

## Aktivitas Mahasiswa dalam Mengembangkan Potensi Desa Ciawigajah melalui Kegiatan "Campus Goes to Village (CGTV)"

Cita Dwi Rosita, Neneng Aminah\*, M. Taufik Hidayat  
Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia

\*Corresponding Author: [nenengaminah255@gmail.com](mailto:nenengaminah255@gmail.com)  
Dikirim: 14-12-2022; Direvisi: 15-12-2022; Diterima: 15-12-2022

**Abstrak:** Pengembangan potensi desa memberikan peluang bagi desa untuk mandiri dalam berbagai aspek. Potensi yang ada di Desa Ciawigajah terangkum dalam enam unit usaha yang dikelola secara mandiri melalui Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) diantaranya PDAM desa, Air mineral Ciawiwat, pengelolaan sampah mandiri, agrowisata, pertanian, dan peternakan. Selain adanya potensi sumberdaya alam, di Desa Ciawigajah ini juga masih terdapat penumpukan sampah yang terletak di beberapa tempat. Hal ini diakibatkan karena kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan serta pengelolaan sampah yang baik dan benar. Sehingga dalam kegiatan ini dilakukan pendampingan pengolahan sampah menjadi berbagai produk olahan sampah yang dapat dimanfaatkan kembali. Salah satu program yang perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan sampah tersebut yaitu mengadakan bank sampah, serta pengelolaan limbah plastik menjadi *paving block* yang dapat dipergunakan untuk menunjang fasilitas yang ada di desa maupun dipasarkan dengan bantuan teknologi sehingga memiliki nilai jual yang tinggi dan mampu membantu perekonomian. Metode pelaksanaan program mulai dari analisis awal, merancang unit usaha, merumuskan Indikator keberhasilan, pendekatan masyarakat, dan intervensi. Adapun hasil kegiatan diantaranya 1) meningkatnya keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah sampah plastic menjadi *paving block*; 2). adanya produk yang dihasilkan dari limbah sampah plastic berupa *paving block*; dan 3) adanya sosial media instagram dan facebook sebagai penunjang informasi dan penjualan produk *paving block*.

**Kata Kunci:** Badan Usaha Milik Desa; limbah sampah plastik; *paving block*

**Abstract:** Village potential development provides opportunities for villages to be independent in various aspects. The potential in Ciawigajah Village is summarized in six business units that are managed independently through Village-Owned Enterprises (BUMDes) including village PDAM, Ciawiwat mineral water, independent waste management, agro-tourism, agriculture and animal husbandry. In addition to the potential for natural resources, in Ciawigajah Village there are still piles of garbage located in several places. This is due to the lack of public awareness of environmental cleanliness and good and correct waste management. So that in this activity assistance is provided for processing waste into various processed waste products that can be reused. One of the programs that needs to be carried out to overcome the waste problem is to establish a waste bank, as well as managing plastic waste into paving blocks that can be used to support existing facilities in the village or marketed with the help of technology so that it has a high selling value and is able to help the economy. Program implementation methods start from initial analysis, designing business units, formulating success indicators, community approaches, and interventions. The results of the activities include 1) increasing community skills in processing plastic waste into paving blocks; 2). there are products produced from plastic waste in the form of paving blocks; and 3) social media Instagram and Facebook to support information and sales of paving block products.

**Keywords:** Village Owned Enterprises; plastic waste; paving blocks

## PENDAHULUAN

Desa Ciawigajah, Kecamatan Beber, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat merupakan salah satu desa yang memiliki perkembangan potensi dalam hal perekonomian yang baik sehingga menjadi contoh bagi desa-desa lain untuk menghasilkan pendapatan asli desa. Potensi yang ada di Desa Ciawigajah terangkum dalam enam unit usaha yang dikelola secara mandiri, melalui unit usaha ini Desa Ciawigajah mampu menghasilkan dana Rp147.000.000/tahun. Enam unit usaha dalam badan usaha milik desa (BUMDes) diantaranya :

**Tabel 1.** Potensi unggulan desa

No.	Unit Usaha	Potensi Unggulan
1.	PDAM desa	Pengairan lahan pertanian dan kebutuhan air sehari-hari masyarakat
2.	Air mineral Ciawiwater	Produk air mineral dan kemasannya
3.	Pengelolaan sampah mandiri	Pencacahan sampah plastik dan pengelolaan sampah limbah rumah tangga
4.	Agrowisata	Rencana arum jeram, bumi perkemahan dan kolam renang
5.	Pertanian	Ubi ungu, padi, dan tanaman buah
6.	Peternakan	Penjualan hewan ternak berupa ternak kerbau, sapi pedaging, domba, dan kambing

Tabel 1 memberikan data beberapa potensi unggulan yang ada di desa Ciawigajah, berikut akan dijelaskan profil unit usaha yang dimiliki Desa.

a. PDAM desa

Program PDAM di Desa Ciawigajah adalah suatu program penyediaan air yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat dan juga pengairan sawah untuk para petani. Program ini dilakukan dengan membuat pipa-pipa air yang disalurkan kerumah warga maupun langsung ke tempat pengaliran air yang ada di Desa Ciawigajah.

b. Air mineral Ciawiwater.

Pengolahan air mineral yang ada di desa Ciawigajah ini adalah salah satu unit usaha rakyat yang terkenal dan menjadi daya tarik di Desa Ciawigajah. Pengolahan air mineral ini didapatkan dari sumber mata air yang ada di Hambulu. Air ini sangat segar dan kaya akan vitamin dan mineral.

c. Pengelolaan sampah mandiri.

Pengolahan sampah yang ada di Desa Ciawigajah ini menggunakan mesin pencacah sampah yang ada di beberapa tempat. Adapun keberlangsungan program ini dilakukan dengan pengambilan sampah melalui rumah-rumah warga oleh para pekerja sampah. Pengambilan sampah-sampah yang berasal dari rumah warga dilakukan selama 2 kali seminggu.

d. Agrowisata

Agrowisata adalah unit usaha yang dirancang oleh desa untuk kegiatan ekonomi berkelanjutan. Program agrowisata ini dirancang dengan beberapa desain diantaranya yaitu pembuatan wahana arum jeram dan juga kolam renang serta berbagai fasilitas lainnya yang memanfaatkan fasilitas yang ada di desa.

e. Pertanian

Pertanian yang ada di Desa Ciawigajah ini memiliki banyak sumber penghasilan seperti padi, ubi ungu, semangka, dan melon. Hasil sumber daya alam



ini belum banyak dikembangkan oleh warga karena kurangnya minat dan kreatifitas.

f. Peternakan

Peternakan di Desa Ciawigajah ini ada beberapa jenis hewan seperti, kambing, domba, sapi perah dan sapi potong. Lokasi kandang peternakan di Desa Ciawigajah terletak di ujung pemukiman warga, hal ini ditujukan agar aroma yang dihasilkan dari kotoran ternak tidak mengganggu kegiatan warga.

Kebijakan pemerintah Desa Ciawigajah dalam pengembangan perekonomian desa diantaranya dengan cara melakukan pelatihan-pelatihan terkait unit usaha seperti pelatihan ibu-ibu PKK, pelatihan karang taruna, pelatihan remaja masjid, dst. Dengan pelatihan-pelatihan ini, pemerintah desa mengharapkan agar mampu menciptakan keterampilan dan kualitas yang baik bagi masing-masing sumberdaya manusia yang ada di Desa Ciawigajah. Selain pelatihan-pelatihan diatas, pemerintah Desa Ciawigajah juga menyediakan sarana dan prasarana yang digunakan sebagai penunjang segala kegiatan perekonomian yang ada didesa.

Desa Vokasi adalah suatu desa yang memiliki berbagai pelatihan dan praktek-praktek vokasional guna mengembangkan unit usaha yang ada di desa melihat dengan keunggulan-keunggulan yang ada didalamnya (Ayuningrum & Dewi, 2013; Malik & Dwiningrum, 2014).

Berdasarkan UU No.6 Tahun 2014 tentang Desa menyatakan bahwa Pemerintah Desa berkewajiban memberikan dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dan di dalamnya melaksanakan tugasnya, pemerintah desa berkewajiban menyelenggarakan administrasi pemerintahan yang baik serta melaksanakan prinsip tata pemerintah desa yang transparan (Sidiq, 2015; Nawawi, 2019). Salah satu tugas pokok dari pemerintah desa adalah melayani keperluan administrasi masyarakat seperti pengurusan KK, KTP, akta kelahiran, surat kelakuan baik dan sebagainya.

Pelayanan administrasi yang selama ini diberikan oleh perangkat Desa Ciawigajah mengharuskan masyarakatnya untuk datang ke desa dan mengurus semuanya secara langsung di desa. Hal ini dirasa kurang efektif dan kurang fleksibel karena masyarakat harus berbondong-bondong datang ke desa, belum lagi kalau perangkat desa yang mengurus mengenai administrasi ini sedang tidak ada di tempat. Dalam rangka memberikan pelayanan kepada masyarakat, peran pemerintah desa harus diupayakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Perkembangan iptek berimbas pada sector kehidupan masyarakat, termasuk didalamnya tata administrasi perkantoran. Cara meningkatkan pelayanan administrasi di Ciawigajah ini bisa dengan cara mengadakan pelayanan administrasi secara online, salah satunya melalui *IoT*. *Internet of Things (IoT)* merupakan sebuah perangkat atau device yang ditanamkan pada suatu benda atau alat yang dapat mempermudah pekerjaan manusia melalui jaringan internet sehingga bisa diakses dimanapun dan kapanpun (Lee & Lee, 2015; Efendi, 2018). Jadi masyarakat bisa mengurus keperluan administrasi mereka secara fleksibel dimana saja dan kapan saja, masyarakat hanya perlu datang ke kantor pemerintahan desa saat berkas yang diperlukan sudah siap. Berikut gambaran bangunan balai desa:



**Gambar 1.** Balai Desa Ciawigajah

Unit usaha yang dimiliki desa ada yang sudah berjalan dengan baik ada pula yang masih dalam rintisan. Kami tim mengupayakan untuk mengembangkan unit usaha rintisan dari potensi yang dimiliki oleh desa, namun dari keterbatasan waktu dan biaya maka kami membatasi pada usaha hasil pengolahan sampah, usaha pertanian berupa terigu dari potensi ubi yang dimiliki desa, dan pelayanan administrasi online untuk warga. Pada Penelitian ini membahas secara deskripsi bagaimana kapasitas masyarakat desa dalam mengolah sampah plastik menjadi *paving block*?

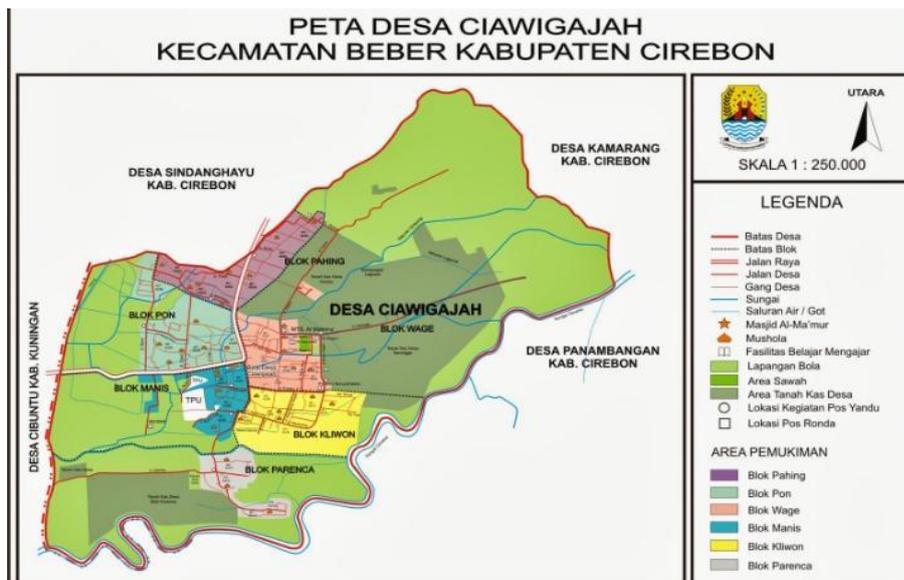
#### **Gambaran Umum Masyarakat**

Desa Ciawigajah merupakan desa yang maju dalam hal perkembangan ekonomi terutama dalam unit usaha desa. Sumber utama pertanian di Desa Ciawigajah ini berupa bahan pangan padi, umbi-umbian, cabai dan lain sebagainya. Berdasarkan data yang diambil pada bulan Desember 2020, Desa Ciawigajah memiliki luas daerah 169,7 Ha, jumlah penduduk dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Jumlah penduduk dan jumlah kepala keluarga Desa Ciawigajah

<b>Keterangan</b>		<b>Jumlah (Jiwa)</b>
Penduduk	Laki-laki	3.776
	Perempuan	3.485
<b>Total</b>		7.261
Kepala Keluarga	KK laki-laki	1.783
	KK perempuan	285
<b>Total</b>		2.068

Batas wilayah Desa Ciawigajah diantaranya 1) Sebelah selatan: Desa Panambangan, 2) Sebelah utara: Desa Sindanghayu, 3) Sebelah timur: Desa Kamarang, dan 4) Sebelah barat: Desa Cibuntu. Secara umum Desa Ciawigajah terletak di dataran tinggi dengan struktur tanah perbukitan dan udara yang sejuk. Kondisi iklim inilah yang mengakibatkan Desa Ciawigajah sangat cocok dalam hal pertanian, perkebunan, dan sejenisnya, bahkan sebagian besar wilayahnya masih berupa pertanian atau persawahan, berikut adalah peta wilayah Desa Ciawigajah:



**Gambar 2.** Peta wilayah Desa Ciawigajah

Sumber potensi pertanian yang ada di Desa Ciawigajah ini dibuktikan dengan adanya berbagai sumber pangan seperti ubi ungu, padi, cabai, melon dan sebagainya. Potensi alam inilah yang sehausnya dapat dikembangkan oleh beberapa kelompok masyarakat yang tinggal di Desa Ciawigajah seperti, Karang taruna, ibu-ibu PKK, serta keterlibatan masyarakat umum. Sumber pangan yang memiliki jumlah produksi melimpah di Desa Ciawigajah salah satunya ubi ungu. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala desa, jumlah ubi ungu yang melimpah serta peminat yang sedikit mengakibatkan menumpukan yang sangat besar serta menurunkan harga ubi ungu menjadi lebih murah, hal ini tentu saja membuat para petani rugi. Oleh karena itu perlu adanya program yang dibuat guna meningkatkan pengelolaan hasil pangan yang ada di Desa Ciawigajah, salah satunya yaitu pengolahan ubi ungu menjadi berbagai kreasi makanan yang memiliki nilai jual yang tinggi serta pemasaran produk yang kekinian dengan bantuan teknologi (Purwaningrum, 2016; Ifrani dkk, 2020; Ratnah dkk, 2021).

Selain adanya potensi sumberdaya alam, di Desa Ciawigajah ini juga masih terdapat penumpukan sampah yang terletak di beberapa tempat. Hal ini diakibatkan karena kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan serta pengelolaan sampah yang baik dan benar. Pemerintah Desa Ciawigajah sendiri sudah melakukan beberapa program terkait sampah seperti Program Penarikan sampah limbah rumah tangga dan plastik. Penarikan ini dilakukan selama dua kali dalam satu minggu, sedangkan jumlah petugas penarik sampah yang masih aktif beroperasi sebanyak 2 orang. Berdasarkan data yang diperoleh dari ketua BUMDes program penarikan sampah sejauh ini telah diikuti oleh 200 rumah penduduk. Dengan jumlah kepala keluarga mencapai 2.068 kepala keluarga seharusnya Desa Ciawigajah ini mampu mengoptimalkan proses pengolahan sampah ini dengan lebih baik dan juga terarah menjadi berbagai produk olahan sampah yang dapat dimanfaatkan kembali. Salah satu program yang perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan sampah tersebut yaitu mengadakan bank sampah, serta pengelolaan limbah plastik menjadi paving block yang dapat dipergunakan untuk menunjang fasilitas yang ada di desa maupun dipasarkan dengan bantuan teknologi (Sagita & Wijaya, 2022; Wiraningtyas

dkk, 2022) sehingga memiliki nilai jual yang tinggi dan mampu membantu perekonomian di Desa Ciawigajah, berikut adalah gambar tempat pengolahan sampah dan mesin pencacah plastik.

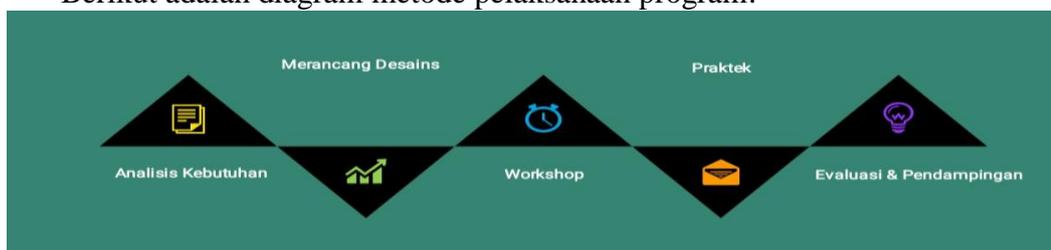


**Gambar 3.** Tempat Pengolahan Sampah dan Mesin Pencacah Plastik

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### a. Metode

Berikut adalah diagram metode pelaksanaan program:



**Gambar 4.** Metode Pelaksanaan Program

### b. Metode pelaksanaan program secara jelas dapat dilihat dari table 3 berikut:

**Tabel 3.** Metode Pelaksaan Program

No.	Ruang Lingkup	Kegiatan
1.	Analisis awal	Analisis data didasarkan pada potensi dan kebutuhan yang ada di Desa Ciawigajah
2.	Merancang unit usaha	Berdasarkan potensi yang ada di Desa Ciawigajah, diambil tiga potensi yang akan dilakukan pada tahun 2021
3.	Merumuskan Indikator keberhasilan	Pembuatan <i>paving block</i> dari limbah plastic
4.	Pendekatan masyarakat	Dilaksanakan dengan melakukan interaksi sosial kepada aparat desa Ciawigajah, tokoh masyarakat, karang taruna, ibu-ibu PKK dan orang yang dituakan
5.	Intervensi	Intervensi yang dilakukan adalah dengan memaksimalkan potensi dan kebutuhan serta peralatan yang sudah dimiliki desa, yaitu memaksimalkan pengolahan limbah plastic yang sebelumnya hanya dibakar, menjadi produk <i>paving block</i> yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, memberikan merk dagang dan perizinannya serta memasarkan produk <i>paving block</i>

## HASIL PENCAPAIAN KEBERHASILAN

Indikator keberhasilan merupakan ukuran standar keberhasilan pelaksanaan program *campus goes to village* yang dilaksanakan. Data indikator keberhasilan diperoleh dengan melakukan pengukuran terhadap profil unit usaha yang didampingi dan dikembangkan sebelum dan sesudah program, baik usaha lama maupun usaha baru, usaha individu atau usaha kelompok. Profil unit usaha yaitu pengelolaan Sampah Menjadi *Paving Block*

1. Meningkatnya keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah sampah plastic menjadi *paving block*
2. Adanya produk yang dihasilkan dari limbah sampah plastic berupa *paving block*
3. Adanya sosial media instagram dan facebook sebagai penunjang informasi dan penjualan produk *paving block*

### *Program Paving Blok Dari Limbah Plastik*

Proses produksi pembuatan paving blok awalnya mengalami kendala dengan bahan baku berupa oli bekas, namun setelah membangun mitra dengan bengkel yang berada disekitar Desa Ciawigajah, maka ditemukan solusi atas masalah ketersediaan oli tersebut. Masalah yang ke dua adalah sulitnya mencari pekerja yang mau melakukan proses produksi, selanjutnya setelah dilakukan diskusi kembali dengan pihak desa dalam hal ini BumDes selaku penanggung kegiatan wiradesa, diperoleh kesepakatan bahwa pekerja yang melakukan proses produksi adalah pekerja yang biasa mengurus dan mengumpulkan sampah dari rumah warga, dan sampah plastik (kantong kresek) dibeli dengan harga Rp. 200,-/Kg. Dan telah dibuatkan dan dilakukan pelatihan mengenai proses pemasaran produk secara online. Oleh karena itu, dengan berpatokan kepada indikator luaran kemajuan yang terdapat pada proses produksi pembuatan paving blok maupun pemasaran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.** Indikator kemajuan paving blok

No.	Indikator Luaran	Kemajuan	Presentase
1.	Dokumen profil UMKM Desa	Sudah dibuatkan dokumen profil UMKM desa	100%
2.	Legalitas Usaha	Dibuatkan NIB (Nomor Induk Berusaha) yang dibantu oleh pihak kampus melalui Tax Center UGJ	100%
3.	Publikasi (sosial media dan video youtube)	Kegiatan wiradesa telah dipublikasikan melalui media masa berupa koran (Radar Cirebon) serta dibagikan melalui sosial media instagram (@pavingblokplastik_ciawigajah) dan facebook (@Paving Ciawigajah) serta video youtube di channel (Wiradesa Ciawigajah)	100%
4.	Pemasaran produk (indikator tambahan)	Pemasaran produk paving blok plastik dilakukan dengan sistem offline dan online, dimana pemasaran secara offline dilakukan dengan menawarkan produk ke warga sekitar desa dan ke toko bahan bangunan, dan untuk pemasaran secara online dilakukan dengan membuat toko	100%

	online pada e-comers shopee ( <a href="https://shopee.co.id/wiradesaciawigajah2021/15002436537?smtt=0.0.9">https://shopee.co.id/wiradesaciawigajah2021/15002436537?smtt=0.0.9</a> ) dan (tokopedia <a href="https://tokopedia.link/WJlY3bcJljb">https://tokopedia.link/WJlY3bcJljb</a> )	
--	--	--

### Potensi Keberlanjutan Program

#### Program Paving Blok Dari Limbah Plastik

Paving blok dari limbah plastik merupakan sebuah inovasi baru khususnya di wilayah III Cirebon, karena sebuah produk baru maka masih banyak potensi yang dapat digali dan diperbaharui. Paving blok dari limbah plastik ini, dapat menjadi solusi bagi Desa Ciawigajah khususnya dalam pengelolaan sampah yang tadinya tidak bernilai ekonomis menjadi bernilai ekonomis dan berpotensi menambah penghasilan desa serta membuka lowongan pekerjaan bagi warga desa.

Pihak pihak yang diuntungkan ketika program paving blok dari limbah plastik ini dilanjutkan adalah pihak warga Desa Ciawigajah, karang taruna, BumDes dan desa desa yang berada disekitar wilayah Ciawigajah, karena dalam proses produksi paving blok akan membutuhkan banyak bahan baku berupa sampah plastik, oleh karena itu hal ini berpotensi meningkatkan perekonomian Desa Ciawigajah maupun desa desa tetangga.

Dengan bertambahnya kapasitas produksi, program paving blok dari limbah plastik ini sangat berpotensi menjadi produk unggulan dimasa depan yang dapat meningkatkan perekonomian desa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terimakasih kepada LPDP melalui perolehan dana hibah riset keilmuan skema desa tahun 2022.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningrum, D., & Dewi, S. P. (2013). Pengaruh Program Desa Vokasi Terhadap Perkembangan Perekonomian Masyarakat Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Jurnal Teknik PWK*, Vol. 2 No. 1, 76-84.
- Efendi, Y. (2018). Internet of Things (IOT) sistem pengendalian lampu menggunakan Raspberry PI berbasis mobile. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*, 4(2), 21-27.
- Ifrani, M., Said, M. Y., & Listiyana, N. (2020, March). Pengelolaan Sampah Plastik Dalam Rangka Menjaga Kelestarian Lahan Basah Di Kalimantan Selatan. In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* (Vol. 5, No. 1, pp. 1-8).
- Lee, I., & Lee, K. (2015). The Internet of Things (IoT): Applications, Investments, and Challenges for Enterprise. *BUSHOR (Business Horizons)*-1218, 1-10
- Malik, A., & Dwiningrum, S. I. A. (2014). Keberhasilan program desa vokasi terhadap pemberdayaan masyarakat di Desa Gemawang Kabupaten Semarang. *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 1(2), 124-135.



- Nawawi, M. (2019). Pentingnya kualitas aparat pemerintah desa dalam pembangunan di desa Bedilan Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur. *Jurnal Aktual*, 16(1), 28-38.
- Purwaningrum, P. (2016). Upaya mengurangi timbulan sampah plastik di lingkungan. *Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology*, 8(2), 141-147.
- Ratnah, R., Sudirman, I. K., Suratman, S., & Fiqry, R. (2021). Workshop Pengolahan Sampah dan Pendirian Bank Sampah bagi Ibu Rumah Tangga Desa Bolo Kecamatan Madapangga. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 56-62.
- Sagita, G., & Wijaya, Z. R. (2022). Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Bakmi Tando 07. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen*, 1(3), 24-31.
- Wiraningtyas, A., Wahyuni, & Syarifuddin. (2022). Diversifikasi Produk Kelompok Pengrajin Tenun Bima Berbasis Nano Teknologi di Kelurahan Rabadompu Timur Kota Bima. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 7(2), 902-908.

