

PENINGKATAN MUTU PRODUK IKAN TONGKOL ASAP MELALUI SOSIALISASI TEKNIK PENGEMASAN PADA POKLASHAR MARNIATI DI WILAYAH DESA TRITIRO

Yasnidar¹, Tahirah Hasan^{1*}, Shifa Helena², Syarif Irwan Nurdiansyah², Warsidah²

¹Program Studi Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Islam Makassar

²Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas MIPA, Universitas Tanjungpura

Email korespondensi : yasnidar2@gmail.com

*Koresponden penulis

Info Artikel

Diajukan: 01-06-2023

Diterima: 10-06-2023

Diterbitkan: 30-06-2023

Keyword:

Tritiro village; Smoked cob fish; Smoking; Sealer; Vacuum

Kata Kunci:

Desa Tritiro; Ikan tongkol asap; Pengasapan; Sealer; Vakum

Abstract

Smoked cob fish is one of the processed marine fisheries commodities which is much loved by the community, both local people and outside the Tritiro village area. The marketing of this smoked fish product reaches outside the Tritiro village area, which causes the need for packaging that can maintain the quality of the fish until it reaches the customer. This independent community service activity (PKM) aims to improve the quality of smoked fish products produced by smoked fish processing groups through socialization of packaging techniques using a vacuum sealer so as to extend the shelf life of smoked fish, especially in distribution outside the region. The activity was attended by smoked fish processor Poklashar Marniati in the South Kalumpang sub-village, with lecture and practice methods or demonstrations in using a vacuum sealer. The results of the activity show that packaging with a vacuum sealer can increase the durability of smoked tuna so that the risk of damage when shipping out of the area can be minimized. Monitoring and evaluation of packaging socialization activities with this technique is carried out during the PKM activity and up to 3 months after the completion of the activity. The monitoring and evaluation results show that this packaging socialization can increase the productivity of processed smoked fish in the village.

Abstrak

Ikan tongkol asap adalah salah satu komoditas olahan hasil perikanan laut yang banyak digemari oleh masyarakat baik masyarakat lokal ataupun di luar wilayah desa Tritiro. Pemasaran dari produk ikan asap ini sampai ke luar daerah desa Tritiro, yang menyebabkan perlunya pengemasan yang dapat menjaga mutu ikan sampai ke tangan pemesannya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) secara mandiri ini bertujuan untuk meningkatkan mutu produk ikan asap yang diproduksi oleh kelompok pengolah ikan asap melalui sosialisasi teknik pengemasan menggunakan vakum sealer sehingga dapat memperpanjang masa simpan ikan asap, terutama dalam pendistribusian ke luar daerah. Kegiatan diikuti oleh pengolah ikan asap Poklashar Marniati di dusun Kalumpang Selatan, dengan metode ceramah dan praktek atau demonstrasi dalam menggunakan

alat vakum *sealer*. Dari hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengemasan dengan vakum sealer dapat menambah daya tahan ikan tongkol asap sehingga resiko kerusakan saat pengiriman keluar daerah dapat diminimalisir. Monitoring dan evaluasi kegiatan sosialisasi pengemasan dengan teknik ini dilakukan selama berlangsungnya kegiatan PKM dan sampai 3 bulan setelah selesainya berlangsung kegiatan. Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa sosialisasi pengemasan ini dapat meningkatkan produktivitas olahan ikan asap di desa tersebut.

PENDAHULUAN

Desa Tritiro adalah salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Bulukumba dengan hasil perikanan yang cukup tinggi, sehingga kelompok nelayan dan pengusaha produk perikanan juga banyak ditemukan di wilayah tersebut. Salah satu usaha pengolahan produk perikanan yang banyak terdapat di wilayah ini adalah pengasapan ikan tongkol, baik dalam bentuk perekor maupun dalam bentuk irisan. Pengasapan adalah salah satu teknik pengolahan produk perikanan apa saja seperti ikan dan sotong (cumi) dengan menggunakan asap, baik asap cair maupun asap yang langsung dihasilkan dari perapian (Husen, A., 2018). Pengasapan oleh kelompok pengolah ikan di daerah ini dilakukan secara tradisional, dengan menggunakan asap langsung dari bara perapian berbahan baku kayu ataupun sabut kelapa (Sitanggang, et al., 2020). Asap kayu atau campuran asap kayu dengan asap sabut kelapa di dalam proses pengolahan bahan makanan dapat memberikan fungsi yaitu memberi rasa (*flavouring*) dan mengawetkan (*preservation*). Pangan olahan hasil pengasapan memiliki banyak kelebihan di antaranya adalah lebih awet, memiliki rasa dan aroma yang khas (Suroso et al., 2018). Pengasapan dilakukan di dalam ruang atau rumah kecil yang khusus disiapkan untuk pengasapan ikan. Ikan asap yang dihasilkan dari masing-masing kelompok pengolah umumnya berwarna kuning emas atau kecoklatan. Warna ini tergantung pada proses pengasapan seperti persiapan irisan daging ikan, suhu pengasapan dan lingkungan pengasapannya. Kondisi lingkungan pengasapan, bahan bakar pengasapan dan suhu pengasapan akan mempengaruhi jenis warna dan pemerataan warna ikan asap yang dihasilkan (Adawyah, 2007).

Ikan asap yang diproduksi dari daerah ini sudah terkenal sampai di luar daerah dan banyak digemari oleh masyarakat pencinta kuliner ikan. Ikan asap dari daerah ini dapat dimakan langsung atau dapat diolah lebih lanjut menjadi sambal tongkol asap suir, kari tongkol asap ataupun olahan lainnya yang menambah nilai ekonomi dari ikan tersebut. Pemasaran langsung ditujukan pada masyarakat lokal peminat ikan asap, sedangkan untuk masyarakat penggemar ikan asap yang ada di luar kota dapat dilakukan melalui pemesanan terlebih dahulu baik melalui kontak *Whatsapp* pribadi ataupun pada media sosial lain seperti *facebook* dan *instagram*. Untuk pemasaran kepada masyarakat lokal dapat diambil langsung di rumah produksi ikan asap atau juga

melalui lapak di pasar-pasar tradisional, tanpa memerlukan perlakuan pengemasan khusus.

Pengemasan pangan dapat melindungi produk pangan mentah ataupun olahan dari resiko kerusakan fisik ataupun kimia selama dalam penyimpanan sehingga dapat memperlama masa simpan komoditas tersebut (Firaahmi, et al., 2015). Pengemasan ikan asap pada pembelian langsung dapat menggunakan daun jati atau pun daun pisang yang selanjutnya di masukkan ke dalam kantong belanja pembeli atau kresek yang disediakan penjual. Di sisi lain, penjualan yang dilakukan melalui order secara online pada masyarakat di luar wilayah desa Tritiro, memerlukan pengemasan yang dapat menjaga kualitas ikan sampai tiba di tangan pemesannya.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan pada salah satu kelompok pengolah ikan asap adalah memperkenalkan penggunaan vakum sealer atau pengemasan dengan menghilangkan udara dari bahan pengemas plastik sebelum dilakukan pengepresan. Kegiatan ini diikuti oleh anggota kelompok pengolah, bertujuan untuk meningkatkan kualitas ikan melalui masa penyimpanan yang lebih lama tanpa mengurangi aroma dan kesegaran dari ikan asap yang diproduksi oleh kelompok tersebut, terutama dalam pengiriman produk ke luar wilayah desa Tritiro.

METODE KEGIATAN

Kegiatan PKM dilaksanakan pada bulan Mei 2023 yang terbagi dalam 3 tahapan yaitu :

1. Perencanaan kegiatan dilakukan pada bulan April 2023 dengan melakukan survei produksi ikan asap pada calon mitra dan selanjutnya dilakukan koordinasi dengan calon mitra kegiatan PKM. Selanjutnya adalah menetapkan materi, teknik pelaksanaan, persiapan peralatan dan bahan yang akan dilaksanakan di Dusun Kalumpang Selatan Desa Tritiro Kecamatan Bontotiro, serta urusan administrasi pelaksanaan kegiatan tersebut, seperti perizinan dan pembuatan undangan kepada peserta kegiatan atau mitra.
2. Pelaksanaan kegiatan PKM mandiri ini pada hari Sabtu tanggal 27 Mei 2023, ditempatkan di rumah produksi mitra jalan poros Ara Dusun Kalumpang Selatan. Kegiatan dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi, terkait dengan produksi ikan asap secara higienis dan aman, memiliki cita rasa dan aroma yang wangi serta dapat disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama dengan menggunakan pengemasan secara vakum.
3. Monitoring kegiatan dilaksanakan selama persiapan sampai pelaksanaan dan selama berlangsungnya ceramah, diskusi dan demonstrasi pengasapan dan pengemasan dengan vakum sealer.

Evaluasi kegiatan dilakukan sampai bulan Juni, sebulan sejak pelaksanaan kegiatan.

PEMBAHASAN

Pengolahan hasil perikanan adalah serangkaian proses untuk mengubah produk perikanan mentah menjadi produk yang siap dikonsumsi atau dijual. Pengolahan ini melibatkan sejumlah kegiatan seperti pembersihan, pengawetan, pengolahan panas, pengeringan, penggaraman, pengasapan, pemotongan, dan pengemasan. Tujuan utama dari pengolahan hasil perikanan adalah untuk meningkatkan nilai tambah produk, memperpanjang umur simpan, meningkatkan keamanan pangan, dan meningkatkan kualitas produk perikanan.

Berikut adalah beberapa langkah umum dalam pengolahan hasil perikanan:

- **Pembersihan**
Langkah pertama adalah membersihkan ikan atau produk perikanan lainnya dari kotoran, sisik, insang, atau bagian-bagian yang tidak diinginkan lainnya. Pembersihan ini dapat dilakukan secara manual atau menggunakan alat bantu.
- **Pengawetan**
Pengawetan dilakukan untuk menjaga kualitas dan keamanan produk perikanan. Metode pengawetan yang umum meliputi pendinginan (dalam suhu rendah), pembekuan, pengalengan, pengawetan dengan garam, pengawetan dengan asam, dan pengawetan dengan penggunaan bahan kimia tertentu.
- **Pengolahan panas**
Pengolahan panas, seperti perebusan, pemanggangan, atau penggorengan, umumnya dilakukan untuk mengubah tekstur, rasa, dan aroma produk perikanan. Proses ini juga membunuh bakteri dan mikroorganisme lainnya yang mungkin ada dalam produk.
- **Pengeringan**
Pengeringan adalah metode pengawetan yang melibatkan penghilangan kadar air dalam produk perikanan. Metode pengeringan yang umum termasuk pengeringan alami (terkena sinar matahari langsung) atau pengeringan buatan (menggunakan oven atau mesin pengering).
- **Penggaraman**
Penggaraman merupakan metode pengawetan yang melibatkan penggunaan garam untuk mengurangi kadar air dalam produk perikanan. Proses ini menciptakan lingkungan yang tidak menguntungkan bagi pertumbuhan bakteri dan mikroorganisme lainnya.
- **Pengasapan**

Pengasapan dilakukan dengan menggantungkan produk perikanan di atas api yang menghasilkan asap. Proses ini memberikan rasa dan aroma yang khas pada produk perikanan.

Pemotongan dan pengemasan: Setelah melalui proses pengolahan, produk perikanan dapat dipotong atau dipisahkan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil sesuai dengan kebutuhan. Selanjutnya, produk tersebut dikemas dalam kemasan yang sesuai untuk melindungi produk dari kerusakan dan mempertahankan kualitasnya.

Pengolahan hasil perikanan dapat dilakukan dalam skala kecil (rumah tangga atau usaha kecil) atau dalam skala besar di pabrik pengolahan perikanan. Dalam kedua kasus, penting untuk memastikan kebersihan dan keamanan selama seluruh proses pengolahan untuk menghasilkan produk perikanan yang aman dan berkualitas.

Ikan asap tongkol adalah salah satu produk olahan hasil perikanan laut yang banyak ditemukan di wilayah Kecamatan Bontotiro termasuk desa Tritiro. Usaha pengolahan ikan asap tongkol ini telah menjadi salah satu usaha perikanan yang berhasil dikembangkan di wilayah desa Tritiro melalui pemberdayaan masyarakat penggiat usaha ikan. Pembuatan ikan asap melalui beberapa tahapan antara lain pemilihan ikan tongkol segar, penyimpanan ikan, pemotongan ikan, persiapan tungku pengasapan, persiapan irisan ikan yang akan dipanggang, proses pengasapan dan terakhir adalah penyimpanan hasil proses pengasapan. Pemilihan ikan yang segar untuk diolah menjadi ikan asap menjadi faktor penting dalam menghasilkan produk ikan asap yang aman, enak dan gurih serta memiliki aroma wangi ikan asap (Sulistijowati, et al., 2011). Tebal tipisnya irisan ikan yang dihasilkan dari pemotongan ikan tongkol segar sangat menentukan tingkat atau lamanya kematangan ikan saat proses pengasapan. Selain itu, pemilihan bahan bakar kayu ataupun campuran kayu dan sabut kelapa juga menentukan aroma ikan asap yang dihasilkan (Joesidawati, M.I., & Suwarsih. 2019). Proses pembuatan ikan asap adalah secara konvensional, yaitu dengan menggunakan tungku perapian, dan irisan ikan segar yang telah bersih diatur di atas tungku untuk mendapatkan asap panas dari hasil pembakaran langsung dari bahan bakar kayu ataupun campuran kayu dan sabut kelapa .



Gambar 1. Proses pengasapan ikan

Selain pasar lokal di wilayah Desa Tritiro, pemasaran produk ikan asap yang diproduksi dari daerah ini sudah menjangkau wilayah luar daerah. Dalam pemasaran dan pendistribusian produk ikan asap ini membutuhkan teknik pengemasan yang dapat mempertahankan mutu ikan seperti tekstur, bentuk dan baunya sampai di tangan konsumen. Pada pemasaran lokal baik di pasar tradisional maupun langsung di sentra produksi Poklaskar Marniati, pengemasan ikan asap menggunakan daun jati atau daun pisang atau kertas perkamen yang selanjutnya dibungkus dengan kresek. Tetapi pada pengiriman paket ikan asap untuk wilayah luar daerah, pengemasan seperti ini tidak dapat menjamin kesegaran ikan untuk sampai di tangan konsumen karena memerlukan waktu yang lebih lama dalam pengiriman. Untuk itu dibutuhkan teknik khusus dalam pengemasan yang higienis, yang dapat memperpanjang masa simpan ikan asap sehingga dapat menjamin kesegaran produk selama dalam pendistribusian atau pengiriman.

Untuk itu dalam kegiatan PKM mandiri ini, dilakukan edukasi dan sosialisasi pengemasan produk ikan tongkol asap menggunakan vakum sealer. Pengemasan pangan yang baik harus memenuhi beberapa syarat antara lain tidak mengandung bahan berbahaya (beracun), dapat melindungi pangan dari kotoran dan mikroba, dan dapat mencegah hilangnya volume produk pangan serta tahan terhadap adanya perubahan suhu, kelembaban dan faktor gesekan (Jaelani., 2016). Mitra kegiatan PKM ini adalah kelompok pengolah perikanan Polakshar Marniati yang telah melakukan usaha pengolahan ikan tongkol asap selama hampir 20 tahun, dan menggunakan teknik pengasapan tradisional.

Kegiatan ini dibagi dalam 2 metode yaitu dengan metode ceramah berupa penyampaian informasi tentang pentingnya pengemasan dalam

mempertahankan mutu pangan ikan tongkol asap selama dalam penyimpanan, dan metode demonstrasi atau praktik terkait penggunaan pengemasan dengan sealer vakum. Pengemasan memegang peranan penting dalam mempertahankan kesegaran ikan, baik untuk yang dikonsumsi langsung melalui pembelian di pasar-pasar tradisional atau di pusat produksi ikan tongkol asap, maupun yang melalui pendistribusian dalam jangka waktu yang lebih lama untuk sampai di tangan konsumen. Pengemasan yang higienis adalah pengemasan yang menggunakan bahan pengemas organik seperti daun jati dan daun pisang. Tetapi penggunaan bahan pengemas ini tidak dapat bertahan dan mempertahankan mutu produk ikan asap dalam jangka waktu yang lebih lama, karena adanya aliran udara yang masuk ke dalam wadah kemasan, juga karena kedua daun ini akan mengalami degradasi dengan adanya gesekan ataupun meningkatnya suhu. Dengan demikian, pengemasan dengan menggunakan bahan ini cukup direkomendasikan untuk penjualan ikan tongkol asap dengan tujuan konsumsi langsung ataupun untuk keperluan penyimpanan dalam lemari pendingin.



Gambar 2. Pengemasan dengan vakum sealer

Pada pengemasan untuk penjualan online dan pemesanan di luar daerah, direkomendasikan untuk melakukan pengemasan pada ikan tongkol asap menggunakan plastik polypropylen (PP), yaitu jenis plastik pengemas makanan yang direkomendasikan karena keamanan dalam penggunaannya. Plastik berbahan polypropylene (PP) memiliki kemampuan dalam menjaga kesegaran sayuran dan beberapa komoditas pangan lain yang mudah rusak, dibandingkan dengan kemasan plastik polyethylene (PE) (Nur, M., 2012).

Dalam kegiatan ini demonstrasi penggunaan alat sealer dengan vakum menggunakan plastik PP kepada Poklashar Marniati dirangkaikan dengan

pemberian hibah 1 set perlengkapan *vacuum sealer* dan beberapa gulung plastik PP. Anggota Polakshar Marniati yang terdiri dari 5 orang telah mendapatkan pelatihan keterampilan dalam pengemasan ikan tongkol asap. Beberapa yang perlu diperhatikan sebelum pengemasan dan sealer vakum antara lain adalah memastikan produk ikan asap yang akan dikemas sudah dingin sehingga saat dikemas, tidak akan meninggalkan uap air yang dapat menurunkan kualitas ikan tersebut selama dalam penyimpanan atau pendistribusian yang memakan waktu beberapa hari.

Monitoring yang dilakukan selama dalam masa pelatihan dan sosialisasi pengemasan vakum sealer ini menunjukkan respons dan aktivitas peserta polakshar marniati yang sangat bagus dan mencoba beberapa variasi dalam melakukan pengemasan. Evaluasi yang dilakukan setelah sebulan dari berlangsungnya kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan sangat bermanfaat dalam meningkatkan produktivitas ikan tongkol asap karena dapat disimpan lebih lama setelah produksi. Berdasarkan wawancara dengan ketua kelompok polakshar diperoleh informasi bahwa pelanggan ikan tongkol asap yang ada di luar kota sangat mengapresiasi penggunaan pengemasan dengan vakum sealer pada ikan tongkol asap yang dipesankan karena selama 4-5 hari waktu pengiriman produk tersebut, mutunya masih tetap terjaga sampai ke tangan pemesannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PKM mandiri dengan topik Peningkatan Mutu Produk Ikan tongkol Asap melalui Sosialisasi Teknik Pengemasan pada Polakshar Marniati di wilayah desa Tritiro, dapat disimpulkan :

1. Pengemasan dengan vakum sealer dapat mempertahankan mutu ikan asap selama dalam pendistribusian dan memperpanjang masa simpan sampai 5 hari, dengan tidak menyebabkan adanya perubahan warna, aroma dan rasa ikan asap.
2. Vakum sealer dengan menggunakan plastik pengemas polypropilen (PP) direkomendasikan dalam pengemasan ikan tongkol asap karena merupakan jenis plastik yang aman digunakan untuk makanan serta dapat mempertahankan kesegaran produk ikan asap sampai di tangan konsumen.
3. Anggota polakshar Marniati sudah dapat melakukan pengemasan dengan sealer vakum dengan baik dan menghasilkan produk ikan tongkol asap yang terkemas dengan higienis dan rapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah, R. 2007. Pengolahan dan Pengawetan Ikan, Jakarta
- Firahmi, N., Dharmawati, S., Aldrin, M. 2015. Sifat Fisik Dan Organoleptik Bakso Yang Dibuat Dari Daging Sapi Dengan Lama Pelayuan Berbeda. *Jurnal Sains dan Teknologi*. 1 1)
- Husen, A., 2018. Pengolahan Ikan Cakalang Asap (*Katsuwonus pelamis*) dengan Penilaian Organoleptik. *Techno : Jurnal Ilmiah*. 7(2)
- Joesisdawati, M.I., & Suwarsih. 2019. Pelatihan Produk Tongkol Asap SEHI Prosiding SnasPPM, 2019
- Nur, M., 2012. Pengaruh cara pengemasan, jenis bahan pengemas, dan lama penyimpanan terhadap sifat kimia, mikrobiologi, dan organoleptik sate bandeng (*Chanos chanos*)". *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*. 14(1):1–11
- Sitanggang, S., Pudja, I. A. R. P., & Gunadnya, I. B. P. 2020. Pendugaan Umur Simpan Metode Extended Storage Studies Ikan Kakap Putih Olahan dengan Pengaplikasian Asap Cair Bambu Tabah (*Gigantochloa nigrociliata* Buse-Kurz) dalam berbagai Metode Pengemasan. *Jurnal Beta*. 8(1):45–54
- Sulistijowati, R., Djunaedi, O.S., Nurhajati, J., Afrianto, E., & Udin, Z., 2011. Mekanisme Pengasapan Ikan. Unpad Press
- Suroso, E., Utomo, T. P., Hidayati, S., & Nuraini, A. (2018). Pengasapan Ikan Kembung menggunakan Asap Cair dari Kayu Karet Hasil Redestilasi. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 21(1), 42. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v21i1.21261>
- Zaelani, A., 2016. Pengemasan Produk Perikanan. http://penyuluhankelautanperikanan.blogspot.com/2016/10/pengemasan-produk-perikanan_6.html. (accessed: 15.06.2023).