@itats.ac.id
[3]anindya.dwicahyani@itats.ac.id
[4]rony.prabowo@itats.ac.id
[5]yoniv@itats.ac.id
[6]suparjo@itats.ac.id

Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Aplikasi Teknologi (Adipati)

Ekonomi Sirkular Desa: *Packaging* dan Pemasaran Pelet Magot-Komposter di *Platform* Digital

Lukmandono[1*], Evi Yuliawati[2], Anindya Rachma Dwicahyani[3], Rony Prabowo[4], Yoniv Erdhianto[5], Suparjo[6] , Andreas Dhiyong Pratama[7], Farid Ardyansyah[8], Zaky Ubaid[9], Marnoto[10], Vito Andrianto Pratama Sugiarto[11], dan Ardan Maulana Ishaq[12]

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Jl. Arief Rachman Hakim No. 100, Klampis Ngasem, Surabaya, Jawa Timur

Abstract

Developing a circular economy at the village level is a strategic approach to optimizing the use of local resources and organic waste. This community service program, implemented in Sidomojo Village, Sidoarjo Regency, aims to increase the capacity of MSMEs through training in digital packaging and marketing of maggot-compost pelet products. The program began with field observations, problem identification, and the development of training materials. The training included socialization and hands-on practice on packaging design, product labeling, and the use of e-commerce platforms and social media as marketing channels. Results showed an improvement in the quality of MSME product packaging and labeling, as well as the creation of active e-commerce accounts to reach a wider market. This program has had a tangible impact in supporting digital transformation and strengthening the local economy based on sustainability. Therefore, this model can serve as an example of a relevant circular economy implementation for MSME development in other villages.

***Keywords**: circular economy, e-commerce, product packaging, maggot-compost, community service, MSMEs*

Abstrak

Pengembangan ekonomi sirkular di tingkat desa menjadi pendekatan strategis dalam mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya lokal dan limbah organik. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Sidomojo, Kabupaten Sidoarjo, dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas pelaku UMKM melalui pelatihan pengemasan dan pemasaran produk pelet magot-komposter secara digital. Kegiatan diawali dengan observasi lapangan, identifikasi masalah, dan penyusunan materi pelatihan. Pelatihan diberikan dalam bentuk sosialisasi dan praktik langsung tentang desain kemasan, penyusunan label produk, serta penggunaan *platform e-commerce* dan media sosial sebagai saluran pemasaran. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kualitas kemasan dan label produk UMKM, serta terciptanya akun *e-commerce* aktif untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Program ini memberikan dampak nyata dalam mendukung transformasi digital dan penguatan ekonomi lokal berbasis keberlanjutan. Dengan demikian, model ini dapat menjadi contoh implementasi ekonomi sirkular yang relevan bagi pengembangan UMKM di desa-desa lainnya.

Kata kunci: ekonomi sirkular, *e-commerce*, kemasan produk, magot-komposter, pengabdian masyarakat, UMKM

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital, khususnya di bidang *e-commerce*, telah membuka peluang baru bagi usaha kecil dan menengah (UMKM) untuk memperluas akses pasar mereka secara lebih luas, efektif, dan efisien. UMKM dapat mempromosikan produk mereka dengan mudah hingga menjangkau konsumen yang berada di berbagai tempat tanpa kendala geografis. Oleh karena itu, untuk meningkatkan daya saing dan pertumbuhan UMKM di era modern, adopsi teknologi digital sangat penting(Wijayanto, dkk., 2024). Digitalisasi sangat penting untuk meningkatkan daya saing UMKM di industri 4.0, yang membutuhkan adaptasi, efisiensi, dan kecepatan teknologi (Dutta, dkk., 2021).

Namun, untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang inklusif sangat penting untuk menerapkan konsep ekonomi sirkular. Dalam upaya untuk mengintegrasikan ekonomi dan lingkungan secara berkelanjutan, ide ekonomi sirkular berfokus pada penutupan siklus produksi ke konsumsi, sehingga produk dapat didaur ulang, digunakan kembali, atau didaur ulang menjadi produk lain (Syarif, dkk., 2022).

Konsep ini mendorong pemanfaatan sumber daya lokal dan limbah organik secara optimal, terutama di daerah pedesaan. Dalam situasi seperti ini, limbah organik seperti komposter dan magot memiliki potensi tinggi untuk diubah menjadi produk bernilai jual yang dapat membantu meningkatkan ekonomi rumah tangga dan memperkuat kemandirian komunitas desa(Malihah, dkk., 2023).

Penelitian dan program pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa metode berbasis teknologi tepat guna sangat efektif dalam mendorong masyarakat untuk mengelola potensi lokal secara mandiri dan berkelanjutan. Dubrovsky (2022) menegaskan pentingnya pendekatan kontekstual dalam pengembangan teknologi desa, sedangkan Hutubessy, dkk. (2022), menunjukkan bahwa betapa pentingnya teknologi sederhana yang dapat diterapkan secara langsung oleh masyarakat untuk menciptakan nilai tambah dari limbah domestik. Program kerja ini menggunakan pendekatan serupa untuk mengembangkan model ekonomi sirkular berbasis desa dengan memberikan pelatihan *packaging* dan pemasaran digital untuk produk pelet magot-komposter. Pengurangan limbah dan penguatan UMKM lokal adalah hasil dari upaya ini. Selain itu, transformasi digital menjadi pilar baru dalam pendekatan pemberdayaan berbasis keberlanjutan.

Pendekatan serupa digunakan untuk membangun model ekonomi sirkular berbasis desa dalam program kerja ini, yang memberikan pelatihan *packaging* dan pemasaran digital untuk produk pelet magot-komposter (Kuo, dkk., 2021). Upaya ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi limbah, tetapi juga untuk membangun UMKM lokal melalui transformasi digital yang berkelanjutan.

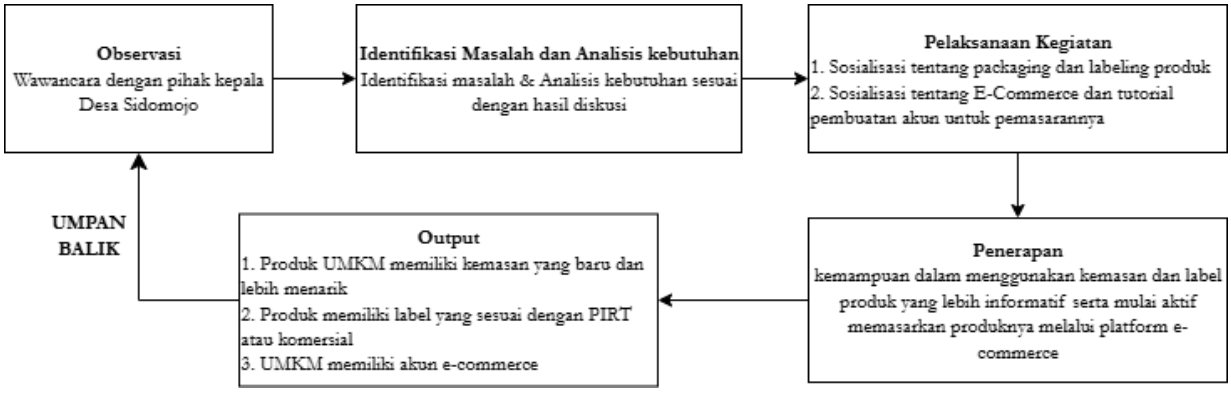
Salah satu bentuk implementasi program pemberdayaan masyarakat adalah melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari tri dharma perguruan tinggi (Hariastuti, dkk., 2024). Program ini bertujuan untuk menerapkan, mengamalkan, dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Ini memberikan kepada praktikan pengalaman praktis untuk mengaplikasikan teori dan praktik (Laia, 2022). Dalam pelaksanaanya, metode sosialisasi yang digunakan pada kegiatan ini umumnya bersifat klasik yakni menggunakan presentasi, diskusi, tanya jawab, dan latihan (Malahayati & Faizah, 2023). Melalui pendekatan penyelesain masalah, tim pengabdian kepada masyarakat diharapkan mampu berkontribusi pada pembangunan desa dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Adapun Kendala yang dihadapi dalam permasalahan yang ada didesa Sidomojo yaitu tidak ada label produk yang informatif, desain kemasan yang buruk, dan kurangnya kanal pemasaran digital yang aktif. Kondisi ini menyebabkan produk- produk UMKM lokal sulit bersaing dipasaran karena tidak memiliki nilai jual dan akses pemasaran yang memadai.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka dilakukan serangkain kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pengembangan keterampilan, pemberdayaan ekonomi lokal, serta memperluas akses pasar UMKM melalui pendekatan berbasis teknologi digital dan keberlanjutan lingkungan.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Desa Sidomojo, Kec. Krian, Kab. Sidoarjo, Jawa Timur. Kegiatan ini diawali dengan obervasi langsung berupa survei lapangan. Setelah itu, dilakukan identifikasi masalah dan analisis kebutuhan. Tim pengabdian kepada masyarakat berdiskusi dengan kepala desa setempat untuk menerima ide dan keluhan warga setempat. Gambar 1 menjelaskan alur metode pelaksanaan kegiatannya.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan Program Kerja 3 (*packaging* dan pemasaran *platform* digital).

Setelah mengidentifikasi masalah langkah berikutnya yaitu proses penerapan dengan membuat desain kemasan yang sesuai dengan fitur produk, menyediakan label produk dengan informasi yang diperlukan, dan menggunakan *platform e-commerce* untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

Kegiatan ini menghasilkan beberapa hasil nyata, yaitu (1) produk UMKM memiliki kemasan baru yang lebih menarik, (2) produk dilengkapi dengan label yang sesuai dengan standar PIRT atau kebutuhan komersial, dan (3) UMKM memiliki akun *e-commerce* yang aktif untuk memasarkan digital mereka. Program ini juga menerapkan sistem umpan balik sebagai bagian dari pendekatan berkelanjutan. Hasil penerapan digunakan sebagai sumber evaluasi untuk membuat kegiatan selanjutnya lebih tepat sasaran. Gambar 1 menunjukkan alur metode pelaksanaan program kerja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pra Kegiatan

Untuk memastikan bahwa program berjalan dengan sukses dan memenuhi kebutuhan masyarakat dan mencapai target yang diharapkan, tim pelaksana program melakukan berbagai langkah persiapan sebelum kegiatan inti dimulai. Berikut adalah langkah-langkah persiapan:

1. Koordinasi dengan kepala desa
   Tim pelaksana melakukan koordinasi dengan kepala desa dan perangkat desa untuk menyampaikan maksud dan tujuan program kerja. Dalam pertemuan ini, tim juga menjelaskan rencana kegiatan dan meminta dukungan masyarakat lokal.
2. Survei lapangan dan identifikasi masalah
   Survei langsung di lokasi dilakukan oleh tim untuk melihat kondisi lingkungan, prospek lokal, dan masalah yang dihadapi oleh usaha kecil dan menengah (UMKM). Hasil survei menunjukkan beberapa masalah, termasuk kemasan produk yang tidak menarik, tidak adanya label yang sesuai standar, dan kekurangan akses ke pemasaran digital.
3. Analisis kebutuhan
   Hasil survei menunjukkan bahwa diperlukan pelatihan dalam desain kemasan, pembuatan label, dan digitalisasi pemasaran melalui *platform e-commerce* dan media sosial. Analisis ini digunakan sebagai dasar untuk membuat materi pelatihan dan rencana implementasi kegiatan.
4. Penyusunan materi sosialisasi
   Tim membuat materi sosialisasi yang terdiri dari materi tentang pemilihan kemasan, pembuatan label produk, dan pengenalan *platform e-commerce*. Materi ini dirancang dengan cara yang praktis dan mudah dipahami oleh bisnis kecil dan menengah (UMKM) di desa.
5. Pembuatan jadwal kegiatan
   Kegiatan sosialisasi dijadwalkan secara fleksibel agar tidak mengganggu aktivitas utama warga dan memberikan ruang partisipasi yang optimal. Jadwal kegiatan dirancang dengan mempertimbangkan waktu yang tersedia bagi masyarakat desa.

Dengan melakukan tahapan persiapan ini, tim pengabdian kepada masyarakat dapat memastikan bahwa program kerja yang direncanakan akan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan akan berdampak nyata pada peningkatan kualitas produk serta pemasaran UMKM di Desa Sidomojo.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

3.2 Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi ini diikuti oleh sejumlah warga dan perangkat desa dengan total sekitar 25 orang. Selama kegiatan ini berlangsung peserta diperkenalkan tentang cara memilih kemasan yang bagus dan sesuai dengan karakteristik produk seperti menggunakan plastik kiloan untuk pupuk organik dan *standing pouch* untuk produk pelet. Selain itu, peserta juga diberikan materi mengenai pentingnya label produk yang mencantunkan informasi lengkap. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan daya tarik sekaligus kepercayaan konsumen terhadap produk UMKM lokal.

Selain itu, peserta diajak berdiskusi tentang bagaimana konsumen melihat kemasan dan label produk yang telah diketahui bahwa persepsi visual produk sangat memengaruhi keputusan pembelian. Oleh karena itu, pemilihan kemasan memainkan peran penting dalam mempromosikan merek dan melindungi produk. Antusiasme peserta terlihat dari partisipasi mereka yang aktif dalam sesi tanya jawab dan praktik langsung menyusun label sederhana menggunakan template yang telah disiapkan oleh tim pengabdian kepada masyarakat.

Gambar 2. Praktik pengenalan kemasan dan penyusunan label produk oleh peserta.

Selain itu, peserta juga diberikan materi dan tutorial praktis tentang cara membuat akun *e-commerce* di *platform* Shopee serta dikenalkan dengan strategi pemasaran digital menggunakan media sosial khususnya pada Instagram. Beberapa pelaku UMKM setelah pelatihan mulai menggunakan pengetahuan yang mereka peroleh, seperti mengubah kemasan produknya menjadi lebih menarik, menambahkan label yang lebih menarik, dan mengunggah gambar produk ke akun *e-commerce* dan media sosial mereka. Dengan langkah ini, UMKM lokal mulai berubah menjadi digital, yang sebelumnya hanya bergantung pada pemasaran konvensional. Pelatihan ini tidak hanya memberi Anda pengetahuan baru, tetapi juga membantu produk desa mendapatkan akses ke pasar *online* secara regional dan nasional.

Gambar 3. Sesi Sosialisasi digital marketing dan *e-commerce* kepada UMKM lokal.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Setelah pelatihan berlangsung, sebagian UMKM menerapkan pengetahuan yang diperoleh, antara lain mengganti kemasan produknya menjadi lebih menarik, menambahkan label produk yang sesuai standar, serta memasarkan produknya secara digital.

Gambar 4. Dokumentasi kegiatan sosialisasi *packaging* dan pemasaran digital kepada warga Desa Sidomojo.

3.3 Hasil Akhir

Program kerja yang telah direncanakan berjalan dengan baik, peserta yang berpartisipasi dalam program kerja menunjukkan hasil yang positif selama pelaksanaannya. Pengetahuan yang diperoleh peserta mulai diterapkan, terutama dalam hal pengemasan dan pelabelan produk. Beberapa UMKM telah mengubah kemasan produknya menjadi lebih menarik dan sesuai dengan kualitas produknya. Misalnya, mereka telah menggunakan *standing pouch* untuk pelet magot dan plastik kiloan untuk pupuk kompos. Selain itu, mereka mulai menambah nilai jual dan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap produk lokal dengan menambahkan label yang berisi informasi penting seperti nama produk, manfaat, berat bersih, komposisi, dan nama produsen.

Gambar 5. Produk UMKM setelah pengemasan ulang dengan desain kemasan dan label baru.

Gambar 6. Hasil desain label produk terbaru.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Selain itu, peserta juga menunjukkan peningkatan kemampuan dalam pemasaran melalui *platform* digital. Beberapa UMKM telah berhasil membuat akun toko di *platform e-commerce* seperti Shopee dan mulai mengunggah foto produk mereka secara mandiri. Selain itu, media sosial khusunya Instagram mulai digunakan sebagai alat promosi untuk menjangkau lebih banyak pelanggan. Di tengah tantangan pemasaran kontemporer, peningkatan literasi digital mendorong bisnis untuk menjadi lebih mandiri, kreatif, dan fleksibel. Secara keseluruhan, program kerja ini berhasil meningkatkan kapasitas dan kemandirian UMKM desa untuk menjalankan usaha berbasis ekonomi sirkular yang terintegrasi dengan pendekatan digital.

Gambar 7. Produk magot-komposter dalam kemasan siap jual dan siap unggah ke *platform e-commerce*.

Hasil dari evaluasi warga setempat menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan sangat bermanfaat, terutama karena memberikan pemahaman baru tentang pentingnya label dan kemasan produk yang sesuai standar pasar. Menurut pelanggan, materi yang diberikan mudah dipahami dan dapat diterapkan secara langsung dalam bisnis mereka. Pelatihan ini memberikan wawasan praktis dan mendorong peserta untuk memasarkan produknya secara *online*, karena beberapa peserta mengaku baru pertama kali mengenal strategi pemasaran digital melalui *platform e-commerce*. Komentar ini menunjukkan bahwa kegiatan tersebut tidak hanya bersifat edukatif, tetapi juga terkait dengan kebutuhan nyata masyarakat dan dapat memberikan dampak berkelanjutan terhadap pengembangan UMKM di tingkat desa.

4. KESIMPULAN

Di Desa Sidomojo, program pengabdian masyarakat berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan pelaku UMKM tentang pengemasan produk dan pemasaran digital melalui *platform e-commerce*. Melalui pelatihan tentang desain kemasan, label produk, dan digitalisasi pemasaran, kegiatan ini menjadi bentuk implementasi ekonomi sirkular di tingkat desa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kualitas produk UMKM meningkat dari segi kemasan dan labelan, dan mereka mulai menjangkau pasar yang lebih luas secara *online*. Pelatihan ini tidak hanya memberikan manfaat pendidikan, tetapi juga memberikan keterampilan yang relevan untuk kebutuhan bisnis. Oleh karena itu, upaya ini benar-benar mempengaruhi pemberdayaan ekonomi lokal dan memperkuat transformasi digital UMKM di pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Sidomojo dan warga yang telah mendukung serta berpartisipasi dalam kegiatan ini, serta kepada rekan-rekan tim proker *packaging* dan pemasaran digital yang telah bekerja sama hingga program dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Dubrovsky, A. V. (2022). Technological aspects of the development of principles for the effective use of land resources. *Interexpo GEO-Siberia*, *3*, 124–131. https://doi.org/10.33764/2618-981X-2022-3-124-131

Dutta, G., Kumar, R., Sindhwani, R., & Singh, R. K. (2021). Digitalization priorities of quality control processes for SMEs: a conceptual study in perspective of Industry 4.0 adoption. *Journal of Intelligent Manufacturing*, *32*(6), 1679–1698. https://doi.org/10.1007/s10845-021-01783-2

Hariastuti, N. L. P., Yuliawati, E., Lukmandono, L., Suparto, S., Suroso, H. C., Suparjo, S., Suhartini, S., Prabowo, R., Mukti, G. B. H., Dwicahyani, A. R., Erdhianto, Y., & Sulthon, A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Kecamatan Benowo,

Kota Surabaya melalui Integrasi Kegiatan Kuliah Kerja Nyata dan Pengabdian Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Aplikasi Teknologi*, *3*(2), 70–77. https://doi.org/10.31284/j.adipati.2024.v3i2.6113

Irene Brigetha Hutubessy, J., Rovanda Putra, V. W., Studi Agroteknologi, P., & Pertanian, F. (2022). *PENDAMPINGAN PENERAPAN TEKNOLOGI DAN INOVASI PERTANIAN MELALUI KKN MANDIRI PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA NAGANESA, KABUPATEN ENDE*. *6*(3).

Kuo, T.-C., Hsu, N.-Y., Wattimena, R., Hong, I.-H., Chao, C.-J., & Herlianto, J. (2021). Toward a circular economy: A system dynamic model of recycling framework for aseptic paper *packaging* waste in Indonesia. *Journal of Cleaner Production*, *301*, 126901. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126901

Laia, B. (2022). SOSIALISASI DAMPAK KEGIATAN KULIAH KERJA NYATA DI DESA (STUDI: DESA SIROFI). *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(2), 74–84. https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.325

Malahayati, E. N., & Faizah, N. A. (2023). Sosialisasi Program Sertifikasi Halal Gratis (SEHATI) Skema Self-Declair bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Desa Ringinrejo. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *3*(1), 427–434. https://doi.org/10.54082/jippm.102

Malihah, L., Karimah, H., Anwar, M. K., Hayati, S. N. S., & Nurliana, M. (2023). PEMANFATAAN SAMPAH RUMAH TANGGA MELALUI KONSEP EKONOMI SIRKULAR DI DESA TAMBAK BARU ILIR MARTAPURA. *Bakti Banua : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(1), 5–10. https://doi.org/10.35130/bbjm.v4i1.421

Syarif, R., Malik, A. J., Syahnur, K. N. F., Fitriyani, F., Riana, M. A., & Arifin, I. (2022). Pengenalan Konsep Ekonomi Sirkular Melalui Webinar "Ekonomi Sirkular: Solusi Masalah Persampahan di Indonesia." *Celebes Journal of Community Services*, *1*(1), 28–35. https://doi.org/10.37531/celeb.v1i1.176

Wijayanto, W., Cholifah, N., Rozzaqi, A. R., Kunaryo, B. H., & Sudargo, S. (2024). Pendampingan Digitalisasi Pemasaran Produk UMKM di Desa Banjarejo Kecamatan Boja Kabupaten Kendal. *Journal of Digital Community Services*, *1*(2), 22–27. https://doi.org/10.69693/dcs.v1i2.11