

JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)

Vol. 5 No. 4 (2024) pp. 1233-1249



https://jurnal.politeknik-kebumen.ac.id/index.php/jurpikat p-ISSN: 2746-0398 e-ISSN: 2746-038X

Pendampingan Pendaftaran NIB, Pembuatan *Packaging* dan Website bagi UMKM Desa Mekarjaya Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung.

Ani Amaliyah^{1*}, Muhammad Ramadan², Citra Nadia³, Adinda Putri Herdiana⁴, Jihan Pasha Novera⁵, Krisna Anugrah Hermawan⁶, Sigit Wahyu Nugraha⁷, Agil Muhammad Yahya⁸, Rida Setia Aprodita⁹, N. Bilqis Fauziah¹⁰, Ratih Dwi Putri¹¹, Wandi M. Rizik¹²

^{1,2,3}Fakultas Teknik, Universitas Islam Nusantara, Indonesia.

^{4,5,6,7}Fakultas Hukum, Universitas Islam Nusantara, Indonesia

8,9,10 Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Nusantara, Indonesia

^{11,12}Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Nusantara, Indonesia

E-mail:* anidata@yahoo.com

Doi : https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i4.1996

Info Artikel:	
Diterima :	
2024-09-15	
Diperbaiki :	
2024-09-17	
Disetujui:	
2024-09-19	

Kata Kunci: UMKM, Pendaftaran NIB, Desain Kemasan, Pengembangan Website, Desa Mekarjaya Abstrak: Isu utama dalam pengabdian ini adalah keterbatasan UMKM di Desa Mekarjaya, Kecamatan Pacet, Kabupaten Bandung terkait pendaftaran Nomor Induk Berusaha (NIB), desain kemasan, dan pengembangan website, yang menghambat pertumbuhan dan daya saing mereka. Fokus pengabdian ini adalah memberikan bimbingan teknis dan administratif untuk membantu UMKM memenuhi persyaratan legal, meningkatkan kualitas kemasan produk, dan memperluas jangkauan pasar melalui website. Tujuan pengabdian adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan UMKM dalam administrasi bisnis, pemasaran produk, dan kehadiran digital. Metode yang diterapkan mencakup pelatihan tatap muka, sesi konsultasi, dan implementasi pendaftaran NIB, desain kemasan, serta pembuatan website. Hasil pengabdian ini menunjukkan peningkatan jumlah UMKM yang terdaftar secara resmi, kualitas kemasan yang lebih baik, dan kehadiran online yang meningkat, sehingga berdampak positif pada pertumbuhan usaha dan kontribusi ekonomi lokal.

Abstract: The main issue in this service is the limitations of MSMEs in Mekarjaya Village, Pacet District, Bandung Regency regarding registration of Business Identification Numbers (NIB), packaging design and website development, which hinder their growth and competitiveness. The focus of this service is to provide technical and administrative guidance to help MSMEs fulfill legal requirements, improve product packaging quality, and expand market reach through websites. The aim of the service is to improve MSMEs' understanding and skills in business administration, product marketing and digital presence. The methods applied include face-to-face training, consultation sessions, and implementation of NIB registration, packaging design, and website creation. The results of this service show an increase in the number of officially registered MSMEs, better packaging quality, and an increased online presence, thus having a positive impact on business growth and contribution to the local economy.

Keywords: MSMEs, NIB Registration, Packaging Design, Website Development, Mekarjaya Village

Pendahuluan

Desa Mekarjaya awalnya merupakan bagian dari Desa Tenjonagara pada tahun 1984. Pembentukan desa baru ini dilakukan karena wilayah Desa Tenjonagara semakin luas dan padat penduduk. Nama "Mekarjaya" dipilih untuk merepresentasikan harapan agar desa ini terus berkembang dan maju. Secara geografis, Desa Mekarjaya terletak di Kecamatan Pacet, Kabupaten Bandung, dengan ketinggian rata-rata 600 meter di atas permukaan laut. Desa ini berbatasan dengan Desa Mekarsari di utara, Desa Cinanggela di selatan, Desa Maruyung di timur, dan Desa Babakan di barat.

Secara Visualisasi, wilayah administrasi Desa Mekarjaya dapat dilihat Pada Peta berikut :



Gambar 1. Peta Geografis Desa Mekarjaya

Desa Mekarjaya terbagi menjadi 3 (tiga) dusun, 12 RW, 36 RT, jumlah penduduk laki-laki 4.084 dan perempuan 3.914 dengan rata-rata jumlah KK Perdusun 748 KK. Desa Mekar Jaya memiliki berbagai potensi yang dapat dikembangkan untuk. Salah satu sektor penting yang perlu dikembangkan adalah sektor ekonomi kreatif dan UMKM karena mayoritas mata pencaharian penduduk di Desa Mekarjaya adalah sebagai petani, wiraswasta, dan pedagang. Terdapat sekitar 300 UMKM di desa ini, yang sebagian besar merupakan usaha mikro rumahan.

Meningkatkan daya saing dan pendapatan ekonomi Desa Mekarjaya. Menurut Sumadi & Fitria, (2020), Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ekonomi nasional adalah dengan memperkuat sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). UMKM memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia karena mampu menyerap banyak tenaga kerja dan memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Penguatan sektor ini dapat dilakukan melalui berbagai program seperti pelatihan, pendampingan, adopsi teknologi, dan digitalisasi. Dengan demikian, UMKM dapat menjadi pilar utama dalam pemulihan dan peningkatan ekonomi nasional. Pesatnya perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap bisnis secara drastis. UMKM, yang merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia, harus mampu beradaptasi dengan perubahan ini. Produsen perlu terus berinovasi dalam produk yang mereka tawarkan. Salah satu cara untuk menarik konsumen adalah dengan melakukan inovasi dalam pengemasan produk, seperti menampilkan gambar dan deskripsi produk yang menarik. Kemasan juga harus dirancang semenarik mungkin dan menyertakan informasi yang jelas. (Bastomi, 2022). Kemasan yang dirancang dengan baik dapat membujuk dan menarik perhatian konsumen, serta mendorong mereka untuk melakukan pembelian, sehingga tujuan bisnis dapat tercapai dengan lebih efektif. (Sudaryanti, 2022).

Kelompok KKN Tematik Universitas Islam Nusantara telah melakukan survei dan observasi kepada para UMKM di Desa Mekarjaya, ditemukan permasalahan bahwa para UMKM masih menggunakan kemasan plastik biasa dalam pemasarannya. Banyak UMKM di Desa Mekar Jaya belum memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB), yang sangat penting untuk legalitas usaha mereka. NIB diperlukan untuk memberikan izin usaha sesuai dengan bidangnya. Rendahnya kesadaran pelaku UMKM tentang pentingnya NIB dan kurangnya sosialisasi mengenai manfaat serta cara pembuatannya menjadi masalah utama. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan program yang tepat, seperti sosialisasi dan pendampingan dalam pembuatan NIB melalui web OSS kepada

pelaku UMKM di Desa Mekar Jaya, termasuk cara membuat akun dan mengurus perizinan usaha.

Oleh karena itu, dengan menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk UMKM. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program pendampingan yang meliputi pendaftaran NIB, pembuatan *packaging*, dan pengembangan website. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh model pendampingan yang optimal bagi UMKM.

Metode

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk memenuhi tugas mata kuliah KKN Tematik Universitas Islam Nusantara, yaitu sebagai berikut:

1. Survei

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik UMKM yang menjadi objek penelitian, kebutuhan mereka terhadap pendampingan, serta kendala yang dihadapi. Data diperoleh melalui survei yang melibatkan sejumlah UMKM.

2. Pengumpulan data

Setelah survei, dilakukan pengumpulan data yang lebih mendalam. Data yang didapat berupa data primer yang diperoleh langsung dari UMKM melalui wawancara dan observasi.

3. Analisis data

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

4. Pelaksanaan:

a. Pendaftaran NIB

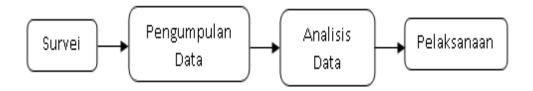
Proses pendampingan pendaftaran NIB meliputi:

- Sosialisasi: Memberikan pemahaman kepada UMKM tentang pentingnya NIB dan manfaatnya.
- Bantuan teknis: Membantu UMKM dalam mengisi formulir pendaftaran secara online atau offline.
- Konsultasi: Memberikan konsultasi terkait persyaratan dan dokumen yang dibutuhkan.
- Follow up: Melakukan pemantauan hingga proses pendaftaran selesai.

b. Pembuatan design packaging

• Konsep desain: Mengembangkan konsep desain yang sesuai dengan identitas merek UMKM.

- Pembuatan desain: Membuat desain packaging yang menarik dan informatif.
- c. Pembuatan website UMKM
 - Desain website: Membuat desain website
 - Pembuatan konten: Menyiapkan konten website, seperti produk, layanan, tentang UMKM, dll.



Hasil dan Pembahasan

Survei

survei pertama kali dilakukan dengan mendatangi Kantor Desa Mekarjaya, kemudian dilakukan wawancara dengan pihak ketua BUMDES dengan pertanyaan tentang potensi desa, data UMKM, serta kendala yang dihadapi UMKM di Desa Mekarjaya.



Gambar 2. Survei ke Kantor Desa Mekarjaya

Pengumpulan data

Kegiatan pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi kepada 4 UMKM yang ditetapkan menjadi sasaran kegiatan pengabdian. Diantaranya:

- 1. UMKM Keripik milik Ibu N. Sumarni
- 2. UMKM Rengginang milik Ibu Hasanah
- 3. UMKM Keripik milik Ibu Imas Masitoh
- 4. UMKM Keripik milik Ibu Nani Rustiani



Gambar 3. Wawancara dan Observasi ke rumah produksi rengginang

Tabel 1. Hasil pengumpulan data pengemasan produk UMKM di Desa Mekarjaya

Nama Pemilik Usaha	Jenis Usaha	Foto Kemasan Produk
N. Sumarni	Keripik Pisang	



Pelaksanaan

a. Pendaftaran NIB

Berdasarkan informasi yang diperoleh, kami mendampingi Ibu Nani Rustiani, pemilik UMKM yang belum memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB). Langkah pertama adalah mempersiapkan dokumen yang diperlukan, seperti KTP/NIK atau paspor yang sah, izin lokasi usaha, surat pernyataan atau kontrak kepemilikan atau sewa tempat usaha, serta izin lingkungan dan izin gangguan jika diperlukan. Informasi usaha yang rinci juga harus disiapkan, termasuk deskripsi jenis usaha dan kontak perusahaan. Selanjutnya, akses sistem OSS melalui situs resmi pemerintah di oss.go.id, dan lakukan registrasi akun dengan mengisi data pribadi yang diminta serta verifikasi akun melalui email. Setelah akun terdaftar, masuk ke sistem OSS dan mulai proses pendaftaran NIB dengan memilih kategori usaha yang sesuai dan mengisi formulir pendaftaran dengan informasi yang akurat. Unggah dokumen pendukung yang diperlukan dan pastikan semuanya terunggah dengan benar. Sebelum mengajukan pendaftaran, periksa kembali semua data dan dokumen yang telah diunggah. Setelah yakin semuanya sudah tepat, ajukan pendaftaran NIB. Setelah proses selesai, NIB akan diterima melalui email atau akun OSS, yang akan menjadi identifikasi resmi usaha di Indonesia. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Ibu Nani Rustiani dapat mendaftarkan usahanya dan memperoleh NIB yang diperlukan untuk legalitas usaha.



Gambar 4. Pendampingan Pendaftaran NIB



Gambar 5. Dokumen Hasil Pendaftaran NIB

b. Pembuatan design packaging

Pembuatan *design* packaging ini dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan daya saing produk UMKM binaan melalui visualisasi yang menarik. Proses pembuatan *design* packaging dimulai dengan wawancara mendalam dengan para pemilik UMKM, dari hasil wawancara diketahui produk unggulan, target pasar, tantangan, dan kelemahan dari setiap UMKMnya.

Berdasarkan informasi yang telah didapat maka kami membuat *design packaging* satu produk unggulan dari setiap UMKM. Proses perancangan dilakukan dengan menggunakan software canva

1. Design Packaging dan label produk UMKM Jaya Mekar

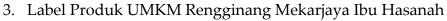


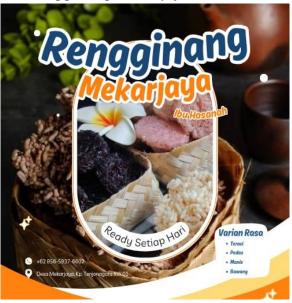
Gambar 6. Design Packaging dan label produk UMKM Jaya Mekar

2. Design packaging UMKM Saka Snack



Gambar 7. Design packaging UMKM Saka Snack





Gambar 8. Label Produk UMKM Rengginang Mekarjaya Ibu Hasanah

Setelah semua packaging dan label produk siap, dilakukan penyuluhan dan presentasi pada setiap pemilik UMKM, akhirnya *design* yang telah disempurnakan digunakan oleh UMKM untuk produknya. berikut gambar produk yang sudah menggunakan *packaging* dan label produk yang baru.

1. Produk UMKM Mekarjaya



Gambar 9. Produk UMKM Mekarjaya

2. Produk UMKM Saka Snack



Gambar 10. Produk UMKM Saka Snack

3. Produk UMKM Rengginang Ibu Hasanah



Gambar 11. Produk UMKM Rengginang Ibu Hasanah

c. Pembuatan website UMKM

Perencanaan, Sebelum membuat sebuah website UMKM, sebaiknya dibuat perencanaan yang benar benar matang, tahap ini berupa pengumpulan data ke pelaku UMKM yang akan dimasukan ke dalam website. Setelah pengumpulan data selesai selanjutnya dilakukan pembuatan desain awal website hingga mockup untuk menjadi acuan dari tampilan website yang akan disuguhkan kepada pengguna.



Gambar 12. Observasi UMKM



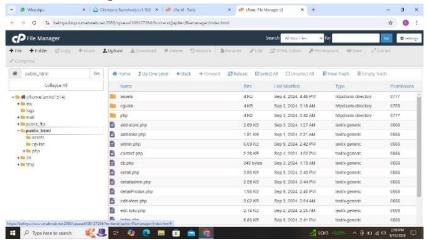


Gambar 13. design web dan mockup

Proses pengerjaan website, pada tahap ini dilakukan pengerjaan website secara berangsur-angsur selama satu bulan penuh, website dibuat dengan bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor atau yang dikenal dengan singkatan PHP, lalu penggunaan CSS dan JavaScript untuk mengatur tampilan website agar lebih menarik dan interaktif terhadap penggunanya.

Gambar 14. Proses pengerjaan website

Deployment, pada tahap ini website sudah selesai dibuat, langkah selanjutnya yaitu pemindahan server website yang masih di localhost ke server online agar website dapat diakses oleh publik.



Gambar 15. Tampilan rumah web

Launching/publikasi website, setelah pemindahan server selesai maka selanjutnya website dipublikasi kepada masyarakat desa mekarjaya oleh kelompok 12 dalam kegiatan loka karya akhir, dalam kegiatan tersebut website dikenalkan kepada seluruh masyarakat dan perangkat desa lalu dijelaskan fitur apa saja yang ada di dalam website UMKM tersebut.



Gambar 16. Acara Sosialisasi Launching/publikasi website

Pemeliharaan, setelah *launching* website selesai, langkah selanjutnya adalah pemeliharaan secara berkelanjutan. Website UMKM yang dibuat oleh kelompok 12 KKN-T Universitas Islam Nusantara Bandung selanjutnya diserahkan kepada pihak

BUM desa Mekarjaya atau Badan Usaha Milik Desa Mekarjaya untuk pemeliharaan dan juga pengembangan lebih lanjut.

Kesimpulan

Isu utama dalam pengabdian ini adalah keterbatasan UMKM di Desa Mekarjaya, Kecamatan Pacet, Kabupaten Bandung terkait pendaftaran Nomor Induk Berusaha (NIB), desain kemasan, dan pengembangan website, yang menghambat pertumbuhan dan daya saing mereka. Fokus pengabdian ini adalah memberikan bimbingan teknis dan administratif untuk membantu UMKM memenuhi persyaratan legal, meningkatkan kualitas kemasan produk, dan memperluas jangkauan pasar melalui website. Tujuan pengabdian adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan UMKM dalam administrasi bisnis, pemasaran produk, dan kehadiran digital. Metode yang diterapkan mencakup pelatihan tatap muka, sesi konsultasi, dan implementasi pendaftaran NIB, desain kemasan, serta pembuatan website. Hasil pengabdian ini menunjukkan peningkatan jumlah UMKM yang terdaftar secara resmi, kualitas kemasan yang lebih baik, dan kehadiran online yang meningkat, sehingga berdampak positif pada pertumbuhan usaha dan kontribusi ekonomi lokal.

Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih kami ucapkan kepada seluruh elemen Desa Mekarjaya, Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung yang telah atas dukungan dan kesempatan yang telah diberikan, untuk berkontribusi dalam kegiatan KKN-T UNINUS 2024. Dukungan ini sangat berarti bagi kami, dan semoga apa yang telah kami lakukan dapat bermanfaat serta memberikan dampak positif bagi kemajuan Desa Mekarjaya. Tak lupa juga kami ucapkan terimakasih kepada ibu-ibu PKK desa mekarjaya yang telah berperan aktif dalam mendukung dan mensukseskan kegiatan ini, bimbingan dan dukungan dari ibu kader PKK sangat berharga dan memberikan dampak positif bagi program yang kami laksanakan. Terimakasih kepada seluruh elemen masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan penuh dalam kegiatan ini.

Referensi

Ali, A. L., Satyawan, A. S., Wulandari, I. Y., & Puspita, H. (2022). Rancang Bangun Content Management System Pada Website Riset Fakultas Teknik Universitas Nurtanio Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan MySQL. *Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia (SENASTINDO)*, 4, 42–51. https://doi.org/10.54706/senastindo.v4.2022.168

- Amaliyah, A. (2016). PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KOMPUTER DALAM PENINGKATAN KUALITAS GURU DI KECAMATAN SUKASARI SUMEDANG. 6(1).
- Amaliyah, A. (2023). Evaluasi Mandiri Pada Sistem Penyelenggaraan Elektronik Berdasarkan Indeks Keamana Informasi (KAMI) Dan ISO 27001 (Studi Kasus: Sistem Litera Uninus). *Jurnal Sistem Informasi*, 05.
- Amaliyah, A., & Adung, A. S. (2022). PERANCANGAN PROSEDUR PEMENUHAN PERMINTAAN (REQUEST FULFILLMENT) LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN FRAMEWORK INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY V3. Jurnal Sistem Informasi, 04.
- Amaliyah, A., & Mahaputra, H. M. S. (n.d.). *PELATIHAN APLIKASI DASAR KOMPUTER MEMBUAT DOKUMEN SURAT MENYURAT DENGAN MICROSOFT OFFICE BAGI APARAT DESA DAN MASYARAKAT DI DESA LAMPEGAN KABUPATEN BANDUNG*.
- Amaliyah, A., & Nugraha, I. M. (2024). FRONT-END LEARNING MANAGEMENT DESIGN SYSTEM (LMS) WITH AGILE DEVELOPMENT METHOD USING REACT IS (Case Study: At PT Marka Kreasi Persada (Alterra Academy)). 1(1).
- Ariasa, I. M. A., Paramitha, A. A. I. I., & Anggara, I. N. Y. (2024). WEBSITE DESA WISATA SEBAGAI INOVASI MEDIA **PROMOSI DESA WISATA** LODTUNDUH. Jurnal *Abdimas* Ilmiah Citra Bakti, 731–745. 5(3), https://doi.org/10.38048/jailcb.v5i3.3896
- Awalia, S., Julianti, M., & Purnama, I. (n.d.). Pengembangan Packaging Produk untuk Menambah Nilai Jual pada UMKM Minasarua Saijah Sondosia. 2(1).
- Budiarto, F. N. R., Amelia, K. S., Arindawati, S., Mawardhany, K., Belangi, H. A. P., Mas'udah, K. W., Wuryandari, Y., & Madya, J. R. R. (2022). Pendampingan Pembuatan Nomor Induk Berusaha (NIB) dalam Rangka Pengembangan UMKM Desa Ngampungan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1.
- Desderius, K., Rinya Sari Patamuan, M., Renya Rosaria Klau, M., & Apriantama, Y. (2023). Kajian Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Air Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Desa Baturetno, Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang. *COMPACT: Spatial Development Journal*, 2(2), 74–85. https://doi.org/10.35718/compact.v2i2.805

- Erdiansyah, E., Rismansyah, R., Najib, M., Kurbani, A., Maliah, M., & Sundari, S. (2024). Transformasi UMKM Menuju Era Digital di Kabupaten OKUS Sumatera Selatan. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(4), 76–79. https://doi.org/10.31004/jh.v4i4.1185
- Farihin, A. (2024). PENDAMPINGAN PEMASARAN DIGITAL UNTUK PENINGKATAN DAYA SAING UMKM KRIPIK PISANG DI DESA COMPRENG DALAM ERA DIGITALISASI. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 1.
- Hidayat, M. N. A., & Sari, R. P. (n.d.). Optimalisasi Legalitas dan Pemasaran dalam Mendukung Pertumbuhan UMKM (Studi Kasus Pada UMKM di Kecamatan Sawahan Surabaya).
- Ika Devi Perwitasari & Jodi Hendrawan. (2024). Program KKNT di Desa Belinteng: Pembuatan Website Profil Wisata Sebagai Upaya Meningkatkan Ekowisata Desa. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat (JURIBMAS)*, 3(1), 269–275. https://doi.org/10.62712/juribmas.v3i1.168
- Indrayani, A. F., & Cahyani, D. (n.d.). Sosialisasi Pengemasan Kuliner Lokal Desa Monano Kabupaten Gorontalo Utara.
- Khrisnawati, E. A., Natadipura, M. A. R., & Efendi, M. Y. (n.d.). PENDAMPINGAN PENDAFTARAN NIB DAN PELATIHAN E-COMMERCE GUNA MENINGKATKAN PENJUALAN UMKM DI DESA PAKEL KECAMATAN BARENG KABUPATEN JOMBANG. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Moersid, R. A., & Faiz, A. (n.d.). PERANAN DESAIN KEMASAN PRODUK DALAM MENINGKATKAN PEMASARAN USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) PADA PROGRAM BEDAH DESAIN KEMASAN 2023—BATCH 14, SEMARANG (BEDAKAN).
- Muthmainnah, M., Wulandari, P., Najib, A. A., Rachmawati, S., Tiara, T., & Efendi, R. (2024). Penyuluhan dan Mentoring Rencana Bisnis BMK bagi UMKM di Desa Grajagan dan Bangsring. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 6(3), 556–566. https://doi.org/10.36312/sasambo.v6i2.2056
- Novitasari, A. T. (2022). KONTRIBUSI UMKM TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI ERA DIGITALISASI MELALUI PERAN PEMERINTAH. *JABE* (*Journal of Applied Business and Economic*), 9(2), 184. https://doi.org/10.30998/jabe.v9i2.13703

Rita Pujiasih, Kamal, M. A., & Amaliyah, A. (2023). Rancang Bangun Aplikasi E-Raport Berbasis Web Pada SMK Daarul Ulum. *TEMATIK*, 10(1), 104–112. https://doi.org/10.38204/tematik.v10i1.1297