JURNAL PENGABDIAN PERIKANAN INDONESIA

Volume 5, Nomor 2, Juni 2025

POTENSI DAN KUALITAS PINDANG IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*) DI BANGKO-BANGKO, SEKOTONG : ANALISIS PROSES PENGOLAHAN, SANITASI DAN KEAMANAN

Fitri Idayanti[1*], Salnida Yuniarti Lumbessy[2], Setyaning Pawestri[1] dan Firman Fajar Perdhana[1]

[1]Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram
[2]Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram
Jl. Pendidikan No.32, Mataram, Nusa Tenggara Barat. 83125, Indonesia
Email Korespondensi : fitriidayanti242@gmail.com

Keyword :

Ikan tongkol, kualitas, pengolahan, pindang, sekotong

Abstrak :

Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki potensi tinggi dalam industri perikanan khususnya di indonesia karena kandungan nutrisi dan ketersediannya. Di Sekotong, Bangko-Bangko, Ikan tongkol biasa diolah menjadi pindang ikan tongkol untuk memperpanjang masa simpan ikan serta meningkatkan nilai jual ikan. Pada penelitian ini akan dibahas terkait proses produksi, pemilihan bahan baku dan sanitasi pada pengolahan pindang ikan tongkol di wilayah Bangko-Bangko, Sekotong dilakukan. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah studi literatur, observasi dan wawancara. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa proses produksi pindang ikan tongkol memiliki tahapan diantaranya adalah pemilihan bahan baku, pembersihan, pengemasan, penggaraman, perebusan, dan penyimpanan. Lokasi produksi masih kurang memenuhi standar karena berada dekat dengan payau. Sanitasi proses pengolahan, pekerja dan alat masih harus diperhatikan seperti penggunaan sabun pembersih untuk alat yang akan dibersihkan. Perlu dilakukannya sosialisasi atau pelatihan teknik penanganan bahan pangan yang benar.Selain itu, perlu dilakukannya inovasi pengemasan untuk dapat meningkatkan masa simpan pindang tongkol seperti penggunaan plastik PE atau kemasan kedap udara. Namun, kendala biaya juga menjadi bahan pertimbangan.

Panduan Sitasi (APPA 7th edition) :

Fitri, I., Lumbessy, S. Y., Pawestri, S., & Perdhana, F. F. (2025). Potensi dan Kualitas Pindang Ikan Tongkol (*Euthynnus Affinis*) di Bangko-Bangko, Sekotong : Analisis Proses Pengolahan, Sanitasi dan Keamanan. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 5(2), 40-50.

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right© 2025, Fitri et al.*

PENDAHULUAN

Ikan tongkol atau dalam istilah ilmiah dikenal sebagai *Euthynnus affinis*, merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi besar dalam industri perikanan, khususnya di Indonesia. Di wilayah Sekotong, Lombok Barat, ikan tongkol menjadi salah satu komoditas utama yang banyak ditangkap oleh nelayan lokal. Berdasarkan data, produksi ikan tongkol di daerah ini mencapai lebih dari 60% dari total produksi ikan tongkol di Nusa Tenggara Barat (NTB) (Fathurriadi, *et al.*, 2020).

Sekotong merupakan daerah pesisir yang kaya akan sumber daya laut, termasuk ikan tongkol. Ikan ini tidak hanya memiliki nilai jual yang tinggi tetapi juga memiliki potensi untuk diekspor. Penelitian menunjukkan bahwa ikan tongkol di perairan Sekotong memiliki kualitas yang baik, dengan faktor kondisi yang menunjukkan bahwa ikan tersebut sudah berdaging dan layak untuk dijual (Fathurriadi, *et al.*, 2020). Selain itu, keberadaan ikan tongkol di perairan sekitar Sekotong juga berkontribusi pada mata pencaharian masyarakat nelayan setempat.

Ikan tongkol adalah sumber protein vitamin B2, B3, B6, dan B12, dan vitamin D yang sangat baik. Protein merupakan zat gizi yang dapat menghasilkan energi, meningkatkan pertumbuhan dan berperan dalam metabolisme. Fungsi protein yaitu dapat memelihara sel-sel jaringan tubuh .Daging ikan tongkol juga penuh dengan mineral seperti tembaga, selenium, dan yodium. Ikan ini juga mengandung zat besi dan vitamin B1 dalam jumlah yang baik. Ikan tongkol dapat dikonsumsi dengan berbagai olahan, dengan jumlah yang melimpah ikan tongkol bisa diawetkan dengan cara pemindangan, walaupun jangka waktu penyimpanan yang realtif singkat, tetapi pemindangan ikan tongkol memberikan variasi konsumsi olahan ikan tongkol (Fitriani, *et al.*, 2023).

Pemindangan ikan merupakan suatu teknik pengolahan dan pengawetan ikan yang cukup sederhana Pemindangan adalah pengolahan ikan yang dilakukan dengan cara merebus ikan dalam susana bergaram selama waktu tertentu. Setelah selesai pemasakan, biasanya wadah di mana ikan disusun langsung digunakan sebagai wadah penyimpanan dan pengangkutan untuk dipasarkan. Pemindangan biasa dilakukan dengan cara membungkus ikan tongkol satu persatu kemudian disusun secara bertumpuk. Tujuannya adalah untuk memperpanjang umur ikan dengan cara merebus dalam larutan garam. Hal ini tidak lain bertujuan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri dan kerja enzim melalui penggaraman dan suhu panas.

Garam berfungsi untuk memberikan rasa gurih, mengurangi kadar air, dan menghambat pertumbuhan bakteri pembusuk (Handayani, *et al.*, 2017). Penggunaan suhu panas dalam proses pemindangan ikan tongkol memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan masa simpan produk. Suhu tinggi (100°C) selama pengukusan menyebabkan denaturasi protein, mengurangi kadar air melalui penguapan, dan menghambat pertumbuhan mikroba pembusuk, sekaligus mempercepat penetrasi garam ke dalam jaringan ikan. Proses ini efektif membunuh mikroba kontaminan seperti *Aspergillus flavus* dan *Escherichia coli*, sehingga memperlambat kerusakan produk. Selain itu, panas juga mengganggu aktivitas enzim proteolitik dan mikroba penghasil histamin, yang dapat berbahaya jika ikan disimpan pada suhu tinggi pasca-pengolahan.

Pemindangan yang dilakukan di daerah pesisir Bangko-bangko bertujuan untuk memperpanjang umur simpan ikan tongkol sehingga dapat dipasarkan dengan mutu yang masih terjaga. Pemindangan juga merupakan salah satu cara masyarakat di daerah pesisir tersebut memperbanyak variasi jenis olahan ikan sehingga melalui pemindangan, harga jual ikan tongkol daapt meningkat.

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

Proses pemindangan ikan tongkol yang sesuai standar mutu dimulai dengan penggunaan bahan baku berupa ikan tongkol segar yang telah disortasi dan dibersihkan. Ikan kemudian dicuci menggunakan air bersih atau air laut yang higienis, diikuti dengan proses penirisan untuk mengurangi kadar air. Selanjutnya, ikan disusun dalam wadah yang dilapisi daun pisang atau anyaman bambu untuk mencegah kontak langsung dengan dasar wadah, lalu ditaburi garam kristal secara merata dengan konsentrasi 5-25% dari berat total ikan. Setelah itu, pengukusan dilakukan pada suhu mendidih (100°C) selama 30-60 menit, tergantung ukuran ikan dan jenis air yang digunakan (air laut atau tawar). Proses ini harus dilakukan dalam wadah yang bersih untuk mencegah kontaminasi. Hasil pindang kemudian dikemas dengan bahan yang sesuai standar, seperti plastik PE, untuk menjaga stabilitas mutu selama penyimpanan pada suhu ruang atau suhu dingin (5-15°C). Semua tahapan ini bertujuan menghasilkan pindang ikan tongkol berkualitas tinggi dengan daya simpan yang lebih lama dan karakteristik organoleptik yang baik (Pandit, 2016).

Ikan tongkol yang dipindang memiliki daya simpan dua hingga tiga hari apabila disimpan pada suhu ruang sedangkan untuk pindang ikan tongkol yang disimpan pada suhu dingin dapat disimpan selama 1 minggu. Berbeda halnya dengan pendang ikan tongkol yang disimpan pada suhu beku, pindang ikan tongkol yang disimpan pada suhu beku dapat bertahann selama 1 bulan . Masa simpan ini akan bergantng pada kualitas produk ikan pindang yang dihasilkan. Oleh karena itu, perlu diperhatikan bagaimana proses produksi, pemilihan bahan baku, sanitasi pekerja, sanitasi ruang hingga proses penyimpanan sehingga dapat menghasilkan produk pindang ikan tongkol yang bermutu tinggi.

Pindang ikan tongkol adalah hasil olahan yang diperoleh melalui proses pemindangan, di mana ikan direndam dalam air laut dan dikukus. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan air laut dalam proses pemindangan dapat menghasilkan produk dengan karakteristik organoleptik yang disukai, seperti warna, aroma, dan rasa yang khas (Handayani, *et al.*, 2017). Proses ini tidak hanya memperpanjang umur simpan produk tetapi juga meningkatkan cita rasa yang dapat menarik minat konsumen.

Kualitas produk pindang ikan tongkol sangat penting diperhatikan untuk memastikan kepuasan konsumen dan keberlanjutan industri. Kualitas ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk metode pengolahan, waktu penyimpanan, dan bahan baku yang digunakan. Penelitian menunjukkan bahwa pindang ikan tongkol yang diproses dengan baik dapat memiliki daya simpan hingga 72 jam pada suhu ruang tanpa kehilangan kualitasnya (Handayani, *et al.*, 2017). Oleh karena itu, perhatian terhadap kualitas produk sangat diperlukan untuk menjaga reputasi pasar dan meningkatkan daya saing produk lokal.

Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui dan mendiskripsikan bagaimana proses produksi, pemilihan bahan baku dan sanitasi pada pengolahan pindang ikan tongkol di wilayah Bangko-Bangko, Sekotong dilakukan. Penting untuk mengetahui apakah prinsip yang diterapkan produsen sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga dapat menghasilkan produk pindang ikan tongkol yang memenuhi standar mutu dan keamanan

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan adalah metode observasi, wawancara dan studi literatur. Data yang dikumpulkan berupa literatur hasil penelitian dan pengabdian dengan kata kunci ”Pindang Ikan

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

Tongkol, Pemindangan, Mutu Ikan Tongkol, Sanitasi Proses Pemindangan" yang kemudian dikaji, dibandingkan dengan hasil observasi dan wawancara dengan produsen pindang ikan tongkol di wilayah Bangko-Bangko, Sekotong

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Produksi Pindang Ikan Tongkol

Proses Produksi Pindang Ikan Tongkol di wilayah Bangko-Bangko meliputi beberapa tahapan diantaranya adalah pemilihan bahan baku, pembersihan, pengemasan, penggaraman, perebusan, dan penyimpanan.

Pemilihan Bahan Baku

Bahan baku yang bisa digunakan untuk produksi pindang ikan tongkol di wilayah ini adalah ikan tongkol segar hasil tangkapan nelayan. Tingkat kesegaran ikan tongkol yang masih bisa diterima oleh produsen untuk dapat diolah adalah ikan yang tidak melebihi 3 jam masa penyimpanan di suhu ruang dan masih memiliki kualitas mutu yang baik. Biasanya para produsen akan menunggu ikan dari para nelayan di titik tertentu yang bisa disebut sebagai titik pengambilan dimana hal ini bertujuan agar ketika ikan sudah sampai di daratan akan langsung bisa dibawa oleh prodsen dari nelayan. Hal ini akan menjamin bahwa ikan tongkol yang diambil memiliki kualitas mutu yang baik. Adapun kriteria ikan yang bisa diolah lanjut adalah memiliki mutu baik yang dapat dilihat dari ciri sensorik berupa memiliki aroma khas laut tidak berbau busuk / menyengat, insang yang merah menyala, darah yang masih segar, daging yang padat / tidak lembek, mata yang tidak merah, warna kulit yang cerah dan mengkilap, tidak kusam atau berlendir. Selain itu, mata ikan harus terlihat jernih dengan pupil hitam yang utuh, yang menandakan kesegaran (Fatich, *et al.*, 2023).

Gambar 1 : Pemilihan Ikan dari Nelayan.

Setelah diambil dari nelayan, ikan selanjutnya akan dibawa ke tempat produksi dengan menggunakan bak karet yang dapat menampung hingga 125-150 ekor ikan. Jumlah ikan yang dibawa dalam bak / ember tidak boleh terlalu banyak karena dapat menyebebkan kerusakan strktur ikan karena akan adanya tekanan berlebih pada tumpukan ikan apabila jumlah ikan dalam suatu bak / ember terlalu banyak.

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

Gambar 2 : Pengangkutan Ikan Menggunakan Ember/bak.

Pemindahan ikan dari bak / ember ke tempat pembersihan (proses produksi selanjutnya) juga harus dilakukan dengan hati-hati. Ikan yang berada di dalam ember harus dipindahkan dengan hati-hati sehingga tidak menimblkan benturan fisik kuat antara daging ikan dengan lantai tempat pembersihan.

Gambar 3 : Pemindahan Ikan dari Bak/Ember

Pembersihan Ikan

Ikan yang sudah dipindahkan dari ember selanjutnya akan mengalami proses pembersihan. Pembersihan ikan dilakukan hanya dengan menyemprotkan air mengalir pada ikan sehingga kotoran atau benda asing yang tidak diinginkan akan terpisah dengan ikan. Pembersihan ikan yang dilakukan tidak sampai menghilangkan insang dan isi dalam perut ikan. Seharusnya, ikan yang akan dipindang sebaiknya dihilangkan insang dan isi dalam perutnya karena insang merupakan alat pernapasan yang dimana dapat terkontaminasi oleh mikroorganisme patogen dan kotoran, sehingga jika tidak dibersihkan, dapat menyebabkan bau amis dan mempercepat kerusakan daging ikan. Begitu juga dengan isi perut, yang mengandung enzim pencernaan dan sisa makanan, dapat menyebabkan reaksi kimia yang tidak diinginkan jika dibiarkan dalam ikan. Membersihkan kedua bagian ini membantu mengurangi risiko pertumbuhan mikroba dan menjaga kualitas serta kesegaran ikan lebih lama (Rahmi *et al.,* 2021).

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right© 2025, Fitri et al.*

Gambar 4 : Tempet Pembersihan Ikan

Pembersihan insang dan isi dalam perut ikan tidak dilakukan karena jumlah ikan tongkol yang akan dipindang terlalu banyak, sehingga untuk mempersingkat waktu pembersihan, ikan tongkol hanya dibersihkan bagian luar saja, bagian dalam berupa insang dan isi perut tidak dihilangkan.

Pengemasan Ikan

Ikan tongkol yang sudah dibersihkan selanjutnya akan dikemas menggunakan keranjang khusus yang terbuat dari bambu yang diranjang khusus untuk tempat atau wadah pindang ikan tongkol. Pengemasan ikan dilakukan dengan menyusun ikan sebanyak dua lapis yang dibatasi oleh kayu yang sudah dipotong-potong kecil. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir tekanan pada ikan yang dapat menyebabkan kerusakan bentuk ketika dimasak. Oleh karena itu, diberikan batasan pada lapisannya menggunakan kayu pembatas untuk memilimalisir terjadinya kerusakan tersebut. Dengan dilakukannya teknik ini, daging ikan pindang yang dihasilkan dapat terjaga bentuknya. Pindang dengan bentuk yang masih utuh lebih menarik minat konsumen. Selain pada sela-sela ikan, kayu pembatas juga diletakkan di dasar keranjang untuk mencegah kontak langsung daging ikan dengan dasar keranjang yang kasar yang daapt melukai daging ikan. Dalam satu keranjang dapat diisi 20 ekor, 6-7 ekor ikan kecil sedangkan untuk ikan dengan ukuran sedang hingga besar dapat diisini 4-5 ekor.

Gambar 5 dan 6 :Proses Pengemasan Ikan dan Batang Kayu Pembatas

Penggaraman

Ikan tongkol yang dikemas dalam keranjang selanjutnya akan digarami. Penggaraman ikan dilakukan pada setiap lapisan ikan dan pada lapisan teratas ikan. Penggaraman bertujuan untuk untuk meningkatkan masa simpan produk dengan cara mengurangi kadar air dalam tubuh ikan dan menghambat pertumbuhan mikroba. Dengan menambahkan garam, yang tidak hanya memberikan rasa, tetapi juga menciptakan lingkungan osmotik yang tidak mendukung kehidupan bakteri. Garam bekerja dengan menarik air dari jaringan ikan melalui proses osmosis, sehingga dapat mengurangi kelembapan yang diperlukan untuk pertumbuhan mikroba. Selain itu, penggaraman juga membantu

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

membunuh atau menghambat bakteri yang mungkin masih ada setelah proses pemindangan. Penelitian menunjukkan bahwa ikan yang dipindang dengan penggaraman yang tepat dapat bertahan lebih lama dan memiliki kualitas organoleptik yang lebih baik dibandingkan dengan ikan yang tidak melalui proses penggaraman secara efektif. Oleh karena itu, penggaraman merupakan langkah krusial dalam pemindangan ikan tongkol untuk memastikan produk tetap aman dan berkualitas selama masa simpan (Pandit, 2016). Garam yang digunakan oleh produsen berkisar 7% dari total berat ikan dalam keranjang.

Gambar 7 : Penampakan Ikan Tongkol yang Sudah digarami.

Perebusan/pemindangan

Setelah ikan digarami, langkuh selanjutnya adalah tahap pengukusan. Ikan dikukus dalam wadah besar yang disebt *gerembeng* oleh masyarkat sekitar yang merupakan wadah khusus untk memindang ikan tongkol yang terbuat dari alumunium. Sebelum ikan direbus atau dipindang, akan dilakukan pendidihan air terlebih dahulu. Ketika air sudah mendidih, ikan dalam keranjang baru bisa direbus/dipindang. Pemindangan dilakukan selama 30-45 menit. Hal ini sesuai dengan literatur dari Pandit,2016 waktu perebusan yang optimal untuk ikan tongkol adalah sekitar 45 menit pada suhu 100°C. Pada durasi ini, produk pindang dapat mempertahankan karakteristik organoleptik yang diinginkan, seperti aroma, rasa, dan tekstur yang baik, serta mengurangi risiko pertumbuhan bakteri. setelah ikan dirasa cukup matang dengan waktu perebusan tersebut, ikan selanjutnya akan didinginkan untuk lanjut ke tahap penyimpanan.Proses pemindahan dilakukan menggunakan alat bantu khusus untuk menjaga keamanan pekerja seperti gambar dibawah ini.

Gambar 8 dan 9 : Proses Pemindangan/ Perebusan

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

Penyimpanan

Pindang Tongkol yang sudah dingin selanjutnya akan disimpan dengan cara menyusun ikan satu persatu. Ikan harus dipastikan terlebih dahulu bahwa kandungan air bekas pemindangan sudah cukup rendah. Hal ini dimaksudkan agar ikan memiliki umur simpan yang lebih lama sebelum akhirnya dapat diperjual belikan di pasar.

Gambar 10 : Peyimpanan Pindang Tongkol Sebelum dipasarkan

Pindang tongkol yang sudah dingin akan disusun seperti pada Gambar 10. dan selanjutnya akan ditutupi menggunakan terpal. Hal ini bertujuan untuk mengurangi gangguan dari lingkungan luar seperti kucing atau lalat. Pindang ikan tongkol yang akan dikonsumsi dapat disimpan pada suhu ruang selama 3-5 hari dengan memberikan perebusan kembali setiap harinya. Hal ini tentu akan mengurangi nilai gzi dari ikan tongkol sendiri Proses memasak ikan secara terus-menerus dapat mempengaruhi kandungan gizi ikan, terutama kadar protein, lemak, dan mineral. Pemanasan yang berkepanjangan atau pada suhu tinggi dapat menyebabkan denaturasi protein, di mana struktur protein berubah dan mengurangi ketersediaan asam amino yang penting bagi tubuh. Sebagai contoh, penelitian menunjukkan bahwa pada ikan lele yang digoreng, terjadi penurunan kadar protein sebesar 112,97 mg/L dibandingkan dengan ikan segar, sementara pada proses pengukusan, penurunan kadar protein mencapai 99,58 mg/L (Ciptawati, *et al.,* 2021).

Pindang tongkol juga dapat disimpan pada suhu dingin selama 1 minggu, sedangkan untuk penyimpanan pada suhu beku dapat mempertahankan mutu pindang hingga 3-1 bulan. Penyimpanan pada suhu dingin (sekitar 5°C) dapat memperpanjang masa simpan ikan pindang hingga 6 hari. Penelitian menunjukkan bahwa pada suhu dingin, kualitas organoleptik ikan pindang tetap terjaga lebih baik, dengan pH dan kadar air yang lebih stabil. Sementara itu, penyimpanan pada suhu beku (-18°C) dapat memperpanjang masa simpan lebih jauh lagi, seringkali hingga beberapa bulan, karena suhu yang sangat rendah menghambat hampir semua aktivitas mikroba dan enzim yang dapat menyebabkan kerusakan. Oleh karena itu, penggunaan suhu dingin dan beku dalam penyimpanan ikan pindang sangat penting untuk menjaga kualitas dan keamanan produk selama masa simpan yang lebih lama (Hadi, *et al.*, 2020).

Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk memperpanjang masa simpan pindang tongkol adalah dengan meyimpan menggunakan kemasan yang dapat melindungi ikan pindang dari kontaminasi lingkungan sekitar sehingga mutu ikan pindang masih bisa bertahan labih lama. Dalam

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

kasus pindang tongkol produsen Bangko-Bangko, ikan pindang yang akan disimpan sebaiknya disimpan dengan kemasan baru (tidak menggunakan keranjang pemindangan) seperti pengemasan vakum atau plastik PE. Meskipun suhu panas mengurangi kontaminasi awal, kombinasi dengan pengemasan vakum atau plastik PE diperlukan untuk mempertahankan stabilitas mutu. Tanpa pengemasan yang tepat, paparan udara lembab dan suhu kamar dapat memicu pertumbuhan jamur dan bakteri dalam 2–7 hari. Oleh karena itu, penggunaan suhu pengukusan 100°C selama 45–60 menit diimbangi dengan penyimpanan dalam kemasan yang sesuai pada suhu dingin (5–15°C) sangat dianjurkan untuk memperpanjang daya simpan pindang ikan tongkol hingga 6–9 hari (Pandit dan Permatananda.,2022).

Sanitasi Proses Produksi

Berdasarkan hasil observasi proses produksi dan sanitasi tempat pengolahan pindang ikan tongkol dapapt digambarkan sebagai berikut. Lokasi pemindangan berada di dekat payau. Menurut SNI (2017), lokasi pemindangan yang berada di dekat payau dianggap kurang ideal. Pemindangan sebaiknya dilakukan di lokasi yang bersih dan jauh dari sumber pencemaran, termasuk air payau yang dapat mengandung mikroba dan kontaminan lain. Air payau, yang merupakan campuran air laut dan air tawar, dapat mempengaruhi kualitas ikan dan proses pemindangan itu sendiri. Kualitas air yang digunakan dalam proses pemindangan sangat penting karena dapat mempengaruhi kesegaran ikan, penetrasi garam, dan keberhasilan pengolahan. Dalam hal ini, air yang digunakan memang bukan air payau langsung melainkan dari sumur yang berada dekat dengan payau. Penggunaan air sumur yang berada dekat dengan payau untuk pemindangan ikan tongkol dapat menimbulkan beberapa masalah serius terkait kualitas produk akhir. Air sumur di daerah tersebut berpotensi terkontaminasi oleh intrusi air laut, yang dapat meningkatkan kadar garam dan mikroba patogen dalam air. Penelitian menunjukkan bahwa air sumur yang tercemar dapat memiliki kadar amonia dan nitrat yang tinggi, yang berbahaya bagi kesehatan ikan dan dapat mempengaruhi kualitas organoleptik dari produk pindang (Novita,*et al.*,2023).

Gambar 11 dan 12 : Alat Pemindangan dan Sumur yang gunakan.

Kebersihan tempat produksi cukup memenuhi standar karena meskipun tempat produksi pemindangan bersifat terbuka namun sudah dipastikan semua alat dan tempat yang akan digunakan akan dibersihkan baik sebelum maupun sesudah dipakai. Namun, terkait hal higienitas, sanitasi alat, tempat dan pekerja masih diibawah standar. Alat yang digunakan tidak sepenuhnya dibersihkan dengan sabun pembersih, hanya dibilas menggunakan air mengalir saja, begitu pun dengan tempat produksi. Pekerja tidak menggunakan penutup mulut / masker serta tidak dipastikan apakah tangan pekerja sudah steril atau tidak.

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right© 2025, Fitri et al.

Keamanan Produk

Berdasarkan hasil survai dan wawancara, diketahui bahwa alat masak yang digunakan untuk proses pemindangan tongkol berbahan alumunium. Menurut beberapa sumber, penggunaan wadah aluminium untuk merebus ikan tongkol dapat berisiko bagi kesehatan karena aluminium dapat larut ke dalam makanan, terutama pada suhu tinggi dan saat memasak makanan asam. Berdasarkan beberapa sumber di internet seperti Halodoc menyebutkan bahwa paparan aluminium berlebih dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti gangguan ginjal dan peningkatan risiko penyakit Alzheimer. Selain itu, terdapat regulasii dari BPOM mengenai batas migrasi zat dari kemasan ke makanan untuk memastikan keamanan pangan. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan alternatif yang lebih aman seperti stainless steel atau keramik dalam proses memasak untuk menjaga kualitas produk dan kesehatan konsumen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian dapat disimpulkan bahwa produk pindang ikan tongkol yang dihasilkan oleh produsen di wilayah Bangko-bangko, Sekotong memiliki kualitas mutu yang standar. Kualitas mutu akan lebih baik apabila ikan tongkol yang akan dipindang ketika proses pembersihan, bagian insang dan isi dalam perut ikan juga dihilangkan serta dalam hal pengemasan, akan lebih baik apabila kemasan yang digunakan bukan hanya dari keranjang yang digunakan untuk pemindangan namun diganti menjadi kemasan kedap udara atau platik PE ketika akan dipasarkan. Sanitasi tempat, pekerja dan alat di produsen pindang ikan tongkol Bangko-bangko perlu lebih dipertahatikan lagi terutama pada kebersihan alat perebusan / alat pindang yang digunakan serta lantai lokasi tahap pembersihan serta tak lupa, sanitasi pekerja seperti kebersihan tangan juga perlu diperhatikan. Dengan menerapkan prinsip sanitasi, penggunaan bahan baku bermutu serta penanganan bahan bak yang benar, produk pindang ikan tongkol yang dihasilkan akan memiliki kualitas mutu yang tinggi. .

DAFTAR PUSTAKA

Badan Standardisasi Nasional. (2017). *SNI 2717:2017 Ikan Pindang.* Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Ciptawati, E., I. B. Rachman., H.O. Rusdi., dan M. Alvionita. 2021. Analisis Perbandingan Proses Pengolahan Ikan Lele terhadap Kadar Nutrisinya. Indonesian Journal of Chemical Analysis. 4(1):43-45.

Fatich, M. F.N., A. I. Setyastuti., D.Kresnasari., dan Sarmin. 2023. Identifikasi Tingkat Kesegaran Ikan Tongkol (Euthynnus sp.) di Pasar Bumiayu, Kabupaten Brebes. Journal of Marine Research. 12 (3):513-517.

Fathurriadi., E. Asrial., dan L. S.Rizal. 2020. Status Kelayakan Tongkol Komo (Euthynnus affinis Cantor, 1849) dari Selat Lombok dan Samudra Hindia Selatan Sumbawa. Indonesian Journal of Aquaculture and Fisheries (IJAF) . 2(1):2

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right© 2025, Fitri et al.*

Fitriani, R., Zulfiani., dan S.Amalia. 2023. Produksi Pemindangan Ikan Tongkol Variasi Konsumsi Olahan untuk Meningkatkan pendapatan Masyarakat Gampong Aceh Kabupaten Aceh Timur. Nawadeepa: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2(3):96-97

Hadi, A. P., Sulistiono., dan S .T.M. Sulthoniyah.2020. Kajian Mutu Ikan Pindang Tongkol (Euthynnus affinis) dengan Teknik Pengemasan Vakum pada Penyimpanan Suhu dan Lama Waktu yang Berbeda. Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan. 2(2):42-45.

Handayani, B. R., B.D. Kusumo., W. Werdiningsih., T .I.Rahayu., dan Hariani. 2017. Kajian Mutu Organoleptik dan Daya Simpan Pindang Tongkol dengan Perlakuan Jenis Air dan Lama Pengukusan. Pro Food (Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan). 3(1):196.

Rahmi, N., Wulandari, P., dan Advinda, L. 2021. Pengendalian Cemaran Mikroorganisme Pada Ikan—Mini Review. Prosiding SEMNAS BIO 2021 Universitas Negeri Padang ISBN : 2809-8447, 611-622

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right© 2025, Fitri et al.*