



**Sosialisasi Transformasi Digital bagi UMKM sebagai Bagian Penguatan
Fondasi Ekonomi Masyarakat Kabupaten Tangerang**

¹⁾Sucipto Basuki, ²⁾Winanti, ³⁾Nana Supiana, ⁴⁾Riyanto, ⁵⁾Sukriyah, ⁶⁾Miyv
Fayzhall, ⁷⁾Francisca Sestri Goestjahjanti, ⁸⁾Sri Lestari, ⁹⁾Siti Maesaroh,
¹⁰⁾Nuri Wiyono, ¹¹⁾Jainuri, ¹²⁾Erick Fernando

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11)} Universitas Insan Pembangunan Indonesia, Tangerang, Banten Indonesia

¹²⁾ Universitas Multimedia Nusantara, Jakarta, Indonesia

Email Korespondensi: winanti12@ipem.ac.id *



*This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0
International License*

Keywords:

*Socialization,
Digital Transformation
Micro small and
Medium Enterprises,
Community
Economy,*

Abstract

Activities to socialize digital transformation of *Micro small and Medium Enterprises* in Tangerang Regency were carried out online and were attended by 497 participants with various backgrounds. There were three speakers and were guided directly by a moderator. Explained the problems and obstacles in implementing digitalization for micro small and medium enterprises, and the importance of digital transformation. This community service seminar was also filled with material about breaking down household waste into gold and beauty by the second resource person. The activity went well and was interactive between participants and resource persons. It is hoped that in the future similar activities can be carried out directly and continuously so that they can maximize the progress of *Micro small and Medium Enterprises* in Tangerang Regency

Kata kunci:

Sosialisasi
Transformasi Digital
UMKM
Ekonomi Masyarakat

Abstrak

Kegiatan sosialisasi tranformasi digital bagi UMKM di Kabupaten Tangerang dilakukan secara daring yang diikuti sebanyak 497 peserta dengan berbagai latar belakang. Narasumber berjumlah tiga orang dan dipandu langsung oleh seorang moderator. Dijelaskan mengenai permasalahan dan kendala penerapan digitalisasi bagi UMKM dan pentingnya tranformasi digital bagi UMKM. Seminar PKM ini juga diisi dengan materi mengenai mengurai sampah rumah tangga menjadi emas dan keindahan oleh narasumber kedua. Kegiatan berjalan dengan baik dan interaktif antara peserta dengan narasumber. Harapan kedepannya kegiatan sejenis dapat dilakukan secara langsung dan secara kontinyu agar lebih maksimal bagi kemajuan UMKM di Kabupaten Tangerang

(Diterima : 18 Desember 2023, Direvisi : 30 Mei 2024, Diterbitkan : 26 Juni 2024)

PENDAHULUAN

Kabupaten Tangerang memiliki beribu Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang bergerak di berbagai sektor usaha mulai dari Kuliner, fashion, sembako, aksesoris, perikanan, pertanian, konveksi, restoran, Jasa, furniture dan ekonomi kreatif. Selain terkenal dengan kota seribu industri, Kabupaten Tangerang juga sebagai daerah penopang Ibu Kota Negara (Jakarta) yang memiliki potensi ekonomi yang sangat besar (Gosetjahjanti, Basuki, et al., 2023). Kabupaten Tangerang juga memiliki Bandara Internasional Soekarno Hatta yang menjadi tempat singgah orang-orang dari berbagai penjuru dunia (Supiana et al., 2023). UMKM memiliki peranan penting dalam memajukan perekonomian masyarakat Tangerang. UMKM banyak menyerap lapangan pekerjaan dan bahkan menjadi pembangkit perekonomian nasional (Rainanto, 2019).

Kehadiran teknologi digital menjadi peluang baru bagi perkembangan UMKM terutama untuk memasarkan produknya. UMKM yang menerapkan digital marketing rata-rata penjualan lebih tinggi dari sebelum menggunakan digital marketing. Media yang digunakan antara lain Facebook, Instagram, whatsapp, live streaming di Facebook, dan media online shop yang telah ada seperti Tokopedia, Lazada, Shopee dan lainnya (Az-zahra, 2021).

Transformasi digital untuk memasarkan produk dari sistem konvensional ke sistem digital / online menjadi sebuah kebutuhan dan keharusan pada kondisi saat ini. Jangkauan yang luas untuk pemasaran produk UMKM di Kabupaten Tangerang yang dapat dilakukan kapan dan dimana saja tanpa batas waktu dan jarak (Wafiroh et al., 2017). Strategi pemasaran digital untuk produk UMKM juga menjadi strategi untuk meningkatkan produk UMKM menjadi naik kelas (unggul) dan dapat bersaing dengan produk lainnya (Winanti, Basuki, Supiana, Riyanto, et al., 2024).

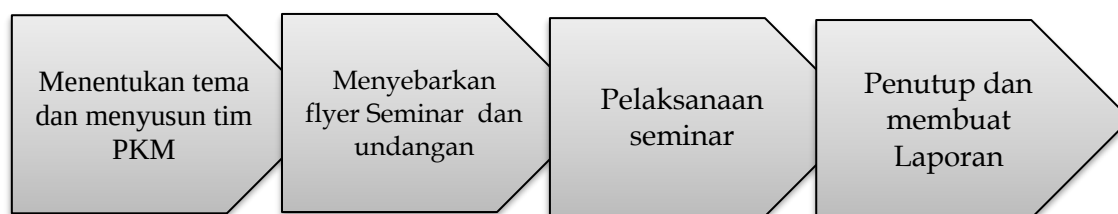
Kondisi UMKM di Kabupaten Tangerang saat ini belum semua pelaku usaha UMKM memahami dan mengerti mengenai transformasi digital dan masih banyak yang melakukan pemasaran produk secara konvensional dari mulut ke mulut dan diujakan di pasar atau di tempatnya (Winanti, Basuki, Supiana, Wiyono, et al., 2024). Meskipun sudah banyak juga yang memanfaatkan digital marketing namun masih ada pelaku usaha UMKM yang bertahan dengan sistem tradisional. Bahkan beberapa pelaku usaha seperti di kampung tematik Drum Bujana dalam memasarkan produk furniture berbahan dasar drum bekas juga masih dilakukan dari mulut ke mulut dan mengikuti even-even yang diselenggarakan oleh Pemda (Basuki et al., 2023). Masih sulitnya mengubah mindset pelaku UMKM untuk memanfaatkan teknologi digital masih dirasa sulit karena tidak semua pelaku UMKM memahami bagaimana penggunaan media digital untuk mempromosikan produk unggulannya (Winanti, Goestjahjanti, et al., 2023). Berbagai permasalahan yang dihadapi UMKM diantaranya biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya promosi, dan modal (Hartono & Hartomo, 2016). Masih rendahnya pemahaman transformasi digital akibat belum menetapkan milestone secara terukur untuk produk unggulan masing-masing sehingga transformasi digital belum banyak memberikan dampak bagi produk-produk tertentu (Widnyani et al., 2021).

Perlu dilakukan sosialisasi mengenai transformasi digital bagi pelaku UMKM di Kabupaten Tangerang agar UMKM menjadi lebih luas dalam memasarkan produknya. Selain jangkauan yang luas, transformasi digital juga dapat membantu pelaku UMKM untuk memasarkan berbagai produk yang dihasilkan dimana saja tanpa batas. Sehingga penjualan menjadi meningkat dan perekonomian masyarakat menjadi lebih hidup dan berkembang. Melalui transformasi digital, para pelaku UMKM dapat memanfaatkan teknologi untuk membantu berbagai aktivitas pemasaran, pembukuan, produksi, dan pembuatan laporan. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk memberikan sosialisasi, edukasi dan pemahaman mengenai transformasi digital bagi UMKM sebagai fondasi untuk menguatkan ekonomi masyarakat khususnya di Kabupaten Tangerang.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah dengan metode seminar secara daring (Webinar) yang melibatkan berbagai elemen dari mulai akademisi, penggiat kampung tematik, penggiat koperasi dan masyarakat umum. Seminar dengan narasumber yang kompeten dan pembuat digital marketing Lapak Drum Bujana dalam hal ini diwakili oleh salah satu tim PKM yang memperoleh hibah PKM Kemenristekdikti tahun anggaran 2023 dengan topik Pemberdayaan masyarakat dengan pemanfaatan drum bekas sebagai produk furniture melalui digital marketing pada kampung tematik Drum Bujana Tangerang.

Kegiatan PKM kali ini dilakukan untuk memberikan edukasi dan pemahaman mengenai transformasi digital kepada masyarakat di Kabupaten Tangerang khususnya dan masyarakat secara luas pada umumnya. Edukasi dan pemahaman dilakukan melalui seminar dimana narasumber menjelaskan secara langsung mengenai transformasi digital beserta contoh-contoh media digital marketing. Narasumber menjelaskan secara langsung melalui zoom meeting dan setelah selesai memaparkan materi peserta dapat bertanya langsung melalui chat, raisenhand atau langsung menyampaikan pertanyaan kepada narasumber. Dibantu oleh seorang moderator yang mengatur, memandu dan menengahi jalannya diskusi sehingga diskusi dapat berjalan dengan lancar dan kondusif. Setelah narasumber menyampaikan dan memaparkan materi dan peserta melakukan tanya jawab, maka dilanjutkan dengan moderator menyimpulkan hasil seminar secara ringkas dan jelas. Langkah-langkah kegiatan PKM dapat terlihat pada gambar 1



Gambar 1. Langkah-langkah Kegiatan PKM

PKM dilakukan dengan menentukan tema dan menyusun tim yang akan terlibat, membuat dan menyebarkan flyer seminar dan undangan, pelaksanaan seminar secara daring, penutup dan pembuatan laporan pertanggungjawaban. Masing-masing tim

melaporkan tugas sesuai dengan tupoksi kepada ketua tim. Keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam tim kepanitian agar kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi dilakukan sebagai kelanjutan kegiatan pembuatan digital marketing Lapak Drum Bujana yaitu pembuatan aplikasi digital marketing untuk produk furniture berbahan dasar drum bekas dari kampung tematik Drum Bujana. Kegiatan sosialisasi dilakukan secara daring dan dikemas dalam bentuk seminar nasional dengan jumlah peserta 479 peserta yang berasal dari penggiat kampung tematik, penggiat koperasi, dosen, mahasiswa dan masyarakat umum dengan topik “Pemberdayaan Masyarakat dengan Pemanfaatan Drum Bekas sebagai produk furniture melaui digital marketing pada kampung tematik Drum Bujana Tangerang.

Tabel peserta Kegiatan Seminar PKM

No	Nama	Jumlah	Prosentase
1	Laki-laki	180	37%
2	Perempuan	397	63%
Total		479	100%

Peserta seminar PKM terdiri dari 180bpeserta laki-laki dan sejumlah 397 peserta perempuan dengan background dari akademisi, peggiat kampung tematik, penggiat koperasi, dan masyarakat umum. Kegiatan dilakukan secara daring dengan tujuan agar menjangkau banyak peserta dari berbagai elemen masyarakat. Mengingat pentingnya transformasi digital untuk para pelaku usaha mikro kecil dan menengah.

Tabel 1 Narasumber kegiatan Seminar PKM

No	Narasumber	Materi
1	Dr. Drs. Karnawi Kamar, MM	Pelaporan kegiatan PKM yang telah dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Universitas Insan Pembangunan Indonesia
2	Nana Supiana, S, Kom., MM	Transformasi digital untuk UMKM dan pengenalan aplikasi digital marketing Lapak Drum Bujana sebagai hasil dari kegiatan PKM yang didanai Kemenritekdikti tahun anggaran 2023
3	Sukriyah, SE., M.Si	Mengurai sampah rumah tangga menjadi emas dan Keindahan
4	Riyanto, S Kom., M. Kom.	Moderator Kegiatan seminar PKM

Untuk memudahkan calon peserta, maka dibuat Flyer seminar yang diupload di media social Instagram kampus terlihat pada gambar 2



Gambar 2. Flyer Seminar PKM

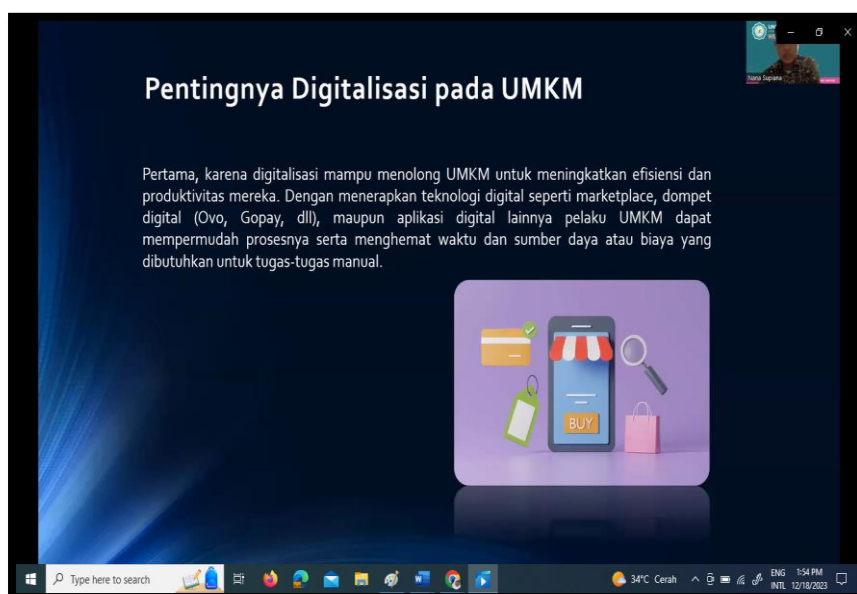
Narasumber pertama menyampaikan mengenai pelaporan hasil PKM yang telah dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Universitas Insan Pembangunan Indonesia sebagai bentuk pertanggungjawaban dari pelaksanaan Tridharma yang salahsatunya adalah Pengabdian kepada Masyarakat. Pelaporan ini disampaikan langsung oleh ketua LPPM dimana kegiatan PKM kali ini sedikit berbeda karena dilakukan secara online agar jangkauan peserta lebih banyak. Ketua LPPM menyampaikan juga mengenai berbagai kegiatan PKM yang telah dilakukan oleh Dosen dan Mahasiswa diantaranya telah mendampingi 16 kampung tematik di Kabupaten Tangerang dari mulai tahun 2021-2023 (Tangerang, 2022). Pendampingan dilakukan dengan berbagai kegiatan mulai dari edukasi dan sosialisasi ketahanan pangan (Kamar et al., 2024), pendampingan (Ferdiatmoko et al., 2023), sosialisasi (Asnaini et al., 2022; Gosetjahjanti, Winanti, et al., 2023; Hartati et al., 2022; Winanti, Riswara, et al., 2023). Telah disampaikan bahwa komitmen dosen dan mahasiswa untuk terus melakukan kegiatan PKM di Kabupaten Tangerang dengan konsep-konsep yang bervariasi untuk mendukung kemajuan Kabupaten Tangerang.

Rata-rata UMKM menggunakan media social sebagai media marketing (Surenggono et al., 2021) yaitu media social menghubungkan produsen dan konsumen dengan fasilitas internet, media social dimanfaatkan untuk digital marketing menghasilkan

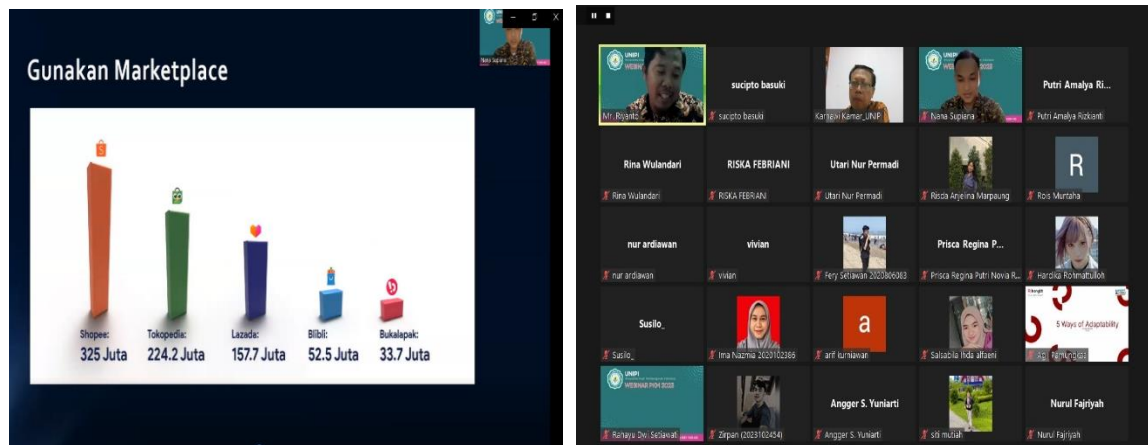
penjualan yang tinggi, menghemat pengeluaran, mengaktifkan layanan pelanggan real-time, memudahkan produsen dengan konsumen berbasis mobile, dan pendapatan lebih tinggi.



Gambar 03. Sambutan dan Pembukaan



Gambar 04. Penyampaian Materi oleh Narasumber

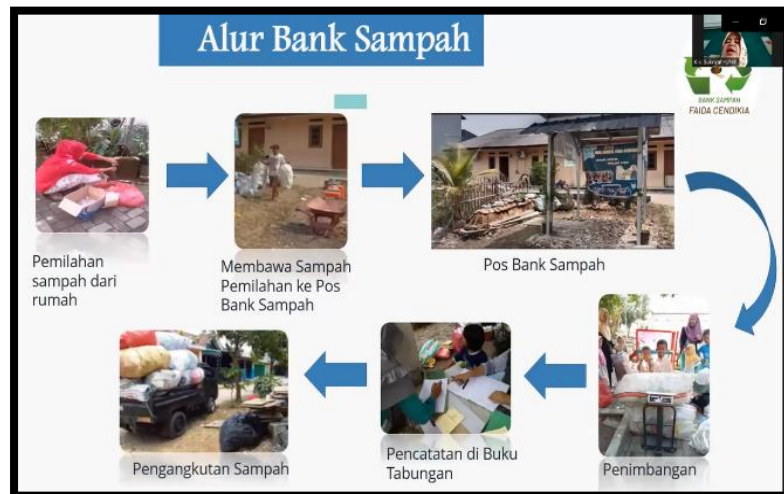


Gambar 05. Penyampaian Materi oleh Narasumber ke-satu

Narasumber kedua menyampaikan materi mengenai Transformasi digital untuk UMKM dan pengenalan aplikasi digital marketing Lapak Drum Bujana. Narasumber kedua juga menyampaikan bagaimana perkembangan digital marketing di Indonesia dan bagaimana cara membangun digitalisasi pada UMKM. Dijelaskan juga mengenai permasalahan penggunaan digitalisasi UMKM diantaranya 70,2% pemilik UMKM bermasalah pada saat melakukan pemasaran produk. Permasalahan berikutnya berupa pemodalannya sebesar 51,2%, pemenuhan atau persediaan bahan baku sebesar 46,3% dan adopsi digital sebanyak 30,9% (Hartono & Hartomo, 2016).

Narasumber kedua membahas mengenai bagaimana mengurai sampah rumah tangga menjadi emas dan keindahan melalui bank sampah yang dapat dikelola oleh masing-masing keluarga. Banyak sekali sampah yang tidak bermanfaat dibuang begitu saja tanpa dipilah mana yang masih bisa didaur ulang atau dijadikan kerajinan tangan (Sukriyah et al., 2023). Pelaku UMKM dan masyarakat diimbau untuk mengelola sampah rumah tangga untuk ditabung dan ditukarkan dengan emas. Selain ditukarkan dengan emas, sampah juga didaur ulang menjadi sebuah kerajinan yang menarik.





Gambar 06. Penyampaian materi Narasumber ke-dua (Sukriyah et al., 2023)

Kegiatan berjalan lancar dan interaktif dan antusias peserta bertanya mengenai tranformasi digital dan mengubah sampah rumah tangga menjadi emas dan bahan kerajinan. Beberapa peserta bertanya langsung ke narasumber dan melalui chat pada zoommeeting. Kedepannya kegiatan sejenis akan terus dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Universitas Insan Pembangunan Indonesia. Agar kegiatan lebih maksimal kedepannya kegiatan dilakukan secara onsite dengan melibatkan para pelaku UMKM di Kabupaten Tangerang lebih banyak lagi.

KESIMPULAN

Seminar pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara daring agar jangkauan peserta lebih banyak untuk masyarakat umum. Peserta tidak hanya dari kalangan akademisi tetapi juga dari penggiat kampung tematik, penggiat koperasi dan masyarakat umum. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi dan edukasi mengenai transformasi digital untuk UMKM agar UMKM bisa naik kelas dan berdaya saing unggul dengan produk-produk lainnya. Kegiatan ini dilakukan sebagai kegiatan lanjutan PKM yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di Universitas Insan Pembangunan dengan pendanaan hibah PKM tahun anggaran 2023 dengan topik pembahasan *digital marketing* untuk produk furniture berbahan bekas drum bekas di kampung tematik Drum Bujana. Kegiatan seminar PKM berjalan dengan lancar dengan 4 narasumber dimana satu diantaranya sebagai moderator kegiatan. Peserta kegiatan terlihat antusias sehingga terjadi diskusi secara interaktif narasumber dan peserta. Beberapa pertanyaan terlontar mengenai dampak dan kendala implementasi transformasi digital karena keterbatasan kemampuan UMKM dalam menerapkan teknologi dan terbatasnya sumber daya yang ada. Tapi tidak sedikit peserta yang menyampaikan telah menggunakan *digital marketing* tetapi hanya sebatas pada media social tertentu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kemdikbud RI yang telah memberikan dana PKM melalui hibah Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tahun anggaran 2023 sehingga kegiatan ini menjadi salah satu kegiatan sosialisasi Aplikasi Lapak Drum Bujana yang telah didahului dengan kegiatan-kegiatan sebelumnya. Kepada Rektor Universitas Insan Pembangunan Indonesia yang telah mensupport kegiatan PKM ini. Kepada tim Dosen dan Mahasiswa baik yang terlibat langsung ataupun tidak langsung kami ucapkan terima kasih yang tidak terhingga. Kepada tim dari Kampung Tematik Drum Bujana, terima kasih atas support dan waktunya selama mendampingi kami dalam kegiatan PKM selama ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnaini, S. W., Hulu, P., Simorangkir, Y. N., Sudiyono, R. N., & Radita, F. R. (2022). Sosialisasi pembuatan Nomor Induk Berusaha (NIB) untuk Pengembangan UMKM di Bumdes Serdang Tirta Kencana Melalui Online Single Submission. *MULIA*, 1(2), 73–83.
- Az-zahra, N. S. (2021). Implementasi Digital Marketing Sebagai Strategi Dalam Meningkatkan Pemasaran UMKM. *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science*, 77–88.
- Basuki, S., Supiana, N., Maulana, A., & Alexander, I. F. (2023). focus group discussion rancang bangun digital marketing produk furniture berbahan drum bekas pada. *Prosiding PKM-CSR*, 6, 1–6.
- Ferdiyatmoko, D., Kumoro, C., Suwita, J., Hasna, S., Basuki, S., & Jubaeda, I. (2023). Pendampingan Proses Penyembelihan dan Pendistribusian Hewan Qurban tahun 1444 Hijriah pada 5 Lokasi di Kabupaten Tangerang. 02(02), 212–221.
- Gosestjahjanti, F. S., Basuki, S., & Lestari, S. (2023). Meningkatkan Produktivitas UMKM dan Ketahanan Pangan Melalui Pelatihan dan Penanaman Pohon pada Kampung Tematik Drum Bujana Kabupaten Tangerang. *Jurnal Abdimas PHP*, 6(1), 139–145.
- Gosestjahjanti, F. S., Winanti, Basuki, S., Himmy'azz, I. K., Supriyanto, Purno, M., & Jubaedah, I. (2023). Sosialisasi Pelaksanaan Program Ketahanan Pangan Melalui Budidaya Ayam Petelur Berbasis Ekonomi Kreatif Untuk Umkm Di Pasar Kecapi Jatimurni Kota Bekasi. *Bangun Rekaprima*, 09(1), 12–18.
- Hartati, R., Sudiyono, R. N., Radita, F. R., Asnaini, S. W., Hulu, P. H., & Simorangkir, Y. N. (2022). Sosialisasi Pendaftaran Sertifikasi Halal secara Online bagi Pelaku Usaha Kecil dan Menengah. *MULIA*, 1(2), 115–121.
- Hartono, H., & Hartomo, D. D. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Umkm Di Surakarta. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 14(1), 15. <https://doi.org/10.20961/jbm.v14i1.2678>
- Kamar, K., Winanti, Suseno, B., Jumiran, Supriyanto, Kumoro, D. F. C., Gazali, Napituplu, B., Haryanto, B., Sutardi, D., Dewi, W. R., Rachmat, I. M., Wiyono, N., Fernando, E., Basuki, S., & Himmyázz, I. K. H. (2024). Sosialisasi Ketahanan Pangan Melalui Penanaman Tanaman Cepat Panen dengan Plastik Polybag pada Masyarakat Graha Raya Cikupa Tangerang. *Abdimas Galuh*, 6(1), 651–657.
- Rainanto, B. H. (2019). Analisis Permasalahan Yang Dihadapi Oleh Pelaku Usaha Mikro Agar Berkembang Menjadi Usaha Kecil (Scalling Up) Pada UMKM Di 14 Kecamatan Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan (JIMKES)*, 7(1).
- Sukriyah, Winanti, Basuki, S., Supiana, N., Wiyono, N., & Maesaroh, S. (2023). Edukasi Mengurai Sampah Rumah Tangga menjadi Emas dan Kerajinan Tangan Pada Masyarakat

- Kabupaten Tangerang*. 1(2), 75–81.
- Supiana, N., Maqin, S., Hasna, S., & Karyadi, N. (2023). Implementasi Aplikasi Wisata Kabupaten Tangerang (Appatar) sebagai Media Promosi Pariwisata di Kabupaten Tangerang. *Abdimas PHP*, 6(3), 835–843.
- Surenggono, S., Erdiana, A., & Djamilah, S. (2021). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Strategi UMKM Dalam Meningkatkan Penjualan Di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana*, 4(1). <https://doi.org/10.32493/j.pdl.v4i1.13178>
- Tangerang, M. (2022). Bupati Zaki Dukung Program Kampung Tematik oleh STMIK STIE Insan Pembangunan. Monitor Tangerang. <https://monitortangerang.com/bupati-zaki-dukung-program-kampung-tematik-oleh-stmik-stie-insan-pembangunan/>
- Wafiroh, A., Winanti, & Nuryanti, Y. (2017). Analisa dan perancangan sistem informasi penjualan Online pada Toko Langgan. *Jurnal IPSIKOM*, 5(2), 149–200.
- Widnyani, N. M., Astitiani, N. L. P. S., & Putri, B. C. L. (2021). Penerapan Transformasi Digital Pada Ukm Selama Pandemi Covid-19 Di Kota Denpasar. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 6(1), 79–87. <https://doi.org/10.38043/jimb.v6i1.3093>
- Winanti, Basuki, S., Supiana, N., Riyanto, Wiyono, N., Lestari, S., Maesaroh, S., Goestjahjanti, F. S., Jainuri, Fayzhall, M., Sukriyah, Ervana, Purwaningrum, D., Olin, M. N., Fernando, E., Umiiyati, H., & Silitonga, N. (2024). Sosialisasi dan Serah Terima Aplikasi Lapak Drum Bujana Sebagai Upaya Peningkatan Penjualan Furnitur Berbahan Dasar Drum Bekas. *Abdimas Galuh*, 6(1), 271–279.
- Winanti, Basuki, S., Supiana, N., Wiyono, N., Sukriyah, & Jainuri. (2024). Pembuatan Digital Marketing sebagai Upaya Peningkatan Promosi Penjualan Produk Furniture Drum Bujana Tangerang. *Jurnal Abdimas PHP*, 7(1), 211–217.
- Winanti, Goestjahjanti, F. S., Himmy'azz, I. K., Kumoro, D. F. C., Letari, S., Purno, M., & Nurashiah. (2023). Diskusi publik peran pemuda dalam digitalisasi ekonomi guna mencetak generasi berjiwa entrepreneur di kabupaten tangerang. *Bangun Rekaprima*, 09(2), 202–208.
- Winanti, Riswara, A., Supiana, N., Purno, M., Ferdijatmoko, D., Kumoro, C., Kamar, K., Yulia, Y., Suseno, B., Prihastomo, Y., & Hapsari, W. (2023). Sosialisasi dan Wokshop penggunaan sistem informasi penelusuran Data Alumni berbasis WEB bagi 6 SMK Pusat Keunggulan. *Abdimas Galuh*, 5(1), 729–737.