

PENGEMBANGAN ALAT PENGERING TERASI DI KAMPUNG BAROH LANGSA UNTUK PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT

**Rita Syntia^{1*}, Muhammad Zulfri², Muhammad Isra³, Ryan Pramanda⁴,
Muhammad Seftian Amanda⁵**

1,2,3 Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Samudra, Langsa, Aceh 24416*

4 Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Samudra, Langsa, Aceh 24416

5 Mahasiswa Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Samudra, Langsa, Aceh 24416

**Email:ritasyntia@unsam.ac.id*

Abstrak

History Artikel

Received:

Oktober-2023;

Reviewed:

Oktober-2023;

Accepted:

November-2023;

Published:

Maret-2024

Pengeringan terasi merupakan salah satu langkah penting dalam produksi terasi, produk olahan tradisional yang menjadi mata pencaharian utama bagi masyarakat Kampung Baroh, Langsa. Namun, metode pengeringan tradisional yang digunakan oleh masyarakat seringkali tidak efisien, memakan waktu lama, dan kurang higienis. Pengabdian ini bertujuan untuk mengembangkan alat pengering terasi yang sederhana, efisien, dan mudah digunakan oleh masyarakat Kampung Baroh dengan tujuan meningkatkan kualitas produksi dan pemberdayaan ekonomi lokal. Baroh Langsa Lama, Kec Langsa Lama, Kota Langsa. Metode pengembangan alat pengering terasi melibatkan partisipasi aktif masyarakat setempat. Tim pengabdian bekerja sama dengan masyarakat Kampung Baroh dalam merancang, menguji, dan memperbaiki prototipe alat pengering terasi. Alat ini didesain agar sesuai dengan kondisi lingkungan dan budaya setempat, serta memenuhi standar keamanan pangan dan sanitasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan alat pengering terasi yang dikembangkan telah menghasilkan terasi dengan kualitas yang baik dalam hal tekstur, rasa, dan kebersihan. Selain itu, alat ini juga mempercepat proses pengeringan yang sebelumnya memakan waktu berhari-hari menjadi hanya dalam waktu 8 jam saja. Dampak positif keberadaan alat adalah peningkatan produktifitas masyarakat Kampung Baroh yang dapat memasok terasi lebih cepat ke pasar lokal dan regional.

Kata kunci: Pengering Terasi, Produksi Terasi, Terasi

PENDAHULUAN

Pengeringan ikan mencegah kerusakan bakteri, pertumbuhan jamur, dan aktivitas enzimatik dengan cara menguapkan air ikan dan menghasilkan lingkungan yang tidak bersahabat [1] ikan sebaiknya mempunyai kadar air maksimal 30% sampai minimal 40% untuk mencegah tumbuhnya jamur dan bakteri pembusuk badan [2].

Produk perikanan tergolong mudah rusak (perishables), yaitu mempunyai umur simpan yang terbatas dan cepat terurai. Pembuatan terasi merupakan salah satu hasil pengolahan hasil perikanan. Terasi udang tidak benar karena merupakan produk sampingan dari ikan kecil atau rebon yang difermentasi atau diawetkan, yang telah digiling atau ditumbuk dan dikeringkan [3]. Membuat terasi merupakan kegiatan yang umum dilakukan masyarakat pesisir; ini adalah semacam pemrosesan produk sampingan. Selain itu, inisiatif ini merupakan upaya lain untuk meningkatkan nilai produk perikanan [4].

Kadar air 40% merupakan standar SNI 01-2721-1992 untuk ikan. Kadar air tubuh ikan segar berkisar antara 56% hingga 80%. Ikan harus dikeringkan untuk memenuhi kriteria ini. Secara teori, pengeringan adalah suatu cara mengawetkan ikan dengan cara meminimalkan kandungan air dalam tubuh ikan untuk menghambat aktivitas bakteri dan jika memungkinkan membunuh bakteri tersebut [5], [1]. Masyarakat di desa Baroh, Kota Langsa masih sering memanfaatkan energi sinar matahari langsung untuk mengeringkan ikan maupun terasi.

Namun kelemahan pada tahap pemaparan ini sebagian besar bergantung pada musim, waktu pengeringan yang lama, banyak tenaga, dan ruang pengeringan yang cukup besar. Pengering efek rumah kaca merupakan salah satu teknik pengeringan buatan yang sedang dikembangkan akhir-akhir ini.

Terasi terbuat dari produk olahan ikan, salah satu teknologi yang dimanfaatkan adalah alat pengering terasi portable. Karena sebelumnya hanya ada sedikit alat pengering terasi, kehadiran pengering portable ini diyakini akan mempermudah pengeringan terasi di lokasi pesisir. Banyaknya volume terasi yang diproduksi di masyarakat menjadikan tantangan bagi produsen untuk menyediakan produk yang sangat memuaskan. Lokasi dan intensitas proses pengeringan terasi juga menjadi masalah tambahan. Pengolahan terasi masih sangat kurang memadai meskipun karena dapat terpapar zat pengotor dari lingkungan.

Permasalahan yang dihadapi Masyarakat tentang proses pengering terasi yaitu seringkali terjadi hujan pada saat proses pemaparan, proses pengeringan dilakukan di ruangan terbuka sehingga dapat membuat zat-zat dari lingkungan mengotori terasi. Hal tersebut menjadi hal yang dipertimbangkan oleh tim PKM, sehingga dibuatlah alat pengering terasi portable yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi masyarakat di kampung Baroh, Kota Langsa. Tujuan pengabdian ini yaitu untuk memberikan wawasan kepada masyarakat di kampung Baroh, Kota Langsa tentang penggunaan alat pengering terasi portabel.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan secara bertahap, tahap pertama adalah perancangan, kedua pembuatan alat, ketiga uji coba alat, dan keempat pelaksanaan pelayanan berupa penyuluhan. melalui beberapa tahapan yang seharusnya bermanfaat bagi masyarakat Desa Baroh Kota Langsa. Dosen dan sejumlah mahasiswa mengikuti kegiatan PKM bersama Gp. Baroh Langsa Lama di Kecamatan Langsa Lama Kota Langsa. Pada Gambar 1 digambarkan langkah-langkah PKM.

Kegiatan pengabdian dimulai dengan melakukan Perancangan Alat Pengering Terasi, Pembuatan Alat Pengeringan Terasi, Pengujian Alat Pengering Terasi, dan Penyuluhan serta penyerahan alat pengering terasi kepada masyarakat.



Gambar 1. Urutan langkah kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Proses pemaparan terasi biasanya dilakukan secara tradisional tidak mempertimbangkan faktor kebersihan dan cuaca pada saat pemaparan, hal tersebut mengakibatkan proses

pengeringan terasi tidak maksimal jika cuaca berubah secara tiba-tiba, serta menyebabkan terasi yang telah dikeringkan tidak higienis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembuatan alat pengering dilakukan secara bertahap, pertama membuat desain alat dengan mempertimbangkan masalah dalam Masyarakat. Setelah itu melakukan proses pembuatan alat, pembuatan alat pengering terasi dibuat di Lab Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Samudra. Proses pembuatan alat pengering terasi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pembuatan Alat Pengering Terasi

Setelah melakukan pembuatan alat pengering terasi, selanjutnya dilakukan proses pengujian yaitu berupa pemaparan terasi didalam alat pengering tersebut, hasil yang didapatkan yaitu terasi dapat kering dalam waktu kurang lebih 8 jam. Hasil juga dipastikan lebih bersih daripada pemaparan secara langsung karena tertutup dari lingkungan sehingga zat pengotor dari lingkungan tidak dapat masuk. Setelah proses pengujian maka dilakukan penyuluhan serta penyerahan alat pengering terasi kepada Masyarakat kampung Baroh, Kota Langsa. Proses penyuluhan dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Penyuluhan Alat Pengering Terasi

Setelah dilakukan proses penyuluhan selanjutnya dilakukan proses penyerahan alat pengering terasi kepada kepala desa kampung Baroh, Kota Langsa, Penyerahan alat pengering terasi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penyerahan Alat Pengering Terasi

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah selesai dilaksanakan bersama masyarakat Gp. Baroh Kota Langsa. Masyarakat dapat mengambil kesimpulan dari hasil pengujian yang menunjukkan bahwa alat pengering terasi terbukti berhasil karena menyebabkan terasi lebih cepat kering dibandingkan jika terkena lingkungan terbuka, masyarakat Gp. Baroh, Langsa Lama, Kecamatan Langsa Lama, Kota Langsa memberikan tanggapan yang baik. Pembangunan alat pengering terasi yang lebih besar juga sangat dinantikan oleh masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Margareta Wahyu Endah Kurneaningtea, 2014. Kajian Penerapan Beberapa Metode Pengeringan Terhadap Karakteristik Fisiko-Kimiawi Dan Sensori Terasi Instan. Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
- [2] Moeljanto, 1992. Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.
- [3] Sukarmanto Abdjul, Yunita Djmalu, Evi Sunarti Antu. 2016. Rancang Bangun Alat Pengering Ikan Asin Efek Rumah Kaca Berbentuk Prisma Segi Empat Dengan Variasi Batu Sebagai Penyimpan Panas. Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG), ISSN 2502-485X, Volume 1, Nomor 1, Mei 2016.
- [4] Siswanto. D, Wnardi. S, Jemuran Pakaian Otomatis Menggunakan Sensor Hujan Dan Sensor Ldr Berbasis Arduino Uno, e-Jurnal NARODROID, Vol. 1 No.2 Juli 2015
- [5] Sunyoto, Nana Kariada TM, Margunani. Penerapan Iptek Pada Industri Kecil Pembuatan Terasi Di Semarang.
- [6] Zulfri, M. (2023) Pelatihan Pembuatan Ekstrak Daun Belimbing Wuluh Sebagai Inhibitor Korosi Di Desa Baroh, Langsa. Jurnal Vokasi Vol 7 No 1. 65-71.
- [7] I. Mawardi and Z. Abidin, "Inovasi Rak Pengering Sistem Knockdown Dalam Upaya Penguatan Kualitas Kopi Gayo Sebagai Produk Unggulan Daerah," *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 3, no. 2, pp. 204–2011, 2020.