

# **BANTUAN MESIN PEMBUATAN TERASI UNTUK PENGUSAHA UMKM DI DESA PULAU KAMPAI KECAMATAN PANGKALAN SUSU KABUPATEN LANGKAT**

**Luthfi Parinduri<sup>1)</sup>, Abdul Haris Nasution<sup>2)</sup>, Muksin R. Harahap<sup>2)</sup>,  
Bonar Harahap<sup>1)</sup>, Ahmad Bakhori<sup>2)</sup>, Mahrani Arfah<sup>1)</sup>, Satria Yudha Prayogi<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Teknik Industri, <sup>2)</sup>Teknik Mesin, <sup>3)</sup>Teknik Informatika  
Fakultas Teknik UISU

## **Abstract**

Key Words :  
UMKM, Terasi,  
Pulau Kampai

Economic growth in Indonesia is influenced by various factors, one of which is the involvement of UMKM. In accordance with the 1945 Constitution article 33 paragraph 4, UMKM are part of the national economy with an independent perspective and have great potential to improve people's welfare. The parties responsible for developing and fostering UMKM are the Government, Business Entities and the community, including Universities. Empowerment of UMKM through the provision of mentoring facilities and strengthening assistance aims to grow and improve the capabilities and competitiveness of these UMKM. One of the Terasi entrepreneurs in Pulau Kampai Village who has been producing terasi for more than 10 years, has marketed his products to various regions in North Sumatra and Aceh as well as other areas. The large demand for terasi produced makes it unable to supply. This is because the existing machines are used today are small capacity. Therefore, the UISU Faculty of Engineering has provided assistance in the form of terasi processing machine with a larger capacity. It is hoped that with the use of this assistance machine, its production capacity will increase while at the same time being able to meet the ever-increasing demand.

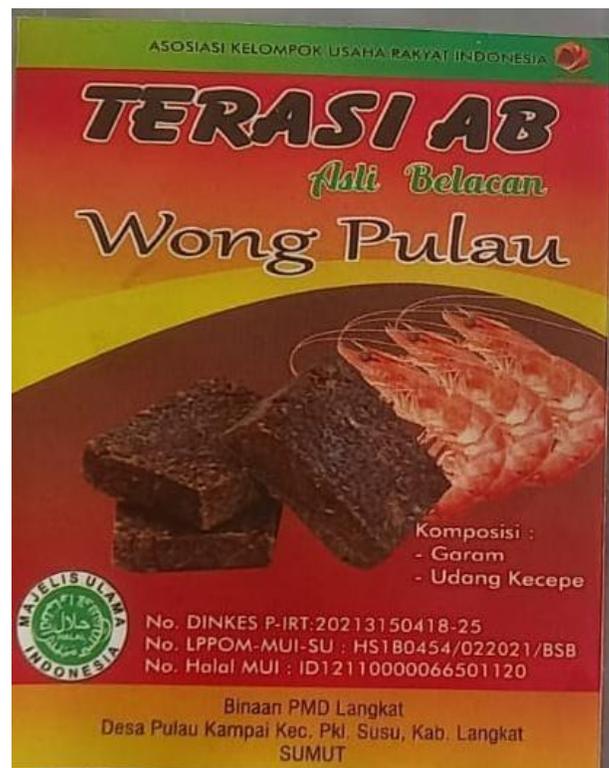
## **Pendahuluan**

Meningkat atau menurunnya pertumbuhan ekonomi di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya keterlibatan UMKM. Sesuai dengan UUD 1945 pasal 33 ayat 4, UMKM merupakan bagian dari perekonomian nasional yang berwawasan kemandirian dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. UMKM memiliki peran yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, jumlah UMKM saat ini mencapai 64,19 juta dengan kontribusi terhadap PDB sebesar 61,97% atau senilai 8.573,89 triliun rupiah. Kontribusi UMKM terhadap perekonomian Indonesia meliputi kemampuan menyerap 97% dari total tenaga kerja yang ada serta dapat menghimpun sampai 60,4% dari total investasi.[1]

Pengembangan dan pembinaan UMKM perlu dilakukan untuk menumbuhkan kembangkan UMKM di Indonesia khususnya di Kabupaten Langkat. Pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan dan pembinaan UMKM adalah Pemerintah, Badan Usaha dan masyarakat termasuk Perguruan Tinggi. Bahwa hakikat dari pengembangan adalah upaya yang dilakukan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Dunia usaha, dan masyarakat untuk memberdayakan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah melalui pemberian fasilitas bimbingan pendampingan dan bantuan perkuatan untuk menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan dan daya saing Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah tersebut.[2]

Kabupaten Langkat yang berada di Provinsi Sumatera Utara yang sebagian dari wilayahnya merupakan/berada di daerah pesisir memiliki pantai dan laut dengan potensi berbagai komoditas perikanan. Sehingga didaerah ini sejak lama telah tumbuh sejumlah industri UMKM yang berbasis hasil laut diantaranya pengolahan ikan kering/asin, pembuatan terasi, palet ikan dan lain lain. Berdasarkan informasi Disdagperin Kabupaten Langkat saat ini di Kuala Gebang dan Kuala Langkat ada sekitar 10 pengusaha terasi, di Kecamatan Secanggang Dusun Paret Dongdong dan Desa Jaring Halus ada 23 usaha terasi. Dipulau Kampai ada 4 usaha dan di Brandan Perlis kebanyakan usaha ikan asin.[3]

Berdasarkan pengamatan dilapangan sebagian besar industri UMKM tersebut pengolahan produksinya sebagian besar masih manual, walaupun ada yang telah menggunakan permesinan, namun kapasitas produksinya masih relatif rendah. Oleh karena itu perlu diberikan bantuan penguatan untuk menumbuhkan dan meningkatkan kapasitas sehingga memiliki kemampuan dan daya saing yang lebih baik di pasar.



Gambar 1. Label Merek Produk Terasi Pak Edi

“Terasi AB Asli Belacan Wong Pulau” adalah merek dagang terasi dari salah satu pengusaha terasi di Desa Pulau Kampai yang telah memproduksi terasi lebih 10 tahun. Produknya telah dipasarkan ke berbagai daerah baik di Sumatera Utara dan daerah lain. Pemilik usaha Bapak Edi tidak mampu memenuhi besarnya permintaan terhadap produk terasi yang dihasilkan, dikarenakan mesin yang ada dan digunakan saat ini tidak memadai untuk itu, karena kapasitas yang kecil. Oleh karena itu Fakultas Teknik atas nama Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) telah memberikan bantuan berupa 1 unit mesin pengolahan terasi dengan kapasitas yang lebih besar.

## **Tinjauan Pustaka**

Terasi adalah produk awetan dari ikan atau udang rebon segar yang telah diolah melalui proses pemeraman atau fermentasi, disertai dengan proses penggilingan dan penjemuran yang berlangsung relatif lama (sekitar 20 hari). Terasi umumnya berbentuk padat, teksturnya agak kasar, dan mempunyai kekhasan berupa aroma yang tajam namun rasanya sangat gurih.[4]

Dalam masakan tradisional Indonesia, bumbu masakan yang satu ini memang sudah tidak asing lagi. Pemakaian terasi bisa bermanfaat untuk memberi rasa gurih dengan aromanya yang khas. Selain itu, terasi udang rebon (udang kecepe) memiliki kegunaan antara lain :

### **1. Penambah rasa gurih**

Terasi merupakan bahan penambah rasa gurih dengan aroma khas yang menggugah selera untuk berbagai jenis makanan terutama sambal, tumisan maupun hidangan berkuah. Terasi jarang dikonsumsi secara langsung dan tersendiri, biasanya digunakan dalam jumlah yang relatif sedikit dan dicampurkan dengan bahan lain.

### **2. Banyak kandungan gizi di dalamnya**

Terasi udang rebon memiliki banyak kandungan gizi yang menyehatkan bagi tubuh manusia. Kandungan unsur gizi dalam proses 100 gr terasi menurut Suprapti (2001) sebagai berikut: protein 30 gr, lemak 3,5 gr, karbohidrat 3,5 gr, mineral 23 gr, kalsium 0,1 gr, fosfor 0,25 gr, besi 0.0031 gr, dan air 40 gr.

### **3. Bahan campuran pembuatan kerupuk**

Pembuatan kerupuk pastinya juga memerlukan terasi yang berkualitas untuk menentukan mutu dari hasil produknya.

Adapun proses pembuatan terasi sebagai berikut: [5]

### **1. Pencucian**

Rebon, udang kecil yang masih segar terlebih dahulu dicuci dengan air bersih untuk menghilangkan kotoran, lender dan bahan-bahan asin yang terikut serta pada waktu penangkapan.

### **2. Penjemuran**

Setelah bersih dijemur dengan diserahkan di tempat terbuka yang terkena sinar matahari langsung. Pada penjemuran ini tidak boleh merupakan lapisan yang tebal supaya cepat menjadi kering. Setiap kali sering dibolak-balik dan apabila terdapat kotoran dibuang. Maksud penjemuran ini tidak untuk mengeringkannya sama sekali, tetapi cukup kira-kira setengah kering saja supaya mudah untuk digiling atau ditumbuk.

### **3. Penumbukan**

Bahan kemudian ditumbuk sampai halus. Sementara itu ditambahkan garam dan pewarna makanan yang telah lolos uji kesehatan. Di beberapa perusahaan terasi ada juga yang

menggunakan penggilingan untuk menghaluskan udang rebon, namun masih banyak yang tetap menghaluskan dengan cara penumbukan secara tradisional. Hal ini dapat berpengaruh terhadap kualitas akhir terasi karena jika udang ditumbuk maka kandungan minyak dalam udang dapat keluar dan tercampur merata.

#### 4. Pemeraman

Setelah itu udang yang telah ditumbuk dimasukkan ke dalam sebuah wadah berbentuk balok besar yang diselimuti terpal atau sejenis karung selama kurang lebih semalam. Suhu optimal pada fermentasi yaitu pada suhu kamar, yakni antara 20<sup>0</sup>C-30<sup>0</sup>C.

#### 5. Penjemuran II

Setelah proses fermentasi selesai dalam semalam, kemudian adonan terasi udang rebon dijemur kembali selama setengah hari untuk mempermudah proses penumbukan tahap kedua.

#### 6. Penumbukan II

Kemudian adonan terasi udang rebon kembali ditumbuk untuk disiapkan ke proses pencetakan dan pengemasan terasi.



Gambar 2. Proses Pembuatan Terasi

### Metode

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Pulau Kampai Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat ini dilakukan melalui 3 (tiga) tahapan :

1. Melakukan survey secara langsung dengan meninjau kelokasi usaha, mengamati kondisi peralatan yang ada saat itu dan melakukan wawancara dengan pemilik usaha. Survey ini dilakukan pada hari Jum'at tanggal 17 Juni 2022.



Gambar 3. Lokasi Usaha Pembuatan Terasi

2. Perancangan dan pembuatan mesin pengolahan terasi, berdasarkan data yang diperoleh dari survey lapangan maka dilakukan perancangan dan pembuatan mesin untuk pembuatan terasi. Mesin pembuat terasi ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :



Nama mesin	: Mesin Pembuat Terasi
Dimensi	: 950 x 550 x 920 (mm)
Bahan	: Baja
Bahan bakar	: Bensin
Power	: 10 HP
Kapasitas	: 200 kg/jam
Jenis produksi	: Terasi
Bahan baku	: Udang Rebon (kecepe)

Gambar 4. Mesin Pembuatan Terasi

### 3. Penyerahan mesin pengolahan terasi.

Penyerahan mesin pembuat terasi diserahkan langsung oleh Rektor USU kepada pemilik usaha Bapak Edi, di Kantor Camat Sei Lapan. Acara ini disaksikan Asisten II Setdakab Langkat Drs. Hermansyah, Camat Sei Lapan, Camat Pangkalan Susu dan Kades Pulau Kampai. Penyerahan dilakukan pada hari Senin tanggal 08 Agustus 2022.



Gambar 5. Acara Serah Terima Mesin oleh Rektor UISU

### 4. Pemasangan Mesin di lokasi usaha



Gambar 5. Pemasangan Mesin di Lokasi

Setelah acara serah terima di Kantor Camat Sei Lapan, mesin langsung dibawa ke lokasi usaha di Desa Pulau Kampai. Kemudian mesin ditempatkan pada lokasi layout yang sesuai dan diinstalasi, dan mesin siap untuk digunakan.

## Hasil Dan Pembahasan

Selama ini UMKM Terasi AB dengan keterbatasan jumlah produksinya telah memasarkan produknya berupa terasi padat bentuk potongan kotak-kotak yang telah dikemas dalam 2 (dua) lapis plastik dengan baik. Terasi AB juga sudah memiliki Sertifikasi Halal dari MUI.



Gambar 6. Terasi dalam kemasan produksi Terasi AB

Dengan adanya pemberian bantuan 1 (satu) unit mesin pembuatan terasi tersebut maka kapasitas produksi Terasi AB akan meningkat 5 kali lipat dari produksi sebelumnya, mengingat kapasitas mesin yang diberikan memiliki kapasitas olah hingga 200 kg/jam. Dengan kapasitas produksi yang meningkat ini maka akan dapat mengatasi jumlah permintaan yang selama ini tidak dapat dipenuhi. Peningkatan produksi, diharapkan meningkatkan penjualan dan pendapatan sekaligus dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

Untuk meningkatkan pemasaran pada masa yang akan datang selain terasi padat berupa potongan kubus, maka untuk masa yang akan datang perlu dilakukan inovasi untuk memproduksi terasi dalam bentuk tepung (terasi tepung) sebagaimana telah dilakukan produsen terasi Siti Yaenah di Batang (Provinsi Jawa Tengah) dan telah berhasil menembus pasar ekspor.

[6]

## Penutup

Mesin pembuatan terasi yang disumbangkan merupakan bagian dari tanggung jawab UISU sebagai Perguruan Tinggi untuk pengembangan dan pembinaan UMKM khususnya untuk UMKM Terasi AB Wong Pulau yang dimiliki Bapak Edi.

Diharapkan dengan penggunaan mesin bantuan ini maka kapasitas produksinya akan meningkat sekaligus dapat memenuhi permintaan yang terus meningkat. Akhirnya dengan adanya peningkatan kapasitas produksi tersebut maka diharapkan akan dapat meningkatkan pendapatan dan taraf hidup masyarakat sekitar. Bantuan ini merupakan bagian tanggung jawab UISU dalam pengembangan dan pembinaan UMKN sebagai mitra Pemerintah.

Sebagai bentuk apresiasi Pemkab. Langkat maka UISU diminta untuk mengajukan proposal untuk pendanaan mebuat 30 (tiga puluh) unit alat sejenis yang akan disumbangkan kepada para pengusaha UMKM di Kabupaten Langkat.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Kementerian Investasi/BKPM, 2021, Upaya Pemerintah Untuk Memajukan UMKM Indonesia, (<https://www.bkpm.go.id>).
- [2]. Feni Dwi Anggraeni, Imam Hardjanto, Ainul Hayat , 2013, Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Melalui Fasilitasi Pihak Eksternal dan Potensi Interna (Studi Kasus Pada kelompok Usaha “Emping Jagung” di Kelurahan Pandan Wangi Kecamatan Blimbing, Kota Malang), Jurnal Administrasi Publik (JAP), Vol. 1, No. 6.
- [3]. Informasi Dinas Perdagangan dan Perindustri, Kabupaten Langkat.
- [4]. Nur Abdillah Siddiq, 2011, Proses dan Pengolahan Terasi (Mari berbisnis Terasi), (<https://fullerena.blogspot.com>).
- [5]. Apriyani Fifi, (2019), Pengolahan Terasi Udang, (<https://apriyanispi90.blogspot.com>).
- [6]. Harian Radar Semarang, 2022, Berkat Inovasi Terasi Bubuk, UMKM Asal Batang Berhasil TembusPasar Luar Negeri, (<https://radarsemarang.jawapos.com>).