



# Jurnal Pemberdayaan Masyarakat BERKAT

## Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M)

### Politeknik Negeri Medan

<https://open-journal.website/ojs/index.php/berkat/> email: [jurnalberkat@polmed.ac.id](mailto:jurnalberkat@polmed.ac.id)



## Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Keripik Kentang dan Singkong UKM Purnama di Desa Sei Mencirim

Ansharuddin<sup>1,\*</sup>, Abdul Basir<sup>2</sup>, Rahmat Widia<sup>3</sup>, Zulhendri<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Elektro

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Mesin

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Komputer dan Informatika

<sup>4</sup>Jurusan Akuntansi

<sup>1,2,3,4</sup>Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia 20155

\*email: anshar75@gmail.com

### Kata kunci

pemberdayaan,  
teknologi,  
pengirisan

### Abstrak

Pengabdian yang dilakukan merupakan kegiatan dalam rangka peningkatan usaha dan pengembangan usaha mitra. Mitra kegiatan ini adalah UKM Purnama di Desa Sei Mencirim Deli Serdang yang memproduksi keripik kentang dan singkong. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan kualitas dan kuantitas produk keripik dengan menerapkan teknologi tepat guna. Peningkatan kuantitas dan kualitas produk tersebut dilakukan dengan menerapkan mesin pengiris sebagai pengganti cara pengirisan manual. Hasil kegiatan ini antara lain adalah, pertama, penerapan teknologi tepat guna mesin pengiris dalam memproduksi keripik sehingga kuantitas dan kualitas produk meningkat. Kedua, mitra diberi pengetahuan tentang manajemen keuangan dan pembukuan sederhana. Kegiatan ini juga menghibahkan satu unit mesin pengiris kentang dan singkong dengan kapasitas 75 kg/jam. Mitra juga diberikan pelatihan singkat tentang manajemen usaha dan arahan untuk mendaftarkan usaha dan perizinan ke BKPM, izin layak dipasarkan ke BPOM, dan sertifikasi halal ke BPJH Kementerian Agama sehingga produknya dapat bersaing dengan produk lainnya.

### Keywords

empowerment,  
technology,  
slicing

### Abstract

*The community service carried out is an activity in the context of increasing business and developing partner businesses. The partner of this activity is UKM Purnama in Sei Mencirim Village, Deli Serdang, which produces potato and cassava chips. The purpose of this activity is to increase the quality and quantity of chip products by applying appropriate technology. Increasing the quantity and quality of the product is carried out by applying a slicing machine as a substitute for the manual slicing method. The results of this activity include, first, the application of appropriate technology for slicing machines in producing chips so that the quantity and quality of products increase. Second, partners are given knowledge about financial management and simple bookkeeping. This activity also donated one unit of potato and cassava slicing machine with a capacity of 75 kg/hour. Partners are also given brief training on business management and directions for business registration and licensing with BKPM, marketable permits with BPOM, and halal certification with BPJH Ministry of Religion so that their products can compete with other products.*

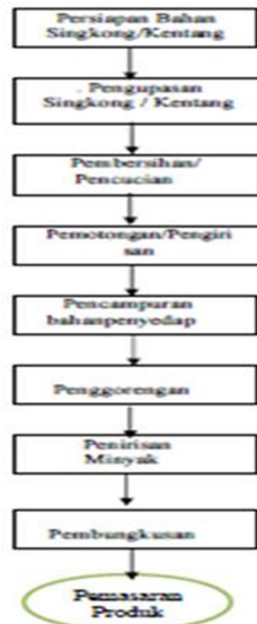
### PENDAHULUAN

Desa Sei Mencirim merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Deli Serdang. Desa ini di sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Sunggal, sebelah selatan dengan Desa Sawit Rejo dan Desa Silebo-lebo, Kecamatan Kutalimbaru, di sebelah timur dengan Desa Sei Mencirim, Kecamatan Sunggal, dan di sebelah barat dengan Desa namorambe Julu, Kecamatan Kutalimbaru. Luas wilayah Desa Sei Mencirim adalah 632 Ha dimana 60% daratannya dimanfaatkan sebagai

lahan pertanian. Sebagian wilayah di daerah ini padat dengan pemukiman dan sebagiannya lagi kosong dan dimanfaatkan pertanian. (<https://text-id.123dok.com/document/>).

Proses pembuatan keripik merupakan proses yang tersusun dari beberapa tahapan proses yang meliputi persiapan pengupasan bahan mentah, pemotongan/pengirisan dan pencampuran dengan bumbu-bumbu penyedap rasa sampai proses penggorengan dan akhirnya bisa dinikmati (Machmudi. 2008). Adapun proses pembuatan keripik singkong

dan kentang dilakukan dalam beberapa tahap seperti pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Diagram alir proses pembuatan keripik

Kentang adalah makanan yang bernilai gizi tinggi dan lengkap serta dapat digunakan sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras. Kentang juga merupakan salah satu makanan siap hidang (*instant food*) dan cepat hidang (*fast food*) di Indonesia saat ini. Selain itu, kentang mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai sumber karbohidrat dalam menunjang program diversifikasi pangan, komoditas ekspor non-migas dan bahan baku industri pengolahan (Asandhi, 1996). Kentang juga merupakan tanaman pangan bernilai ekonomi tinggi yang dapat mendatangkan keuntungan bagi pengusaha industri makanan olahan, pedagang, dan petani yang membudidayakan.

Berdasarkan temu mitra dan wawancara dengan mitra usaha keripik di Desa Sei Mencirim diperoleh informasi bahwa buah ketela pohon, atau yang biasa disebut ubi kayu atau singkong, merupakan salah satu hasil pertanian yang banyak dijadikan makanan cemilan atau jajanan oleh masyarakat Sunggal. Salah satu usaha rumah tangga masyarakat yang mengolah singkong dan kentang menjadi

jajanan (kuliner) berupa keripik singkong dan keripik kentang adalah usaha Keripik Purnama Mandiri di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang.

Usaha keripik ini telah dirintis sejak tahun 1995. Produksi keripik ini rata-rata 50 kg/minggu. Keripik kentang dijual dengan harga Rp125.000/bungkus besar (1kg) dan Rp 35000/bungkus kecil (1/4 kg). Sementara itu, keripik singkong dijual dengan harga Rp 30.000/kg. Kapasitas produksi 50 kg/minggu ini sebenarnya masih kurang bila dibandingkan dengan permintaan konsumen. Permintaan keripik yang diterima mencapai 75-100 kg/minggu atau rata-rata sekitar 25 kg/hari.

Proses produksi keripik kentang dan singkong yang diusahakan oleh usaha keripik Purnama Mandiri Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru hingga saat ini masih dilakukan secara tradisional dan relatif tertinggal. Alat yang digunakan masih berupa peralatan sederhana, manual, sehingga produksinya baik kuantitas maupun kualitasnya masih kurang.



Gambar 1. Proses pengirisan kentang cara manual

Berdasarkan hasil survei dan analisis di lapangan, hal tersebut disebabkan antara lain oleh lima factor. Pertama, kemampuan dan ketrampilan anggota kelompok dalam kegiatan penanganan pasca panen singkong masih terbatas. Kedua, alat produksi yang dimiliki oleh mitra terbatas. Ketiga, alat untuk proses pengirisan produksi yang tersedia masih manual dan tradisional. Keempat, manajemen usaha dan keuangan belum dilakukan secara baik. Kelima, belum pernah ada kegiatan penyuluhan maupun pendampingan tentang penerapan teknologi dan aspek manajemen pada usaha ini, khususnya dalam hal teknologi pengirisan (mesin pengiris) untuk proses produksi keripik.

## METODE

Untuk mencapai tujuan yang ditetapkan, kegiatan yang dilaksanakan menggunakan tahapan-tahapan penyelesaian masalah sebagai berikut.

1. Pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan pengabdian .  
Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat PKM, beberapa pihak yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat terdiri atas dosen pengusul, mahasiswa, teknisi, dan mitra.
2. Metode dan tahapan dalam pelaksanaan
  - i. Identifikasi kebutuhan mitra,
  - ii. Mengadakan mesin pengiris sesuai dengan kebutuhan UK
  - iii. Melakukan uji coba mesin sebelum diterapkan di ukm untuk mengetahui kinerja mesin
  - iv. Melakukan penyuluhan dan bimbingan yang berkaitan dengan, cara mengoperasikan, cara perawatan, keselamatan kerja dan manajemen keuangan dan kewirausahaan bagi UKM

- v. Penyerahan alat dan pendampingan selama 1 bulan.

## 3. Evaluasi pelaksanaan

Melakukan evaluasi terhadap kinerja mesin dan produk yang dihasilkan yaitu :

- i. Efisiensi mesin dibanding dengan cara manual
- ii. Kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan dibanding dengan cara manual
- iii. Penerapan manajemen keuangan dan wira usaha

Evaluasi dilakukan untuk mengukur seberapa jauh tingkat pemahaman peserta dan pencapaian kompetensi dalam penggunaan peralatan las gas dan pembuatan produk yang inovatif.

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program PKM ini adalah mengikuti bimbingan dan pendampingan selama pelaksanaan, agar kegiatan PKM bermanfaat bagi mitra

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengabdian secara umum menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini mencapai target yang telah ditetapkan. Target tersebut adalah mitra mendapatkan wawasan dan keterampilan penggunaan teknologi yang efisien dalam memproduksi keripik sehingga kuantitas dan kualitas produknya meningkat. Penggunaan teknologi tetap guna dapat memotivasi mitra untuk meningkatkan budaya iptek dan ekonominya. Hasil kegiatan berupa satu unit mesin pengiris kentang dan singkong dengan kapasitas mencapai 75 kg/jam. Mitra juga telah diberikan pelatihan singkat tentang manajemen usaha dan arahan untuk mendaftarkan usaha dan perizinan ke BKPM,

izin layak dipasarkan ke BPOM dan mensesertififikasi produknya untuk mendapatkan sertifikasi halal ke BPJH Kementerian Agama sehingga produknya dapat bersaing dengan produk lainnya.

Hasil kegiatan ini juga telah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam menjalankan usaha, baik aspek produksi maupun aspek manajemen. Dengan demikian, data dikatakan bahwa mitra telah (1) memiliki

pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk keripik kentang dan keripik singkong, (2) memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk meningkatkan kualitas produk, (3) memiliki pengetahuan yang memadai tentang manajemen dan pemasaran produk keripik, dan (4) mitra memiliki pengetahuan meningkatkan omzet penjualan produk keripik



Gambar 1. Mesin pengiris yang disiapkan



Gambar 2. Kentang hasil pengirisan





Gambar 3. Hasil produk akhir keripik



Gambar 4. Penyerahan mesin kepada mitra

### SIMPULAN.

Dari kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil mencapai target yang diinginkan. Secara umum mitra telah mendapatkan wawasan dan keterampilan penggunaan teknologi yang efisien dalam memproduksi keripik memiliki pengetahuan dan ketrampilan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk keripik kentang dan keripik singkong, memiliki pengetahuan tentang manajemen dan pemasaran produk keripik, dan memiliki pengetahuan untuk meningkatkan omzet penjualan produk keripik.

Kapasitas mesin pengiris yang diterapkan adalah 75 kg/jam. Dibandingkan dengan pro-

ses pengirisan manual mitra telah mampu meningkatkan kemampuan produksinya 5 kali lipat dari sebelumnya yang hanya mampu menghasilkan 15 kg/jam. Peningkatan produksi sebanyak 5 kali lipat tersebut akan meningkatkan juga onset penjualan keripiknya sehingga kesejahteraan mitra juga meningkat.

### PERSANTUNAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan Politeknik Negeri Medan atas terlaksananya kegiatan ini dengan memberikan dukungan dana melalui DIPA Politeknik Negeri Medan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Sesuai

dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan Nomor: B/550/PL5/PM.01.01/22.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Atmika I K.A., Gatot K. I M., Suryawan G. P. A. A., Suriadi IG. A. K. 2001. Penerapan Mesin Pengepres Krupuk Spiral Untuk Meningkatkan Effisiensi dan Kapasitas Produksi Krupuk Pada Industri Kecil. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat "Udayana Mengabdi" Vol.10. No.1

Asandhi, A.A. 1996. Laporan Hasil Penelitian Perbaikan Varietas dan Budidaya. Kentang Menunjang Kelestarian Lingkungan dan Industri. Balitsa. Lembang. Hal 3.

Machmudi. 2008. Pembuatan Kripik Singkong. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana. Denpasar.

Nyoto W. 1995. Penerapan Teknologi Pemeras Tepung Tapioka. Lembaga Pengabdian Masyarakat - UNESA. Surabaya.