



**PENINGKATAN PENGETAHUAN PRODUKSI, MUTU PRODUK, DAN KEMASAN PADA
UMKM KERIPIK RASTI**

*Enhancement of Production, Product Quality, and Packaging Knowledge in the Keripik
Rasti MSME*

**Dewi Sarifah Tullah*, Ratih Puspitasari, Fatimah Abdillah, Gladys Julien, Jan Febrian,
Chessa Auriel Lauwsetia**

Program Studi Akuntansi, Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan, Bogor, Indonesia

Jl. Ranga Gading No.01 Bogor 16123

*Alamat Korespondensi: dewisarifah1@ibik.ac.id

(Tanggal Submission: 27 Mei 2025, Tanggal Accepted : 20 September 2025)



Kata Kunci :	Abstrak :
<i>UMKM, produksi, mutu produk, kemasan</i>	UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, namun masih menghadapi keterbatasan terutama dalam aspek produksi, mutu produk, dan kemasan. UMKM Keripik Rasti sebagai mitra kegiatan pengabdian menunjukkan permasalahan serupa, yaitu keterbatasan alat, standar mutu yang belum konsisten, serta kemasan yang kurang informatif. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pelaku usaha dalam produksi, pengendalian mutu, dan pengemasan agar lebih kompetitif. Metode yang digunakan meliputi wawancara, sosialisasi, pelatihan, pendampingan teknis, dan evaluasi dengan instrumen kuesioner sebelum dan sesudah pelatihan, serta analisis data menggunakan uji Paired Sample t-test. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek produksi, mutu produk, dan kemasan. Sebelum kegiatan, indikator pengetahuan dan keterampilan mitra berada pada kategori rendah–netral, sedangkan setelah kegiatan meningkat menjadi tinggi–sangat tinggi. Perubahan nyata terlihat dari penerapan mesin produksi, standar mutu, serta penggunaan kemasan aluminium foil dengan label yang lebih lengkap. Uji statistik mendukung temuan dengan nilai $p = 0,000 (<0,05)$, yang menegaskan adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah kegiatan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelatihan dan pendampingan berhasil membekali UMKM Keripik Rasti dengan pengetahuan serta keterampilan praktis dalam produksi, mutu, dan kemasan guna meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha.
Key word :	Abstract :
<i>MSME, production,</i>	Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a strategic role in the national economy, yet they still face limitations, particularly in production,

*product quality,
packaging*

product quality, and packaging. Keripik Rasti MSME as the community service partner encounters similar issues, including limited equipment, inconsistent quality standards, and less informative packaging. This program aims to enhance business owners' knowledge and skills in production, quality control, and packaging to increase competitiveness. The methods employed included interviews, socialization, training, technical assistance, and evaluation through pre- and post-training questionnaires, with data analyzed using the Paired Sample t-test. The results showed significant improvements in production, product quality, and packaging aspects. Prior to the program, most indicators were in the low–neutral category, while after the program, they increased to high–very high. Tangible changes were observed in the adoption of production machines, quality standards, and the use of aluminum foil packaging with more detailed labels. Statistical tests confirmed these findings with $p = 0.000 (<0.05)$, indicating significant differences before and after the program. Therefore, it can be concluded that the training and mentoring activities successfully equipped Keripik Rasti MSME with practical knowledge and skills in production, product quality, and packaging, thereby strengthening its competitiveness and business sustainability.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Tullah, D. S., Puspitasari, R., Abdillah, F., Julien, G., Febrian, J., & Lauwsetia, C. A. (2025). Peningkatan Pengetahuan Produksi, Mutu Produk, dan Kemasan Pada UMKM Keripik Rasti. *Jurnal Abdi Insani*, 12(9), 4634-4646. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i9.2951>

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor usaha mandiri yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan ekonomi nasional (Rainanto, 2019). UMKM tidak hanya berperan dalam meningkatkan kinerja ekonomi (Hisnul *et al.*, 2022), tetapi juga mendukung terwujudnya stabilitas nasional (Hastuti *et al.*, 2020). Kontribusinya tercermin dari sumbangan sebesar 60,5% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) serta penyerapan 96,9% tenaga kerja nasional (Pamungkas *et al.*, 2024). Meskipun memiliki peran yang begitu penting, UMKM masih dihadapkan pada berbagai kendala, khususnya dalam aspek produksi, mutu produk, kemasan, dan legalitas usaha. Ketiga aspek utama tersebut menjadi penentu daya saing produk di pasaran, tetapi sering kali belum dikelola secara optimal. Kondisi ini menyebabkan UMKM kesulitan memperluas jangkauan pasar, terutama dalam menghadapi persaingan global dan meningkatnya tuntutan konsumen terhadap standarisasi mutu produk (Pujiono *et al.*, 2018).

Keripik Rasti menjadi salah satu contoh nyata UMKM yang menghadapi persoalan serupa dalam mengembangkan usahanya. Berlokasi di Kampung Cimanggu, Desa Tegalwangi, Kecamatan Jasinga, Kabupaten Bogor, usaha keluarga ini dirintis oleh Ibu Rasti sejak tahun 2018 dengan memproduksi berbagai jenis camilan, seperti keripik pisang, keripik singkong, dan keripik ubi jalar sebagai produk unggulannya. Berkat cita rasanya yang gurih, renyah, dan lezat, produk Keripik Rasti cukup diminati oleh berbagai kalangan konsumen, terutama karena harganya yang terjangkau dan mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar. Namun, meskipun memiliki potensi pasar yang luas dan peluang besar untuk berkembang, UMKM ini masih menghadapi sejumlah tantangan yang cukup signifikan, khususnya pada aspek teknis produksi, seperti keterbatasan alat produksi yang masih menggunakan peralatan manual, inkonsistensi standar mutu, serta inovasi desain dan teknik pengemasan produk. Kondisi tersebut menggambarkan fenomena umum yang dialami oleh banyak UMKM lokal, di mana potensi dan kualitas produk sebenarnya cukup baik, tetapi masih terkendala oleh keterbatasan sumber daya, teknologi, dan strategi pemasaran.



UMKM sektor pangan pada dasarnya memiliki potensi menghasilkan produk dengan kualitas rasa yang tidak kalah bersaing dibanding industri besar (Widiati, 2019). Namun, hal ini justru menjadi permasalahan UMKM Keripik Rasti, dimana produk yang diproduksi terkadang masih belum seragam. Hal tersebut disebabkan beberapa faktor berikut diantaranya, 1) alat perajang atau alat pasah yang masih manual sehingga mempengaruhi ketebalan irisan, 2) belum adanya standar proses produksi (seperti durasi perendaman bahan baku, suhu minyak, rentang waktu menggoreng), 3) pemilihan bahan baku yang kurang baik, 4) tidak menggunakan takaran timbangan dalam penggunaan bumbu atau bahan pendukung lainnya bahkan saat mengemas produk, 5) kemasan yang digunakan berupa plastik transparan dengan segel sederhana yang membuat produk rentan rusak, 6) label yang belum memuat informasi produk dengan lengkap. Beberapa faktor tersebut memungkinkan UMKM Rasti akan sangat sulit untuk memenuhi permintaan pasar yang meningkat dan menurunkan konsistensi kualitas produk (Pujiyanto *et al.*, 2024).

Untuk meningkatkan daya saing, UMKM perlu melakukan pembenahan secara menyeluruh, khususnya dalam standarisasi mutu produk, penerapan kebersihan dan keamanan pangan, serta inovasi kemasan. Upaya menjaga kualitas, menetapkan standar mutu produk, serta memperhatikan kebersihan dan keamanan proses produksi memungkinkan UMKM menghadirkan hasil produksi yang konsisten, yang akan berdampak pada pemenuhan kebutuhan konsumen, dan meningkatkan kepercayaan pasar (Damayanti & Wahyono, 2015). Fungsi produksi bukan sekadar menghasilkan barang, tetapi juga menciptakan nilai tambah melalui pemanfaatan sumber daya secara efisien (Heizer & Barry, 2015). Oleh karena itu, pengawasan dan pengendalian kualitas menjadi penting agar produk sesuai standar dan diterima pasar (Herlina *et al.*, 2021).

Aspek kemasan dan label juga memegang peran strategis dalam meningkatkan daya tarik dan memperluas pasar. Kemasan yang tepat tidak hanya melindungi produk dari kerusakan, tetapi juga menjadi media promosi yang memperkuat identitas merek, meningkatkan nilai jual, dan menumbuhkan kepercayaan konsumen (Parwita *et al.*, 2025; Rasa *et al.*, 2023). Penerapan metode kemasan yang tepat juga diperlukan guna menjaga kualitas dan keutuhan produk (Pambreni *et al.*, 2024). Selain itu, label turut berkontribusi penting dalam mendukung identitas produk. Selain sebagai penanda merek, label memberikan informasi esensial mengenai produk, termasuk nama produsen, lokasi dan waktu produksi, kandungan bahan, cara penggunaan, hingga panduan keamanan (Armstrong & Kotler, 2003). Dalam hal ini, diperlukan inovasi pada aspek kemasan, misalnya dengan penggunaan kemasan aluminium foil yang lebih tahan terhadap cahaya dan penambahan *silica gel* untuk mengurangi kelembapan (Nur'aeni *et al.*, 2017), serta penggunaan sealer yang lebih aman.

Sebagai bentuk dukungan, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) IBI Kesatuan (IBIK) berkomitmen memberikan pendampingan terpadu kepada UMKM Keripik Rasti. Program ini mencakup pelatihan dan bimbingan teknis terkait standar proses produksi, pengendalian mutu, serta perbaikan desain kemasan. Dukungan tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi UMKM Keripik Rasti untuk menghasilkan produk dengan kualitas lebih tinggi, nilai jual yang optimal, dan kemasan yang lebih menarik bagi konsumen. Hasil yang diharapkan Tim PKM agar mitra dapat memperluas pasar, membangun kepercayaan, serta mendorong mitra menjadi UMKM yang kompetitif dan berkelanjutan.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keberhasilan program PKM melalui tiga aspek utama, yaitu:

1. Pemahaman UMKM Keripik Rasti terkait aspek produksi, mutu produk, dan kemasan sebelum pelatihan dan pendampingan.
2. Pemahaman UMKM Keripik Rasti terkait aspek produksi, mutu produk, dan kemasan sesudah pelatihan dan pendampingan.
3. Perbedaan pemahaman UMKM Keripik Rasti terkait produksi, mutu produk, dan kemasan sebelum dan sesudah pelatihan.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilakukan bersama UMKM Keripik Rasti, yang berlokasi di Kampung Cimanggu, Desa Teglawangi, Kecamatan Jasinga, Kabupaten Bogor, pada periode Juni

hingga Desember 2025. Seluruh rangkaian kegiatan didukung oleh dana hibah yang diperoleh Tim PKM IBIK dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia untuk periode tahun 2025.

Pelaksanaan program dilakukan secara terstruktur melalui tiga tahap utama, meliputi:

1. Tahap Persiapan

Tahap ini diawali dengan kegiatan wawancara mendalam dan sosialisasi kegiatan bersama UMKM Keripik Rasti melalui kunjungan langsung ke lokasi produksi. Dalam proses wawancara, tim menggali informasi terkait alur proses produksi, kendala teknis, tantangan pemasaran, serta kondisi peralatan yang digunakan oleh UMKM. Kemudian, dilakukan penjelasan rinci kepada mitra mengenai tujuan, manfaat, dan rencana kegiatan pelatihan dan pendampingan. Tim PKM menekankan pentingnya peningkatan standar mutu dan inovasi kemasan sebagai upaya mendukung keberlanjutan usaha dan perluasan pasar. Untuk mendapatkan gambaran awal mengenai kondisi UMKM, tim juga melakukan pengumpulan data primer melalui penyebaran kuesioner pra-pelatihan (pre-test). Kuesioner ini disusun menggunakan skala Likert dan dirancang untuk mengukur tingkat pengetahuan, pemahaman, serta praktik produksi dan pengemasan yang dilakukan mitra sebelum pelatihan. Data hasil kuesioner dan wawancara ini kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memetakan permasalahan utama dan menjadi dasar penyusunan kurikulum pelatihan serta rancangan pendampingan. Dengan pendekatan ini, program pelatihan dapat disusun secara lebih spesifik, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan mitra.

2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan inti kegiatan PKM, yang difokuskan pada peningkatan kapasitas produksi, konsistensi mutu, dan inovasi kemasan. Kegiatan ini dirancang secara teoritis dan praktis agar mitra tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara langsung di lapangan. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi teoritis diantaranya, 1) Penerapan pengendalian mutu dan pentingnya menjaga konsistensi kualitas produk, 2) Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam proses produksi, termasuk tahapan pemilihan bahan baku, teknik perajangan, metode penggorengan, dan penentuan takaran bumbu, 3) Penjelasan mengenai potensi kerusakan kimiawi dan mikrobiologi pada produk pangan serta metode konvensional untuk menguji umur simpan produk, 4) Fungsi strategis kemasan dalam menjaga kualitas, menarik konsumen, serta membangun citra merek produk. Setelah sesi teori, Tim PKM melaksanakan pendampingan teknis melalui praktik langsung bersama mitra. Pendampingan ini melibatkan penggunaan berbagai peralatan produksi modern yang difasilitasi oleh Tim PKM. Fasilitas yang diberikan meliputi mesin perajang, mesin peniris minyak, dan continuous sealer, serta perlengkapan untuk pengemasan berupa timbangan digital, stempel tanggal kedaluwarsa, *standing pouch*, *silica gel*, dan pendampingan pembuatan label pada kemasan untuk meningkatkan daya tarik dan nilai jual. Sebagai bagian dari pengendalian mutu, dilakukan simulasi uji umur simpan produk dengan metode sederhana berbasis perubahan fisik, aroma, dan rasa. Hasil simulasi ini digunakan untuk menentukan tanggal kedaluwarsa secara akurat dan meningkatkan keamanan produk. Langkah ini bertujuan untuk memastikan keamanan, kualitas, dan konsistensi mutu produk agar mampu bersaing di pasar.

3. Tahap evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan setelah seluruh rangkaian pelatihan dan pendampingan selesai. Tahap ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner pasca-pelatihan (post-test). Sebanyak 20 responden memberikan umpan balik terkait pelatihan dan pendampingan yang telah diikuti. Instrumen penilaian menggunakan skala Likert 5 poin untuk mengukur peningkatan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan mitra dalam aspek produksi, pengendalian mutu, dan kemasan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan software EViews 13 dengan uji Paired Sample t-test guna mengidentifikasi signifikansi perbedaan perkembangan UMKM Keripik Rasti

sebelum dan sesudah pelatihan dan pendampingan. Uji Paired Sample t-test digunakan secara khusus untuk data yang berdistribusi normal (Tullah & Tullah, 2023). Penelitian ini telah membuktikan bahwa data berdistribusi normal (Tabel 5).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan pada UMKM Keripik Rasti bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra terkait aspek produksi, pengendalian mutu, dan pengemasan produk. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada periode Juni–Desember 2025 di Kampung Cimanggu, Desa Teglawangi, Kecamatan Jasinga, Kabupaten Bogor. Program ini merupakan bagian dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang diselenggarakan oleh Tim PKM IBIK dengan dukungan pendanaan dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia Tahun 2025.

Kegiatan ini dirancang sebagai pendampingan terpadu agar UMKM Keripik Rasti mampu menghadapi tantangan usaha dan meningkatkan daya saing melalui penerapan standar operasional produksi (SOP), inovasi kemasan, serta pengendalian mutu produk. Melalui tahap persiapan yang telah dilaksanakan, sebagaimana yang disajikan pada Gambar 1, UMKM Keripik Rasti menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kinerja produksi dan mutu produk, serta kualitas kemasan Keripik Rasti, yang ditunjukkan secara nyata melalui dokumentasi kegiatan.



Gambar 1. Sosialisasi dan Wawancara

Peningkatan tersebut salah satunya terlihat pada aspek peralatan produksi, di mana mitra mulai menerapkan penggunaan teknologi tepat guna. Gambar 2 memperlihatkan penerapan peralatan produksi pada UMKM Keripik Rasti, seperti mesin perajang dan mesin peniris minyak, serta perlengkapan pengemasan, seperti *standing pouch*, *silica gel*, stempel tanggal kedaluwarsa, *continuous sealer*, dan timbangan digital yang dapat digunakan baik untuk pengemasan maupun pengukuran takaran bumbu, serta bahan pendamping lainnya yang melekat pada produk. Disediakan pula termometer minyak untuk mengukur standar suhu minyak pada wajan. Kehadiran peralatan dan perlengkapan ini mendukung efisiensi produksi, menghasilkan irisan bahan yang lebih seragam, serta memastikan takaran bumbu dan berat kemasan lebih konsisten.



Gambar 2. Peralatan dan Perlengkapan Produksi

Selain produksi, perubahan signifikan juga terjadi pada aspek kemasan. Sebelumnya, produk hanya dikemas dalam plastik transparan sederhana dengan label yang minim informasi. Setelah pendampingan, Gambar 3 memperlihatkan kemasan yang telah ditingkatkan menggunakan *standing pouch* aluminium foil yang lebih kedap cahaya serta dilengkapi *silica gel* untuk mengurangi kelembapan, sehingga daya simpan produk lebih panjang.



Gambar 3. Display Produk

Gambar 4 memperlihatkan label produk yang telah didesain ulang dengan lebih informatif, mencantumkan nama produk, merek dagang, komposisi, berat bersih, tanggal produksi dan kedaluwarsa, logo halal, serta alamat produksi. Di mana sebelumnya, label hanya memuat nama produk, nama dagang, dan lokasi produksi. Hal ini tidak hanya melindungi produk dari kerusakan, tetapi juga memperkuat identitas merek dan meningkatkan daya tarik konsumen.



Gambar 4. Desain Label

Peningkatan ini menjadi bukti nyata bahwa pelatihan dan pendampingan mendorong UMKM mengadopsi standar produksi dan kemasan yang lebih baik. Temuan ini diperkuat oleh hasil penilaian berbasis kuesioner sebelum dan sesudah adanya perlakuan yang didukung dengan analisis deskriptif dari jawaban responden.

Profil dan Persepsi Responden

Sebanyak 20 responden yang merupakan peserta kegiatan pelatihan dan pendampingan telah berpartisipasi dalam pengujian. Dengan hasil survey yang ditunjukkan pada Tabel 1, tingkat partisipasi responden berjenis kelamin perempuan tercatat lebih tinggi dibandingkan dengan responden laki-laki, yaitu mencapai 95% dari total peserta. Dan mayoritas responden berada pada rentang usia 36–45 tahun dengan persentase 45%, diikuti oleh responden pada rentang usia 46-55 tahun sebesar 40%.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria

Kriteria	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Pria	1	5%
Wanita	19	95%
Usia		
17 - 25 Tahun	3	15%
26 - 35 Tahun	0	0%
36 - 45 Tahun	9	45%
46 - 55 Tahun	8	40%
> 55 Tahun	0	0%

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan yang diajukan. Skala penilaian terdiri atas lima kategori, yaitu: (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Netral, (4) Setuju, dan (5) Sangat Setuju.

Tabel 2. Kategori Indeks Jawaban Responden

No.	Skor Interval	Keterangan
1	1.00 - 1.80	Sangat Rendah
2	1.81 - 2.60	Rendah
3	2.61 - 3.40	Netral
4	3.41 - 4.20	Tinggi
5	4.21 - 5.00	Sangat Tinggi

Bukti empiris dari hasil kuesioner menunjukkan peningkatan signifikan pada hampir semua indikator aspek Produksi dan Mutu Produk. Berdasarkan Tabel 3, pelatihan dan pendampingan terbukti meningkatkan aspek Produksi dan Mutu Produk UMKM Keripik Rasti secara signifikan. Hasil menunjukkan bahwa sebelum kegiatan, sebagian besar indikator berada pada kategori rendah hingga netral. Setelah kegiatan, seluruh indikator meningkat ke kategori tinggi hingga sangat tinggi. Artinya, pelatihan berhasil memperkuat keterampilan dan kesadaran UMKM dalam menghasilkan produk berkualitas sesuai standar, sehingga mendukung kepercayaan konsumen dan daya saing usaha.

Tabel 3. Indeks Jawaban Responden pada Aspek Produksi dan Mutu Produk

No	Pernyataan	Skala Rata-Rata Sebelum	Kategori	Skala Rata-Rata Setelah	Kategori
1	Memiliki standar proses produksi	2,50	Rendah	4,30	Sangat Tinggi
2	Memiliki izin usaha	2,65	Netral	4,25	Sangat Tinggi
3	Memiliki standar keamanan produksi	2,75	Netral	4,25	Sangat Tinggi
4	Memahami karakteristik label produk	2,40	Rendah	4,05	Tinggi
5	Menerapkan standar kebersihan	2,55	Rendah	4,30	Sangat Tinggi
6	Menerapkan standar mutu produk	2,55	Rendah	4,20	Tinggi
7	Memahami pentingnya penerapan standar proses produksi	2,90	Netral	4,45	Sangat Tinggi
8	Memahami pentingnya penerapan standar keamanan produk	3,00	Netral	4,55	Sangat Tinggi
9	Memahami pentingnya penerapan standar mutu produk	3,05	Netral	4,55	Sangat Tinggi
10	Memahami pentingnya penerapan standar kebersihan	3,20	Netral	4,75	Sangat Tinggi
11	Memahami pentingnya karakteristik label produk	2,95	Netral	4,40	Sangat Tinggi

Hal serupa juga terjadi pada aspek Kemasan Produk, Tabel 4 menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman pelaku usaha mengenai aspek Kemasan Produk setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Sebelum kegiatan, responden masih berada pada kategori netral. Namun, setelah kegiatan, seluruh aspek tersebut meningkat tajam ke kategori sangat tinggi dengan rata-rata skor mendekati 5. Hal ini menegaskan bahwa pelatihan berhasil menumbuhkan kesadaran bahwa kemasan bukan sekadar wadah, tetapi juga strategi penting dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha.

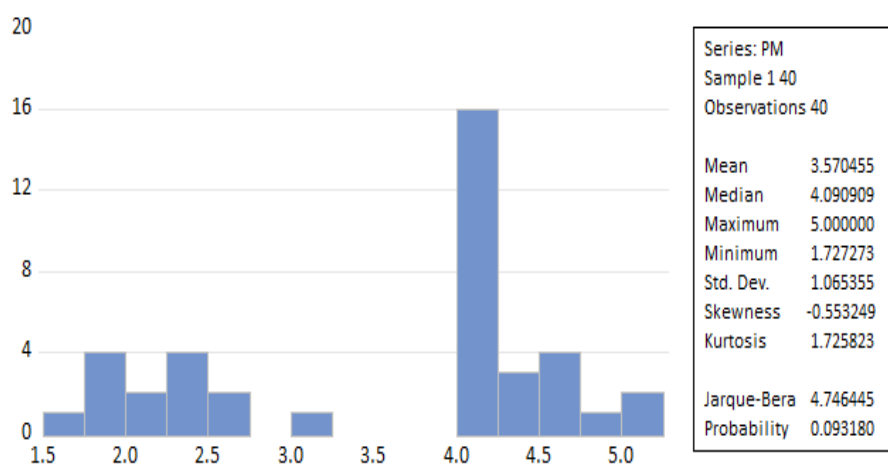
Tabel 4. Indeks Jawaban Responden pada Aspek Kemasan

No	Pernyataan	Skala Rata-Rata Sebelum	Kategori	Skala Rata-Rata Setelah	Kategori
1	Memahami kemasan membantu promosi	2,75	Netral	4,90	Sangat Tinggi
2	Mengetahui kemasan sumber informasi utama konsumen	2,95	Netral	4,70	Sangat Tinggi
3	Mengerti kemasan menjaga keamanan produk	2,85	Netral	4,85	Sangat Tinggi
4	Mengetahui kemasan meningkatkan penjualan	3,00	Netral	4,85	Sangat Tinggi
5	Mengetahui kemasan baik memperpanjang umur produk	3,00	Netral	4,95	Sangat Tinggi

Uji Normalitas

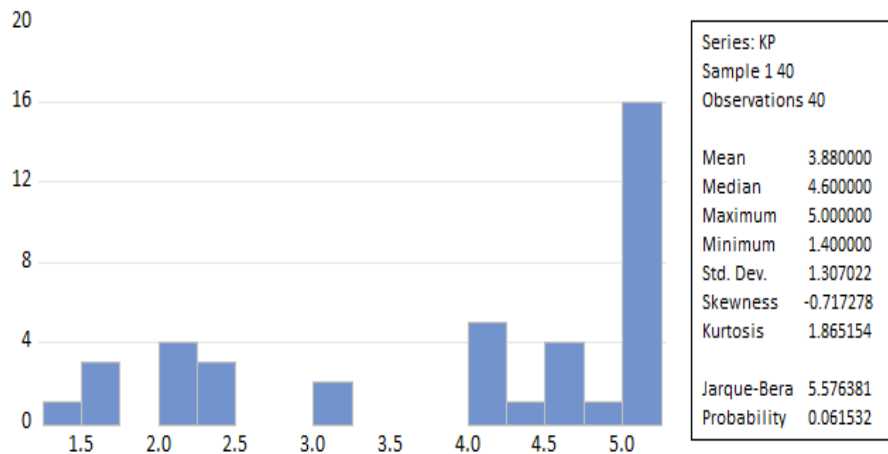
Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian memiliki distribusi yang mendekati distribusi normal atau tidak (Nurhaswinda et al., 2025). Proses ini menjadi tahap awal yang sangat penting dalam analisis statistik, karena hasil dari uji normalitas akan menentukan jenis metode analisis yang tepat untuk digunakan selanjutnya. Apabila hasil uji menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, maka dapat digunakan teknik analisis statistik parametrik (Nasar et al., 2024).

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan untuk mengevaluasi distribusi data pada aspek Produksi dan Mutu Produk serta Kemasan Produk, yang masing-masing dianalisis berdasarkan 40 data hasil observasi. Hasil uji normalitas untuk aspek Produksi dan Mutu Produk disajikan pada Gambar 4. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai probabilitas (*p*-value) sebesar 0,093, yang lebih besar daripada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pada aspek Produksi dan Mutu Produk berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas.



Gambar 4. Uji Normalitas Produksi dan Mutu Produk

Gambar 5 menunjukkan hasil uji normalitas pada aspek Kemasan Produk dengan nilai probabilitas sebesar 0,0615 ($>0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pada aspek ini berdistribusi normal. Dengan demikian, data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas.



Gambar 5. Uji Normalitas Kemasan Produk

Uji Paired Sample t-test

Setelah memastikan data berdistribusi normal, uji Paired Sample t-test dapat dilakukan. Uji Paired Sample t-test adalah salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Uji ini menjadi dasar untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan akibat perlakuan yang diberikan dalam penelitian tersebut (Montolalu & Langi, 2018). Selain dari nilai rata-rata hasil kuesioner, perbedaan hasil sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan dan pendampingan dapat terlihat pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Hasil uji aspek Produksi dan Mutu Produk pada Tabel 5 menunjukkan nilai probabilitas 0,000 ($<0,05$), yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah pelatihan. Uji Anova F-test dan Welch F-test memberikan hasil konsisten dengan nilai probabilitas 0,000, sehingga memperkuat kesimpulan bahwa pelatihan berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi dan mutu produk.

Tabel 5. Uji Paired Sample t-test Produksi dan Mutu Produk

Method	df	Value	Probability
t-test	38	-7.171.129	0.0000
Satterthwaite-Welch t-test*	2.367.827	-7.171.129	0.0000
Anova F-test	(1, 38)	5.142.510	0.0000
Welch F-test*	(1, 23.6783)	5.142.510	0.0000

Hasil uji aspek Kemasan Produk pada Tabel 6 juga memperlihatkan adanya perbedaan yang signifikan sesudah dan sebelum dilaksanakan pendampingan dan pelatihan yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas 0,000 ($<0,05$). Hasil ini konsisten dengan uji Anova dan Welch F-test. Dengan demikian, pelatihan dan pendampingan terbukti memberikan perbedaan terhadap kualitas kemasan produk UMKM sebelum dan sesudah pendampingan.

Tabel 6. Uji Paired Sample t-test Kemasan Produk

Method	df	Value	Probability
t-test	38	-7.023.998	0.0000
Satterthwaite-Welch t-test*	2.096.655	-7.023.998	0.0000
Anova F-test	(1, 38)	4.933.655	0.0000
Welch F-test*	(1, 20.9665)	4.933.655	0.0000

Namun demikian, adaptasi terhadap penggunaan peralatan baru memerlukan pendampingan lebih intensif agar dapat digunakan secara optimal. Hal tersebut dapat diatasi dengan jadwal yang lebih fleksibel dan bimbingan langsung pada saat produksi. Dari sisi respon, pemilik usaha memberikan tanggapan positif bahwa produk kini lebih konsisten, lebih menarik secara visual, dan lebih dipercaya konsumen karena adanya label halal dan informasi kemasan yang lengkap. Kemasan baru juga membuat produk lebih higienis, praktis, dan memiliki daya simpan lebih lama, sehingga meningkatkan nilai jual.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa pelatihan dan pendampingan berbasis teknologi tepat guna dan inovasi kemasan mampu memperkuat kapasitas UMKM dalam menghadapi persaingan pasar. Dengan kata lain, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan produksi dan mutu, tetapi juga membangun fondasi keberlanjutan usaha yang lebih kuat di masa depan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh Tim PKM IBIK terhadap UMKM Keripik Rasti, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil memberikan dampak signifikan dalam peningkatan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan pelaku usaha pada aspek produksi, mutu produk, dan kemasan.

Sebelum kegiatan, kondisi UMKM Keripik Rasti menunjukkan keterbatasan pada berbagai aspek, seperti belum adanya standar baku proses produksi, penerapan pengendalian mutu yang minim, serta desain kemasan dan label produk yang kurang informatif dan kurang menarik. Melalui rangkaian pelatihan, pendampingan teknis, dan penyediaan peralatan penunjang, Keripik Rasti mampu meningkatkan penerapan standar operasional produksi, kebersihan dan sanitasi pangan, serta teknik pengendalian mutu untuk menghasilkan produk yang lebih konsisten dan sesuai standar.

Peningkatan kualitas produk dan kuantitas produksi menjadi fokus utama pada aspek produksi. Dari hasil analisis kuesioner dan uji statistik, terlihat adanya peningkatan signifikan pada seluruh indikator penilaian. Aspek produksi dan mutu produk meningkat dari kategori rendah–netral menjadi tinggi–sangat tinggi. Begitu pula pada aspek kemasan, pemahaman pelaku usaha terhadap fungsi kemasan sebagai sarana promosi, perlindungan produk, dan sumber informasi utama konsumen juga meningkat tajam setelah kegiatan.

Pada aspek produksi, kemasan menjadi salah satu capaian lainnya setelah kualitas produk dan proses produksi tersandarisasi sehingga dapat produksi mitra dapat meningkat. Keripik Rasti kini menggunakan *standing pouch* berbahan aluminium foil dan dilengkapi *silica gel* untuk menjaga kelembapan produk yang secara langsung perlakuan tersebut dapat berdampak pada umur produk yang lebih tahan cahaya. Label produk juga telah didesain ulang secara lebih lengkap, mencantumkan informasi penting dan lengkap.

Hasil uji Paired Sample t-test mendukung temuan tersebut dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($<0,05$), yang menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan berpengaruh nyata terhadap peningkatan aspek produksi, mutu, dan kemasan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini efektif dalam membekali UMKM Keripik Rasti dengan pengetahuan dan keterampilan praktis, sekaligus memberikan fondasi kuat untuk mencapai standarisasi mutu produk, memperluas pangsa pasar, dan meningkatkan keberlanjutan usaha.

Bagi pelaksana kegiatan pengabdian selanjutnya, dapat merancang program yang lebih terstruktur dengan mempertimbangkan kebutuhan mitra secara menyeluruh. Pendampingan dapat difokuskan pada peningkatan kapasitas manajemen usaha, pemanfaatan teknologi, dan pengembangan strategi pemasaran. Selain itu, monitoring serta evaluasi berkala perlu dilakukan agar hasil kegiatan dapat berkelanjutan dan memberikan manfaat optimal bagi mitra.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM IBIK menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia atas



Pendanaan Pengabdian Kepada Masyarakat: Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPPM) Tahun 2025, Tim LPPM IBI Kesatuan yang telah memfasilitasi kelancaran kegiatan, serta Mitra UMKM Keripik Rasti atas sinergi dan kolaborasinya untuk terus bertumbuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, G., & Kotler, P. (2003). *Marketing: an introduction*. Pearson Educación.
- Damayanti, C., & Wahyono, W. (2015). Pengaruh kualitas produk, brand image terhadap loyalitas dengan kepuasan sebagai variabel intervening. *Management Analysis Journal*, 4(3), 245–254. <https://doi.org/10.15294/maj.v4i3.8103>
- Hastuti, P., Nurofik, A., Purnomo, A., Hasibuan, A., Aribowo, H., Faried, A. I., Tasnim, T., Sudarso, A., Soetijono, I. K., & Saputra, D. H. (2020). Kewirausahaan dan UMKM. *Medan: Yayasan Kita Menulis*.
- Heizer, J., & Barry, R. (2015). Manajemen Operasi: Manajemen. *Keberlangsungan Dan Rantai Pasokan, Edisi, 11*.
- Herlina, E., Prabowo, F. H. E., & Nuraida, D. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Dalam Meningkatkan Proses Produksi. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 11(2), 173.
- Hisnul, H., Setiadi, P. B., & Rahayu, S. (2022). Umkm Dimasa Pandemi Covid 19 Berdampak Pada Teknologi Dan Digitalisasi Pada Pusat Oleh Oleh Rahma Di Desa Kendalrejo. *Eqien-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(1), 49–58.
- Montolalu, C., & Langi, Y. (2018). Pengaruh pelatihan dasar komputer dan teknologi informasi bagi guru-guru dengan uji-t berpasangan (paired sample t-test). *D\Cartesian: Jurnal Matematika Dan Aplikasi*, 7(1), 44–46.
- Nasar, A., Saputra, D. H., Arkaan, M. R., Ferlyando, M. B., Andriansyah, M. T., & Pangestu, P. D. (2024). Uji Prasyarat Analisis. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2(6), 786–799.
- Nur'aeni, D., Hadisantoso, E. P., & Suhendar, D. (2017). Adsorpsi ion logam Mn²⁺ dan Cu²⁺ oleh silika gel dari abu ampas tebu. *Al Kimiya: Jurnal Ilmu Kimia Dan Terapan*, 4(2), 70–80.
- Nurhaswinda, N., Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., & Fitriani, Y. (2025). Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 55–68.
- Pambreni, Y., Maghfuriyah, A., & Udriyah, U. (2024). Peningkatan Usaha Keripik Singkong Berbasis Teknologi Tepat Guna Menuju UMKM yang Berdaya Saing Pasca Pandemi. *KUAT: Keuangan Umum Dan Akuntansi Terapan*, 6(1), 35–40.
- Pamungkas, B., Said, J., Mohammed, N., Djanegara, M. S., Magdalena, M., Maulina, D., Meliala, R. N. B., Kurniawan, A., & Sarah, S. (2024). Enhancing the competitiveness of Malaysian and Indonesian MSME through governance and digitalization. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 43(1), 380–389.
- Parwita, W. G. S., Rinaldi, E., Widhiari, L. K. P., Kartika, N. P. R. T. A., Saraswati, H., & Elfarosa, K. V. (2025). Perancangan Desain Kemasan Produk UMKM Desa Jatiluwih. *Journal of Social Work and Empowerment*, 4(3), 189–202.
- Pujiyanto, M. A., Kinding, D. P. N., Solekan, M., & Setyorini, F. A. (2024). Penerapan Iptek Dalam Peningkatkan Kapasitas Produksi Keripik Pisang Pada UMKM Safnur Di Desa Lengkong Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara. *Manfaat: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 1(3), 60–73.

- 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*.
- Rasa, I. N. M. A. G., Astiti, M. P., Eryani, I. A. A. P., Yudiastari, I. N. M., & Semaryani, I. A. A. M. (2023). *Pentingnya kemasan dalam pemasaran produk*. Scopindo Media Pustaka.
- Tullah, D. S., & Tullah, R. F. (2023). The Impact Of Mergers And Acquisitions On Earning Management Practices And Financial Performance. *Riset: Jurnal Aplikasi Ekonomi Akuntansi Dan Bisnis*, 5(2), 16–28.
- Widiati, A. (2019). Peranan kemasan (packaging) dalam meningkatkan pemasaran produk usaha mikro kecil menengah (umkm) di “mas pack” terminal kemasan Pontianak. *Jurnal Audit Dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Tanjungpura*, 8(2), 67–76.