



## **PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI UMKM MINUMAN TRADISIONAL "REMPON NDORO" DI DESA PAREMONO KECAMATAN MUNGKID KABUPATEN MAGELANG**

**Hari Siswoyo<sup>1</sup>, Riyanto Haribowo<sup>2</sup>, Evi Nur Cahya<sup>3</sup>, Linda Prasetyorini<sup>4</sup>, Jadfian  
Sidqi Fidari<sup>5</sup>, Rini Wahyu Sayekti<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Universitas Brawijaya Malang

Email korespondensi: hari\_siswoyo@ub.ac.id

### **ABSTRACT**

The processing of raw materials for the traditional beverage product "Rempon Ndoro" is carried out through the stages of washing, slicing, sun-drying for 4–5 days (depending on heat conditions), and several further processes. Obstacles occur when the rainy season arrives, where insufficient sunlight/heat greatly affects the quality of the raw materials, especially in terms of appearance and aroma. So far, the traditional beverage UMKM "Rempon Ndoro" does not have a food drying tool. This can be a weakness for UMKMs in facing competition in the business world. The solution offered in this Community Service activity is to Increase the Production Capacity of the Traditional Beverage UMKM "Rempon Ndoro". The expected final output target is the existence of a food drying tool that functions as a means to only dry traditional beverage ingredients but not ripen them. Increasing the production capacity of MSMEs is also carried out through the active involvement of students in the production process such as cleaning, cutting, drying, mixing, and packaging. The results of the community service activities that have been carried out are that the traditional beverage UMKM "Rempon Ndoro" received assistance in the form of a Food Dehydrator 20 Tray FDH-20 food drying tool and there was an increase in the production capacity of the UMKM starting from the stage of cleaning raw materials, cutting raw materials, drying raw materials, product mixing, and product packaging.

**Keywords:** *production capacity, traditional drinks, Rempon Ndoro, UMKM*

### **ABSTRAK**

Pengolahan bahan baku produk minuman tradisional "Rempon Ndoro" dilakukan melalui tahapan proses pencucian, perajangan, penjemuran matahari 4–5 hari (tergantung kondisi panas), dan beberapa proses lanjutan. Kendala terjadi ketika musim penghujan tiba, dimana sinar/panas matahari yang tidak cukup sangat mempengaruhi pada kualitas bahan baku terutama dari penampakan maupun aroma. Sejauh ini UMKM minuman tradisional "Rempon Ndoro" belum memiliki alat pengering bahan makanan. Hal tersebut dapat menjadi kelemahan bagi UMKM dalam menghadapi persaingan dunia usaha. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah Peningkatan Kapasitas Produksi UMKM Minuman Tradisional "Rempon Ndoro". Target luaran akhir yang diharapkan adalah adanya alat pengering bahan makanan yang berfungsi sebagai sarana untuk mengeringkan saja bahan minuman tradisional tetapi tidak mematangkan. Peningkatan kapasitas produksi UMKM juga dilakukan melalui keterlibatan

mahasiswa secara aktif dalam proses produksi seperti pembersihan, pemotongan, pengeringan, peracikan, dan pengemasan. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan adalah UMKM minuman tradisional “Rempon Ndoro” mendapatkan bantuan alat pengering bahan makanan *Food Dehydrator 20 Tray FDH-20* dan terjadi peningkatan kapasitas produksi UMKM mulai dari tahap pembersihan bahan baku, pemotongan bahan baku, pengeringan bahan baku, peracikan produk, dan pengemasan produk.

**Kata Kunci:** kapasitas produksi, minuman tradisional, Rempon Ndoro, UMKM

---

## PENDAHULUAN

“Rempon Ndoro” adalah salah satu *brand* dari produk minuman tradisional yang memproduksi aneka wedang dalam bentuk simplisia, serbuk, aneka teh daun herbal, dan menyediakan bahan baku setengah jadi untuk suplai pengusaha jamu (Katalog Produk CV. Totalindo Gemilang). Rempon Ndoro merupakan *brand* dari sebuah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) CV. Totalindo Gemilang yang berlokasi di Desa Paremono, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan usaha dari UMKM tersebut mencakup 4 aspek penting, meliputi: produksi minuman tradisional, promosi gaya hidup sehat, kontribusi kepada dunia pendidikan melalui magang dan PKL, dan program eduwisata herbal (*Company Profile* CV. Totalindo Gemilang).

Dalam suatu unit usaha dikenal adanya berbagai macam fungsi yang saling berkaitan antara yang satu dengan lainnya, di antaranya tiga fungsi pokok yang selalu dijumpai, yaitu pemasaran (*marketing*), keuangan (*finance*), dan produksi (*operasi*) (Purba et al., 2022). Aspek produksi memegang peranan penting dalam pencapaian keberhasilan suatu UMKM minuman tradisional untuk memenuhi permintaan pasar. Proses produksi menjadi inti dari keseluruhan sistem yang bertujuan untuk menghasilkan barang atau jasa. Proses produksi merupakan serangkaian langkah atau aktivitas yang dilakukan untuk mentransformasikan input menjadi output yang bernilai bagi konsumen. Pengolahan atau manufaktur merupakan salah satu tahapan kunci dalam proses produksi yang melibatkan konversi bahan baku menjadi produk jadi melalui serangkaian proses dan aktivitas (Sampeallo & Hasiara, 2024). Perencanaan kapasitas produksi merupakan aspek krusial dalam manajemen produksi yang bertujuan untuk memastikan bahwa organisasi dapat memenuhi permintaan pasar dengan efisien dan tepat waktu. Kapasitas produksi, apabila dilihat dari pandangan bisnis, merupakan jumlah output yang dapat dicapai oleh sebuah sistem selama periode waktu tertentu. Kapasitas (*capacity*) merupakan hasil produksi (*throughput*) atau jumlah unit yang dapat ditahan, diterima, disimpan, atau diproduksi oleh sebuah fasilitas dalam periode waktu tertentu (Purba et al., 2022).

Pengolahan bahan baku produk minuman tradisional “Rempon Ndoro” dilakukan melalui tahapan proses pencucian, perajangan, penjemuran matahari 4–5 hari (tergantung kondisi panas), dan beberapa proses lanjutan. Kendala terjadi ketika musim penghujan

tiba, dimana sinar/panas matahari yang tidak cukup sangat mempengaruhi pada kualitas bahan baku terutama dari penampakan maupun aroma. Salah satu contohnya adalah bahan baku dari buah jeruk yang merupakan bahan sensitif. Setelah melalui proses pencucian dan rajang, bahan baku tersebut harus terkena sinar matahari secara kontinyu. Jika terjadi hujan dan bahan tersebut tidak terkena sinar matahari, dengan kondisi yang masih basah maka sangat beresiko bisa rusak dan berjamur. Hal ini dapat berdampak terhadap harga pokok penjualan (HPP) produk naik. Seringkali jika tidak ada sinar/panas matahari bahan tersebut bisa terbuang sampai 100%. Strategi yang dilakukan selama ini adalah membuat stok pada saat musim kemarau untuk persiapan selama musim penghujan. Namun apabila ada pesanan dalam jumlah yang banyak, dilakukan pembelian bahan di klinik herbal yang harganya lebih mahal, hal ini tetap dilakukan karena pembelian jeruk kering di pasar tidak memenuhi standart UMKM “Rempon Ndoro” yang memiliki orientasi untuk membuat produk dengan ketahanan selama lebih dari satu tahun (Wawancara dengan pemilik UMKM, 8 Mei 2025).

Kerugian dan kenaikan HPP dari kondisi bahan baku (1 kg bahan kering berasal dari 8–11 kg bahan basah) yang membusuk dan terbuang perlu diantisipasi. Selain itu, untuk mendukung pengembangan dan inovasi produk baru dari bahan sayur dan buah kering yang dijadikan wedang kesehatan maka dibutuhkan sebuah alat pengering bahan makanan. Sejauh ini UMKM minuman tradisional “Rempon Ndoro” belum memiliki alat pengering bahan makanan. Hal tersebut dapat menjadi kelemahan bagi UMKM dalam menghadapi persaingan dunia usaha. Sebagai upaya antisipasi atas kondisi tersebut, perlu dilakukan peningkatan kapasitas produksi melalui pengadaan alat pengering bahan makanan yang berfungsi sebagai media untuk mengeringkan bahan minuman tradisional tetapi tidak mematangkan.

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah Peningkatan Kapasitas Produksi UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ndoro”. Target luaran akhir yang diharapkan dengan adanya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Alat pengering bahan makanan yang berfungsi sebagai sarana untuk mengeringkan saja bahan minuman tradisional tetapi tidak mematangkan guna meningkatkan kapasitas produksi UMKM.
2. Peningkatan kapasitas produksi UMKM melalui keterlibatan mahasiswa secara aktif dalam proses produksi seperti pembersihan, pemotongan, pengeringan, peracikan, dan pengemasan.

## **METODE DAN PELAKSANAAN**

Kegiatan yang dilakukan dalam rangka Peningkatan Kapasitas Produksi UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ndoro” adalah meliputi:

1. Survei pendahuluan

Survei pendahuluan dilakukan guna mendapatkan gambaran kondisi UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ngoro”. Kondisi UMKM yang dimaksud meliputi proses produksi yang dilakukan oleh UMKM, kendala selama melakukan proses produksi dan kerugiannya, dan peralatan yang dimiliki UMKM untuk melaksanakan proses produksi.

2. Pengadaan alat pengering bahan makanan

Pengadaan alat pengering bahan makanan berfungsi sebagai media untuk mengeringkan saja bahan minuman tradisional. Alat ini dapat mengeringkan bahan makanan hingga susut dan menjadi kering. Hasil bahan makanannya bisa dibuat mirip seperti keripik dengan menggunakan *vacuum frying*.

3. Kegiatan untuk mendukung pelaksanaan proses produksi

Kegiatan untuk mendukung proses produksi pada UMKM dilakukan dengan melibatkan mahasiswa peserta mata kuliah Pengabdian kepada Masyarakat secara aktif dalam proses produksi seperti pembersihan, pengeringan, pengolahan, dan pengemasan.

4. Diskusi pelaksanaan pengembangan UMKM

Diskusi pelaksanaan pengembangan UMKM dilakukan antara tim pelaksana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan pihak mitra. Melalui diskusi tersebut akan dibahas strategi ke depan terkait pengembangan UMKM.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ngoro” (CV. Totalindo Gemilang) yang berada di Desa Paremono, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Tim pelaksana kegiatan diterima langsung oleh pemilik UMKM, dimana kegiatan diawali dengan diskusi antara ketua pelaksanaan dan para mahasiswa peserta kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan pemilik UMKM di ruang pertemuan yang telah disiapkan oleh mitra. Penerimaan tim pelaksana kegiatan oleh mitra sekaligus serah terima bantuan alat pengering bahan makanan ditunjukkan dalam Gambar 1. Kegiatan diskusi dilanjutkan dengan arahan dari ketua pelaksana kegiatan dan pemilik UMKM kepada para mahasiswa ditunjukkan dalam Gambar 2.

Luaran kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang pertama dicapai adalah berupa pemberian bantuan alat pengering bahan makanan kepada UMKM. Serah terima alat dilakukan secara langsung antara ketua tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat dengan pemilik UMKM. Alat pengering bahan makanan yang diserahterimakan adalah *Food Dehydrator 20 Tray FDH-20*. Alat ini adalah salah satu tipe *food dehydrator* yang digunakan untuk mengeringkan bahan makanan hingga susut dan menjadi makanan kering (CV. Wiratech Jaya Mandiri, 2025).



Gambar 1. Ketua pelaksana kegiatan dan mahasiswa bersama pihak mitra



Gambar 2. Diskusi dengan mitra

Mahasiswa yang terlibat secara aktif dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sejumlah 8 mahasiswa. Para mahasiswa tersebut memprogram dan melaksanakan mata kuliah Pengabdian kepada Masyarakat. Kegiatan yang dilaksanakan oleh para mahasiswa antara lain:

#### 1. Pengolahan Bahan Baku Minuman Tradisional

Pelaksanaan kegiatan pengolahan bahan baku diawali dengan bimbingan langsung dari karyawan UMKM “Rempon Nodoro” mengenai standar pengolahan yang biasa dilakukan berdasarkan jenis bahan baku yang akan diproses. Setelah dipastikan bahwa seluruh mahasiswa peserta benar-benar memahami alur kerja dan mampu melakukan proses pengolahan sesuai standar yang telah dijelaskan, maka diberikan kesempatan untuk membantu proses pengolahan secara mandiri. Meski demikian, karyawan tetap melakukan pengawasan dan pemantauan langsung untuk memastikan seluruh proses berjalan sesuai standar pengolahan yang ditetapkan. Ada beberapa tahapan kegiatan

dalam pengolahan bahan baku mentah hingga siap dikemas. Adapun kegiatan pengolahan yang dilakukan antara lain:

1) Pembersihan

Bahan baku yang dibersihkan antara lain kayu secang, serai, jahe, kunyit, dan jeruk nipis. Setiap jenis bahan baku dibersihkan dengan teknik yang berbeda. Untuk bahan baku yang warnanya mudah luntur seperti kayu secang, bunga telang, serta bunga rosela pembersihan dilakukan dengan menggunakan saringan dan dicelupkan ke wadah yang lebih besar. Hal ini dilakukan agar warna tidak habis pada saat pembersihan. Untuk bahan baku yang lebih kotor seperti jahe dan kunyit dibersihkan dengan cara diayak agar tanah dan kotoran bisa rontok.

Melalui pengamatan dan keterlibatan langsung dalam proses pencucian bahan baku, sebelum adanya penambahan tenaga kerja (tim pelaksana), proses pembersihan serai di UMKM “Rempon Ngoro” dilakukan dengan kapasitas 20–40 kg yang membutuhkan waktu 2–3 jam. Adanya bantuan dari tim pelaksana dapat meningkatkan proses pembersihan menjadi 43 kg serai yang diselesaikan dalam waktu 1 jam. Hal ini menunjukkan adanya penghematan waktu sebesar 60% atau peningkatan kapasitas pembersihan per jam hingga 258%. Sementara itu, pada proses pembersihan jahe dan kunyit, semula 15 kg bahan baku membutuhkan waktu 1 jam, namun setelah adanya bantuan dari tim, volume yang sama dapat diselesaikan hanya dalam waktu 30 menit. Ini menunjukkan efisiensi waktu sebesar 50% atau peningkatan kapasitas pembersihan baik jahe maupun kunyit masing-masing per jam hingga 100%.

2) Pemotongan

Bahan baku yang dipotong antara lain serai, kunyit, jahe, jeruk nipis. Setiap jenis bahan baku diproses dengan alat yang berbeda. Untuk serai, dipotong menggunakan pisau dengan potongan miring agar kering lebih cepat dan merata. Sedangkan untuk kunyit, jahe, dan jeruk nipis dipotong dengan menggunakan alat pemotong.

Kapasitas pemotongan sangat tergantung pada jenis bahan baku serta teknik pemotongannya. Pada bahan baku serai, pemotongan masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang relatif lebih lama, sedangkan bahan baku jahe, kunyit, dan jeruk nipis menggunakan alat pemotong sehingga lebih cepat. Sebelum adanya bantuan dari tim pelaksana, proses pemotongan serai sebanyak 20–41 kg membutuhkan waktu sekitar 1 minggu (7 hari), namun setelah adanya bantuan tenaga dari tim pelaksana dapat diselesaikan hanya dalam 2–3 hari saja, dengan penghematan waktu mencapai 64% atau peningkatan kapasitas pemotongan harian sebesar 180%. Sementara itu, pada bahan baku jahe, kunyit, dan jeruk nipis sebanyak 15 kg yang sebelumnya memerlukan 2–3 hari pengerjaan, kini dapat diselesaikan dalam 1 hari saja, sehingga terjadi penghematan waktu sebesar 60% atau peningkatan kapasitas pemotongan jahe, kunyit, dan jeruk nipis masing-masing per hari sebesar 150%.

### 3) Pengeringan

Bahan baku yang dikeringkan antara lain kayu secang, serai, jahe, kunyit, dan jeruk nipis. Pada beberapa bahan baku, proses pengeringan tidak hanya dilakukan dengan satu kali penjemuran. Bahan baku jenis rimpang seperti jahe, kunyit, dan kencur memerlukan proses sangrai dan oven untuk mengikat enzim dan menghilangkan rasa getir. Untuk bahan baku lain seperti kayu secang, serai, dan jeruk nipis cukup memerlukan penjemuran di bawah panas matahari selama 2-3 hari hingga mengering. Proses pengeringan bahan baku tersebut menunjukkan bahwa cuaca sangat mempengaruhi adanya proses ini. Apabila musim hujan datang, proses pengeringan bahan baku tentunya tidak dapat berlangsung maksimal bahkan baku busuk dan terkena jamur. Dengan adanya alat dehidrator, proses pengeringan bahan baku tetap dapat dilakukan meski terkendala cuaca yang tidak mendukung. Pada uji coba alat dehidrator, serai, kunyit, dan kencur dalam kondisi setengah basah dapat sepenuhnya kering dalam waktu 5 jam dengan suhu 60°C.

## 2. Peracikan dan Pengemasan Produk Minuman Tradisional

### 1) Peracikan

Produk yang diracik antara lain wedang uwuh, wedang jeniper, wedang rempus, wedang golden rempon, wedang bledek, wedang uros, wedang bir plethok, wedang benjoz, askol, alam, haema, ceka, purusembi, gendhisan, varian teh, dan varian kopi rempah. Setiap produk memiliki resep yang berbeda, sehingga dalam pelaksanaannya tim pelaksana selalu didampingi oleh karyawan UMKM “Rempon Ngoro”. Disamping meracik produk, dilakukan juga peracikan gula jahe serai atau gujaser. Gujaser merupakan komponen pendukung untuk menambahkan rasa manis pada produk wedang dan varian kopi rempah. Bahan baku yang digunakan untuk meracik gujaser adalah gula putih, sari jahe, serai, kayu manis, dan daun pandan. Proses peracikan pada umumnya dilakukan oleh 2 karyawan dengan hasil produksi rata-rata sebanyak 150 *sachet* per hari. Namun setelah adanya bantuan dari tim pelaksana, kapasitas peracikan meningkat drastis hingga mampu mencapai 400 *sachet* per hari. Terjadi peningkatan kapasitas produksi sebesar 166,67%, atau meningkat lebih dari 2,5 kali lipat dibandingkan kondisi awal.

### 2) Pengemasan

Produk yang dikemas antara lain wedang uwuh, wedang jeniper, wedang rempus, wedang golden rempon, wedang bledek, wedang uros, wedang bir plethok, wedang benjoz, askol, alam, haema, ceka, purusembi, gendhisan, varian teh, dan varian kopi rempah. Terdapat beberapa jenis kemasan produk yang tersedia di Rempon Ngoro antara lain pouch plastik, aluminium dan kardus. Proses pengemasan produk di UMKM “Rempon Ngoro” pada umumnya dilakukan oleh 2 karyawan dengan hasil produksi rata-rata sebanyak 10 *pouch* produk berisi 15 *sachet* per hari. Keterlibatan tim pelaksana dalam proses pengemasan mampu meningkatkan jumlah produksi



menjadi 20 *pouch* isi 15 *sachet* per hari. Peningkatan kapasitas produksi harian mencapai 100% atau dua kali lipat dibandingkan kondisi sebelumnya.

Diskusi pelaksanaan pengembangan UMKM dilakukan antara tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pihak mitra. Melalui diskusi tersebut dibahas strategi ke depan terkait pengembangan UMKM. Dokumentasi kegiatan diskusi ditunjukkan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Diskusi dengan mitra terkait pengembangan UMKM

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ndoro” direncanakan berlangsung dalam kurun waktu 3 tahun. Pada tahun 2024 yang lalu telah dilakukan kegiatan penguatan strategi pemasaran UMKM (Siswoyo et al., 2025). Pada tahun 2025 ini dilaksanakan kegiatan penguatan produktivitas UMKM untuk meningkatkan kapasitas produksi. Pada tahun 2026 akan datang direncanakan akan dilaksanakan kegiatan penguatan *human capital* UMKM. Target kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang hendak dicapai adalah menjadikan UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ndoro” sebagai UMKM yang mandiri dan berdaya saing, serta tempat edukasi kesehatan bagi masyarakat.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan, dapat diberikan simpulan sebagai berikut:

1. UMKM minuman tradisional “Rempon Ndoro” mendapatkan bantuan alat pengering bahan makanan *Food Dehydrator 20 Tray FDH-20*, dimana alat ini adalah salah satu tipe food dehydrator yang digunakan untuk mengeringkan bahan makanan hingga susut dan menjadi makanan kering.



2. Terjadi peningkatan kapasitas produksi UMKM mulai dari tahap pembersihan bahan baku, pemotongan bahan baku, pengeringan bahan baku, peracikan produk, dan pengemasan produk.

### **Saran**

Saran yang dapat diberikan setelah selesainya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu penambahan jumlah tenaga kerja dalam proses produksi di UMKM “Rempon Ngoro”. Hal ini merujuk pada hasil keterlibatan tim pelaksana kegiatan yang menunjukkan bahwa adanya tambahan tenaga kerja secara langsung terbukti berdampak positif terhadap peningkatan kapasitas produksi.
2. Untuk mendukung percepatan proses produksi, perlu dilakukan optimalisasi penggunaan alat bantu yang telah dimiliki oleh UMKM “Rempon Ngoro” yaitu alat pengering bahan makanan *Food Dehydrator 20 Tray FDH-20*.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini terlaksana atas pendanaan dari DIPA Fakultas Teknik Universitas Brawijaya tahun anggaran 2025 berdasarkan Surat Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Nomor: 27/UN10.F07/PM/2025 tanggal : 9 Juni 2025. Tim pelaksana menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Dekan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya beserta seluruh jajarannya atas pendanaan yang telah diberikan. Tim pelaksana juga menyampaikan apresiasi kepada para mahasiswa yang terlibat secara aktif dalam kegiatan ini yaitu I Gusti Agung Jelantik Surya Baskara, I Gede Bagus Kusumayudha Aryantha W., Putu Ananta Wijaya, Eka Praditya Perdana, Cipta Hning Poerborini, Chelsi Eklika Pashadena, Thalita Fitria Al Ghaniy, dan Athaya Munaa Mufidha yang dengan penuh kesungguhan melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan dengan baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- CV. Totalindo Gemilang (Javanese Authentic Potion & Cuisine Industry). (Company Profile).
- CV. Totalindo Gemilang (Javanese Authentic Potion & Cuisine Industry). (Katalog Produk).
- CV. Wiratech Jaya Mandiri. (2025). *Food Dehydrator 20 Tray FDH-20*. <https://wiratech.co.id/product/food-dehydrator-20-tray-fdh-20/>
- Purba, B., Hasibuan, A., Sari, O. H., Kurniawati, E., Sudarso, A., Sandy, Lie, D., Widarman, A., Hariningsih, E., Kuswandi, S., Oetomo, D. S., Cahya, H. N., & Defidelwina. (2022). *Pengantar Manajemen Operasional*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sampeallo, Y. G. & Hasiara, L. O. (2024). *Manajemen Produksi*. Medan: PT Media Penerbit Indonesia.
- Siswoyo, H., Haribowo, R., Prasetyorini, L., & Fidari, J. S. (2025). *Penguatan Strategi Pemasaran UMKM Minuman Tradisional “Rempon Ngoro” di Desa Paremono*

Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang. Seminar Nasional Darmajaya, (1), 7–14.  
<https://journal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/709>