

## PENGENALAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN PRODUK PERTANIAN KEPADA UMKM UNTUK MENINGKATKAN KETAHANAN EKONOMI PESERTA

Dedet Hermawan Setiabudi<sup>1</sup>, Abdul Haris Subarjo<sup>2</sup>, Mawar Kusumawardani<sup>3\*</sup>, Fajar Nugroho<sup>4</sup>,  
Okto Dinaryanto<sup>5</sup>, Djarot Wahyu Santoso<sup>6</sup>

<sup>1,2,4,5)</sup> Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Kedirgantaraan,  
Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto

<sup>3)</sup> Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

<sup>6)</sup> Program Studi Teknik Dirgantara, Fakultas Teknologi Kedirgantaraan,  
Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto  
e-mail: mawar.kusumawardani@upnyk.ac.id

### Abstrak

Pertanian berkontribusi besar dalam mendorong pembangunan ekonomi, terutama di negara-negara yang sangat bergantung pada sektor ini, seperti Indonesia. Dalam pembangunan ekonomi, perhatian besar diberikan kepada sektor pertanian dan industri terkaitnya, yang sering disebut sebagai agroindustri. Dengan perkembangan teknologi pengolahan produk pertanian, terdapat peluang pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di sektor pertanian. Agar mitra kegiatan pengabdian masyarakat mendapatkan pengetahuan tentang pemanfaatan teknologi pengolahan produk pertanian, pemilihan bahan baku produk pertanian yang berkualitas maka kegiatan ini diperlukan, diharapkan dengan peningkatan pengetahuan peserta dapat menerapkan ilmunya dan meningkatkan penghasilan sehingga meningkat ketahanan ekonominya. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode presentasi oleh pemateri. Kegiatan pengabdian masyarakat yang memperkenalkan teknologi pengolahan produk pertanian dan pemilihan produk bahan baku produk pertanian yang berkualitas bagi UMKM untuk produk pertanian berjalan dengan baik dan sesuai rencana. Terdapat peningkatan pengetahuan peserta kegiatan. Peserta kegiatan cukup antusias dalam mengikuti kegiatan, hal ini terlihat dari antusiasme peserta pada saat sesi diskusi dan tanya jawab mengenai materi kegiatan serta peserta mengikuti kegiatan dari mulai awal sampai dengan akhir.

**Kata kunci:** Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Di Sektor Pertanian, Agroindustri, Ketahanan Ekonomi.

### Abstract

Agriculture contributes significantly to driving economic development, especially in countries that rely heavily on this sector, such as Indonesia. In economic development, significant attention is paid to the agricultural sector and its related industries, often referred to as the agro-industry. With the advancement of agricultural processing technology, there are opportunities for the development of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in the agricultural sector. To ensure that community service partners gain knowledge about the use of agricultural processing technology and the selection of quality agricultural raw materials, this activity is necessary. It is hoped that by increasing knowledge, participants can apply their knowledge and increase their income, thereby enhancing their economic resilience. The community service activity was conducted using a presentation method by the presenter. The community service activity, which introduced agricultural processing technology and the selection of quality agricultural raw materials for MSMEs for agricultural products, went well and according to plan. Participants' knowledge increased. Participants were quite enthusiastic about participating in the activity, as evidenced by their enthusiasm during the discussion and question-and-answer sessions regarding the activity material, and their involvement from beginning to end.

**Keywords:** Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in the Agricultural Sector, Agro-industry, Economic Resilience.

### PENDAHULUAN

Undang-Undang 20 Tahun 2008, menjelaskan bahwa Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) bertujuan menumbuhkan dan mengembangkan usahanya dalam rangka membangun perekonomian nasional berdasarkan demokrasi yang berkeadilan. Selain mampu memberikan dampak yang cukup besar bagi perkembangan ekonomi di negara, UMKM juga sangat memberikan dampak yang cukup

besar bagi seluruh provinsi di Indonesia (Amos, dkk. 2023). Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) terbukti memberikan kontribusi bagi perekonomian Indonesia (Fidela, A., dkk, 2020). Menurut Badan Pusat Statistik terdapat delapan indikator yang dapat digunakan untuk melihat tingkat kesejahteraan masyarakat, yaitu pemasukan, makanan, kondisi rumah, fasilitas rumah, kesehatan, fasilitas memperoleh layanan kesehatan, fasilitas anak di jenjang pendidikan, dan keringanan memperoleh fasilitas transportasi (Aliyah 2022). Pengembangan UMKM sangat strategis dalam menggerakkan perekonomian nasional, karena kegiatan usahanya mencakup hampir semua lapangan usaha sehingga kontribusi UMKM menjadi sangat besar bagi peningkatan pendapatan (Fadilah et al. 2021). UMKM setelah krisis ekonomi terus meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun (Imsak Rochmadi dan Siti Rohmah, 2019). UMKM berpengaruh besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan pengurangan pengangguran (Pradana, N. W., & Sumiyana, S. , 2023).

Strategi dalam berwirausaha sangat diperlukan sehingga dapat menarik konsumen untuk membeli suatu produk atau jasa yang ditawarkan oleh produsen, sehingga dalam pemasaran perlunya mengetahui bauran pemasaran yang dikenal dengan kata lain marketing mix yang terdiri dari 4P (product, price, place and promotion)(Setiyawati et al. 2023).

Salah satu faktor yang menentukan daya saing suatu produk pangan dalam perdagangan bebas adalah adanya jaminan mutu dan keamanan pangan (food safety). Upaya minimal yang harus dilakukan oleh setiap pelaku usaha termasuk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) pangan olahan pertanian untuk terciptanya jaminan mutu dan keamanan pangan adalah dengan menerapkan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik atau Good Manufacturing Practices (GMP) (Dewi, A. R. R., Hubeis, M., & Cahyadi, E. R. ,2019).

Pengembangan agroindustry merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah produk primer komoditas pertanian yang sekaligus dapat mengubah sistem pertanian tradisional menjadi lebih maju (Arfandi and Rahim 2022). Industri kecil dan menengah atau UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) merupakan salah satu sektor yang telah banyak berjalan dalam bidang pengolahan produk pertanian (Safitri, Sriningsih, and Nurdiani 2023). Dewasa ini berkembang UMKM yang bergerak dalam bidang olahan pangan, dimana setiap daerah di wilayah di Indonesia telah mengembangkan produk-produk olahan pangan berbahan baku dari hasil-hasil pertanian, baik Indonesia bagian timur, barat maupun tengah (Dewi, A. R. R., Hubeis, M., & Cahyadi, E. R. ,2019).

Pengabdian masyarakat yang dilakukan terhadap UMKM produk pertanian ini bertujuan mengenalkan memberikan pelatihan kepada anggota kelompok UMKM tentang pemilihan dan pengolahan produk pertanian serta penggunaan, pengoperasian, perawatan, dan penyelesaian masalah terkait mesin produksi, meningkatkan pemahaman dan keterampilan anggota kelompok UKM dalam mengadopsi teknologi modern untuk meningkatkan usaha mereka serta mendukung pertumbuhan dan pengembangan bisnis kelompok UMKM dalam sektor makanan ringan.

## METODE

Mitra pada kegiatan Pengabdian Masyarakat ini adalah UMKM makanan ringan hasil produk pertanian di kabupaten Sleman. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan selama 1 hari di ruang pertemuan UMKM CV Cariza Khansa Pratama, tepatnya di Jl. Jetis, Candi Gebang Wedomartani Ngemplak Sleman. Adapun peserta yang mengikuti adalah 23 peserta. Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan melalui 3 Tahapan yang terdiri dari:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini pengabdian melakukan koordinasi dengan mitra. Pengabdian juga mempersiapkan proposal kegiatan pengabdian, mempersiapkan materi dan bahan serta logistik yang dibutuhkan dalam kegiatan.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap Pelaksanaan Kegiatan terdiri dari beberapa kegiatan yang terdiri dari:

a. Kegiatan Awal. Pada tahap awal pengabdian melakukan uji pengetahuan bagi peserta kegiatan.

b. Kegiatan Kerja. Adapun proses yang dilakukan diuraikan sebagai berikut:

1) Pengabdian melakukan perkenalan terhadap peserta kegiatan.

2) Pengabdian melakukan pemaparan materi.

3) Tahap Evaluasi Kegiatan.

Tahap Evaluasi Kegiatan yang dilakukan terdiri dari beberapa kegiatan sebagai berikut:

- a. Evaluasi Proses Kegiatan.
- b. Evaluasi Hasil Kegiatan.

Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan fenomena pentingnya pengenalan teknologi informasi bagi umkm dengan pengetahuan tersebut diharapkan dapat meningkatkan penghasilan dan ketahanan ekonomi. Pihak peserta kegiatan menyambut antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian ini. Untuk mengukur peningkatan pengetahuan maka dilakukan evaluasi hasil kegiatan dengan cara pretest pada awal kegiatan dan posttest pada akhir kegiatan, sedangkan untuk mengevaluasi proses kegiatan, maka peserta diminta mengisi formulir yang berisi kesan dan saran untuk kegiatan berikutnya serta kuesioner pretest dan posttest.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan metode pretest dan posttest merupakan indikator untuk mengevaluasi keberhasilan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 23 peserta melalui presentasi tentang pemilihan dan pengolahan hasil pertanian menggunakan mesin produksi, tanya jawab dan diskusi dari 23 peserta yang telah mengikuti kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dimulai pada pukul 09.00 wib dan diakhiri pukul 11.00 wib. Pada saat kegiatan pengabdian masyarakat tidak terdapat kendala yang mengganggu jalannya kegiatan. Pelatihan berjalan dengan lancar. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan tentang pemilihan dan pengolahan hasil pertanian menggunakan mesin produksi bagi umkm makanan ringan. Sehingga peserta memperoleh pengetahuan. Berikut ini merupakan dokumentasi kegiatan. Hasil dari pretest dan posttest, untuk mengetahui perubahan pengetahuan atau kemampuan pemahaman peserta terhadap materi pengabdian yang telah diberikan dapat dilihat melalui tabel 1.

	Rata-rata nilai Pretest	Rata-rata nilai Posttest
1. Meningkatkan pengetahuan tentang pemilihan hasil tanaman yang berkualitas baik	42	78
2. Meningkatkan pengetahuan tentang hasil produk pertanian yang digemari masyarakat	43	76
3. Meningkatkan pengetahuan tentang mesin produksi makanan ringan hasil pertanian	35	82
4. Meningkatkan pengetahuan tentang pengolahan produk pertanian untuk makanan ringan	32	82

Materi yang disampaikan mencakup beberapa aspek penting terkait pemilihan dan pengolahan produk pertanian menggunakan mesin produksi, dimulai dari pengertian produk pertanian yang baik. Selanjutnya, dipaparkan tren keinginan pasar mengenai makanan ringan, misalnya kripik pisang, kripik singkong. Selain itu, materi juga disampaikan tentang mesin produksi makanan ringan dan pengolahan makanan ringan.

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa tujuan kegiatan telah mengalami peningkatan hasil nilai rata-rata posttest. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan peserta kegiatan pengabdian masyarakat bagi umkm produk pertanian mengalami peningkatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini secara umum berlangsung lancar dan tertib. Tingkat partisipasi peserta cukup baik, hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada narasumber pada sesi tanya jawab. Berikut ini merupakan dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat.



Gambar 1. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat mendengarkan presentasi



Gambar 2. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat mengerjakan postest

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat bagi UMKM produk pertanian berjalan dengan baik dan sesuai rencana. Terjadi peningkatan pengetahuan peserta kegiatan.

## SARAN

Pada kesempatan lain dapat dilakukan pengabdian masyarakat mengenai standar operasi perawatan mesin produksi pengolahan produk pertanian makanan ringan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, Atsna Himmatul (2022). Peran Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *WELFARE Jurnal Ilmu Ekonomi* 3(1):64–72.
- Amos, Yus Darusman, Ahmad Hamdan (2023) Upaya Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umk) Melalui Rumah BUMN BRI Tasikmalaya, *JoCE; Journal of Community Education*, Volume 3, Nomor 2 September 2023.
- Arfandi, Masri, and Ilham Rahim (2022). Analisis Nilai Tambah Produk Kripik Kelapa Pada UMKM Di Desa Labuan Lobo Kabupaten Tolitoli. *Economic and Business Management International Journal* 4(2):112–22.
- Fadilah, Akmal, Alma nur'azmi Syahidah, Aris Risqiana, Ayu sofa Nurmaulida, Dewi Dara Masfupah, and Cucu Arumsari. (2021). Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Melalui Fasilitasi Pihak Eksternal Dan Potensi Internal. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(4):892–96.
- Fidela, A., Pratama, A., & Nursyamsiah, T. (2020). Pengembangan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) dengan program pemasaran Desa Jambu Raya di Desa Jambu, Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(3), 493-498.
- Pradana, N. W., & Sumiyana, S. (2023). Analisis Kebutuhan UMKM Indonesia Dengan Menggunakan Pendekatan Penalaran Hierarki Maslow Secara Organisasional. *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 11(3), 260-284.
- Hubeis, M., Mulyati, H., Dewi, F. R., & Widyastuti, H. (2019). Strategi Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Pangan Berdaya Saing. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika*, 1(1), 11-14.

- Imsak Rochmadi dan Siti Rohmah. (2019). Pemanfaatan Buah Pandan Laut Sebagai Pangan Olahan pada Masyarakat Pesisir, Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan). Riset Ekonomi Pembangunan 4(2):161–73.
- Safitri, Desi, Endang Sriningsih, and Ulfah Nurdiani (2023). Studi Kelayakan UMKM : Potret Analisis Bisnis Keripik Sale Pisang Di Kecamatan Wangon, Kabupaten Banyumas. Biofarm : Jurnal Ilmiah Pertanian 19(2):303
- Setiyawati, Heny, Hery Medianto Kurniawan, Donna Youlla, and Sigit Sugiardi. 2023. Strategi Bauran Pemasaran Pada Umkm Kripik Mak Ros ( Studi Kasus Di UMKM Kripik Mak Ros). Jurnal Ilmiah Pertanian, Sains & Teknologi 1(01):32–41.