

PELATIHAN CARA PENGOLAHAN PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA KELOMPOK UKM OLAHAN PANGAN DI DESA CILEUNYI KULON, JAWA BARAT

Edy Subroto^{1*}

Herlina Marta¹

Rossi Indiar¹

¹Departemen Teknologi Industri Pangan, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia.

*email:

edy.subroto@unpad.ac.id

Abstrak

Desa Cileunyi Kulon memiliki beberapa usaha kecil menengah (UKM) yang bergerak di bidang pengolahan pangan, diantaranya memproduksi keripik singkong, keripik pisang, baso goreng (basreng), roti, kerupuk, dan lain-lain. Namun demikian proses pengolahannya masih banyak yang belum menerapkan cara pengolahannya yang baik (CPPB). Oleh sebab itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pada kelompok UKM tersebut untuk memperbaiki proses produksi yang diharapkan dapat memperbaiki kualitas produk dan daya saing UKM. Kegiatan dilakukan melalui skema pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang terintegrasi dengan kuliah kerja nyata (KKN) mahasiswa Universitas Padjadjaran. Kegiatan dimulai dengan survey pada para pelaku UKM, pemaparan materi pelatihan dan diskusi interaktif, dan pendampingan pada para pelaku UKM. Kegiatan ini telah meningkatkan pengetahuan para pelaku UKM terkait dengan Cara pengolahan pangan yang baik, kerusakan dan bahaya penggunaan minyak goreng bekas, sanitasi dan keamanan pangan, serta manajemen dan pemasaran. Kegiatan ini juga bermanfaat bagi mahasiswa KKN dalam pembelajaran bermasyarakat, dan meotivasi pelaku UKM pengolahan pangan di Desa Cileunyi Kulon untuk terus bangkit, tumbuh, dan berkembang.

Kata Kunci:

Usaha kecil menengah
CPPB
Produksi
Sanitasi
Cileunyi Kulon

Keywords:

Small and medium enterprises
CPPB
Production
Sanitation
Cileunyi Kulon

Abstract

Cileunyi Kulon Village has several small and medium enterprises (SMEs) engaged in food processing, including producing cassava chips, banana chips, fried meatballs (basreng), bread, crackers, and others. However, there are still many processing that have not implemented "cara pengolahan pangan yang baik" (CPPB). Therefore, this activity aimed to provide training to the SME group to improve the production process which was expected to improve product quality and SME competitiveness. The activity was carried out through a community service scheme (PKM) which was integrated with "kuliah kerja nyata" (KKN) for students of Universitas Padjadjaran. The activity began with a survey of SME players, presentation of training materials and interactive discussions, and mentoring for SMEs. This activity had increased the knowledge of SMEs related to good food processing methods, the damage and dangers of using used cooking oil, sanitation and food safety, as well as management and marketing. This activity was also beneficial for KKN students in community learning, and motivated food processing SMEs in Cileunyi Kulon Village to continue to rise, grow, and develop.

Article History:

Received : 06-03-2022

Revised : 12-04-2022

Received : 27-04-2022

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pangan saat ini terus berkembang dan telah banyak diterapkan pada berbagai produksi jenis makanan. Para pelaku produksi makanan melakukan berbagai upaya agar produk yang dihasilkan berkualitas, tepat sasaran dan disukai oleh konsumen. Mutu dan keamanan pangan menjadi yang penting diperhatikan dalam memproduksi produk makanan. Keamanan pangan merupakan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari berbagai cemaran seperti cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengkontaminasi serta membahayakan kesehatan manusia [1]. Salah satu penyebab tidak terjaminnya keamanan pangan dapat disebabkan oleh kebersihan pekerja yang buruk, cara penanganan makanan tidak sehat, dan perlengkapan pengolahan yang tidak bersih [2].

Desa Cileunyi Kulon memiliki beberapa usaha kecil menengah (UKM) yang bergerak di bidang pangan yang diantaranya memproduksi berbagai jenis makanan ringan atau snack seperti keripik singkong, sale dan keripik pisang, baso goreng (basreng), roti, kerupuk, dan lain-lain. UKM tersebut tersebar di daerah Desa Cileunyi Kulon, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Namun demikian UKM di daerah tersebut masih menghadapi berbagai permasalahan yang menghambat UKM untuk terus tumbuh dan berkembang. Permasalahan yang dihadapi oleh UKM diantaranya adalah pada aspek produksi. Aspek produksi merupakan penentu kualitas produk yang dihasilkan [3], [4].

Keterbatasan pengetahuan tentang cara produksi pangan yang baik (CPPB) dan ketersediaan peralatan proses produksi yang masih bersifat manual menyebabkan kualitas produk UKM kurang optimal, produk cepat rusak ataupun tengik. Pengemasan produk yang

sederhana juga menjadi salah satu kendala pada UKM yang menyebabkan permasalahan pada mutu produk dan penjualan. Pengetahuan pengelola UKM yang masih minim terhadap kerusakan dan bahaya minyak goreng bekas menyebabkan produk UKM cepat tengik dan sulit bersaing dengan produk-produk sejenis yang beredar di pasaran [5], [6].

Sebagian besar industri rumah tangga (IRT) dan usaha kecil menengah (UKM) tidak memenuhi ketentuan cara pengolahan pangan yang baik. Hal tersebut diantaranya dipengaruhi oleh rendahnya kesadaran dan pengetahuan tentang keamanan pangan bagi para pelaku produksi [7]. Upaya yang dapat dilakukan dalam menjaga keamanan pangan dari produk adalah dengan menerapkan prinsip sanitasi dan penjaminan mutu seperti yang terdapat pada Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) atau Good Manufacturing Practices (GMP). CPPB merupakan pedoman yang menjamin bahwa produk yang dihasilkan memiliki standar mutu yang sesuai dengan tujuan penggunaan serta kebutuhan pasar [8]. Para pelaku UKM dapat menerapkan pedoman yang tercantum pada CPPB-IRT (Cara Produksi Pangan yang Baik pada Industri Rumah Tangga).

Berdasarkan permasalahan tersebut, pada kegiatan ini dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui skema PKM-KKN atau pengabdian kepada masyarakat Masyarakat (PKM) yang terintegrasi dengan kuliah kerja nyata (KKN) Universitas Padjadjaran. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok UKM olahan pangan di Desa Cileunyi Kulon melalui pelatihan Cara Pengolahan Pangan yang Baik bagi pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah. Dengan kegiatan ini diharapkan kedepannya para pelaku UKM dapat

menerapkan CPPB dalam proses produksinya. Penerapan CPPB diharapkan juga dapat meningkatkan mutu produk, daya saing, kepercayaan konsumen, nilai jual produk, dan keamanan bagi kesehatan konsumen/pembeli.

METODOLOGI

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan pada kegiatan ini diantaranya adalah laptop, proyektor (infokus), seminar kit, modul, kompor, regulator, ketel, dan peralatan pendukung lainnya. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan diantaranya adalah pisang, singkong, terigu, tapioca, bumbu-bumbu, dan bahan pendukung lainnya.

Metode Pelaksanaan

Program PKM-KKN ini dilaksanakan dengan melibatkan berbagai pihak yang meliputi kelompok UKM olahan pangan yang berjumlah 7 UKM (UKM keripik singkong OVJ, UKM keripik Putra Bungsu, UKM keripik Singkong Sari Asih, UKM basreng Sultan Bandung, UKM keripik dan sale pisang Werasari Rasa, UKM roti gulung Sri Rezeki, dan UKM kerupuk Sarinah); Pemerintah Desa Cileunyi Kulon; Mahasiswa KKN Universitas Padjadjaran; dan beberapa pihak luar yang membantu dalam pelaksanaan kegiatan.

Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama yang meliputi:

a) Survey pada kelompok pelaku UKM olahan pangan.

Pada tahap ini dilaksanakan survey pada UKM olahan pangan yang ada di desa Cileunyi kulon untuk mengetahui berbagai jenis UKM yang ada dan mengetahui berbagai permasalahan yang

dihadapi oleh UKM. Pelaksanaan survey dilakukan dengan koordinasi terlebih dahulu dengan pemerintah Desa Cileunyi Kulon dan pelaksanaan survey melibatkan atau dibantu oleh mahasiswa KKN Universitas Padjadjaran.

b) Pelatihan cara pengolahan pangan yang baik (CPPB) dan diskusi interaktif.

Pada tahap ini dilaksanakan melalui metode ceramah dan diskusi interaktif, serta case study dari berbagai permasalahan yang dihadapi oleh kelompok UKM terutama dalam menjalankan proses produksi, manajemen, maupun pemasaran. Pada tahap ini para pelaku UKM juga diberikan modul pelatihan yang berisi berbagai permasalahan dan alternatif penyelesaian permasalahan-permasalahan yang dihadapi UKM terutama dari aspek produksi, manajemen, pemasaran, maupun social ekonomi.

c) Pendampingan.

Pendampingan dilakukan untuk memastikan para pelaku UKM dapat menerapkan CPPB dan untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan agar dapat dilakukan perbaikan ataupun keberlanjutan program agar kelompok UKM dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi dan terus tumbuh dan berkembang.

d) Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan oleh pelaksana kegiatan dan DRPM Universitas Padjadjaran. Hal ini bertujuan untuk untuk mengevaluasi ketercapaian dan keberhasilan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survey pada Kelompok UKM

Pelaksanaan survey lapangan dilakukan untuk meninjau lokasi, koordinasi dengan pelaku UKM, dan mengetahui permasalahan awal yang

dihadapi oleh para pelaku UKM pengolahan pangan di Desa Cileunyi Kulon sebagai mitra untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kunjungan lapangan juga bertujuan untuk memastikan kesiapan dari pelaku UKM dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilihat dari aspek lingkungan, bahan baku, sumber daya, proses produksi, manajemen, dan pemasaran.



Gambar 1. Kondisi beberapa UKM pengolahan pangan di Desa Cileunyi Kulon, Kabupaten Bandung.

Hasil survey menunjukkan bahwa Terdapat beberapa UKM pengolahan pangan diantaranya bergerak pada pengolahan keripik singkong, keripik pisang, baso goreng (basreng), dan kerupuk. Berdasarkan hasil survey, terdapat setidaknya ada 7 UKM olahan pangan di desa Cileunyi Kulon, yaitu UKM Keripik singkong Original Van Java (OVJ), UKM Keripik Putra Bungsu, UKM Keripik Singkong Sari Asih, UKM Basreng Sultan Bandung, UKM Keripik dan Sale Pisang Werasari Rasa, UKM Roti Gulung Sri Rezeki, dan UKM Kerupuk Sarinah. Foto-foto hasil survey kondisi UKM dapat dilihat pada Gambar 1.

Survey dilaksanakan melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan narasumber yaitu, pemilik UKM. Wawancara yang dilakukan meliputi, sejarah, perkembangan, masalah yang dihadapi, promosi usaha, instrumen yang digunakan dalam menjalankan usaha, dan harapan usaha ke depan. Berdasarkan hasil survey, beberapa permasalahan yang dihadapi UKM pengolahan pangan di Desa Cileunyi Kulon adalah sebagai berikut:

1. Fluktuasi harga dan kelangkaan minyak goreng. Minyak goreng merupakan bahan baku yang sangat vital pada UKM pengolahan pangan ini karena Sebagian besar produk yang dihasilkan diproses melalui penggorengan. Kualitas minyak goreng yang sudah dipakai beberapa kali juga cepat mengalami perubahan warna dan ketengikan.
2. Pada kondisi tertentu sulit untuk mendapatkan bahan-bahan seperti singkong, minyak dan cabe. Singkong sulit untuk didapatkan akibat

adanya musim kemarau. Cabai juga sulit untuk didapatkan akibat berkurangnya stok di pasar. Minyak juga sulit untuk didapat akibat harganya yang semakin mahal. Minyak yang digunakan adalah minyak kemasan dan penggunaan minyak dilakukan secara terus menerus, sehingga minyak bekas tidak dibuang alias otomatis berkurang karena proses penggorengan. Adapun pembuangan sedikit minyak bekas penggorengan yang mengendapkan sisa-sisa serpihan gorengan. Minyak kemudian dicampur dengan minyak yang baru. Ketika mati lampu, produksi tidak dapat dilaksanakan karena blower tidak dapat digunakan.

3. Beberapa UKM tidak ada pembukuan, kecuali admin marketplace, dan lain-lain karena pembukuan terdapat pada marketplace tersebut, seperti pada Shopee. Sedangkan hal lainnya sudah ada administrasi keuangan, namun manajemen belum stabil karena kesibukan atau beban kerja yang ditanggung (struktur organisasi, administrasi keuangan, admin reseller, admin marketplace).
4. Beberapa UKM masih kesulitan dalam pemasaran terutama pemasaran online karena masih rendahnya pengetahuan pelaku UKM terkait digital marketing

Oleh sebab itu selanjutnya akan dilakukan penyuluhan, pelatihan dan diskusi interaktif terkait berbagai permasalahan yang dihadapi tersebut terutama terkait dengan cara produksi pangan olahan yang baik, manajemen dan pembukuan, serta pemasaran.

Pelatihan CPPB dan Diskusi Interaktif

Pada tahap ini dilakukan sosialisasi dan diskusi tentang beberapa aspek yang sering

menjadi kendala yang dihadapi para pelaku UKM pengolahan pangan. Aspek-aspek tersebut diantaranya tentang potensi bahaya dan kerugian penggunaan minyak goreng yang telah rusak akibat digunakan secara berulang-ulang. Para pelaku UKM diberikan penjelasan bahwa minyak goreng yang telah rusak selain menyebabkan kualitas tahu yang kurang baik (agak tengik dan kehitaman) juga dapat berbahaya untuk kesehatan karena telah mengandung banyak radikal bebas yang dapat menyebabkan penyakit kanker dalam jangka Panjang [9]. Oleh sebab itu pelaku UKM disarankan supaya (i) setiap selesai menggoreng minyak harus disaring untuk memisahkan remah-remah yang dapat mempercepat warna minyak menjadi hitam; (ii) ketika mengganti minyak yang sudah rusak atau hitam sebaiknya diganti secara keseluruhan karena minyak bekas dapat mempercepat terjadinya autooksidasi pada minyak; (iii) minyak yang digunakan sebaiknya dicampur dengan minyak goreng padat yang memiliki stabilitas oksidatif lebih tinggi daripada minyak biaya.

Pentingnya sanitasi dan keamanan pangan juga disosialisasikan kepada para pelaku UKM pengolahan pangan ini. Tempat usaha UKM umumnya masih cukup sederhana dan belum ada layout alur produksi yang ergonomis, sehingga potensi kontaminasi dapat dengan mudah terjadi. Kontaminasi sangat besar pengaruhnya pada aspek keamanan pangan [10]. Oleh sebab itu pelaku UKM disarankan untuk terus menjaga kebersihan dan melindungi produknya dari kontaminasi dengan segera menutup atau mengemas produk yang dihasilkan agar tidak terpapar langsung dengan udara sekitar. Sehingga produk terlindungi dari potensi kontaminasi dan sisa minyak yang menempel pada produk tidak

mudah teroksidasi oleh udara sekitar. Dokumentasi pelatihan dan diskusi dengan pelaku UKM dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelatihan CPPB dan diskusi interaktif berbagai aspek permasalahan yang dihadapi dengan para pelaku UKM di Desa Cileunyi Kulon, Kabupaten Bandung.

Pada tahap ini para pelaku UKM juga diberikan beberapa tips pembukuan dan

menajemen keuangan agar mudah dalam pemantauan dan evaluasi keberlangsungan usaha. Tips juga diberikan pada aspek pemasaran agar penjualannya tetap dapat meningkat karena surutnya permintaan di tengah pandemik covid 19, apalagi persaingan antar pelaku UKM sejenis sangat banyak. Sebagai alternatif solusi adalah perlu dibuat daya tarik yang spesifik dan menarik dari beberapa tempat penjualan yang ada, seperti dibuat papan nama yang jelas dan terang, dekorasi tempat usaha yang mudah dikenali pembeli, diversifikasi varian rasa yang unik dan kekinian, kemasan yang menarik, dan penjualan secara online melalui platform digital marketing seperti shopee, Tokopedia, gofood, dan lain-lain. Seperti diketahui bahwa penjualan online telah terbukti efektif dalam menghadapi era modern seperti saat ini [11].

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan secara lancar, dengan jumlah peserta sebanyak 9 orang mewakili 7 UKM yang diundang. UKM tersebut diantaranya UKM keripik singkong Original Van Java (OVJ), Putra Bungsu Keripik Singkong dan Sari Asih yang merupakan UKM keripik singkong. Kemudian Basreng Sultan Bandung/Basreng Ratu Ngemil (rebranding), Keripik dan Sale Pisang Werasari Rasa, Roti Gulung Sri Rezeki, dan Kerupuk Sarinah. Kegiatan ini secara keseluruhan dapat menambah wawasan serta pengalaman pelaku UMKM di Desa Cileunyi Kulon mengenai Cara Pengolahan Pangan yang Baik (CPPB) serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya keamanan pangan terutama dalam pengelolaan minyak goreng bekas yang menjadi masalah utama UMKM.

Pendampingan dan Evaluasi Program

Pada tahap ini dilakukan pendampingan terhadap implementasi beberapa materi

penyuluhan yang telah dilakukan untuk memastikan program dapat berjalan dengan baik dan menindaklanjuti beberapa permasalahan lain yang mungkin timbul dan perlu didiskusikan bersama untuk mencari beberapa alternatif solusi yang tepat. Pada pendampingan ini pelaku UKM juga diberikan beberapa bantuan peralatan produksi yang dapat menstimulus semangat para pelaku UKM untuk meningkatkan kualitas produknya. Beberapa stimulus tersebut diantaranya kompor, regulator gas, dan ketel untuk penggorengan. Dengan pendampingan dan stimulus tersebut pelaku UKM makin termotivasi untuk terus berkembang dan meningkatkan usahanya.

Table 1. Perubahan positif pada khalayak sasaran (pelaku UKM).

No	Kegiatan	Tingkat Capaian Setelah kegiatan
1	Sosialisasi potensi UKM pengolahan pangan dalam menunjang perekonomian masyarakat.	Masyarakat mengetahui potensi UKM pengolahan pangan dalam menunjang perekonomian masyarakat.
2	Peningkatan pengetahuan para peserta tentang kerusakan minyak goreng pada produksi olahan pangan yang diproses dengan penggorengan	Peserta telah memiliki pengetahuan tentang berbagai jenis kerusakan minyak goreng dan faktor yang mempengaruhi pada pengolahan pangan.
3	Peningkatan pengetahuan para peserta tentang sanitasi pengolahan pangan	Peserta telah memiliki pengetahuan tentang hygiene dan sanitasi pengolahan produk pangan.
4	Pembekalan pengetahuan	Peserta termotivasi untuk meningkatkan

peningkatan bisnis/usaha yang terdiri dari manajemen dan strategi pemasaran produk olahan UKM	manajemen, pemasaran dan daya tarik konsumen.
---	---

Program pendampingan pada kelompok UKM pengolahan pangan di Desa Cileunyi Kulon, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung ini telah mampu membuat beberapa perubahan positif pada para pelaku usaha seperti terlihat pada Tabel 1.

Kegiatan monitoring dan evaluasi juga dilaksanakan terutama untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan program dengan rencana yang ditetapkan, capaian dan keberhasilan program yang telah tercapai, serta dampak kegiatan PKM terhadap peningkatan pemberdayaan kelompok mitra.

Hasil monitoring dan evaluasi dapat digunakan terutama sebagai masukan atau saran untuk perbaikan, peningkatan, dan pengembangan usaha-usaha selanjutnya baik oleh pihak pengelola maupun masyarakat. Potret permasalahan lain yang terekam selama monitoring dan evaluasi adalah bahwa kelompok UKM di desa cileunyi sebagian besar belum menerapkan pemasaran *online*. Oleh sebab itu, ke depan diperlukan pelatihan atau pendampingan khusus untuk dapat menerapkan pemasaran *online* atau *digital marketing* agar dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan tahan terhadap dampak pandemi.

SIMPULAN

Kegiatan Pelatihan Cara Pengolahan Pangan yang Baik (CPPB) pada Kelompok Usaha Kecil Menengah di Desa Cileunyi Kulon, Kecamatan

Cileunyi, Kabupaten Bandung, Jawa Barat telah mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan beberapa pelaku UKM pengolahan pangan mengenai cara produksi pangan olahan yang baik dan berkualitas diantaranya dengan menjaga kerusakan minyak goreng dan sanitasi, serta membekali pelaku usaha dalam berwirausaha dan bisnis khususnya dalam bidang manajemen dan pemasaran produk yang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kesejahteraan masyarakat dalam jangka panjang.

SARAN

Pengembangan UKM masih relative terbatas terutama dampak pandemi, sehingga selanjutnya diperlukan terobosan-terobosan baru terutama untuk meningkatkan pemasaran yang lebih luas dan modern yaitu dengan meningkatkan berbagai promosi pada digital marketing yang dapat meningkatkan ketertarikan konsumen dalam membeli produk dan menjangkau pasar yang lebih luas. Selain itu juga diperlukan adanya kolaborasi dan integrasi antar pelaku UKM untuk dapat meningkatkan daya saing yang lebih tinggi, diantaranya melalui pembentukan sentra UKM aneka cemilan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Padjadjaran dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan yang diberikan.

REFERENSI

[1] M. Webb and A. Morancie, "Food safety knowledge of foodservice workers at a university campus by education level, experience, and food safety training," *Food*

Control, vol. 50, pp. 259–264, 2015, doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2014.09.002>.

- [2] R. Ningsih, "Penyuluhan Hygiene Sanitasi Makanan Dan Minuman, Serta Kualitas Makanan Yang Dijajakan Pedagang Di Lingkungan Sdn Kota Samarinda," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 10, no. 1, pp. 64–72, 2014.
- [3] A. Kramer and B. A. Twigg, *Quality Control For The Food Industry Fundamentals & Applications*, 3rd Editio. Delhi, India: Medtech, 2017.
- [4] B. Mulyani, S., Rizqiati, H., Pramono, Y. B., & Dwiloka, "Pendampingan persiapan penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) sebagai syarat pengajuan ijin edar produk olahan susu di KTT Rejeki Lumintu Kecamatan Gunungpati Kota Semarang," *J. Agro Dedik. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 7–10, 2020.
- [5] A. Winarti, *Pengaruh Suhu dan Waktu Pengorengan Hampa terhadap Mutu Keripik Mangga Indramayu*. Bogor: Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, IPB, 2000.
- [6] T. Radiyati, *Kerupuk keripik, Keripik Pisang*. Subang: BPTTG Puslitbang Fisika Terapan-LIPI, 1990.
- [7] B. D. S. Putra, "Evaluasi Penerapan Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) Pada UMKM Mentari Bulan Malang," *J. Ilm. Mhs. Fak. Ekon. dan Bisnis Univ. Brawijaya*, vol. 8, no. 2, pp. 1–18, 2012.
- [8] N. Kumar, A. Jha, B. Bora, and A. Adhikari, "Quality Inadequacies in Supply Chain Management of Pharmaceutical Products -A Preliminary Study in India," *Glob. J. Emerg. Trends e-Business, Mark. Consum. Psychol.*, vol. 3, no. 1, pp. 455–466, 2017.
- [9] R. Perumalla Venkata and R. Subramanyam, "Evaluation of the deleterious health effects of consumption of repeatedly heated vegetable oil," *Toxicol. Reports*, vol. 3, pp. 636–643, 2016, doi: <https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2016.08.003>.
- [10] N. G. Marriott and R. B. Gravani, *Principles of Food Sanitation*, Fifth Edit. Springer, Boston, MA, 2006.

- [11] M. Nurpratama and S. Anwar, “Penerapan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Kelurahan Karangmalang Kecamatan Indramayu Kabupaten Indramayu,” *J. Investasi*, vol. 6, no. 2, pp. 87–102, 2020.