Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

Meningkatkan Daya Saing UMKM Melalui Branding dan Inovasi Digital

Nia Alna Laurina[1)] | Endang Swastuti[2)] |Nurchayati[3)] | Lisa Erfi Yunita[4)]
[1,2,3,4)]Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas 17 Agustus 1945 Semarang
[1,2,3,4)] nurchayatiuntag@gmail.com

Abstrak: Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam menghadapi persaingan global dan revolusi digital. Strategi branding dan inovasi digital dianggap sebagai solusi untuk meningkatkan daya saing UMKM dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Tim pengabdian terdiri dari dosen, mahasiswa, dan praktisi industri melaksanakan serangkaian kegiatan, termasuk pelatihan, dan konsultasi individu. Pengabdian ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif, melibatkan pemilik UMKM sebagai mitra utama. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan pendampingan dengan beberapa tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi praktik *branding* dan inovasi digital. Hasil survei awal menunjukkan bahwa mayoritas UMKM belum memanfaatkan potensi penuh *branding* dan inovasi digital untuk meningkatkan daya tarik produk mereka di pasar. Materi edukasi disusun secara komprehensif, mencakup dasar-dasar branding, pemanfaatan media sosial, dan pengenalan teknologi *e-commerce*. Hasil Kegiatan Pengabdian: Melalui kegiatan ini, UMKM yang terlibat berhasil mengidentifikasi dan memperkuat identitas merek mereka. Adopsi inovasi digital, seperti pembuatan situs web dan integrasi *e-commerce*, meningkatkan jangkauan *online* dan tingkat penjualan. Tumbuhnya dukungan masyarakat, tercermin dari partisipasi dalam forum *sharing* dan peningkatan kesadaran terhadap produk lokal. Kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan daya saing UMKM melalui branding dan inovasi digital. Identifikasi merek yang kuat dan integrasi teknologi digital membuka peluang baru bagi UMKM. Adanya dukungan masyarakat dan kolaborasi antar-pihak terkait, harapannya adalah UMKM dapat terus berkembang dan memberikan dampak positif pada pertumbuhan ekonomi lokal.

Kata Kunci: UMKM, Branding, Inovasi Digital, Daya Saing, Pengabdian

Pendahuluan

Dalam menghadapi dinamika ekonomi global yang semakin kompleks, sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menjadi pusat perhatian dalam upaya mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Fenomena ini mendorong tim pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa, yang melibatkan pula praktisi dari dunia industri, untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan fokus pada peningkatan DAYA SAING UMKM melalui strategi branding dan inovasi digital.

Pengabdian masyarakat terhadap UMKM dilatar belakangi adanya beragam tantangan dan peluang yang dihadapi oleh sektor ini dalam meningkatkan daya saing dan pertumbuhan ekonomi. UMKM memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Keterbatasan akses terhadap teknologi dan kurangnya pemahaman tentang strategi branding serta revolusi digital menjadi hambatan utama dalam meningkatkan daya saing mereka. Sementara itu, UMKM juga dihadapkan pada persaingan global yang semakin ketat dan perubahan perilaku konsumen yang dipicu oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.

Berbagai faktor yang menjadi tantangan bagi UMKM. Porter (1998) dalam karyanya "*Competitive Advantage*" menyoroti pentingnya strategi diferensiasi melalui branding sebagai sumber keunggulan kompetitif. Namun, UMKM seringkali kurang memahami konsep branding dan memiliki keterbatasan dalam implementasinya. Rogers (2003) dalam "*Diffusion of Innovations*" memberikan wawasan tentang proses adopsi inovasi oleh kelompok masyarakat, yang dapat menjelaskan mengapa

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

UMKM seringkali lambat dalam mengadopsi teknologi dan strategi digital. Aaker dan Joachimsthaler (2000) dalam "*Brand Leadership*" menekankankan pada pentingnya kepemimpinan merek dalam mencapai diferensiasi, yang menjadi tantangan bagi UMKM dalam mengelola merek mereka dengan efektif. Chesbrough dan Rosenbloom (2002) dalam "*The role of the business model in capturing value from innovation*" memberikan perspektif tentang bagaimana inovasi dapat menciptakan nilai tambah dalam model bisnis, yang merupakan hal yang perlu dipertimbangkan oleh UMKM dalam menghadapi revolusi digital. Kim dan Mauborgne (2005) dengan "*Blue Ocean Strategy*" menyoroti pentingnya menciptakan nilai baru yang tidak terpaku pada aturan pasar yang sudah ada, memberikan pandangan baru dalam memandang strategi pertumbuhan bagi UMKM.

Selain itu, UMKM juga dihadapkan pada keterbatasan akses terhadap teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional mereka dan menghadapi persaingan global. Gupta et al. (2018) dalam "*Digital Marketing Trends in the 21st Century*" memberikan pemahaman mendalam tentang tren pemasaran digital terkini, yang menunjukkan bahwa UMKM perlu mengikuti tren tersebut untuk memanfaatkan platform online dengan lebih efektif. Ritala et al. (2014) dalam "*Co-creation of value in crowdsourcing context*" menunjukkan bahwa kolaborasi dapat menjadi kunci dalam menciptakan nilai tambah, menyoroti pentingnya UMKM untuk bekerja sama dengan pihak lain dalam menghadapi tantangan teknologi dan strategi digital.

Dalam konteks Indonesia, UMKM memiliki kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian, menciptakan lapangan kerja, dan memberikan efek domino terhadap pertumbuhan ekonomi lokal. Namun, tantangan seperti keterbatasan akses terhadap teknologi dan kurangnya pemahaman tentang strategi branding telah menjadi hambatan utama dalam meningkatkan daya saing mereka. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini hadir sebagai langkah konkrit untuk memberikan solusi terhadap tantangan ini dan mendukung pertumbuhan UMKM sebagai poros ekonomi lokal.

Dengan demikian, latar belakang masalah pengabdian masyarakat terhadap UMKM mencakup berbagai faktor tantangan yang dihadapi oleh sektor ini dalam menghadapi persaingan global dan revolusi digital. Diperlukan pendekatan yang holistik dan kolaboratif antara dosen, mahasiswa, praktisi industri, dan UMKM untuk menciptakan dampak positif yang lebih luas dalam mendukung pertumbuhan ekonomi lokal melalui penerapan strategi branding yang efektif dan inovasi digital.

Realisasi Kegiatan

Metode yang digunakan di dalam pengabdian masyarakat adalah pelatihan dan pendampingan usaha para peserta yang terdiri dari mahasiswa FEB Untag Semarang, pengrajin aneka makanan serta craf di Kota Semarang dan Demak berjumlah 30 orang. Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan usaha yang berkelanjutan, dilakukan oleh INA Mikro, BTN Cabang Sampangan dan Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Untag Semarang.

Menurut Syafitri (2020) kegiatan pelatihan dalam pengabdian masyarakat dapat dilakukan melaui 3 (tiga) tahapan, yaitu tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan kegiatan, dan tahapan evaluasi.

1. **Tahapan Persiapan**, pendaftaran peserta pelatihan .
2. **Tahapan Pelaksanaan Kegiatan**, dilaksanakan melalui pelatihan, dengan keterntuan peserta diwajibkan membawa produk membawa produk .
3. **Tahapan Evaluasi Kegiatan**, dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan peserta pelatihan. Target didalam pelatihan dan pendapingan adalah seluruh peserta mampu membuat Branding serta melakukan transaksi penjualan, baik secara manual maupun menggunakan teknologi informasi dengan menggunakan aplikasi digital, sosial media untuk Membangun daya saing usahanya.

   Kegiatan pelatihan ini merupakan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan secara berkelanjutan, dimulai dari tanggal 31 Januari 2024, di Grha Kebangsaan Universitas 17 Agustus

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

1945 Semarang. Jl. Pawiyatan Luhur, Bendan Duwur, Gajahmungkur, Semarang. Peserta pelatihan terlihat pada gambar 1 berikut ini:



Sumber : Dokumen Pribadi
Gambar 1. Pelaksanaan Pelatihan *Branding* dan *Go Digital*

Hasil

Pelatihan *Branding*

Pelatihan branding meliputi pembelajaran tentang pengenalan merek, penciptaan identitas merek yang kuat, strategi pemasaran yang efektif, dan penggunaan alat-alat branding seperti logo, slogan, dan warna merek. Presentasi dan konsultasi dari Peserta mengenai branding produknya, untuk memahami bagaimana merek dapat memengaruhi persepsi pelanggan dan membangun kesetiaan merek.





Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

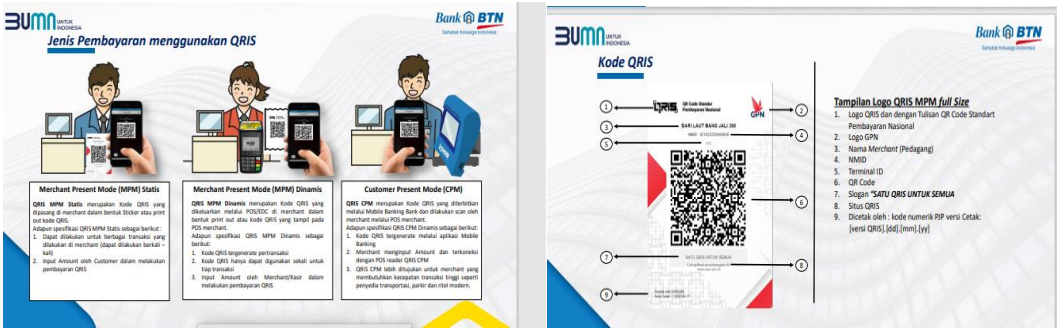
Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024



Sumber : Dokumen Pribadi
Gambar 2. Pelatihan *Branding* dan *Go Digital*

Pelatihan *Go Digital*

Pelatihan "*Go Digital*" bagi UMKM tidak hanya mencakup pembelajaran tentang penggunaan platform *e-commerce* dan pemasaran digital, tetapi juga memperkenalkan konsep QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard)* BTN. QRIS merupakan standar pembayaran digital yang memungkinkan transaksi pembayaran yang lebih mudah, cepat, dan aman melalui kode QR. Integrasi QRIS dalam pelatihan ini memberikan manfaat tambahan bagi UMKM, seperti meningkatkan kemudahan pembayaran bagi pelanggan, memperluas jangkauan pasar melalui pembayaran digital, serta memberikan data transaksi yang berguna untuk analisis dan pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik. Dengan demikian, pelatihan ini membantu UMKM memahami dan menerapkan konsep-konsep digital termasuk penggunaan QRIS untuk meningkatkan efisiensi dan pertumbuhan bisnis mereka secara holistik.



Sumber : Dokumen Pribadi
Gambar 3. Pelatihan *Branding* dan *Go Digital*

Kesimpulan

Branding yang efektif dan Go Digital dapat menjadi pendorong utama dalam meningkatkan daya saing UMKM. Identitas merek yang kuat dan adopsi teknologi digital dapat membuka peluang baru, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperluas pangsa pasar. Melalui upaya bersama dari pemerintah, lembaga keuangan, komunitas bisnis, dan masyarakat, dapat menciptakan lingkungan yang mendukung bagi UMKM untuk bersaing secara efektif dalam era digital ini.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih. Kepada :
1. INA Mikro
2. BTN Cabang Sampangan Semarang
3. Universitas 17 Agustus 1945 (Untag) Semarang
4. Fakultas Ekonomika dan Bisnis Untag Semarang.
5. Pelaku UMKM yang mengikuti pelatihan.

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

Daftar Pustaka

Aaker, D. A., & Joachimsthaler, E. (2000). Brand Leadership. Free Press.

Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). The Role of The Business Model In Capturing Value From Innovation: Evidence From Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. Industrial and Corporate Change, 11(3), 529-555.

Grewal, D., Roggeveen, A. L., & Nordfält, J. (2017). The future of retailing. Journal of Retailing, 93(1), 1-6.

Haryanto, A., & Hadiwidjojo, D. (2021). The Effect of Digital Marketing on Brand Awareness and Its Implication on SMEs Performance in Indonesia. Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura, 24(2), 275-288.

Haryanto, A., & Hadiwidjojo, D. (2021). The Effect of Digital Marketing on Brand Awareness and Its Implication on SMEs Performance in Indonesia. Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura, 24(2), 275-288

Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2005). Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant. Harvard Business Review Press.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th ed.). Pearson.

Lee, D., & Park, J. (2015). Effects of Online Brand Community Type On Community Commitment: an Interplay Between Relationship Marketing Strategy and Community Activation. Journal of Business Research, 68(5), 883-893.

Paramita, S. A., & Syafrudin, A. (2020). Influence of digital marketing and brand awareness on purchasing decisions: Evidence from Instagram users in Indonesia. International Journal of Business and Management Invention, 9(7), 63-69.

Porter, M. E. (1998). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Free Press.

Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations (5th ed.). Free Press.

Sachs, J. D. (2005). The End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time. Penguin Books.

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

LAMPIRAN

1. Surat Tugas Pengabdian Kepada Masyarakat

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. PawiyatanLuhur, BendanDuwurTelp. (024) 8441771, Fax. (024) 8441772 Semarang - 50233
E-mail :lpmuntagsmg@yahoo.com

S U R A T T U G A S
NO : 001/C/S.Tgs/I/2024

Rektor Universitas 17 Agustus 1945 (UNTAG) Semarang dengan ini menugaskan kepada :

1. N a m a : NIA ALNA LAURINA
   N P M : 201003612012192
   Unit Kerja : Fakultas Ekonomika dan Bisnis UNTAG Semarang
2. N a m a : Dra. ENDANG SWASTUTI, SE.,MM
   NIDK : 9990286353
   Unit Kerja : Fakultas Ekonomika dan Bisnis UNTAG Semarang
3. N a m a : Dra. NURCHAYATI, SE.,MM.,AK.,CA
   NIDN : 0626046503
   Unit Kerja : Fakultas Ekonomika dan Bisnis UNTAG Semarang
4. N a m a : LISA ERFI YUNITA, SE.,M.Ak
   N R P : 211 348
   Unit Kerja : Fakultas Ekonomika dan Bisnis UNTAG Semarang

Untuk tugas melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan Tema : **"Meningkatkan Daya Saing UMKM Melalui *Branding* dan Inovasi Digital"** yang diselenggarakan sebagai berikut :

Judul Kegiatan : Pelatihan Kepada Usaha Mikro, Kecil dan Mernengah (UMKM)
Hari / Tanggal : Rabu / 31 Januari 2024
Tempat : Grha Kebangsaan UNTAG Semarang
Waktu : Jam 08.00 WIB - selesai
Metode Pelaksanaan : Pelatihan dan Pendampingan

Setelah kegiatan selesai kepada yang bersangkutan melaporkan ke Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPM). Demikian surat tugas ini diberikan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 29 Januari 2024
A.n. Rektor
Ketua LPM UNTAG Semarang

Dr. Agus Wibowo, SH, MSi
NIDN : 0613086201

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

2. Surat Keterangan Melaksanakan Kegiatan

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Pawiyatan Luhur, Bendan Duwur Telp. (024) 8441771, Fax. (024) 8441772 Semarang - 50233
E-mail : lpmuntagsmg@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 012/LPM/S.Ket/II/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Agus Wibowo, SH.,M.Si

Jabatan : Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Dengan ini menerangkan bahwa :

No	Nama	Unit Kerja
1	Nia Alna Laurina	FEB Untag Semarang
2	Dra. Endang Swastuti, SE.,MM	FEB Untag Semarang
3	Dra. Nurchayati, SE.,MM.,AK.,CA	FEB Untag Semarang
4	Lisa Erfi Yunita, SE.,M.Ak	FEB Untag Semarang

Telah melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu Pelatihan kepada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dengan tema **"Meningkatkan Daya Saing UMKM Melalui *Branding* dan Inovasi Digital"** yang dilaksanakan pada tanggal 31 Januari 2024 di Grha Kebangsaan Universitas 17 Agustus 1945 Semarang.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 2 Februari 2024
Ketua LPM UNTAG Semarang

Dr. Agus Wibowo, SH.,M.Si
NIDN. 0613086201

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024

3. Daftar Hadir Peserta Kegiatan

DAFTAR HADIR PESERTA PENGABDIAN MASYARAKAT
"Meningkatkan Daya Saing UMKM Melalui *Branding* dan Inovasi Digital"
Semarang, 31 Januari 2024

No.	Nama	No. HP / Whatsapp	Email aktif	Nama Usaha	Jenis Usaha	Kehadiran
1	SUKIR	081391633475	reynatayulshineka@gmail.com	Ready Sha Kitchen	Makanan	1
2	Dewi siti munajah handayani	088238149390	salmanalfarisihadad@gmail.com	BEBEK ASAP SEDAP ASAP	Makanan	2
3	Denok Astuti	085722172756	Astutiadelio@gmail.com	Adena toko	Makanan	3
4	Tilamsari Sri Dewi	087836558550	saripontim@gmail.com	Dewiq Modeste	Fashion	4
5	Eka Sofiana	082138087188	ekasofiana497@gmail.com	Putri naga snack	Makanan	5
6	Rosa L	089668237760	rosalusiana1973@gmail.com	ROSA COLLECTION	Fashion	6
7	Juminten	085866332206	juminten387@gmail.com	Van Cake & Snack	Makanan	7
8	Riyaningsih	081325107752	riyaningsih296@gmail.com	Nindy snack	Makanan	8
9	Inawati	085757374576	Inawati311@gmail.com	Es Gempol & Wader Crispy Bu Ina	Makanan	9
10	Rachma Widarti	085740481596	wiedamma@gmail.com	Kedai Budhe 19	Makanan	10
11	Emilia juwita	089619717878	daffahakim16@gmail.com	Em roti & snack	Makanan	11
12	Nuryanti	085876310445	nunungdwi2410@gmail.com	MORYS	Makanan	12
13	NUNUK ATIKOH	085727315042	nunukahmad456@gmail.com	RafaDina23	Makanan	13
14	Sri wahyuni	082328515734	yuni445yuni@gmail.com	Erlangga snack	Makanan	14
15	widya sulistiyo	081228500030	sulistiyowidya77@gmail.com	opak wafa	Makanan	15
16	Heni Ambarwati	081332923169	heniambarwati55@gmail.com	Gedangkuyy	Makanan	16
17	Nadia Fitriyana	087852093799	nadiafitriyana09@gmail.com	Keripik Singkong	Makanan	17
18	Dipo Ali Bhaskara	085727410116	dipoalibhaskara771@gmail.com	Deep farm	Peternakan konsumsi	18
19	Muhammad Ilmi Saiful Malik	0859152683453	ilmimalik09@gmail.com	Keripiki Singkong	Makanan	19
20	Dimas dhany setiawan	082138348597	dimassetiawan134@gmail.com	Tani bejo mulyo	Pupuk dan obat pertanian	20
21	Tresia Stefania Lighing	081392066434	theresiastefanialighing@gmail.com	Kompiang	Makanan	21
22	Mediana Dwi Suryandari	081293409546	medianasuryandari@gmail.com	Kuliner	Makanan	22
23	Sri kusumahati rahayu	081326855767	yayukkusuma907@gmail.com	ARYAMAJA	Minuman	23
24	ENDAH SAFITRIE	08122816592	fitriekresna@gmail.com	KRESFIINDA	Makanan	24
25	Purwaningsih	08179514935	purwaningsihsmg63@gmail.com	Kagendra	Makanan	25
26	Amaliya	081901902304	amaliyaahmad76@gmail.com	Tungku Madam Han	Makanan	26
27	Sri lestari Pantianingsih	087764783384	laagusta03@gmail.com	L A. Catering Semarang	Makanan	27
28	muhamad agus syukron	085162673433	multigrafikademak@gmail.com	multi grafika digital printing	digital printing	28

4. Foto Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Dedikasi Sains dan Teknologi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol: 4, No: 1, Mei 2024 Doi : https://doi.org/10.47709/dst.v4i1.3636

Submitted : 21 Feb 2024
Accepted : 7 April 2024
Published : 1 Mei 2024



Dedikasi Sains dan Teknologi is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).