Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi

https://journal.literasisains.id/index.php/ABDIKAN ISSN 2828-4526 (Media Online) | ISSN 2828-450X (Media Cetak) Vol. 4 No. 1 (Februari 2025) 22-29

DOI: 10.55123/abdikan.v4i1.4846



Submitted: 29-01-2025 | Accepted: 05-02-2025 | Published: 20-02-2025

Implementasi Freepik untuk Peningkatan Kualitas Konten Digital Marketing Menuju UMKM 5.0 Desa Banaran

Eko Saputro¹, Indrivanti^{2*}, Anastasia Meyliana³, Anik Andriani⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

Email: 1eko.eto@bsi.ac.id, 2*indriyanti.iyt@bsi.ac.id, 3anastasya.ate@bsi.ac.id, 4anik.aai@bsi.ac.id

Abstract

Banaran Village, which is located in Kulon Progo Regency, has several Micro, Small and Medium Enterprises including Batik, handicraft accessories, and culinary delights consisting of smoked catfish, crispy eel, krasikan, wajik klethik, geplak, gethuk, traditional herbal medicine, cassava croquettes, and so on. Technology integration is emphasized in Micro, Small and Medium Enterprise activities which aim to increase efficiency, competitiveness and have a positive impact on society and the environment. The problem currently is that there are quite a lot of Micro, Small and Medium Enterprises in Banaran Village, but most of the products of Micro, Small and Medium Enterprises are still unknown to the wider community. Judging from product marketing activities, most Micro, Small and Medium Enterprises are still not optimal in utilizing digital marketing. Apart from the marketing method, the marketing content also still does not attract buyers' interest. The solution offered to Community Service partners is in the form of increasing the ability of Banaran Village Micro, Small and Medium Enterprises to utilize technology, especially AI tools. The activities carried out began with a survey of partner needs, continued with a workshop introducing Freepik and Digital Marketing and the next stage was the implementation of Freepik to create digital marketing content. As a result of this service, it is hoped that participants will be able to utilize Freepik and other AI tools to improve the quality of digital marketing content. The resulting digital marketing content becomes more interesting and high quality.

Keywords: Freepik, Content of Digital Marketing, Micro, Small and Medium Enterprises.

Abstrak

Desa Banaran yang berlokasi di Kabupaten Kulon Progo memiliki beberapa Usaha Mikro Kecil dan Menengah diantaranya Batik, Kerajinan aksesories, dan Kuliner yang terdiri dari asap lele, belut krispi, krasikan, wajik klethik, geplak, gethuk, jamu tradisional, kroket ketela, dan lain sebagainya. Integrasi teknologi ditekankan pada kegiatan Usaha Mikro Kecil dan menengah yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, daya saing dan dampak positif pada masyarakat dan lingkungan. Permasalahannya saat ini dengan jumlah Usaha Mikro Kecil dan Menengah yang cukup banyak di Desa Banaran, namun sebagian besar produk Usaha Mikro Kecil dan Menengah masih belum dikenal oleh masyarakat luas. Ditinjau dari kegiatan pemasaran produk, para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah sebagian besar masih belum maksimal dalam memanfaatkan digital marketing. Selain dari segi cara pemasaran, konten untuk pemasarannya juga masih kurang menarik minat pembeli. Solusi yang ditawarkan untuk mitra Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu berupa peningkatan kemampuan para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah Desa Banaran dalam memanfaatkan teknologi khususnya tools AI. Kegiatan yang dilakukan yaitu diawalai dengan survey kebutuhan mitra, dilanjutkan dengan workshop pengenalan Freepik dan Digital Marketing dan pada tahap berikutnya yaitu implementasi Freepik untuk membuat konten digital marketing. Hasil pengabdian ini diharapkan para peserta dapat memanfaatkan Freepik dan tools AI lainnya untuk meningkatkan kualitas konten digital marketing. Konten digital marketing yang dihasilkan menjadi lebih menarik dan berkualitas.

Kata Kunci: Freepik, Konten Digital Marketing, Usaha Mikro Kecil dan Menengah.

A. PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki peran dalam mendorong perekonomian Indonesia di era Society 5.0 (Kamil et al., 2022). Era Society 5.0 menjadi salah satu fase perubahan yang dapat memberikan banyak efisiensi perubahan pada proses perkembangan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat (Jannah et al., 2023). Dalam era ini, teknologi bukan hanya mengotomatisasi pekerjaan manusia, tetapi juga memungkinkan integrasi yang lebih erat antara manusia dan mesin (Salam et al., 2024). Menghadapi dinamika pasar global yang semakin kompleks, UMKM 5.0 menjadi salah satu konsep yang muncul sebagai jawaban atas tantangan saat ini. UMKM 5.0 menggabungkan keunggulan teknologi digital dengan nilai-nilai tradisional seperti keberlanjutan, inklusi dan kolaborasi. Pemasaran di era industri 5.0 merupakan tantangan menciptakan pengalaman yang bermakna bagi pelanggan (Hartanto & Sanputra, 2023). Integrasi teknologi ditekankan pada konsep ini seperti kecerdasan buatan (AI), Intenet of Things (IoT), big data dan blockchain dalam kegiatan UMKM yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, daya saing dan dampak positif pada masyarakat dan lingkungan. Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) menjanjikan potensi besar dalam mendukung pertumbuhan dan pengembangan UMKM (Amira, 2023).

Kecerdasan buatan (AI) memainkan peran penting dalam berbagai aspek, serta membawa inovasi dan personalisasi (Darwis et al., 2024). Kecerdasan buatan memiliki definisi yang beragam karena fenomena yang terjadi pada kecerdasan buatan itu sendiri (Sugiarso et al., 2024). Perkembangan teknologi AI memudahkan pelaku UMKM dalam meningkatkan daya saing yang sebelumnya dalam pelaksanaan kegiatannya para pelaku UMKM sering menghadapi keterbatasan sumber daya dan akses terhadap teknologi yang ada. AI dapat digunakan pada sektor usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yaitu dengan mengotomatiskan beberapa proses bisnis yang memakan waktu, seperti analisis data, personalisasi konten, marketing dan mengidentifikasi trend pasar (Arsenio et al., 2024). Teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas tampilan produk UMKM, sehingga tampilan produk dalam gambar menjadi lebih menarik bagi calon pembeli (Adi et al., 2023). Selain itu, penggunaan AI dalam pembuatan konten pemasaran membantu dalam pembuatan konten yang lebih strategis, karena dengan AI memudahkan dalam mengakses data yang lebih luas (Octaviano et al., 2024). Saat ini mereka bahkan dapat dengan mudah mengakses teknologi untuk menunjang kegiatan dengan biaya yang lebih terjangkau. Salah satu kegiatan yang sering memanfaatkan teknologi yaitu marketing.

Digital marketing merupakan salah satu jenis pemasaran yang banyak digunakan untuk mempromosikan produk atau jasa kepada konsumen dengan jangkauan melalui saluran digital (Mesquita & Jaya, 2024). Digital marketing dapat menjadikan alat yang efektif untuk mempromosikan produk dan jasa UMKM di desa, adapun keuntungan utama dari digital marketing adalah kemampuannya untuk menjangkau konsusmen yang lebih luas dengan biaya yang lebih rendah (Novantara et al., 2024). Namun, masih banyak pelaku UMKM yang kesulitan dalam menerapkan teknologi digital pada bisnis mereka. Pelaku UMK di Indonesia yang dapat menerapkan pemasaran digital kurang lebih ada 10% dari total keseluruhan pelaku UMKM (Juwita & Handayani, 2022). Digital marketing, kualitas layan dan brand image berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian baik secara parsial maupun simultan (Atikasari et al., 2024).

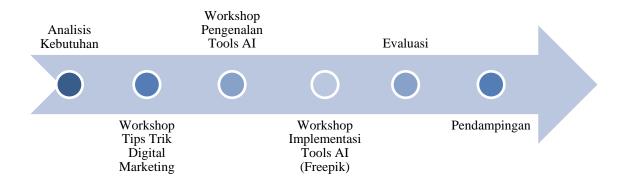
Masyarakat Desa Banaran sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Namun demikian, terdapat sebagian warga yang mempunyai keterampilan tertentu dan mengembangkan usaha ekonomi kreatif, sehingga UMKM di Desa Banaran cukup berkembang. Beberapa UMKM yang ada di Desa Banaran, meliputi; Batik, Kerajinan asesories, dan Kuliner, meliputi; asap lele, belut krispi, krasikan, wajik klethik, geplak, gethuk, jamu tradisional, kroket ketela, dan lain sebagainya. Sebagian besar olahan dan produk UMKM yag ada belum begitu banyak dikenal oleh masyarakat luas, hal ini didasarkan pada data dinas perindustrian, perdagangan, koperasi dan UMKM. Hal tersebut menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi oleh para pelaku UMKM. Sedangkan pelaku usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dituntut mampu untuk ikut serta dalam mengembangkan perekonomian, terutama dalam melakukan pengembangan dalam pertumbuhan ekonomi Desa Banaran Kecamatan Galur Kabupaten Kulon Progo. Strategi pemasaran dapat memanfaatkan saluran komunikasi online melalui berbagai media, seperti website, blog, media sosial, interactive audio video, interactive audio dan display ads (Kartawaria & Normansah, 2023).

Selama ini para pelaku UMKM di Desa Banaran masih menggunakan cara manual untuk memperkenalkan dan mempromosikan produk UMKM. Promosi dilakukan dengan pembuatan brosur, leaflet atau x-baner yang biasa dipajang saat mengikuti pameran atau kegiatan-kegiatan UMKM di tingkat Kecamatan maupun Kabupaten. Selain itu promosi juga dilakukan secara digital melalui sosial media seperti Whatsapp dan Instagram. Konten yang diupload ke media sosial juga masih konten sederhana berupa foto produk UMKM,

belum menggunakan desain khusus sehingga kurang menarik pembeli untuk melihat konten tersebut. Hal tersebut dikarenakan pelaku UMKM masih awam terkait digital marketing dan belum memanfaatkan teknologi AI yang ada.

Kegiatan yang dilaksankan berupa workshop dengan tema Implementasi Tools AI Untuk Peningkatan Kualitas Digital Marketing Menuju Umkm 5.0. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu para pelaku UMKM dalam memasarkan produknya melalui digital marketing dengan memanfaatakan tools AI. Tools AI yang digunakan pada pelatihan ini yaitu Freepik, tetapi juga didukung dengan tools editing lainnya seperti Corel Draw, Photoshop dan lain sebagainya.

B. PELAKSAAN DAN METODE



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

a. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan ini dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan mitra yang selanjutnya dirancang solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut. UMKM di Desa Banaran ada berbagai sektor dan ada lebih dari 30 UMKM, namun sebagian besar masih belum dikenal oleh masyarakat luas. Penjualan produk juga masih belum mencapai target yang diharapkan. Permasalahan lain yaitu pemasaran produk masih dilakukan dengan cara tradisional, hanya beberapa yang sudah memanfaatkan digital marketing namun belum maksimal.

b. Workshop Tips & Trik Digital Marketing

Sebelum dilaksanakan workshop untuk pembuatan konten digital marketing menggunakan tools AI, pelaku UMKM Desa Banaran diberikan workshop terkait tips dan trik digital marketing. Kegiatan ini dilaksanakan untuk menambah wawasan para pelaku UMKM agar lebih baik lagi dalam memasarkan produk dan jasanya secara digital.

c. Workshop Pengenalan Tools AI

Setelah diberikan tips dan trik digital marketing, tahap selanjutnya yaitu workshop pengenalan Tools AI yang dapat digunakan untuk membuat konten digital marketing. Tools AI yang dikenalkan antara lain Canva, Freepik, ChatGPT, Image Creator dan lain sebagainya. Tutor menyampaikan fungsi, kelebihan dan kekurangan dari masing-masing tools.

d. Workshop Implementasi Tools AI

Pada tahap ini tim pelaksana meberikan pelatihan bagaimana memanfaatkan tools AI untuk membuat konten digital marketing lebih menarik. Dengan pemanfaat tools AI diharapkan kualitas digital marketing UMK Desa Banaran meningkat, tidak hanya itu para pelaku UMKM diharapkan skill dalam memasarkan produk UMKM juga meningkat.

e. Evaluasi

Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarkat dengan memberikan kuesioner kepada peserta dan mitra untuk mengetahui tingkat kepuasan dan sejauh mana solusi yang diberikan dapat bermanfaat bagi mitra.

f. Pendampingan

Tahap pendampingan dilakukan oleh Tim pelaksana dengan menjelaskan dan mempraktikkan bagaimana para pelaku UMKM meningkatkan kualitas digital marketing dengan memanfaatkan tools AI.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan kebutuhan mitra yang disesuaikan dengan permasalahan-permasalahan yang saat ini dihadapi oleh mitra. Kurang pengetahuan para pelaku UMKM di Desa Banaran tentang tools AI yang dapat digunakan untuk membantu pemasaran produknya, maka workshop implementasi tools AI menjadi salah satu solusi dari permasalahan yang ada. Pada kegiatan ini, peserta tidak hanya diberikan pelatihan tentang implementasi Tools AI, tetapi juga tentang tips dan trik digital marketing serta pelatihan tentang pengenalan Tools AI.



Gambar 2. Workshop Tips & Trik Digital Marketing

Materi yang disampaikan saat pelatihan tips dan trik digital marketing antara lain pengenalan digital marketing, konten marketing dan social media marketing. Materi ini sangat penting untuk membantu para pelaku UMK dalam menerapkan strategi yang efektif dalam dunia digital. Setelah itu dilanjutkan dengan materi pengenalan Tools AI untuk membuat konten digital marketing. Tools AI yang dikenalkan pada pelatihan ini lebih pada tools yang sering digunakan untuk desain grafis dan visual seperti Canva, Freepik, Crello dan beberapa tools AI pendukung lainnya seperti chatGPT dan Image Creator. Materi yang disampaikan berupa fungsi, kelebihan, kekurangan dan cara penggunaannya.



Gambar 3. Workshop Pengenalan Tools AI

Setelah pengenalan tool AI, maka selanjutnya para peserta/pelaku UMKM diminta untuk praktik secara langsung menggunakan tools yang telah dikenalkan sebelumnya. Tetapi pada tahap ini, peserta lebih difokuskan pada Freepik untuk pembuatan konten digital marketing. Peserta workshop membentuk kelompok dan kemudian praktik membuat konten menggunakan Freepik dengan didampingi oleh panitia. Setiap panitia mendampingi 2 kelompok pengabdian dalam mendesain konten.



Gambar 4. Implementasi Freepik untuk Pembuatan Konten

Materi telah tersampaikan dengan baik, selanjutnya pengisian kuesioner oleh perserta workshop untuk evaluasi terkait peaksanaan pengabdian masyarakat yang meliputi layanan yang diberikan dan persepsi peserta mengenai hasil kegiatan. Responden dari pengisian kuesioner ini berjumlah 15 orang dan didapatkan hasil sebagai berikut:



Gambar 5. Hasil Kuesioner Kebermanfaatan Kegiatan Bagi Peserta

Gambar 4 menunjukkan hasil kuesioner terkait kebermanfaatan kegiatan pelatihan implementasi tools AI bagi peserta. Kegiatan yang telah dilaksanakan memberikan manfaat dan tambahan wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi kepada peserta secara berkelanjutan. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa 53% peserta pelatihan sangat setuju dengan adanya manfaat kegiatan yang telah dilaksanakan.

Setelah dilaksanakannya kegiatan ini, maka dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Aspek Kuantitatif

Dilihat dari aspek kuantitatif, penggunaan Freepik untuk membuat konten digital marketing dapat meningkatkan jumlah konten yang diproduksi. Pembuatan konten menjadi lebih cepat dan hasilnya juga menjadi lebih menarik. Jumlah konten yang diproduksi meningkat, sebelumnya hanya dapat membuat 1 desain per minggu, saat ini tim bisa membuat 3 desain per minggu menggunakan Freepik. Konten yang dihasilkan kemudian digunakan untuk promosi pada platform instagram dan juga pada marketplace belabeliku.kulonprogokab.go.id . Dengan begitu promosi menjadi lebih luas, karena tidak hanya masyarakat Desa Banaran saja yang dapat membeli produk tersebut, tetapi juga masyarakat luas.

2. Aspek Kualitatif

Template yang ada pada Freepik dapat meningkatkan kualitas estetika dan kreativitas konten digital marketing. Konten yang dihasilkan menjadi lebih profesional, menarik dan lebih relevan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan konten sebelum didesain dengan Freepik dan konten yang sudah didesain dengan Freepik.



Gambar 6. Konten Sebelum Didesain dengan Freepik



Gambar 7. Konten Setelah Didesain dengan Freepik

Rangkaian pengabdian masyarakat yang dilaksanakan tidak hanya sampai pada terlaksananya workshop saja, tetapi setelah itu dilakukan pendampingan kepada peserta. Pendampingan yang dilakukan yaitu membuat tim desain konten yang beranggotakan para pelaku UMKM Desa Banaran. Untuk memudahkan pendampingan jarak jauh, maka dibuatlah Grup Whatsapp untuk memudahkan komunikasi antara pelaksana pengabdian dan peserta/mitra. Tim pengabdian juga memberikan akun Freepik berbayar, agar tim desain konten dapat lebih berkreativitas, serta menghasilkan konten yang berkualitas baik.



Gambar 8. Penyerahan Akun Freepik Berbayar ke Mitra

D. PENUTUP

Berikut adalah kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini:

Simpulan

Program Kemitraan Masyarakat dengan tema Implementasi Freepik untuk Peningkatan Kualitas Konten Digital Marketing Menuju UMKM 5.0 Desa Banaran telah terlaksana pada tanggal 06 Oktober 2024. Kegiatan yang telah dilaksanakan berupa pengenalan Freepik, Digital Marketing dan Praktik penggunaan Freepik untuk membuat konten digital marketing. Hasil dari kegiatan tersebut, peserta menjadi bertambah penegtahuannya, produk UMKM Desa Banaran bisa dipromosikan secara digital dan kualitas dari konten digital marketing menjadi lebih menarik. Peningkatan kualitas digital marketing juga dapat terlihat dari sudah terbentuknya tim khusus yang menangani konten digital marketing, serta dapat dilihat juga dari salah satu hasil design dari pelaku UMKM.

Saran

Setelah kegiatan ini, diperlukan pendampingan secara berkala agar konten digital marketing yang dibuat meningkat kualitasnya dari masa ke masa. Serta diperlukan pendampingan untuk proses penjualan produk atau jasa secara online, misalnya pada marketplace tertentu. Selain itu, juga diperlukan untuk pelatihan pencatatan laporan penjualan agar dapat digunakan untuk memantau produk yang unggul penjualannya dan produk yang perlu ditingkatkan penjualannya.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih diucapkan kepada BUMDes Binangun Migunani yang telah bersedia mendukung suksesnya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Ucapan yang sama juga disampikan kepada mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika atas nama Afifi Rahardi Waspada dan Ani Tri Wahyuni yang telah membantu selama kegiatan PkM ini berlangsung. Serta kepada pihak LPPM dan Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adi, M., Nalendra, S., Caniago, D. P., Henando, L., Sapitri, R., Kremer, H., Harahap, W. L., Nurcholiq, R., Visual, D. K., & Komputer, T. (2023). REVOLUSI DIGITAL: PEMANFAATAN TEKNOLOGI AI DALAM DISPLAY. 6(4), 673–678.
- Amira, B. (2023). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Meningkatkan Efesiensi Dan Pengembangan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Umkm). *JURMA: Jurnal Riset Manajemen*, 1(4), 362–371.
- Arsenio, D., Abdurrahman, Y., Tania, A. L., & Idaman, N. (2024). Peran Dan Praktik Artificial Intelligence Terhadap Umkm: Systematic Literature Review. *Jurnal Media Informatika*, 6(2), 470–477.
- Atikasari, N., Latief, F., Ngandoh, A. M., Manajemen, P. S., & Manajemen, P. S. (2024). PENGARUH DIGITAL MARKETING, KUALITAS LAYANAN DAN BRAND IMAGE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN. *Malomo: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 2, 183–195.
- Darwis, D., Putra, A. D., Sulistiani, H., Koeswara, W., Laksono, A. P., Indonesia, T., Teknik, F., Akuntansi, S. I., & Za, J. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Tools AI untuk Desain Produk dan Pembuatan Video bagi Siswa SMK N 1 Kotaagung Timur, Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Pemberdayaan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2, 5–10.
- Hartanto, A., & Sanputra, D. (2023). Penerapan Pendekatan Revolusi Pemasaran dan Revolusi Produksi dalam Membantu Perkembangan Masyarakat Menuju Industri 5 . 0. 1(6).
- Jannah, A., Savitri, D., Akbar, M. R., Iqbal, M., Zahra, A., Wulandari, S., Ekonomi, F., Bisnis, D., Islam, U., Sumatera, N., Ekonomi, F., Muslim, U., & Al, N. (2023). *Upaya Peningkatan Daya Saing Umkm Di Era Society 5 . 0. 4*(6), 1646–1652.
- Juwita, D. R., & Handayani, A. N. (2022). *Peluang dan Tantangan Digitalisasi UMKM Terhadap Pelaku Ekonomi di Era Society 5* . 0. 2(5), 249–255. https://doi.org/10.17977/um068v2i52022p249-255
- Kamil, I., Bakri, A. A., Salingkat, S., & Tahirs, J. P. (2022). *Pendampingan UMKM melalui Pemanfaatan Digital Marketing pada Platform Pendahuluan*. 3(2), 517–526.
- Kartawaria, J. R., & Normansah, A. C. (2023). PENERAPAN DIGITAL MARKETING SEBAGAI STRATEGI PEMASARAN PERUSAHAAN START-UP. *KOMUNIKATA57: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 4(1), 21–29.
- Mesquita, F. D. R., & Jaya, R. C. (2024). Pengaruh Digital Marketing dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen dan Dampaknya Terhadap Loyalitas Tais Market Dili. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi (Jebma)*, 4, 1134–1146.
- Novantara, P., Sugiharto, T., & Nursyamsu, R. (2024). Pemanfaatan AI Ads untuk Digital Marketing Produk UMKM di Desa Cimaranten Kuningan Abstrak. 3(1), 56–62.

- Octaviano, A., Sofiana, S., Santoso, B., & Pamulang, U. (2024). PENGENALAN KONTEN DIGITAL MARKETING MENGUNAKAN ARTIFICIAL INTELLIGENT PADA SMK. *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang*, 5(1), 72–75.
- Salam, A., Mikro, U., & Banda, K. (2024). Transformasi Digital UMKM Indonesia di Era Industri 5 . 0 : Studi Kasus di Kota Banda Aceh Abstrak. *Jurnal Manajemen Dan Teknologi*, *1*(1), 1–10.
- Sugiarso, A., Lumenta, A. S. M., & Pratasis, P. A. K. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Tools Artificial Intelligence untuk Guru Training and Assistance in the Utilization of Artificial Intelligence Tools for Teachers 1 Brave Universitas Sam Ratulangi, Indonesia Pre-trained Transformer) sebagai chatbot AI. Disamping itu, pelatihan ini menggunakan tools. 2(6).