

Peningkatan Usaha Bank Sampah Cempaka 2 Desa Ciwaruga Melalui Media Online untuk Meningkatkan Kesejahteraan Warga

¹⁾Kunlestiowati H.*, ²⁾Ratu Fenny Muldiani, ³⁾S.S. Purwaningsih, ⁴⁾Nani Yuningsih, ⁵⁾Farida Agoes

^{1,2,3,4,5)}Politeknik Negeri Bandung, Bandung, Indonesia

Email Corresponding: kunlestiowati@polban.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Bank Sampah, Produk Kreatif, Media Online, Pemasaran	Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertujuan untuk mengetahui strategi pemasaran yang tepat untuk Bank Sampah Cempaka 2 yang terletak di RW 02 Desa Ciwaruga Kabupaten Bandung Barat. Pendirian Bank Sampah ini dilatarbelakangi perlunya pengelolaan banyaknya sampah yang menumpuk, yang berasal dari sampah rumah tangga dan terkumpul di wilayah RW 02 Desa Ciwaruga Kabupaten Bandung Barat. Namun dalam pengelolaan Bank Sampah Cempaka 2 ini terdapat kendala dalam bidang pemasaran produk. Berdasarkan analisis situasi tersebut, rendahnya tingkat penjualan produk bank sampah menjadi isu utama yang dialami mitra, sehingga diperlukan adanya kemampuan memasarkan produk-produk bank sampah melalui media online adalah permasalahan utama yang dihadapi mitra. Sebagai solusi atas permasalahan yang terjadi diselenggarakan beberapa kegiatan bersama mitra antara lain Pelatihan sistem pencatatan yang berkaitan dengan produksi dan penjualan produk mitra, Pendampingan mitra untuk merencanakan program pemasaran produk-produk bank sampah, termasuk menentukan platform media online dan marketplace yang akan digunakan, Pelatihan pembuatan akun bisnis pada media online yang telah ditentukan dalam perencanaan program pemasaran, serta Pelatihan dan pendampingan untuk mitra dalam menggunakan media online untuk pemasaran produk-produk bank sampah. Kegiatan ini memiliki tingkat partisipasi yang tinggi dari mitra yang memberikan dampak positif bagi pelaksanaan program yaitu meningkatnya kreativitas mitra dalam pembuatan produk daur ulang sampai memiliki nilai ekonomi yang tinggi, membantu tercegahnya dari pencemaran lingkungan. Selain itu, melalui digital marketing (media online) dapat menghasilkan peluang pemasaran produk secara nasional dan internasional.
Keywords: Waste Bank, Creative Products, Online Media, Marketing	ABSTRACT The community service project aims to find the best marketing plan for the Cempaka 2 Waste Bank in RW 02 Ciwaruga Village, West Bandung Regency. The need to manage the large amount of household waste in RW 02 Ciwaruga Village, West Bandung Regency led the creation of this waste bank. CEMPaka 2 Waste Bank administration faces product marketing issues. According to the circumstance study, partners' biggest issue is waste bank product sales. Thus, partners' biggest challenge is promoting trash bank products online. Several partnerships were formed to address the issues. These included instructing partners on recording systems relevant to the manufacturing and retail of partner goods, advising on online media platforms and marketplaces to help partners develop waste bank product marketing strategies, establishing business accounts on online media platforms identified during marketing program planning, and mentoring and training partners. Partner involvement boosts program execution by encouraging inventiveness in turning recycled products into valuable commodities, preventing environmental damage. Digital marketing (online media) can also promote a product nationally and internationally.
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Pencemaran lingkungan saat ini telah menjadi permasalahan yang serius untuk segera diatasi. Salah satu faktor penyumbang terbesar dalam pencemaran lingkungan adalah sampah. Hal ini merupakan hubungan sebab akibat dari meningkatnya produktivitas manusia karena pertambahan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat yang semakin maju (Putri & Kinasti, 2019). Sampah dipandang sebagai buangan yang tidak lagi bermanfaat, sementara di sisi lain pemerintah kesulitan menangani pengelolaan sampah secara tuntas. Berdasarkan kondisi ini harus dicari alternatif untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, yaitu memanfaatkan sampah secara optimal serta memberdayakan potensi masyarakat untuk ikut terlibat dalam pengelolaannya (Artiyani, 2010).

Sebuah produk inovatif hasil dari UU Nomor 18 Tahun 2008 dari Kementrian Lingkungan Hidup adalah Bank sampah. Bank sampah diharapkan dapat menjadi awal dari langkah nyata untuk *reduce, reuse, recycle* produk sampah agar dapat mengurangi dampak buruk dari sampah-sampah tersebut pada alam dan ekologi. Masyarakat diharapkan untuk sadar dan bersedia untuk berkontribusi pada kelangsungan ekologi untuk jangka panjang melalui program bank sampah tersebut (Kristina, 2014)(Budiyanto et al., 2020). Pengelolaan sampah seharusnya dilaksanakan berdasarkan pada beberapa asas termasuk asas manfaat dan asas nilai ekonomi (Budiyanto et al., 2020). Ketika produk-produk pengolahan sampah dihasilkan dari bank sampah, maka diperlukan upaya hilirisasi produk tersebut agar siklus pemanfaatan kembali dan peningkatan nilai ekonomi sampah semakin dirasakan oleh masyarakat. Penyebarluasan informasi terkait produk-produk bank sampah menjadi salah satu usaha penting yang harus dilakukan. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, upaya mensosialisasikan produk-produk menjadi sangat terbantu. Penggunaan platform media online yang umum telah tersedia seperti instagram, whatsapp dan facebook atau melalui kegiatan e-commerce pada berbagai marketplace lainnya menjadi salah satu strategi yang efektif. Tersedianya fitur-fitur yang menarik pada aplikasi media online ini, dinilai mampu membantu kegiatan atau proses pengenalan produk secara optimal.

Mengacu pada latarbelakang yang telah dipaparkan, Tim Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Bandung mengajak masyarakat untuk berkontribusi dalam pengelolaan sampah di daerah sekitar kampus tepatnya di desa Ciwaruga. Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok masyarakat penggiat Bank Sampah Cempaka 2 yang terletak di RW 02 Desa Ciwaruga Kabupaten Bandung Barat. Mitra berfokus pada pengelolaan sampah kering anorganik dan berdiri sejak tahun 2016. Penggiat bank sampah ini adalah kelompok masyarakat yang mengarah ke ekonomi produktif dengan profil mitra yaitu Bank Sampah Cempaka 2 yang dikelola Pengurus & Kader Posyandu RW 02, jumlah nasabah yaitu 50 orang .

II. MASALAH

Produksi sampah rumah tangga yang terkumpul di wilayah RW 02 kurang lebih sekitar 750 kg per sekali angkut dengan frekuensi pengangkutan 2 kali dalam seminggu. Keseluruhan sampah akan ditampung di tempat penampungan sementara (TPS) kemudian diangkut ke tempat pemrosesan akhir (TPA) Sarimukti. Sebagai kontribusi Bank Sampah dalam penanganan masalah sampah ini, Bank Sampah Cempaka 2 melakukan kegiatan setiap 2 minggu sekali. Adapun kegiatan yang dilakukan oleh Bank sampah antara lain melakukan pengelolaan sampah kering anorganik yang diproduksi oleh warga RW 02 Desa Ciwaruga, baik sampah yang dapat didaur ulang maupun yang tidak dapat didaur ulang, sehingga dapat dimanfaatkan kembali oleh warga dengan meningkatkan nilai ekonomis dari hasil pengelolaan sampah tersebut. Selain itu juga Bank Sampah Cempaka 2 mengedukasi warga untuk melakukan pengelolaan sampah berbasis masyarakat, yaitu berupa kegiatan yang dilakukan secara mandiri oleh warga dalam memilah sampah untuk sampah anorganik dan pengomposan untuk sampah organik. Pengelolaan sampah ini dilakukan dengan syarat 3R (*reduce-reuse-recycle*) terlebih dahulu sebagai pembatasan timbulan sampah.



Gambar 1. Kegiatan Pengumpulan dan Penimbangan Sampah di Bank Sampah Cempaka 2

Sampah yang terkumpul di bank sampah diperkirakan baru mencapai 30% dari jumlah sampah keseluruhan yang diproduksi oleh warga RW 02 dan masih terbatas pada sampah anorganik yang dapat didaur ulang seperti botol plastik, kaleng, kertas, kardus dan lain sebagainya. Sebagian besar lagi sampah masih diangkut ke TPA dan menjadi beban yang berdampak negatif bagi lingkungan.

Selama ini sampah anorganik yang terkumpul dikelola dan didaur ulang menjadi kerajinan tangan yang bernilai jual seperti tas/keranjang belanja berbahan bungkus plastik, kertas atau karton, dan sebagian besar lagi dijual ke pengepul. Gambar 3 memperlihatkan produk-produk bank sampah. Dana yang terkumpul dari hasil penjualan disimpan sebagai tabungan dan dibayarkan ke nasabah setahun sekali, menjelang Hari Raya Idul Fitri sesuai kesepakatan, sebagai kompensasi dari pengumpulan sampah dan sebagian lagi untuk operasional bank sampah.

Meskipun mitra pernah mengikuti kegiatan pameran produk-produk pengolahan sampah serta mempromosikan produknya sampai tingkat provinsi dan mendapatkan penghargaan sebagai bank sampah yang aktif berperan dalam mengatasi permasalahan sampah di lingkungannya (Muldiani et al., 2022), namun kegiatan ini tidak dalam suatu program terencana. Rata-rata penjualan dari hasil produksi tiap bulannya berkisar lima buah, dengan rincian harga sebagai berikut. Tempat pernak pernik antara Rp25.000,00 sampai dengan Rp 40.000,00 dan celengan dengan harga berkisar antara Rp50.000,00 sampai Rp60.000,00 serta tempat tisu seharga Rp130.000,00 per buahnya. Hasil penjualan sebagian besar digunakan untuk pembiayaan produksi selanjutnya. Terlebih lagi, mitra pun belum memiliki catatan pembukuan yang konsisten dan terdokumentasi sehingga sulit bagi mitra untuk menganalisis performa usahanya. Hal ini tentu dapat mempersulit mitra dalam menentukan strategi bisnis dan pengembangan selanjutnya.

Berdasarkan analisis situasi di atas, rendahnya tingkat penjualan produk-produk bank sampah menjadi isu utama yang dialami mitra. Aktivitas perencanaan produksi dan pemasaran yang baik adalah kunci dari baiknya aktivitas penjualan suatu produk. Sejauh ini, aktivitas pemasaran yang telah dilakukan oleh mitra masih dilakukan secara konvensional, yaitu promosi mulut ke mulut (*word of mouth*) dan masih secara insidental mengikuti kegiatan-kegiatan pameran, diikuti aktivitas produksi berdasarkan permintaan saja. Saat ini, pembukuan yang terkait dengan produksi dan penjualan belum dilakukan dengan konsisten, sehingga sulit untuk mitra mengukur berbagai aspek bisnis termasuk produksi dan pemasaran. Data-data mengenai produksi dan penjualan yang tim dapatkan dari mitra hanya berupa perkiraan.

Berdasarkan informasi tersebut, minimnya kemampuan perencanaan produksi, dan pemasaran menjadi penyebab utama dari rendahnya penjualan produk bank sampah. Kondisi ini semakin sulit bagi mitra mengingat beralihnya kecenderungan konsumen untuk berbelanja melalui media-media online. Tidak adanya upaya pergeseran ke arah pemasaran digital semakin membatasi peluang mitra untuk mempromosikan dan meningkatkan penjualan. Sehingga, tim PkM mengidentifikasi bahwa tidak adanya kemampuan memasarkan produk-produk bank sampah melalui media online adalah permasalahan utama yang dihadapi mitra.

Sebagai solusi atas permasalahan yang terjadi, maka Tim Pengabdian Polban menyelenggarakan beberapa kegiatan Bersama mitra antara lain 1) Pelatihan sistem pencatatan yang berkaitan dengan produksi dan penjualan produk mitra sehingga dapat digunakan sebagai basis data untuk perencanaan usaha mitra, 2) Pendampingan mitra untuk merencanakan program pemasaran produk-produk bank sampah, termasuk menentukan platform media online dan marketplace yang akan digunakan, 3) Pelatihan pembuatan akun bisnis

pada media online yang telah ditentukan dalam perencanaan program pemasaran, 4) Pelatihan dan pendampingan untuk mitra dalam menggunakan media online untuk pemasaran produk-produk bank sampah.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, keuntungan digitalisasi marketing telah dirasakan oleh beberapa pengusaha UMKM di Indonesia. Penghasilannya naik hingga 80%-200% dari penjualan secara konvensional (Rohmah, 2019). Menurut data riset bahwa 97,43% penduduk Indonesia memanfaatkan mesin pencari atau google dan sebanyak 68,5% penduduk di Indonesia mencari brand atau merk suatu produk yang dibutuhkan di dalam internet. Penggunaan media online merupakan metode yang efektif dan telah digunakan secara umum untuk mempromosikan suatu produk (Abdul et al., n.d.). Bank Sampah Indah Permadani Desa Nambak Kecamatan Bungkal Kabupaten Ponorogo dengan *platform whatsapp* dan *instagram* bisnis adalah salah satu bank sampah yang telah memperoleh pelatihan pembuatan media online untuk penjualan produknya. Kegiatan ini berdampak pada semakin luasnya jangkauan pemasaran, meskipun belum ada kenaikan penjualan produk secara signifikan namun omset dan penjualan menjadi seimbang (Ma'rufah et al., 2022).

Berdasarkan amanat undang-undang pengelolaan sampah bahwa forum pengelolaan sampah juga harus melibatkan perguruan tinggi (Damanhuri et al., 2014), maka peranan perguruan tinggi melalui Tri Darma Perguruan Tinggi sangat dibutuhkan oleh mitra. Kegiatan ini diharapkan dapat secara efektif memberikan kontribusi melalui pelatihan dan pendampingan sebagai sarana alih pengetahuan yang sesuai dengan roadmap PkM Polban Topik Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran yang diterapkan pada proses produksi dan penjualan memanfaatkan teknologi dan media online yang sudah umum digunakan.

Kegiatan ini juga diharapkan akan berdampak pada peningkatan pendapatan warga, baik sebagai penggiat maupun nasabah bank sampah dan secara tidak langsung berpengaruh pada peningkatan kesadaran lingkungan untuk meminimalisir timbulan sampah yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat khususnya di wilayah mitra RW 02 Desa Ciwaruga.

III. METODE

Secara teknis, metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam memecahkan permasalahan yang terpotret diuraikan dengan tahapan sebagai berikut.

1. Metode Bimbingan Teknik (Bimtek)/Pelatihan

Metode bimtek diperlukan dalam transfer ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra. Metode Bimtek bertujuan untuk meningkatkan kapasitas pengelola dalam sistem pencatatan yang berkaitan dengan produksi dan penjualan produk bank sampah. Bimtek pencatatan yang berkaitan dengan produksi dan penjualan produk sampah meliputi Pencatatan inventarisasi limbah, Pencatatan penjualan, Pencatatan produksi, Pencatatan stok barang, dan Pencatatan keuangan.

Bimtek juga dilakukan untuk pembuatan akun bisnis pada media online. Tujuan bimtek ini adalah untuk membantu mitra dalam membuat akun bisnis pada *platform* media *online* yang dipilih. Mitra dilatih tentang bagaimana cara mengisi informasi profil bisnis, mengelola akun, dan mempromosikan produk atau layanan melalui media *online*, membuat konten kreatif dan visual branding, mengelola konten dan interaksi dengan pelanggan, serta cara memantau performa akun bisnis dan melakukan analisis data.

2. Metode Pendampingan

Metode ini dilakukan setelah dilaksanakan bimbingan teknis yang bertujuan agar pengelola dapat mempraktikkan hasil Bimtek. Selain itu, tujuan pendampingan ini adalah untuk membuka kesempatan kepada pengelola apabila ada permasalahan yang muncul setelah diselenggarakannya bimtek.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengacu pada permasalahan dan solusi yang ditawarkan serta metode yang digunakan dan prosedur kerja yang telah ditetapkan, kegiatan pengabdian ini telah berhasil dilaksanakan.

Kegiatan pelatihan penggunaan media online untuk pemasaran produk-produk bank sampah dimaksudkan agar mitra memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam usaha meningkatkan penjualan produk-produk bank sampah guna meningkatkan kesejahteraan warga khususnya yang terlibat pada kegiatan bank sampah. Pelatihan penggunaan media online diawali dengan pemaparan tentang bagaimana memulai online shop.

Pelatihan diikuti oleh 12 orang penggiat Bank Sampah Cempaka 2. Kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Online Shop

Salah satu contoh bahan dasar produk yang akan dipasarkan dapat dilihat pada Gambar 3. Produk yang sudah dibuat berupa tempat tissue, tempat perhiasan, celengan, tempat air mineral dan sebagainya. Bahan dasar pembuatan craft ini adalah kertas koran dan tissue dapur.



Gambar 3. Contoh produk dengan bahan dasar dari olahan sampah (koran bekas)

Beberapa keunggulan online shop adalah kegiatan jual beli jadi lebih praktis, tidak memerlukan modal terlalu banyak, bisa memberi promo menarik kepada pelanggan, jangkauan pelanggan lebih luas, transaksi menjadi lebih aman. Salah satu platform online shop yang digunakan pada kegiatan ini adalah shopee shop. Pada kegiatan ini mitra telah berhasil membuat akun dengan melakukan pendaftaran ke situs shopee. Nama Toko yang digunakan di Shopee Shop bernama CEKA CRAFT. Toko mulai dibuka bersamaan dengan pelatihan online shop dan merupakan luaran dari pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 21 dan 22 Juli 2023.

Langkah awal yang harus dilakukan dalam online shop adalah sebagai berikut:

1. Daftar di Aplikasi Shopee/Mulai Berjualan di situs Shopee/Daftar di Seller Centre
2. Menambahkan Informasi Toko
3. Memilih Jasa Kirim Toko
4. Meng-Upload daftar produk
5. Memverifikasi identitas untuk bergabung dalam Program Gratis Ongkir
6. Saat menerima pesanan, atur pengiriman dengan Jasa Kirim yang Didukung Shopee
7. Menambahkan detail rekening bank untuk menarik dana penghasilan
8. Memeriksa dan menarik dana penghasilan dari Saldo Penjual

Mitra Bank Sampah telah melakukan pengaturan toko online dengan Langkah-langkah berikut:

1. Membuka Shopee, klik menu Saya > Toko Saya.
2. Mengklik Asisten Penjual > klik Profil.
3. Melengkapi Profil, Informasi dan Dekorasi Toko.
4. Menambahkan Foto, Logo, Banner, dan detail lain mengenai toko.
5. Jika sudah, mengklik menu Simpan.

Profil Ceka Craft dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Ceka Craft sebagai Pengolah Bank Sampah

Langkah-langkah yang dilakukan untuk pengaturan Alamat Toko adalah sebagai berikut:

1. Di menu Pengaturan, mengklik Alamat Saya > Tambah Alamat Baru.
2. Memasukkan alamat secara lengkap, mulai dari jalan, RT/RW hingga Provinsi.
3. Menambahkan beberapa detail terkait alamat bila diperlukan.
4. Jika sudah lengkap, mengklik menu Simpan.

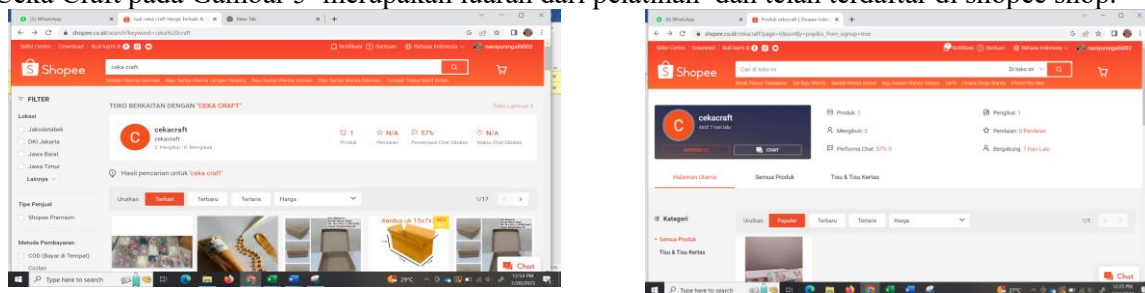
Sedangkan Jasa Pengiriman dilakukan dengan mengatur beberapa jasa kirim yang didukung Shopee yang dapat dipilih. Pilih beberapa jasa ekspedisi dengan cara klik tombol yang muncul pada jasa kirim hingga warnanya berubah hijau. Setelah melakukan pengaturan jasa pengiriman, berikutnya adalah melakukan pengaturan Rekening Bank.

Langkah dalam mengatur rekening bank:

1. Mengklik menu Rekening Bank.
2. Memasukkan kata sandi untuk login akun Shopee.
3. Mengklik menu Tambah Rekening Bank.
4. Melengkapi form pada kolom yang tersedia. Jika sudah, mengklik Lanjut.

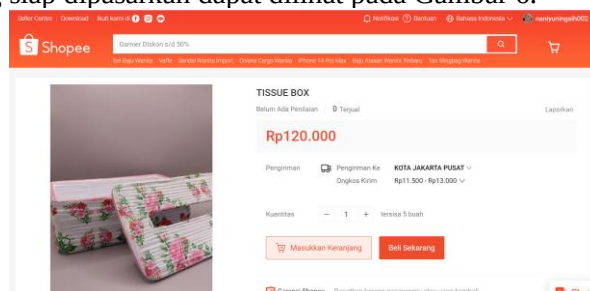
Setelah selesai melakukan pengaturan rekening dan jasa kirim, berikutnya adalah Promosi Toko. Jika toko sudah siap dan produk sudah lengkap, langkah terakhir yang perlu dilakukan adalah melakukan promosi. Promosi toko Shopee dapat dilakukan ke beberapa akun sosial media seperti WhatsApp, Instagram, facebook dan sebagainya.

Ceka Craft pada Gambar 5 merupakan luaran dari pelatihan dan telah terdaftar di shopee shop.



Gambar 5. Toko Ceka Craft yang sudah tampil di Shopee

Ceka Craft telah berhasil mengolah sampah dari koran bekas menjadi beberapa produk berupa barang-barang kerajinan yang siap dipasarkan. Produk yang siap dipasarkan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Produk yang siap dipasarkan

V. KESIMPULAN

Di lansir dari data statistik bahwa berkisar 70% pebisnis mendapatkan konsumen baru melalui media online serta berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini menambah wawasan masyarakat mengenai inovasi produk baru serta sistem pemasaran khususnya dalam bidang pemasaran online atau *e-commerce*. Upaya penambahan wawasan mengenai pembuatan media online atau pemasaran secara online dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan. Pembuatan media online diharapkan mampu menjadi perluasan jangkauan pemasaran produk Bank Sampah Cempaka 2. Guna memastikan terlaksananya program ini, dilakukan pendampingan dalam proses pembuatan platform penjualan online. Demi keefektifan dalam pemasaran melalui media sosial serta dengan melihat kemampuan dalam memberikan kepuasan penjualan kepada konsumen dari aplikasi Shopee, Whatsapp Business, dan Instagram, Bank Sampah Cempaka 2 memilih ketiga aplikasi ini untuk melakukan penjualan produknya. Dari berbagai macam rangkaian kegiatan mulai dari pelatihan sampai dengan pendampingan program ini dinilai berhasil. Hal ini dapat dilihat dari bertambahnya keterampilan anggota Bank Sampah dan terciptanya platform penjualan online dengan nama “Toko Ceka Craft” yang selama ini belum ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Politeknik Negeri Bandung melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Bandung yang telah mendanai kegiatan ini dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Peningkatan Kualitas Dan Pelatihan Mitra (Pkpm) Politeknik Negeri Bandung Nomor: B/123.8/PL1.R7/PM.01.01/2023

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, R., Sardjana, M. O., Tri, A. E., Farah, D., Ilham, A., Robi, A., Puji, M., Hamdan, F., Ahmad, M., & Vigory, M. G. (n.d.). Apriyanti Dwi Metha, Riorini Vandayuli Sri, Yahawi Hardi Saleman. 2021. *Digital Marketing: Konsep Dan Strategi*. Cirebon: Insania.
- Artiyani, A. (2010). Pemanfaatan abu pembakaran sampah sebagai bahan alternatif pembuatan paving block. *Spectra*, 8(16), 1–11.
- Budiyanto, T., Astuti, R. D., & Purwani, A. (2020). Pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah menjadi produk bernilai ekonomi pada bank sampah bersih bersama Karanganom, Sitimulyo, Piyungan, Bantul. *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Teknologi Dan Aplikasi)*, 1(2), 49–54.
- Damanhuri, E., Handoko, W., & Padmi, T. (2014). Municipal solid waste management in Indonesia. *Municipal Solid Waste Management in Asia and the Pacific Islands: Challenges and Strategic Solutions*, 139–155.
- Kristina, H. J. (2014). Model konseptual untuk mengukur adaptabilitas bank sampah di Indonesia. *J@ Ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 9(1), 19–28.
- Ma'rufah, A., Nihayati, E. Z., & Awalliya, M. R. (2022). Upaya Peningkatan Pemasaran Produk Bank Sampah Melalui Pelatihan Digital Marketing. *Abdimas Indonesian Journal*, 2(2), 131–146.
- Muldiani, R. F., Suprianti, Y., Widarti, S., Pratama, D., Koesoemah, N. H., Agoes, F., & Yuliyawati, S. N. (2022). POTRET BANK SAMPAH CEMPAKA 2 SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN PERAN SERTA MASYARAKAT CIWARUGA DALAM PENGELOLAAN SAMPAH. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Rafflesia*, 5(3), 972–977.
- Putri, D., & Kinasti, M. A. (2019). Pemanfaatan Limbah Abu Pembakaran Sampah Non Organik Sebagai Bahan Substitusi Pasir Pada Pembuatan Paving Block. *Prosiding Semnastek*.
- Rohmah, N. N. (2019). Efektifitas Digitalisasi Marketing Para Pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Lombok (Analisis Media Equation Theory). *Al-I'lam: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 3(1), 1–14.