# LOSARÎ

### LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

http://ojs.losari.or.id/index.php/losari Volume 4 | Nomor 2 | Desember | 2022 e-ISSN: 2684-8678 dan p-ISSN: 2684-9887



## Pengolahan Hasil Budidaya Ikan Lele Siap Saji Dengan Metode *Vacuum Frozen* Siap Jual Pada PKK Yosowilangun

Efta Dhartikasari Priyana 1, Poerwo Sudirdjo 1

Keywords:

Lele; Frozen Food; Vacuum.

Corespondensi Author

Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Gresik

Email: eftadhartikasari@umg.ac.id

**Abstrak**. Banyaknya PHK yang terjadi di beberapa perusahaan, akibat imbas serangan Covid-19 membuat beberapa orang harus berusaha keras untuk mendapatkan penghasilan. Penyesuaian pekerjaan era covid sejatinya membuat perubahan budaya beli tersendiri bagi masyarakat. Kabanyakan mereka sekarang beralih ke bisnis online, dan hidangan sehat siap saji berbentuk frozen layaknya semakin digandrungi oleh masyarakat. Kesibukan masyarakat menjadi sangat terbantu dengan adanya hidangan frozen yang cepat dalam memasak, serta higienis. Pengabdian Masyarakat yang diusulkan oleh TIM Teknik Industri UMG dengan mengambil tema Pengolahan Hasil Budidaya Lele siap saji, merupakan kelanjutan dari pengabdian sebelumnya, yang dulu bertemakan budidaya ikan dalam ember dengan media ikan lele. Hasil daripada ikan lele ini akan di dibuat vacuum frozen food. Seperti yang kita ketahui vacuum frozen food sekarang ini lumayan diminati oleh masyarakat perkotaan tak terkecuali Gresik. Gizinya yang dinilai masih normal serta cara pengolahan yang mudah tinggal digoreng atau diolah lain, membuat vacuum frozen merupakan salah satu pilihan dalam membuat menu santapan makanan. Setelah pengolahan dengan vacuum selesai, langkah berikutnya adalah pelatihan membuat design packaging makanan. Dari design ini diharapkan akan mendapatkan luaran yang siap jual langsung ke masyarakat. Sehingga masyarakat memperoleh pengolahan ikan lele dari hulu ke hilir. Hulu adalah bididaya ikan lele, lanjut ke pengolahan kemudian packaging siap jual.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

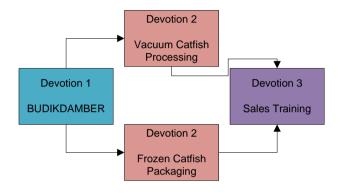


#### Pendahuluan

Pemulihan ekonomi masyarakat pasca covid-19 bukanlah hal yang mudah. Masyarakat harus berperang dengan perubahan budaya yang terbawa ketika covid-19 merebak. Salah satunya adalah pola jual beli masyarakat yang basis lebih kearah *e-commerece*. Hal ini juga berlaku penjualan kebutuhan sehari-hari dengan online walaupun berjarak cukup dekat. Tak hanya itu, pola makanan masyarakat juga berubah. Kebanyakan dari mereka lebih

memilih frozen food sebagai penolong dikala sibuk dan tak banyak waktu menyiapkan makanan. Frozen food lebih dipilih dibanding dengan membeli makanan jadi, karena dinilai lebih higienis dan bisa disimpan. Namun tidak semua makanan frozen food layak untuk dikonsumsi sehari-hari. Ada beberapa olahan frozen food justru tidak baik dimakan terlalu sering [1].

Pengabdian ini berfokus pada pembuatan makanan frozen food berbasis sehat, berkualitas, dan aman. Dimana sumber utama bahan adalah ikan lele. Pada tahap ini sebenarnya bisa ikan apapun, atau daging apapun, tapi objek lele dipilih karena pengabdian ini adalah wujud keberlanjutan dari pengabdian sebelumnya dengan objek budidaya ikan dalam ember. Sehingga rutinitas pengabdian diarahkan dari hulu ke hilir. Pembudidayaan (budikdamber), pengolahan (frozen food), pengemasan, penjualan produk frozen.



Gambar 1. Sustainability Service Scheme

Gresik, salah satu kota kecil di Jawa Timur yang menjadi icon perindustrian juga ikut tertebas dampak covid-19. Selain pernah cukup lama menyandang predikat zona covid-19. merah akibat sendi-sendi perekonomian perusahaan di kawasan itu juga tidak kalah patut diperhatikan. Dinas Ketenagakerjaan (Disnaker) menyebutkan bahwa sedikitnya 967 pekerja mengalami Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) dari 16 perusahaan. Jumlah tersebut belum termasuk 263 pekerja dari yang perusahaan sekarang berstatus dirumahkan<sup>[2]</sup>.

Banyaknya Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) di beberapa wilayah di Gresik, yang sejatinya hampir merata, membuat tim pengabdian dari Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik (TI-UMG) membuat perombakan dengan mengadakan pelatihan yakni Budidaya Ikan Dalam Ember (Budikdamber). Dengan objek adalah ikan lele.

Ketika pengabdian pertama selesai dan ikan lele sudah cukup besar, tapi tidak cukup banyak jumlahnya, masa covid mulai renggang dengan peradaban baru, pola komsumtif dan minat beli masyarakat. Oleh sebab itu

kelompok ini membuat keberlanjutan pengandian dengan penyesuaian keadaan masyarakat denga membuat produk olahan lele dengan gizi yang masih seimbang. Vacuum disini lebih dipilih, karena olahan cukup mudah dan tidak ada campuran tepung yang bisa mencemari nilai gizi [3].

Pengabdian dengan mengambil tema pengolahan hasil budidaya lele, memilih Metode vacuum sebagai sarana pengawetan dalam frozen, dengan pertimbangan sebagai berikut [4].

- 1. Menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen
- 2. Memudahkan penyimpanan
- 3. Harga lebih terjangkau, kualitas maksimal
- 4. Cocok untuk pengemasan frozen food, buah, sayut
- 5. Bersifat inert
- 6. Dapat mempertahankan umur simpan
- 7. Mampu melindungi produk
- 8. Bahan kuat dan tebal.

Selanjutnya untuk objek frozen yaitu lele sendiri memiliki kandungan gizi yang tinggi, tiap 100 gram mengandung (energi 145 kalori; protein 15,45 gram; lemak 9,09 gram; natrium 65 miligram).

Selanjutnya pada acara pengabdian ini adalah design packaging makanan dengan menggunakan media adobe illustrator. Adobe illustrator merupakan sebuah software yang tidak asing lagi didengar bagi dunia industri, utamanya UMKM. Aplikasi software ini merupakan salah satu alat bantu, dari sekian alat bantu yang digunakan dalam membuat design packaging makanan. Makanan enak belum tentu bisa laku banyak jika design packaging kurang menarik. Oleh sebab itu, pada pengabdian kali ini akan diberikan pelatihan pada pihak PKK untuk bisa mendesign produk mereka sendiri dengan batnuan aplikasi adobe illustrato [5].

#### Metode

Mitra yang diajak kerjasama adalah kelompok dari PKK Yosowilangun. PKK ini dipilih karena pemikiran adanya pihak kepala keluarga yang terkena dampak PHK. Sehingga pemberian pelatihan kepada PKK diharapkan

bisa didistribusikan ke pihak kelompok warga, sehingga bisa untuk bisnis berkelanjutan dari lele yang sebelumnya diberikan pada pengabdian pertama.

Dari permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka Universitas Muhammadiyah Gresik khususnya Program Studi Teknik Industri merupakan salah satu bidang ilmu yang memiliki cakupan yang luas. Salah satu hal yang terbiasa dijalankan dalam konsep teori keindustrian adalah bidang kewirausahaan yang didalamnya memiliki cakupan yang luas.

Pengabdian dengan tema pengolahan ikan lele dalam bentuk vacuum merupakan bentuk keberlanjutan daripada pengabdian pertama. Yakni budidaya ikan dalam ember. Sehingga cakupan pengabdian ini dibentuk dari hulu ke hilir.



Gambar 2. Dedication From Upstream To
Downstream

Pengabdian pertama dimulai dari input atau hulu. Dimana kita mempersiapkan beternak lele dengan media budikdamber. Budikdamber dipilih karena selaras dengan keadaan kota Gresik yang sempit lhan, tapi dengan adanya budikdamber maka warga bisa terbantu untuk tetap bisa berternak lele.

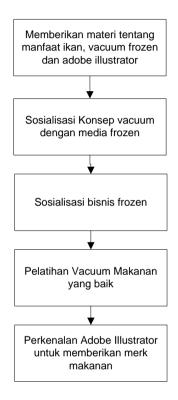
Pengabdian kedua adalah proses. Disini input yang telah kita bangun, yakni lele selanjutnya akan kita proses produksi yaitu vacuum frozen, yang menjadikan lele siap goreng atau dioleh berbagai makanan, Proses ini lele akan diberi ramuan bumbu khusus sebelum di vacuum. Pengandian kedua ini juga akan ditambah dengan pelatihan pembuatan design packaging makanan.

Pengabdian ketiga adalah outputan yang disini akan diberi pelatihan dalam pemasaran frozen food. Pemasaran sistem frozen food tentunya akan berbeda dengan pemasaran makanan lain. Yang pada tahap ini akan diulas pada pengabdian keberlanjutan.

Metode pelaksanaan konsep usulan daripada pengabdian adalah:

1. Memberikan pengetahuan tentang manfaat ikan, vacuum dengan media

- frozen, dan adobe illustrator.
- 2. Memperkenalkan tentang konsep vacuum dengan media frozen.
- 3. Memperkenalkan tetang bisnis frozen.
- 4. Memberikan pelatihan tentang bagaimana cara vacuum makanan yang baik.
- 5. Memberikan praktek tentang adobe illustrator.



Gambar 3. Alur Pelaksanaan Pengabdian

#### Hasil dan Pembahasan

Pengabdian masayarakat yang bertemakan pengolahan hasil budidaya ikan lele siap saji dengan bantuan vacuum frozen dilakukan tim pengabdian masyarakat Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik dilakasanakan pada hari Selasa, 24 Mei 2022 di audotorium Teknik tepatnya di lantai 3. Pengabdian ini merupakan upaya kelanjutan dari pengabdian sebelumnya yang bertemakan budidaya ikan dalam ember, dan hasil dari pengabdian tersebut diaplikasikan menjadi olahan ikan lele yang sehat, murah dan efisien. Adapun mitra dalam pengabdian ini adalah PKK Yosowilangun. Beberapa tahapan proses pengabdian dijelaskan sebagai berikut.



**Gambar 4.** Persiapan Pengabdian Masyarakat

Tahapan dalam Pengabdian Sosialisasi Budikdamber di kalangan masyarakat Yosowilangon dijabarkan sebagai berikut.

#### 1. Administrasi Kehadiran



Gambar 5. Tanda Tangan Kehadiran Peserta

Administrasi kehadiran berupa tanda tangan peserta pengabdian adalah hal pertama yang dilakukan oleh panitia, yang dimulai dari pukul 08.00 sampai 09.00 atau sebelum acara dimulai. Hal tersebut bertujuan untuk persiapan peserta agar bisa menginguti workshop dari awal sampai akhir.

#### 2. Pengenalan Materi

Pengabdian ini merupakan kelanjutan dari pengabdian sebelumnya, sehingga untuk sambutan dan lainnya ikut dalam pengabdian selanjutnya. Setelah peserta sudah banyak yang datang, maka acara selanjutnya adalah pengenalan materi.



Gambar 6. Pengenalan Materi

Pengenalan materi ini diawali dengan review dari pengabdian sebelumnya, yang akhirnya menghasilkan lele yang sehat dan bisa diolah lagi. Salah satu olahan yang dipilih adalah lele frozen dengan bantuan vacuum. Proses ini lebih dipilih karena lele yang dihasilkan bukan bentuk olahan tapi masih lele utuh yang dibumbui. Proses ini diupayakan juga akan menghasilkan lele yang segar, enak dan praktis utamanya untuk membantu ibu rumah tangga yang bekerja sehingga tidak banyak waktu menyiapkan bekal.

#### 3. Penjelasan Proses Membuat Bumbu



**Gambar 7**. Penjelasan Cara Mengolah Bumbu

Tahap selanjutnya adalah akan dijelaskan bagaimana cara mengolah bumbu dasar. Bumbu dasar ini adalah bumbu marinasi yang akhirnya bisa diaplikasikan ke lele. Pembuatan bumbu dasar ini didasarkan pada olahan bumbu kuning lengkuas untuk marinasi, yang akhirnya oleh mitra bisa dimodifikasi sendiri, bisa dengan

tambahan bumbu ataupun tambahan sambal dan lainnya.

4. Penjelasan Cara Membumbui Ikan



Gambar 8. Penjelasan Cara Mengolah Bumbu

Setelah bumbu selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah proses mengaplikasikan bumbu dengan ikan yang akhirnya akan di frozen. Pertama yakni dengan membersihkan ikan sampai lendirnya hilang, selanjutnya adalah melumuri ikan dengan bumbu yang telah dibuat, dan yang terakhir adalah memvacuum lele tersebut. Lele dengan aplikasi vacuum bisa tahan di frezer sampai 2 bulan lamanya.

5. Memvacuum Ikan



Gambar 9. Memvacuum Ikan

Vacuum ikan adalah proses terakhir dalam pengabdian ini. Cara memvacuum ikan ini adalah dengan melapisi sebelumnya ikan dengan plastik sayur yang tipis, agar bumbu basah tidak mengenai vacuum. Kemudian sedikit ditusuk agar udara keluar. Selanjutnya adalah kita vacuum dengan plastik khusus vacuum. Proses ini akan meminimalisir udara dalam plastik, sehingga ikan lebih tahan lama.

#### Simpulan dan Saran

Kesimpulan daripada pengabdian ini adalah.

- 1. Lele merupakan jenis ikan yang padat gizi. Selain itu perawatannya juga mudah dan harganya terjangkau, sangat cocok untuk konsumsi di semua kalangan.
- 2. Lele dengan metode vacuum frozen dinilai merupakan bisnis yang apik, karena selain mudah dalam pengolahan, juga membantu para ibu rumah tangga.

#### Daftar Rujukan

- [1] Etika, Nimas. 2021. Apa Dampak Makan Frozen Food Setiap Hari? Hello sehat. <a href="https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/dampak-makan-frozen-food/">https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/dampak-makan-frozen-food/</a>(13 Agustus 2021)
- [2] Nidia Zuraya. 2020. 967 Korban PHK di Gresik akan Diikutkan Kartu Prakerja. Nusantara.com.

  <a href="https://republika.co.id/berita/q8sae3383/967-korban-phk-di-gresik-akan-diikutkan-kartu-prakerja">https://republika.co.id/berita/q8sae3383/967-korban-phk-di-gresik-akan-diikutkan-kartu-prakerja</a> (14April 2020).
- [3] Support. 2020. Mengenal Plastik Vacuum Nylon Untuk Kemasan Frozen Food. Dikemas. https://dikemas.com/plastik-vacuum-nylon-untuk-kemasan-frozen-food . (23 Juni 2020).
- [4] Wijayanti, Efi. 2020. Plastik Vacuum Makanan: Kelebihan & Standar Mutu Yang Baik. Twinpack Indonesia. <a href="https://www.twinpackindonesia.com/plastik-vacuum/">https://www.twinpackindonesia.com/plastik-vacuum/</a> (11 Agustus 2020).
- [5] Hidayati, Khairina. 2021. Pahami Apa Itu Adobe Illustrator, Fitur-Fitur, Serta Harga. Glints: <a href="https://glints.com/id/lowongan/adobe-illustrator-adalah/">https://glints.com/id/lowongan/adobe-illustrator-adalah/</a>. (19 April 2021)
- [6] Risky Candra Swari. 2020. 5 Manfaat Ikan Lele Untuk Kesehatan yang Sayang Untuk Dilewatkan. HelloSehat.com. <a href="https://hellosehat.com/hidup-sehat/nutrisi/manfaat-ikan-lele/#gref">https://hellosehat.com/hidup-sehat/nutrisi/manfaat-ikan-lele/#gref</a>. 17 September 2020.