

Penguatan Kelompok Produksi Keripik Singkong Ile Ape Lembata Melalui Modifikasi Produksi dan Perluasan Pemasaran Produk

DOI: <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v7i2.3748>

Anggelinus Nadut¹, Maximus Markus Taek², Gerardus Diri Tukan^{3*}

^{1,2,3}Universitas Katolik Widya Mandira

Jalan Jend Achmad Yani No.50-52, Merdeka, Lama City, Kupang City, East Nusa Tenggara 85211

*Email Korespondensi: anginwewa@yahoo.co.id

Abstract - *The Ile Ape Lembata Cassava Chips production group produces cassava chips manually. The problem that exists is that a manual grater is used. The grated cassava is attached to the inside of the lid of the steamer and steamed using a triangular stove heating system, then the steamed sweet potato is dried in the sun on a corrugated zinc sheet. Drying only relies on solar heat. These production conditions cause an average production volume of 20 kg every 6 days, which is relatively slow, so marketing is limited. To overcome this problem, the production process was strengthened. The method applied is socio-economic, namely overcoming partners' problems to improve their economy through capital assistance, technical production skills and marketing expansion. Partners are assisted with grating machines, braziers to speed up steaming and fuel efficiency, drying media, techniques for drying steamed cassava indoors, and expanding product marketing. The results of the activity are: the production of dried cassava chips every 3 days reaches an average of 20 kg. Marketing of products in the form of dry chips or semi-finished chips is being expanded outside the island of Lembata, namely to the Kupang City area on Timor Island and the city of Larantuka and the city of Maumere on Flores Island. It was concluded that strengthening the Ile Ape cassava chips industrial group had helped increase production capacity and expand the marketing area.*

Keywords: strengthening, production, Ile Ape chips, market expansion

Abstrak - Kelompok produksi Keripik Singkong Ile Ape Lembata, memproduksi keripik singkong secara manual. Permasalahan yang ada yaitu digunakan alat parut manual. Singkong parutan ditempelkan pada bagian dalam tutupan dandang dan dikukus menggunakan pemanasan system tungku segitiga, kemudian ubi kukusan dijemur di atas lembaran seng bergelombang. Pengeringan hanya mengandalkan panas matahari. Kondisi produksi tersebut menyebabkan volume produksi rata-rata 20 Kg setiap 6 hari, tergolong lambat, sehingga pemasaran terbatas. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan penguatan proses produksi. Metode yang diterapkan yaitu sosio ekonomis, yakni mengatasi persoalan mitra untuk meningkatkan ekonominya melalui bantuan permodalan, ketrampilan teknis produksi, dan perluasan pemasaran. Mitra dibantu sarana mesin parut, tungku anglo untuk percepatan pengukusan dan efisiensi bahan bakar, media penjemuran, teknis pengeringan singkong kukusan di dalam ruangan, dan perluasan pemasaran produk. Hasil kegiatan yaitu: produksi keripik singkong kering setiap 3 hari mencapai rata-rata 20 Kg. Pemasaran produk berupa keripik kering atau keripik setengah jadi yang diperluas ke luar pulau Lembata, yaitu ke wilayah Kota Kupang di Pulau Timor dan kota Larantuka serta kota Maumere di Pulau Flores. Disimpulkan bahwa penguatan terhadap kelompok industri keripik singkong Ile Ape, telah membantu meningkatkan kapasitas produksi dan memperluas wilayah pemasaran.

Kata Kunci: penguatan, produksi keripik, perluasan pasar

I. PENDAHULUAN

Kelompok produsen keripik ubi kayu di Waikomo Lewoleba Lembata, menjalani usaha mengolah umbi dari ubi kayu atau singkong (*Manihot utilissima*) menjadi keripik dengan merek produk yaitu Keripik Singkong (Kingkong) Ile Ape. Usaha ini dijalankan dengan mengolah potensi ubi kayu di Pulau Lembata, khususnya ubi kayu dari Wilayah Ile Ape Lembata. Ubi kayu atau singkon sebagai bahan baku produksi diperoleh dari wilayah Ile Ape karena di wilayah Ile Ape Lembata, singkong merupakan jenis tanaman utama dengan produk berlimpah namun hanya untuk bahan pangan dan pakan ternak, khususnya ternak babi (Tukan & Nadut, 2022).

Usaha produksi keripik ubi kayu yang dijalankan oleh kelompok produsen keripik ubi kayu di Waikomo Lewoleba Lembata, dimulai pada bulan Juni tahun 2020. Produksi ini diawali dengan pelatihan proses produksi bersama para pengungsi bencana dalam Ile Ape. Pelatihan pengolahan singkong menghasilkan keripik singkong bersama pengungsi bencana alam Ile Ape, dilakukan sebagai upaya mengatasi trauma terhadap kejadian bencana alam dan juga terhadap potensi hasil pertanian ubi kayu yang tidak dimanfaatkan. Usaha spesifik yang dijalankan yaitu pengolahan singkong menghasilkan produk berupa keripik singkong setengah jadi.

Produksi keripik singkong setengah jadi maupun keripik yang siap dipasarkan dan siap konsumsi oleh kelompok usaha Keripik Singkong Ile Ape di Waikomo Lembata, merupakan salah satu kelompok usaha yang dibentuk dan didampingi untuk menjadi salah satu Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di bidang pengolahan bahan pangan. Usaha ini didampingi untuk dapat menjadi salah satu UMKM dan penggerak ekonomi bagi para mitra kegiatan yang didampingi. Sebab, bagi Indonesia, UMKM telah menjadi salah satu sektor paling penting dalam perekonomian Indonesia, dan menjadi fokus utama dari pemerintah untuk digerakkan demi meningkatkan pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja baru, dan mengurangi pengangguran (Irawan et al., 2024)

Permasalahan yang terdapat pada produsen atau mitra kegiatan yaitu proses produksi yang dijalankan secara manual dan terdapat beberapa tahapan proses produksi yang kurang efisien dan efektif. Tahapan proses produksi yang tidak efisien dan efektif tentu berdampak pada keberlangsungan usaha serta pemasaran produk. Hartomo & Cahyadin, (2013) mengemukakan bahwa pelaku usaha perlu melakukan proses produksi dan distribusi produk secara efisien dan efektif. Efisiensi dan efektifitas tersebut terdapat pada unit produksi, yang perlu diiringi dengan kreativitas usaha. Keberlangsungan di unit produksi suatu usaha pun sangat dipengaruhi oleh produktifitas para pekerja (karyawan) agar menjamin keberlangsungan produksi dan keuntungan perusahaan. Sebab, produktivitas karyawan yang rendah dapat mengganggu keuntungan finansial perusahaan dan pendapatan perusahaan tidak mencapai target (Alawiyah & Priyo Susetyo, 2021).

Kelompok produsen keripik ubi kayu di Waikomo Lewoleba Lembata menjalankan usaha dengan menggunakan peralatan yang dominan secara manual. Hal tersebut menjadi masalah dalam proses produksi, yakni kurang efisien dan efektif. Terdapat 4 tahapan produksi yang menjadi penyebab produktifitas tergolong rendah yaitu: (a). Alat parut umbi singkong, (b). Pengukusan singkong parutan, (c) Media penjemuran singkong hasil pengukusan, dan (d) sistem pengeringan singkong kukusan. Pertama; Alat parut singkong secara manual dibuat dari lembaran seng plat yang dilubangi secara berjejer menggunakan paku. Bagian yang timbul pada permukaan seng akibat dilubangi oleh paku, memiliki kondisi yang tajam sehingga digunakan untuk memarut singkong. Penggunaan alat parut manual ini membutuhkan beberapa orang untuk melakukan proses pemarutan pada saat yang sama guna menghasilkan parutan ubi yang banyak dalam waktu singkat. Dalam hal ini terjadi pemborosan tenaga manusia. Menurut (Suharjo & Sudiro, 2018), pemborosan tenaga (waste)

dalam suatu industri bersifat tidak menambah nilai produk, tapi justru menambah beban konsumsi sumber daya. Oleh karena itu perlu dilakukan eliminasi untuk mengurangi pemborosan sehingga dapat meningkatkan efisiensi maupun produktifitas proses. Untuk mencapai hal ini maka tenaga kerja atau orang-orang yang menjalankan proses produksi harus mengenal peralatan produksi dan mampu menggunakananya secara baik. Para pekerja merupakan sarana produksi dan faktor terpenting dalam proses produksi yang menggerakan semua sarana yang lain untuk menghasilkan produk (Mahendra, 2012).

Kedua, pengukusan singkong parutan. Singkong parutan ditempelkan pada bagian dalam tutupan dandang dan dikukus dengan uap air panas. Uap air panas dihasilkan dari pemanasan air di dalam dandang yang diletakkan di atas tungku batu berbentuk segitiga. Pada tahapan pengukusan singkong parutan ini terdapat dua langkah yang tergolong menjadi faktor lambatnya proses produksi. Kedua langkah itu adalah: (a) penggunaan tutupan dandang bagian dalam sebagai media menempelkan singkong parutan untuk dikukus. Jumlah tutupan dandang hanya satu untuk setiap dandang sehingga mempengaruhi kecepatan pengukusan singkong parutan (b) Pemanasan air menggunakan tungku batu segitiga. Tahapan ini selain merupakan faktor yang memperlambat proses produksi, juga termasuk pemborosan kayu bakar. Penggunaan tungku segitiga menyebabkan panas yang dihasilkan dari kayu bakar cenderung teremisi ke berbagai arah sehingga relatif tidak fokus pada dandang tempat pemanasan air. Suandi et al., (2018) mengemukakan bahwa tungku tradisional dan penggunaan kayu bakar, biasanya terjadi pemborosan bahan bakar, efisiensi thermal yang rendah serta mempunyai emisi yang lebih tinggi.

Ketiga, pengeringan singkong kukusan. Singkong parutan yang telah dikukus dikeringkan dengan cara dijemur di ruang terbuka dengan mengandalkan panas matahari. Media untuk menempatkan singkong kukusan untuk dikeringkan yaitu di atas lembaran seng bekas dan bergelombang. Pengeringan singkong kukusan pun hanya dapat dilakukan pada siang hari atau berharap pada panas matahari. Pengeringan singkong kukusan di permukaan seng bergelombang bekas, umumnya menyebabkan singkong kukusan melekat secara kuat di permukaan seng. Diperlukan waktu relatif lama untuk dapat melepaskan singkong dari permukaan seng agar dapat dibalik guna mengalami pengeringan yang merata. Penjemuran yang hanya mengandalkan panas matahari dan hanya dapat dilakukan pada siang hari atau hanya pada konisi cerah, termasuk sebagai faktor penyebab lambatnya produksi.

Keempat, pemasaran produk. Pemasaran terhadap produk keripik singkong yang dihasilkan oleh mitra kegiatan hanya menjangkau wilayah yang relatif terbatas. Intensitas produksi yang relatif tidak kontinyu menyebabkan tidak dapat dilakukannya perluasan pemasaran dan rekrutmen pelanggan. Para produsen hanya mengandalkan penitipan produk di beberapa tempat penitipan penjualan di sekitar lokasi produksi.

Kondisi proses produksi yang dijalankan oleh produsen keripik singkong Ile Ape sebagaimana yang diuraikan di atas menyebabkan proses produksi berlangsung lambat, volume produksi sedikit yakni rata-rata 20 Kg keripik kering tiap minggu (6 hari), dan pemasaran terbatas. Menanggapi persoalan ini maka diperlukan upaya untuk penguatan proses produksi, perluasan pemasaran produk dan penataan manajemen produksi maupun pemasaran produk. Manajemen dalam produksi menjadi hal yang sangat penting karena merupakan penataan proses produksi dan pemasaran produk yang memprioritaskan kualitas produk (Marselina E. & Rokamah R, 2022). Upaya penguatan ini dilakukan untuk menjadikan produsen tetap giat dan kuat melakukan proses produksi yang disertai inovasi-inovasi sehingga produksi tetap berjalan, bahan baku singkong (ubi kayu) milik masyarakat Ile Ape khususnya dan masyarakat Lembata umumnya dapat dimanfaatkan dan bernilai ekonomis serta memperluas peluang terbukanya lapangan kerja baru.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu sosio ekonomis dan keterampilan proses. Upaya penguatan sebagai inovasi proses produksi pada mitra kegiatan, dilakukan pada 4 tahapan yang merupakan tahap lambat dalam proses produksi. Dilakukan pula perluasan pemasaran dengan membentuk agen-agen pemasaran di daerah lain di luar Lembata. Untuk mengatasi permasalahan produsen maka disiapkan alat dan bahan serta materi pelatihan yang berkaitan dengan penggunaan alat-alat dan penanganan bahan-bahan. Peralatan yaitu: mesin parut *portable* dan perangkat pendukung, pembuatan tungku anglo dari semen (beton), pengadaan seng plat dan pembuatan meja penjemuran, pengadaan kipas angin untuk membantu proses pengeringan kripik kukusan.

Materi pelatihan yaitu: (1) pemarutan singkong menggunakan mesin parut. Pada materi ini dijelaskan cara menggunakan mesin parut dan praktik. (2). Pengukusan singkong parutan dengan menggunakan tungku anglo sebagai sumber energy panas untuk mendidihkan air. (3). Penggunaan piring *stainless stell* sebagai media pengukusan singkong parutan mengganti tutupan dandang. (4) produksi tepung tapioca sebagai produk samping melalui pemerasan singkong kukusan sebelum ditempelkan pada piring *stainless stell* (5) Pengeringan keripik di dalam ruangan jika terjadi hujan atau mendung. (6) Perluasan pasar melalui pembentukan agen pemasaran dan sistem pemasaran.

Prosedur kegiatan sebagai berikut: (1). Pengadaan peralatan dan bahan kegiatan. (2). Pengarahan proses kerja dan penggunaan peralatan kepada peserta kegiatan. (3). Pemarutan singkong (4) Pemerasan singkong parutan untuk pembuatan tepung tapioca, (5) ampas atau residu singkong parutan ditempelkan pada piring stanlees stell dan dikukus. (6) singkong parutan yang telah dikukus, dijemur atau dikeringkan, baik di luar dan juga di dalam ruangan. (7). Keripik singkong yang telah kering digoreng dan diberi perasa, dikemas dan dijual. (8) keripik kering dipasarkan ke pihak lain atau agen penjualan melalui perluasan jejaring pemasaran produk.

III. HASIL PENEMUAN DAN DISKUSI

Hasil yang dicapai dalam pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas dua bagian yaitu penguatan kelompok produksi Keripik Singkong Ile Ape dan perluasan pemasaran. Penguatan kelompok produksi dilakukan melalui pengadaan kelengkapan di instalasi produksi serta pelatihan cara penggunaannya dan pendampingan pemakaianya. Bagian kedua yakni perluasan pemasaran, dilakukan melalui pendampingan dalam hal membuka jaringan pemasaran baru, baik di dalam wilayah pulau Lembata maupun ke pulau lain di luar pulau Lembata.

Penguatan Instalasi Produksi.

Pada bagian penguatan kelompok produksi, bentuk-bentuk kegiatan yang dilakukan yaitu pengadaan sarana berupa: (a) Mesin parut *portable* dan perangkat pendukungnya serta pelatihan penggunaannya (b) Pembuatan tungku anglo dan penggunaannya. (c) Pengadaan sarana untuk penjemuran dan pengeringan keripik serta penggunaannya. Penguatan instalasi produksi melalui pengadaan sarana-sarana bertujuan untuk mengatasi hambatan-hambatan serta efisiensi dan efektifitas proses produksi

Pertama; pengadaan mesin parut *portable* dan perangkatnya. Mesin parut singkong yang telah diadakan, dilakukan pula pembuatan meja penyangga mesin dengan ketinggian yang merujuk pada salah satu peserta atau anggota unit produksi yang merupakan penyandang disabilitas (Gambar 1). Langkah ini dilakukan agar anggota kelompok yang merupakan

penyandang disabilitas, dapat pula terlibat melakukan kegiatan di bagian memarut singkong sesuai kesanggupannya.



Gambar 1. Pengadaan Mesin Parut Singkong dan Pelatihan Penggunaannya.
(Sumber: Dokumentasi kegiatan)

Kedua; tahapan pengukusan singkong parutan. Singkong parutan ditempelkan pada bagian belakang piring *stainless steel* (Gambar 2.a). Disediakan 12 buah piring *stainless steel* untuk mempercepat pengukusan singkong parutan. Penggunaan piring *stainless steel* sebagai wadah menempel singkong parutan untuk dikukus, dilakukan untuk menggantikan tutupan dandang. Singkong parutan yang telah ditempelkan pada bagian belakang piring *stainless steel* dikukus dengan uap air panas di atas tungku anglo. (Gambar 2.b). Tungku anglo yang diadakan, dibuat dari semen dan besi (beton) sebagai tempat meletakkan dandang untuk proses pemanasan air. Uap air yang terjadi dari proses pemanasan menjadi energi panas untuk hidrolisis singkong parutan. (Indra Saraswati et al., 2022) menguraikan bahwa pada pengukusan umbi singkong, terjadi proses penyerapan air oleh umbi singkong sehingga membuat teksturnya juga berubah dari keras menjadi lebih lembut. Demikian pula, penggunaan tungku anglo sebagai tempat memanaskan air, bertujuan untuk mengefisienkan panas dan menghemat kayu bakar.



2.a



2.b

Gambar 2. 2a. Penggunaan Piring Stainless Steel untuk Menempelkan Singkong Parutan Sebelum Dikukus. 2b. Penggunaan Tungku Anglo untuk Memanskan Air Pada Proses Pengukusan Singkong Parutan (Sumber: Dokumentasi kegiatan)

Ketiga; proses pengeringan singkong parutan yang telah dikukus. Media yang diadakan dan disiapkan untuk pengeringan keripik yaitu seng plat (Gambar 3.a an 3.b) dan meja penempatan seng plat. Rangka meja dibuat dari kayu usuk dengan ukuran 400 x 150 cm dan tinggi 60 cm (Gambar 3.c). Media tersebut dengan ukuran dan tinggi demikian agar tidak mudah diganggu oleh hewan, sebaliknya mudah ditangani oleh anggota kelompok.



3.a



3.b



3.c

Gambar 3. Seng Plat sebagai Tempat Penempatan Keripik Singkong Kukusan dan Meja Penjemuran Atau Pengeringan Keripik. (Sumber: Dokumentasi kegiatan)

Pada tahapan pengeringan singkong parutan yang dikukus, dilakukan pula pelatihan menangani penjemuran singkong kukusan pada permukaan seng plat agar tidak melekat secara kuat pada pemukaan seng. Teknik untuk mencegah agar singkong parutan tidak melekat secara kuat pada permukaan seng yakni setelah singkong kukusan diletakkan secara berjejer di permukaan seng plat, dan ketika permukaan atas singkong kukusan telah menunjukkan kondisi tidak lengket (dengan cara diraba) maka singkong kukusan harus segera dibalik (Gambar 4.a). Dengan demikian, pada saat kering, tidak akan menempel secara kuat pada permukaan seng plat dan mudah untuk diangkat dan dipindahkan ke media penjemuran yang lain seperti di atas terpal. (Gambar 4.b). Dengan cara ini keripik singkong yang telah mengering, tidak melekat secara kuat pada media penjemuran dan mudah untuk ditangani.



4.a



4.b

Gambar 4. Membalikkan Singkong Kukusan di Atas Permukaan Seng Wadah Pengeringan (Sumber: Dokumentasi kegiatan)

Teknik pengeringan singkong kukusan pun dapat pula dilakukan di dalam ruangan tanpa cahaya matahari. Pada pelatihan dan pengatan ini, hal tersebut dilakukan dengan cara meletakkan seng palt yang telah ditempatkan singkong kukusan secara berjejer di dalam ruang, kemudian dihembuskan dengan kipas angin (Gambar 5). Teknik ini diketahui dapat membantu mengeringkan singkong kukusan pada malam hari, dan kemudian diperkuat pengeringan dengan cahaya matahari di luar ruangan pada siang hari.



Gambar 5. Pengeringan Singkong Kukusan di dalam Ruangan

(Sumber: Dokumentasi kegiatan)

Perluasan Pemasaran.

Perluasan pemasaran produk Keripik Singkong (Kingkong) Ile Ape dari mitra kegiatan, dilakukan melalui penjaringan agen-agen pemasaran di luar pulau Lembata. Beberapa agen pemasaran yang telah terbentuk dan telah bergerak melakukan pemasaran produk Keripik Singkong (Kingkong) Ile Ape adalah: Larantuka (1 unit), Maumere (1 unit) dan Kota Kupang (5 unit). Agen-agen pemasaran tersebut menjalankan peranan yaitu membeli atau berlangganan keripik mentah dengan harga Rp. 30.000/Kg sesuai dengan kesepakatan bersama produsen Kingkong Ile Ape.

Penguatan usaha keripik singkong melalui inovasi proses produksi bagi produsen keripik singkong Ile Ape, perlu dilakukan sebagai upaya untuk efektifitas dan efisiensi produksi demi mendukung aspek kuantitas, kontinuitas dan kualitas produk. Melalui efisiensi dan efektifitas produksi yang mendukung kuantitas, kontinuitas dan kualitas produk serta percepatan pemasaran produk, dapat menggairahkan proses produksi. Dampak lanjutannya adalah anggota kelompok memiliki keyakinan yang kuat terhadap usaha yang dijalankan, kontinyu melakukan proses produksi serta pengembangan usaha.

Aspek-aspek penguatan usaha yang dilakukan, dapat dikategorikan sebagai tahapan-tahapan yang sangat mempengaruhi keberlanjutan usaha. Pengadaan alat parut portable berenergi listrik ruahan, dapat memacu semangat produksi dari mitra dan menghmat waktu serta tenaga. Pada tahapan pengukusan singkong parutan, media berupa piring *stainless steel* untuk menempelkan singkong parutan tampak sangat membantu mempercepat proses pengukusan. Tungku anglo yang digunakan juga dapat membantu menghemat kayu bakar. Intensitas kayu bakar yang dugunakan dapat dikurangi dan bara apai dapat menjadi suplay panas dalam waktu sekitar 20 menit untuk memanaskan air dan memproduksi uap.

Pada tahap pengeringan atau penjemuran singkong parutan yang relah dikukus pada seng plat, terdapat teknik baru yang dilakukan untuk mencegah singkong melekat kuat pada permukaan seng dan memudahkan proses membalik singkong kukusan, yaitu membalik singkong setelah sekitar 20 menit diletakkan di permukaan seng dan tidak memberikan kesan lengket saat permukaan singkong diraba. Hal ini berhubungan dengan sifat singkong kukusan yang menyerap uap air di udara sehingga sifat lengket pada permukaan atas menghilang. Pati singkong yang mengandung amilosa tinggi, mempunyai kemampuan menyerap air yang

besar (Safiah, 2023). Kemampuan menyerap air yang besar menyebabkan pati singkong dapat mengembang lebih besar. Amilosa membentuk ikatan hidrogen dengan air atau uap air sehingga dapat memberikan sifat kurang rekat dan kering. Berdasarkan hal ini maka dilakukan pula pengeringan singkong kukusan di dalam ruangan jika terjadi mendung atau hujan. Pengeringan di dalam ruangan menggunakan alat bantu berupa kipas angin.

Penguatan proses produksi yang dilakukan melalui pengadaan peralatan dan inovasi-inovasi yang dilakukan, telah meningkatkan semangat kerja kelompok (mitra) dan terjadi peningkatan kapasitas atau volume produksi. Volume produksi yang dicapai, rata-rata 20 Kg keripik kering pada setiap 3 hari produksi. Hasil yang dicapai tersebut lebih cepat daripada kondisi produksi sebelumnya, dan memacu untuk dilakukannya perluasan jaringan pemasaran yang menjangkau daerah di luar pulau Lembata.

IV. SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan untuk penguatan proses produksi pada kelompok produsen keripik singkong Ile Ape di Lewoleba Lembata, telah dilakukan dan dapat meningkatkan efisiensi proses produksi. Sarana-sarana yang diadakan serta dan pelatihan yang dilakukan untuk mengatasi tahapan-tahapan lambat dalam proses produksi sebelumnya, yaitu pengadaan mesin parut dan perangkat pendukung, sarana pengukuran singkong parutan serta teknik pengeringan. Upaya penguatan yang dilakukan telah membantuk efisiensi dan efektifitas proses produksi, yang ditunjukkan melalui meningkatkan kapasitas dan volume produksi keripik singkong mentah dari rata-rata 20 kg tiap 6 hari menjadi rata-rata 20 Kg tiap 3 hari.

Daftar Pustaka

- Alawiyah, D., & Priyo Susetyo, D. (2021). Pengaruh Pengendalian Proses Produksi Dan Output Produksi Terhadap Bonus Pada Pt Glostrtar Indonesia I. *Jurnal Mahasiswa Akuntansi*, 2(1), 169–188.
- Elvin Marselina, & Ridho Rokamah. (2022). Manajemen Produksi Home Industry Keripik Galih Kurnia Usaha Desa Bubakan Kecamatan Tulaka Kabupaten Pacitan. *Niqosiya: Journal of Economics and Business Research*, 2(1), 105–120. <https://doi.org/10.21154/niqosiya.v2i1.706>
- Hartomo, D. D., & Cahyadin, M. (2013). Pemeringkatan Faktor Keberlangsungan Usaha Industri Kreatif di Kota Surakarta. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, Volume 4(2), 225–236.
- Indra Saraswati, T., Adawiyah, D. R., & Rungkat, F. Z. (2022). The Pengaruh Pengolahan pada Sifat Fisis dan Kimia Singkong-Goreng Beku. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(4), 528–535. <https://doi.org/10.18343/jipi.27.4.528>
- Irawan, E. P., Saifulloh, M., & Lumban Toruan, R. R. M. (2024). Pelatihan Branding Produk bagi Siswa SMK Calon Pelaku UMKM di Kota Tangerang. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 83–94. <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v7i1.3674>
- Mahendra, R. (2012). Pengaruh Jumlah Industri dan Kapasitas Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Blitar. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1(02), 5–13. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/584#:~:text=Randy Mahendra> Abstract Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi, industri kayu bubut di Kelurahan Tanggung Kota Blitar.
- Safiah, S. (2023). Plastik Biodegradable Bahan Dasar Pati Singkong (*Manihot esculenta*) dengan Campuran Selulosa. *Jurnal Ilmiah Teknik Unida*, 4(1), 113–118. <https://doi.org/10.55616/jitu.v4i1.521>

- Suandi, M., Usman, I., Abbas, S. H., & Hardi, W. (2018). Pengaruh Bentuk Tungku Berbahan Bakar Kayu Terhadap Laju Perpindahan Panas. *Dinamika Jurnal Teknik Mesin Unkhair*, 3(11–15), 11–15.
- Suharjo, & Sudiro, S. (2018). Pengurangan Pemborosan Pada Proses Produksi Menggunakan WRM, WAQ dan Valsat Pada Sistem Manufaktur. *Jurna Ilmiah*, 8(2), 291–302.
- Tukan, G., & Nadut, A. (2022). Pelatihan Ekonomi Kreatif Bagi Masyarakat Korban Bencana Banjir Bandang Desa Lamawolo Lembata. ... *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5, 81–87.
- <http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/aptkmas/article/view/3885> <http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/aptkmas/article/download/3885/1851>