



## PENINGKATAN EFISIENSI PRODUKSI DAN PEMASARAN KERIPIK UBI MELALUI INOVASI PENIRISAN MINYAK DI KELOMPOK IKM LANGSA BARO

Meri Andriani <sup>1\*</sup>, Dewiyana <sup>1</sup>, Muhammad Zulfri <sup>2</sup>, Suheri Suheri<sup>2</sup>, Nurmawati<sup>1</sup>

### **Kata Kunci:**

Keripiki;  
Produktivitas;  
Kualitas;  
Mitra;  
Ubi.

### **Correspondensi Author**

<sup>1</sup> Teknik Industri

<sup>2</sup> Teknik Mesin

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknik, Universitas Samudra

Email: meri\_tind@unsam.ac.id

### **History Artikel**

**Received:** 12-06-2023;

**Reviewed:** 13-06-2023

**Revised:** 29-06-2023

**Accepted:** 12-08-2023

**Published:** 30-09-2023

**Abstrak.** Keripik ubi merupakan produk olahan dari ubi kayu dan ubi jalar. Industri pembuatan keripik ubi menghadapi tantangan produksi terutama dalam proses penirisan minyak yang kurang efisien dan kurang higienis. Program pengabdian ini bertujuan meningkatkan produktivitas dan kualitas keripik ubi melalui inovasi dalam proses penirisan minyak. Fokus utama adalah dua Kelompok Industri Kecil Menengah (IKM) di Kecamatan Langsa Baro. Penggunaan alat penirisan minyak ergonomis diharapkan dapat mengurangi waktu proses dan meningkatkan kualitas produk. Sebagai tambahan, program ini memberikan pelatihan pemasaran online untuk membantu IKM mencapai pasar yang lebih luas. Kesimpulan menekankan pentingnya peningkatan higienisitas produksi, efisiensi waktu, dan strategi pemasaran yang sesuai dengan kondisi mitra usaha.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution

4.0 International License

## **Pendahuluan**

Kota Langsa memiliki luas wilayah sekitar 262,4 km<sup>2</sup> dan mempunyai 5 kecamatan, 34 Mukim dan 66 Desa. Salah satunya kecamatan yang terdapat di Kota Langsa adalah Kecamatan Langsa Baro dengan jarak ke Langsa sebagai ibukota Kota Langsa sekitar 3 Km. Kecamatan Langsa Baro terdiri dari 12 desa yaitu Desa Birem Puntong, Desa Gedubang Aceh, Desa Geudubang Jawa, Desa Karang Anyar, Desa Paya Bujuk Seulemak, Desa Paya Bujuk Tunong, Desa Pondok Kelapa, Desa Timbang Langsa, Desa Sukajadi Makmur, Desa Alue Due Bakaran Batee, Desa Lengkong Desa karang Anyar. Geudubang Aceh sebagai ibukota Kecamatan Langsa Baro mempunyai jumlah penduduk 48.625 jiwa, jumlah penduduk perempuan 23.942 dan jumlah penduduk laki-laki 24.683. Kecamatan Langsa Baro mempunyai berbagai bidang usaha, data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Kota Langsa.

Usaha-usaha tersebut berupa Industri Kecil Menengah (IKM) yang ditunjukkan pada Tabel 1. dibawah:

**Tabel 1.** Beberapa Bidang Usaha Yang Terdapat di Kecamatan Langsa Baro

No	Nama Desa	Nama Perusahaan
1	Timbang Langsa	Industri Tempe dan Tahu
2	Alue Dua	Keripik Ubi Kayu
3	Bireum Puntong	Keripik Ubi kayu
4	Paya Bujok Seulemak	Industri Air Minum dan Mineral
5	Pondok Kelapa	Industri Air Minum dan Mineral
6	Karang Anyar	Industri Keripik, Peyek dan Sejenisnya
7	Paya Bujok Tunong	Industri Keripik, Peyek dan Sejenisnya
8	Geudubang Aceh	Industri Keripik, Peyek dan Sejenisnya
9	Geudubang Jawa	Industri Pakaian Jadi dan Bordir
10	Lengkong	Industri Penggergajian Kayu
11	Sukajadi Makmur	Industri Keripik, Peyek dan Sejenisnya
12	Alue Dua Bakaran Batee	Industri Kue Basah

Dari Tabel 1 terlihat bahwa bidang usaha yang terdapat pada Kecamatan Langsa Baro sebagian besar memiliki usaha keripik. Keripik merupakan olahan makanan berbahan baku ubi kayu dan ubi jalar (Kurniawati et al. 2023). Ubi Jalar merupakan makanan umbi umbian yang mempunyai banyak kandungan gizi (Isma et al. 2023). Usaha keripik di Kecamatan Langsa Baro mempunyai kapasitas produksi sekitar 814 ton/bulan, sehingga Kecamatan ini memegang peranan penting dalam sentra industri pengolahan makanan ringan atau keripik. Oleh karena itu sentra industri pengolahan makanan ini pada Kecamatan Langsa Baro perlu dianalisa untuk meningkatkan pemasaran Industri Kecil Menengah (IKM)(Adlie, Amir, and Elfianto 2015). Pemasaran dilakukan untuk mendapatkan profit dari usaha yang dilakukan (Purwati et al. 2023).

Adapun proses produksi pengolahan keripik ubi kayu dan ubi jalar secara umum pada kedua mitra di program pengabdian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Ubi kayu atau ubi jalar dikupas dari kulitnya dan dicuci bersih dan diiris tipis. Irisan ubi kayu dan ubi jalar kemudian direndam di dalam larutan kapur jenuh selama 2-3 jam. Larutan kapur jenuh dibuat dengan melarutkan kapur sirih sedikit demi sedikit sambil melakukan pengadukan di dalam 100 liter air sampai ada sedikit dari kapur yang dapat larut. Perendaman akan mengurangi kandungan asam sianitrat (HCN) umbi, permukaan irisan lebih putih, dan tekstur lebih lama.
- b. Setelah perendaman, irisan umbi dibilas dengan air bersih, kemudian ditiriskan.
- c. Irisan umbi yang sudah dicetak langsung digoreng dengan minyak panas sekitar 5 menit dan kemudian diriskan.
- d. Ubi yang telah ditiriskan dimasukkan ke dalam ember besar yang kemudian dilakukan pembungkusan.

Adapun gambar aktivitas dalam proses pembuatan keripik ditunjukkan pada Gambar 1. Gambar 1 berdasarkan survey awal menunjukkan bahwa aktivitas dalam pembuatan dilakukan dengan cara tidak ergonomis (cara jongkok), tempat pengolahan yang kurang *hgienis* (sehat) dan tempat ubi yang baru digoreng menggunakan kertas koran sehingga kualitas dari keripik kurang bagus. Kualitas dapat dilihat dari kepuasan konsumen terhadap pruduk (Jaya, Andriani, and Sabardi 2020). Posisi tidak ergonomis dalam bekerja akan menyebabkan cepat mengalami kelelahan (Agustina, Andriani, and Dewiyana

2023) dan juga dapat menyebabkan kecelakaan kerja (Meri Andriani, Samudra, and Kerja 2017). Ergonomi merupakan disiplin ilmu yang berkaitan dengan kenyamanan manusia dalam melakukan pekerjaannya (M. Andriani 2019)(Meri Andriani and Syntia 2020). Berdasarkan gambar di atas, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan dan diperbaiki guna peningkatan produktivitas para pengrajin olahan makanan berbahan ubi kayu dan ubi jalar ini.



**Gambar 1.** Aktivitas Karyawan dalam Pembuatan Keripik

#### **Permasalahan Mitra**

Berdasarkan tinjauan lapangan ke Kecamatan Langsa Baro, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi oleh IKM pengolahan produk ubi kayu dan ubi jalar yang diwakilkan pada IKM milik Bapak Junaidi dan Bapak Nasrul, seperti:

1. Permasalahan pencucian ubi setelah dikupas yang kurang *hygiene* (bersih).
2. Permasalahan tidak adanya sarana keselamatan dan kesehatan kerja(K3)
3. Permasalahan penirisan minyak.
4. Permasalahan pembungkusan(*packing*) keripik yang kurang *hygiene* (sehat).
5. Permasalahan dalam pemasaran produk.

Permasalahan pada poin 1, 3 dan 5 menjadi fokus permasalahan yang akan diperbaiki melalui usulan pengabdian tahun 2016 yang didanai oleh anggaran DIPA UNSAM 2016 Permasalahan poin 1 menjadi penting karena pada kondisi aktual ditemukan pencucian ubi hanya dilakukan satu kali pencucian dan ubi masih kelihatan belum bersih, setelah dicuci sambil menunggu pengangkatan ke bagian pengirisan ubi dibiarkan dilantai, dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Pencucian Ubi

Gambar 2. menunjukkan pencucian dilakukan sambil membersihkan dengan bersosok untuk menghilangkan tanah yang melekat pada kulit ubi, kemudian menyortir bagian yang busuk dengan cara memotong menggunakan pisau, kelihatan air yang digunakan sangat kotor dan ubi setelah dicuci dibiarkan berserakan dilantai tanpa menambah baskom untuk ubi yang telah dicuci. Hal ini kurang *hygienis*(sehat) dikarenakan ubi yang telah dicuci dibiarkan berserakan dilantai yang kotor.

Permasalahan pada poin 3 ditemukan pada saat penirisan minyak, ada yang langsung ditiriskan menggunakan talam yang terbuat dari bambu dan langsung berhubungan dengan kualiti penggorengan. Ada juga penirisan minyak memakai kertas koran, ubi yang baru digoreng dalam keadaan panas langsung diletakkan ke dalam kertas koran, kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Proses Penirisan Minyak Setelah Ubi Digoreng.

Gambar 3. menunjukkan penirisan minyak memerlukan waktu lama untuk mengeringkan minyak pada keripik dan kegiatan penirisan oleh kedua mitra berbeda, pada mitra I penirisan minyak dilakukan melalui talam yang terbuat dari bambu, sedangkan mitra II kegiatan penirisan minyak dilakukan menggunakan kertas koran. Penirisan minyak seperti yang dilakukan kedua mitra belum bisa mengeringkan minyak, sehingga keripik yang dimakan akan terasa “enek” jika terlalu banyak memakannya, hal ini karena minyak yang terdapat pada keripik belum terlalu kering sehingga kualitas keripik kurang bagus. Penirisan minyak menggunakan koran dapat menyebabkan terganggunya kesehatan karena tinta yang terdapat pada koran akan meresap pada keripik.

Permasalahan pada poin 5 juga menjadi penting dalam pemasaran hanya untuk wilayah desa dan Langsa sekitar. Pemimpin IKM mengakui merasa kesulitan untuk memperluas wilayah pemasaran dalam usahanya. Melalui beberapa kegiatan pengabdian yang dilakukan secara bertahap diharapkan lingkungan produksi dan kualitas olahan penganan ubi kayu dan ubi jalar ini dapat diperbaiki secara bertahap diantaranya memberikan saran akan kebersihan dalam proses pencucian ubi dan pembuatan alat peniris minyak untuk keripik ubi. Kualitas produk perlu dilakukan untuk menarik minat konsumen terhadap produk (Desember, Andriani, and Syntia 2020). Melalui desain teknologi tepat guna yang sesuai dengan kondisi di IKM Mitra dipadukan dengan konsep ergonomi akan berusaha diterapkan guna perbaikan IKM mitra. Untuk meningkatkan produktivitas IKM dilakukan pemasaran secara *online*. Diharapkan usulan program pengabdian mampu melakukan perbaikan IKM Mitra secara berkesinambungan.

### **Tujuan Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat**

Adapun tujuan dari program pengabdian pada masyarakat di Kecamatan Langsa Baro ini adalah:

1. Mengatasi kendala penirisan minyak untuk meningkatkan kesehatan dan efisiensi.
2. Merancang alat penirisan minyak ergonomis untuk meningkatkan kualitas keripik.
3. Memberikan bimbingan teknis penggunaan alat kepada IKM mitra.
4. Uji coba alat pada IKM mitra dan pendataan hasil uji perbaikan.
5. Pelatihan pemasaran online untuk memperluas jangkauan pasar.

### **Manfaat Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat**

Adapun manfaat dari kegiatan pengabdian yang akan dilakukan ini adalah:

1. Peningkatan produktivitas keripik dengan pengurangan waktu dalam proses penirisan minyak.
2. Pemasaran produk yang mencapai luar kota Langsa, seperti Medan, dan melalui pemasaran online.
3. Implementasi disiplin ilmu dari perguruan tinggi secara langsung di lapangan.
4. Pengembangan kepedulian dosen terhadap permasalahan masyarakat dalam bidang manufaktur dan keselamatan kesehatan kerja.
5. Kontribusi pada penciptaan lingkungan kerja yang higienis untuk meningkatkan daya terima produk olahan keripik.
6. Membangun rasa simpati dan empati terhadap permasalahan masyarakat pedesaan.

## **Metode**

### **Solusi Yang Ditawarkan**

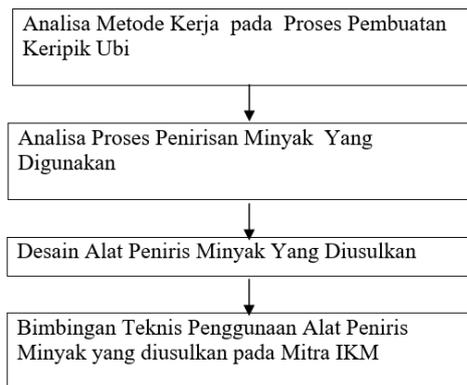
Solusi yang ditawarkan didasarkan pada tahapan-tahapan pengerjaan yang menjadi acuan dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu sebagai berikut:

- a. Identifikasi masalah yang dihadapi oleh masyarakat  
Dalam penelitian terapan (*applied research*), masalah penelitian bukan sekedar keingintahuan peneliti tetapi masalah nyata yang sedang atau dihadapi oleh pihak tertentu yang menyebabkan kinerjanya menjadi rendah. Dalam melakukan proses identifikasi masalah diperlukan beberapa tahapan yaitu:
  - Observasi
  - Pemahaman teori
  - Pengumpulan data dan informasi awal
  - Perumusan masalah
- b. Perancangan Alat  
Proses mendesain alat yang diperlukan oleh mitra dan sasaran kegiatan pengabdian. Kegiatan ini membutuhkan data awal yang diterjemahkan kedalam karakteristik dan spesifikasi alat yang dihasilkan.

- c. Pembuatan Alat  
 Proses membuat alat yang telah didesain sampai alat tersebut bisa berfungsi secara baik. Pembuatan standar operasi prosedur dan rangkaian test untuk mengevaluasi kinerja alat adalah merupakan bagian penting dalam tahapan ini.
- d. Pengaplikasian Alat  
 Proses penyerahan alat yang telah selesai dibuat kepada pihak mitra dan sasaran kegiatan untuk digunakan. Proses bimbingan teknis penggunaan dan perawatan alat adalah merupakan bagian terpenting dalam tahapan ini.

**Prosedur Kerja**

Adapun prosedur kerja yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 4 berikut



**Gambar 4.** Prosedur Kerja terhadap Solusi Yang Ditawarkan

**Rencana Kegiatan**

Adapun rencana kegiatan yang akan dilakukan ditunjukkan pada Tabel 2. berikut.

**Tabel 2.** Rencana Kegiatan Yang Akan Dilakukan

Rencana Kegiatan	Kriteria	Indikator Pencapaian Tujuan	Tolok Ukur
I	Studi lapangan	Survei ke lokasi mitra	a. Analisa metode kerja yang digunakan b. Analisa mesin dan fasilitas yang digunakan
II	Kajian	Perbaikan metode kerja Perbaikan mesin/ fasilitas kerja	a. Konsep ilmu ergonomi(antropometri) b. Konsep produk desain
III	Pembuatan alat	Alat peniris minyak otomatis	Produk yang dihasilkan lebih <i>hygienis</i> (sehat) dan berkualitas.
IV	Pembuatan Laporan	Hasil sesuai tujuan pengabdian	Disetujui oleh tim reviewer

**Partisipasi Mitra**

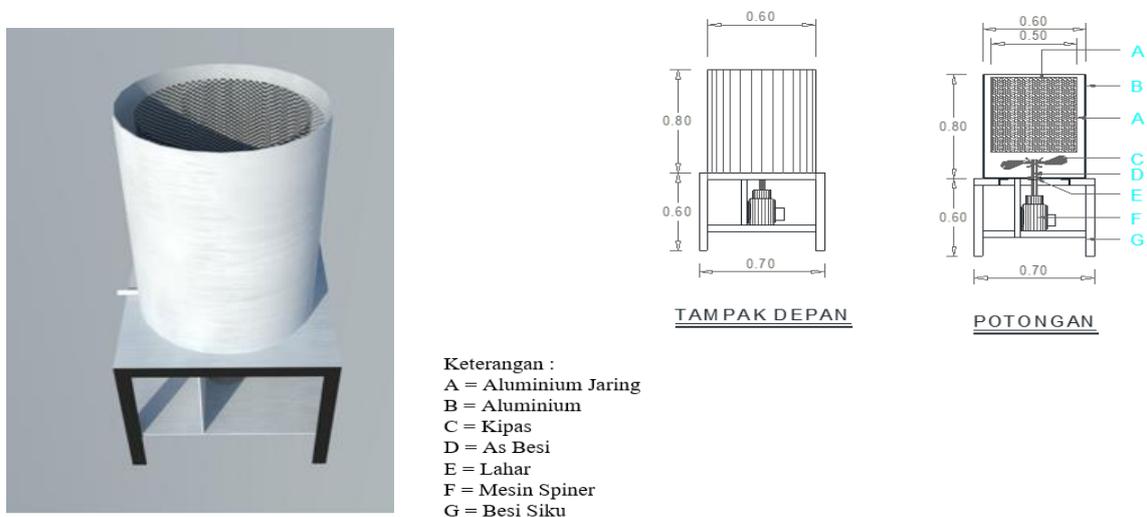
Pada program pengabdian kepada masyarakat ini kedua mitra akan mendapatkan alat peniris minyak yang diusulkan, sehingga partisipasi kedua IKM adalah sangat diharapkan aktif artinya alat yang diberikan harus digunakan untk mengetahui performansinya. Hasil penirisan minyak menggunakan alat usulan dan pinirisan minyak manual akan dibandingkan. Adapun mitra diharapkan dapat mengisi Tabel 3. untuk mendapatkan data evaluasi.

**Tabel 3.** Evaluasi Kinerja Alat Peniris Minyak Ergonomis

Proses	Lama Waktu Penirisan	Tolok Ukur
Penirisan Minyak Secara Manual	(estimasi waktu)	1. Keripik masih ada minyak
		2. Keripik tidak ada minyak
Penirisan Minyak Secara Otomatis	(estimasi waktu)	1. Keripik masih ada minyak
		2. Keripik tidak ada minyak

### Hasil Dan Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat difokuskan kepada penirisan minyak. Penirisan minyak pada kedua mitra memerlukan waktu lama untuk mengeringkan minyak pada keripik, Kegiatan penirisan oleh kedua mitra berbeda, pada mitra I penirisan minyak dilakukan melalui talam yang terbuat dari bambu, sedangkan mitra II kegiatan penirisan minyak dilakukan menggunakan kertas koran. Penirisan minyak seperti yang dilakukan kedua mitra belum bisa mengeringkan minyak, sehingga keripik yang dimakan akan terasa “enek” jika terlalu banyak memakannya, hal ini karena minyak yang terdapat pada keripik belum terlalu kering sehingga kualitas keripik kurang bagus (Farishi, Taufiq, and Wijaya 2023) (Wati et al. 2022). Penirisan minyak menggunakan koran dapat menyebabkan terganggunya kesehatan karena tinta yang terdapat pada koran akan meresap pada keripik. Pada pengabdian kepada (Adha 2023) masyarakat saat ini membuat alat peniris minyak secara ergonomi. Alat peniris minyak secara ergonomi dilakukan dengan berpedoman pada metode antropometri (Oktavera et al. 2023) yakni dimensi alat disesuaikan dengan dimensi tubuh pekerja. Perancangan alat peniris minyak secara ergonomi diharapkan pekerja merasa nyaman dalam melakukan pekerjaannya sehingga dapat meningkatkan produktivitas pekerja dan perusahaan, selain itu keripik yang dihasilkan lebih higienis (sehat) . Alat peniris minyak yang dirancang juga dapat menghemat waktu pengerjaan. Alat peniris minyak secara ergonomi terdapat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Alat Peniris Minyak Ergonomis

Hasil penggorengan untuk data aktual dari kedua mitra memerlukan waktu terdapat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Waktu Penirisan Minyak

Penirisan ke	Waktu Pengerjaan ( Menit)	
	Mitra 1	Mitra 2
1	15	13
2	16	25
3	15	18
4	20	20
5	21	13
6	16	10
7	23	15
8	15	20
9	20	22
10	25	15
11	15	27
12	16	13
13	18	20
14	19	20
15	21	15
16	20	16
17	15	21
18	23	20
19	10	15
20	25	15
21	18	16
22	20	23
23	21	20
24	24	21
25	27	25
26	28	15
27	20	14
28	15	13
29	25	27
30	23	12
Rata –rata waktu	19,6	18,0

**Tabel 3.** menunjukkan waktu penirisan minyak dari kedua mitra secara manual membutuhkan waktu yang lama dengan waktu rata-rata mitra 1 sebesar 19,6 menit dan mitra 2 sebesar 18,0 menit.

#### **Rencana Kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diusulkan yakni perancangan alat penirisan minyak secara ergonomi. Perancangan dilakukan untuk kenyamanan manusia dalam melakukan pekerjaannya (Meri Andriani et al. 2019), sehingga dapat meningkatkan produktivitas (Meri Andriani, Dewiyana, and Erfani 2017). Alat yang dirancang akan diberikan kepada kedua mitra dan diberi pelatihan dalam perawatan dan pemakaiannya. Data yang diambil adalah data waktu penirisan minyak setelah menggunakan alat peniris minyak secara ergonomi.

**Tabel 4.** Waktu Penirisan Minyak Setelah Perancangan

Penirisan ke	Waktu Pengerjaan ( Menit)	
	Mitra 1	Mitra 2
1	5	3
2	4	5
3	6	6
4	3	5
5	5	5
6	5	4
7	6	6
8	7	3
9	3	5
10	5	5
11	6	6
12	5	7
13	5	3
14	4	5
15	6	6
16	3	5
17	5	5
18	5	5
19	6	3
20	7	4
21	3	6
22	5	7
23	6	8
24	5	5
25	5	6
26	4	6
27	6	5
28	3	7
29	5	4
30	5	6
Rata – rata waktu	4,9	5,2

Tabel 4. menunjukkan waktu penirisan minyak dari kedua mitra secara manual membutuhkan waktu yang lama dengan waktu rata-rata mitra 1 sebesar 4,9 menit dan mitra 2 sebesar 5,2 menit. Penirisan minyak yang dilakukan secara ergonomi dapat menghemat waktu (Mulyati et al. 2013), dan pekerja dalam bekerja tidak mudah mengalami kelelahan (Maulana, Widhiarso, and Dewi 2023) karena dimensi alat yang dirancang disesuaikan dengan dimensi tubuh pekerja. Adapun mitra mengisi Tabel 5 untuk mendapatkan data evaluasi.

**Tabel 5.** Evaluasi Kinerja Alat Peniris Minyak Ergonomis

Proses	Rata -rata Waktu Penirisan		Tolok Ukur
	Mitra 1	Mitra 2	
Penirisan Minyak Secara Manual	19,6	18,0	1. Keripik masih ada minyak ( √ ) 2. Keripik tidak ada minyak
Penirisan Minyak Secara Otomatis	4,9	5,2	3. Keripik masih ada minyak 4. Keripik tidak ada minyak ( √ )

Tabel 5. menunjukkan bahwa penirisan minyak oleh mitra 1 dan mitra 2 untuk penirisan minyak secara manual keripik masih ada minyak sedangkan penirisan minyak dengan menggunakan alat penirisan minyak secara otomatis keripik tidak ada minyak. Penirisan minyak dilakukan agar keripik tidak berminyak (Primentari 2021). Pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan memberikan alat peniris keripik yang diberikan pada kedua Mitra pada gambar 6 dan 7.



Gambar 6. Pemberian Alat Peniris Keripik Kepada Mitra 1.



Gambar 7. Pemberian Alat Peniris Keripik Kepada Mitra 2

## Kesimpulan

Dari hasil kegiatan implementasi alat penirisan minyak ergonomis, ditemukan bahwa kendala higienitas produksi keripik dapat diatasi. Waktu proses penirisan minyak berhasil dikurangi secara signifikan pada kedua mitra. Meskipun pemasaran online menjadi tantangan akibat keterbatasan teknologi, program ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas dan efisiensi produksi keripik ubi kayu dan ubi jalar. Berdasarkan hasil survey, maka kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Keripik yang dibuat oleh kedua mitra kurang higienis.
2. Waktu rata-rata yang dibutuhkan dalam penirisan minyak setelah proses penggorengan mitra 1 sebesar 19,6 menit dan mitra 2 sebesar 18,0 menit.
3. Waktu rata-rata yang dibutuhkan dalam penirisan minyak setelah proses penggorengan dengan menggunakan alat penirisan minyak secara ergonomi mitra 1 sebesar 4,9 menit dan mitra 2 sebesar 5,2 menit.
4. Pemasaran online dilakukan dengan menggunakan aplikasi facebook tetapi berhubung kedua mitra tidak mempunyai komputer atau handphone android jadi tidak bisa dilakukan.

## Daftar Rujukan

- Adha, Parlan Hariyono. 2023. "Resiko Ergonomi Pengolahan Kripik Balado Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment." *Journal of Industrial and Systems Engineering* 4(1): 1–6.
- Adlie, Taufan Arif, Fazri Amir, and Widi Elfianto. 2015. "Perancangan Dan Pembuatan Mata Pisau Perajang Singkong Tipe Vertikal." *Jurutera* 2(01): 19–26. <http://jurnal.unsam.ac.id/index.php/jurutera/article/view/788> (May 8, 2021).
- Agustina, Putri Widia, Meri Andriani, and Dewiyana. 2023. "Penentuan Waktu Istirahat Untuk Meminimalisir Kelelahan Petani Menggunakan Metode Fisiologi." 1(3).
- Andriani, M. 2019. "Anthropometry Application of Students in the Design of Campus Tables and Chairs." In *Journal of Physics: Conference Series*.
- Andriani, Meri, Dewiyana, and Elis Erfani. 2017. "Perancangan Ulang Egrek Yang Ergonomis Untuk Meningkatkan Produktivitas Pekerja Pada Saat Memanen Sawit." 4(2): 119–28.
- Andriani, Meri, Muhammad Thaib Hasan, Rizalul Akram, and Cut Ita Erliana. 2019. "An Analysis of Workload and Worker ' s Complaint In Tofu Industry."
- Andriani, Meri, Universitas Samudra, and Postur Kerja. 2017. "IDENTIFIKASI POSTUR KERJA SECARA ERGONOMI UNTUK." : 13–14.
- Andriani, Meri, and Rita Syntia. 2020. "The Impact of Anthropometry on Terasi Packaging." *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 854(1).
- Desember, No Juli, Meri Andriani, and Rita Syntia. 2020. "Global Science Society : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat KECAMATAN BENDAHARA KABUPATEN ACEH TAMIANG EMPOWERMENT OF WOMEN THROUGH TRAINING OF KASAB MAKING TO IMPROVE INCOME AND CREATE A BUSINESS FIELD IN BENDAHARA SUB-DISTRICT Global Science Soc." 2(2): 359–65.
- Farishi, Sofyan Moh, M Taufiq, and Riko Setya Wijaya. 2023. "Peningkatan Kualitas Produk UMKM 'Keripik Menjes' Melalui Teknologi Tepat Guna Spinner." 1(3): 205–10.
- Isma, Andika et al. 2023. "Peningkatan Pemahaman Warga Desa Sökkolia Tentang Pengolahan Ubi Jalar Menjadi Produk Kripik Berbagai Rasa." *Vokatek : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(1): 7–12.
- Jaya, Diki Indra, Meri Andriani, and Wiky Sabardi. 2020. "Usulan Perbaikan Kualitas Produk Roti Dengan Menggunakan Metode Six Sigma (Studi Kasus : UD. Ramadhani, Desa Durian Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang)." *Inaque : Journal of Industrial and Quality Engineering* 8(1): 49–58.
- Kurniawati, Dewi et al. 2023. "P- ISSN: 2987-2472 | e-ISSN: Xxxx-Xxxx MODEL PEMASARAN KERIPIK UBI JALAR DI MOJOKERTO." 1(3): 128–38.
- Maulana, Irvan, Wahyu Widhiarso, and Grita Supriyanto Dewi. 2023. "Analisis Pengaruh Beban Kerja Terhadap Tingkat Kelelahan Pekerja Industri Rumah Tangga Keripik Tempe." *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya* 9(1): 33–41.
- Mulyati, Sri, Meilin Veronica, Muhammad Bahrul Ulun, and Rum Hendarmin. 2013. "Optimalisasi Pengembangan Kemasan Dsan Varian Produk UMKM Keripik Ubi Di Desa Talang Nangka, Muara Enim." *NBER Working Papers* 2(1): 89.

- Oktavera, Rini et al. 2023. "Strategi Pengembangan Ukm Bawang Merah Goreng Sehat Melalui Rekayasa Alat Produksi Yang Ergonomis." *Communnity Development Journal* 4(4): 8827–31.
- Primentari, O N M. 2021. "Analisis Nilai Tambah Dan Kelayakan Usaha Keripik Ubi Kayu (Manihot Utilissima) Cap Sinar Jago." *Jurnal Bistek Pertanian* 8(2): 65–71.
- Purwati, Purwati, Esya Alhadi, Desloehal Djumrianti, and Muhammad Ridhoni. 2023. "Perancangan Pemasaran Digital Dan Desain Kemasan Produk Usaha Keripik Ubi Samirah Jambi." 3(1): 68–73.
- Wati, Putu Eka Dewi Karunia, Hery Murnawan, Vinka Aurelia Putri, and Elisabeth Lidya Yulianti. 2022. "Peningkatan Kualitas Dan Kapasitas Produksi Dengan Penggunaan Mesin Spinner Pada Proses Produksi Keripik Sagu Tempe." *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2022* 2(1): 359–65.