



Evaluasi Kualitas Organoleptik Ikan Laut Segar Berdasarkan SNI 2729:2013 di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo

Evaluation of the Organoleptic Quality of Fresh Sea Fish Based on SNI 2729:2013 at Legi Songgolangit Market, Ponorogo Regency

Andika David Saputra^{1*}, Fadhilla Ardyaneta Anggraini¹, Alya Himmati¹

¹Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Jalan Raya Bandung-Sumedang KM 21, Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 45363

Copyright ©2026, Andika et al. Published by the Fisheries Science Study Program, Faculty of Science and Technology, Muhammadiyah University of Sidenreng Rappang.

Article Info: Received: October 20, 2025; Revised: December 25, 2025; Accepted: January 29, 2026; Published: April 25, 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesegaran ikan laut yang dijual di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dan wawancara dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Penilaian kualitas ikan mengacu pada SNI 2729:2013 terhadap lima jenis ikan segar, yaitu ikan tuna (*Thunnus* sp.), ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*), ikan salmon (*Oncorhynchus masou*), ikan kembung (*Restrelliger* sp.), dan cumi cumi (*Loligo* sp.), dengan jumlah masing masing sampel sebanyak tiga ekor. Parameter yang diamati meliputi kondisi mata, insang, tekstur daging, aroma, dan lendir tubuh dengan skoring 1-9. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan tuna, tenggiri, dan salmon mengalami penurunan mutu dengan nilai organoleptic rata rata 4-5, sedangkan ikan kembung dan cumi cumi memiliki tingkat kesegaran yang lebih baik dengan nilai rata-rata 8. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesegaran ikan di Pasar Legi Songgolangit bervariasi antar jenis ikan, sehingga diperlukan penanganan pascapanen yang lebih baik untuk menjaga mutu ikan di pasar tradisional.

Kata kunci: kesegaran ikan laut, kualitas ikan segar, Pasar Songgolangit, penanganan ikan

Abstract

This study aims to evaluate the freshness level of sea fish sold at Legi Songgolangit Market, Ponorogo Regency. The method used in this study is a survey and interview with a purposive sampling technique. Fish quality assessment refers to SNI 2729: 2013 for five types of fresh fish, namely tuna (*Thunnus* sp.), mackerel (*Scomberomorus commerson*), salmon (*Oncorhynchus masou*), mackerel (*Restrelliger* sp.), and squid (*Loligo* sp.), with three samples of each. The parameters observed include the condition of the eyes, gills, meat texture, aroma, and body mucus with a score of 1-9. The results of the study showed that tuna, mackerel, and salmon experienced a decline in quality with an average organoleptic value of 4-5, while mackerel and squid had a better freshness level with an average value of 8. This shows that the freshness level of fish at Legi Songgolangit Market varies between types of fish, so better post-harvest handling is needed to maintain the quality of fish in traditional markets.

Keywords: marine fish freshness, fresh fish quality, Songgolangit Market, fish handling



PENDAHULUAN

Ikan dikatakan mempunyai kesegaran yang maksimal apabila sifat sifatnya masih sama dengan ikan hidup, baik rupa, bau, cita rasa, maupun teksturnya. Menurut SNI 2729:2013 ikan segar adalah produk yang berasal dari perikanan dengan bahan baku utama ikan yang telah mengalami perlakuan pencucian, penyiangan, atau tanpa penyiangan, pendinginan, dan pengemasan. Apabila penanganan ikan kurang baik maka mutu atau kualitasnya akan turun. Penanganan ikan segar dimaksudkan sebagai semua pekerjaan yang dilakukan terhadap ikan segar sejak ditangkap sampai saat diterima oleh konsumen. Menjaga kesegaran ikan dipasaran itu sangat penting dan harus diperhatikan. Dengan kata lain usaha yang dilakukan adalah mempertahankan kesegaran ikan dari mulai ditangkap sampai berada di tangan konsumen. Dalam penanganan ikan segar suhu lingkungan atau dimana ikan itu ditempatkan harus selalu diusahakan agar tetap rendah mendekati 0 °C, dan suhu ini harus selalu dijaga agar tetap stabil. Setiap penundaan dalam proses pendinginan atau pemberian es selama satu jam dapat mengurangi masa penyimpanan ikan menjadi setengah dari aslinya, sehingga sangat penting untuk menjaga suhu rendah guna mencegah pertumbuhan bakteri dan mempertahankan kualitas ikan. Selain itu menjaga kesegaran ikan juga bertujuan untuk menjaga daya simpan, agar ikan tidak mudah rusak, dan kandungan gizi ikan tidak hilang.

Tingkat kerusakan ikan juga sangat penting dan perlu diketahui. Ikan yang telah mengalami kerusakan dan pembusukan akan berbahaya jika dikonsumsi. Kondisi ikan sangat dipengaruhi oleh kerusakan fisik dan jumlah populasi mikroba pembusuk. Kerusakan fisik pada tubuh ikan berupa memar akibat benturan dan luka terkena benda tajam merupakan jalan masuk bagi mikroba pembusuk untuk merombak daging ikan. Mikroba pembusuk yang terdapat pada tubuh ikan berasal dari perairan dimana ikan tersebut hidup atau dipelihara (Liviawaty 2010). Di antara sekian banyak kerusakan, kerusakan ikan yang paling menonjol adalah kerusakan yang disebabkan oleh enzim dan bakteri, yaitu kerusakan yang mengakibatkan pembusukan.

Pasar Legi Songgolangit adalah nama pasar besar utama kota Ponorogo yang terletak di Kecamatan Ponorogo, Ponorogo Jawa Timur. Walaupun terletak di dekat pusat kota Ponorogo, pasar ini merupakan pusat utama kegiatan jual beli masyarakat Ponorogo dan sekitarnya. Para pedagang dari beberapa daerah seperti Madiun, Pacitan, dan Trenggalek juga sering melakukan kegiatan jual beli di pasar ini. Pasar Legi Songgolangit menjadi lokasi utama distribusi ikan laut, sehingga banyak faktor yang bisa menyebabkan penurunan kualitas ikan laut segar di pasar ini. Kualitas organoleptik ikan laut segar yang diperdagangkan di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo bervariasi antar spesies, dan penurunan tingkat kesegaran ikan berkaitan dengan kondisi penanganan pascapanen, terutama pengendalian suhu serta durasi distribusi dari daerah asal ke pasar. Saat ini penelitian yang secara khusus membahas mengenai evaluasi kualitas organoleptik ikan laut segar di pasar tradisional pedalaman, seperti Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo masih sangat

terbatas. Kebanyakan penelitian sebelumnya berfokus pada mutu ikan segar di TPI atau proses penyimpanan dingin ditingkat industri. Padahal pasar merupakan titik akhir rantai pasok yang sangat dekat dengan masyarakat. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesegaran ikan laut segar di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo dengan pendekatan organoleptik untuk mendukung pengawasan mutu ikan di pasar tradisional.

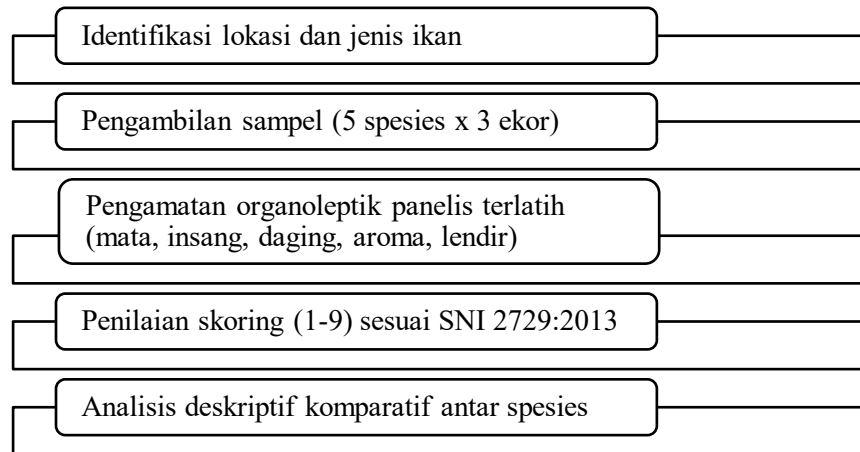
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo pada hari Rabu tanggal 26 April 2025. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah survei dan wawancara, dengan pendekatan deskriptif untuk mengevaluasi tingkat kesegaran ikan laut yang dijual di pasar. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* terhadap lima jenis ikan segar, yaitu ikan tuna (*Thunnus* sp.), ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*), ikan salmon (*Oncorhynchus masou*), ikan kembung (*Restrelliger* sp.), cumi cumi (*Loligo* sp.), dengan masing masing tiga ekor sehingga jumlah total sampel sebanyak 15 ekor. Penilaian mutu kesegaran ikan dilakukan melalui uji organoleptik berdasarkan SNI 2729:2013 dengan parameter mata, insang, tekstur daging, aroma, dan lendir tubuh menggunakan skoring penilaian 1-9 oleh lima orang panelis terlatih yang telah diberikan arahan untuk menyamakan persepsi penilaian. Penilaian dilakukan segera setelah pengambilan sampel dengan waktu pengamatan maksimal 30-60 menit, serta pengendalian kondisi lingkungan pada kisaran suhu ruang pasar 25-30°C dan terlindung dari sinar matahari langsung. Data penelitian dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata rata setiap parameter dan dikategorikan berdasarkan kriteria tingkat kesegaran ikan sesuai SNI 2729:2013.

Tabel 1. Kriteria penilaian organoleptik ikan segar berdasarkan SNI 2729:2013

Skor	Kriteria Mata	Kriteria Insang	Kriteria Tekstur Daging	Kriteria Aroma	Kriteria Lendir Tubuh
9	Cembung, jernih, kornea transparan	Merah cerah, segar, basah	Kenyal, elastis, tidak mudah sobek	Segar, khas laut	Jernih, tipis, alami
7	Agak cembung, agak keruh	Merah muda, agak pudar	Sedikit lunak, masih kenyal	Sedikit amis	Sedikit lebih tebal
5	Cekung, keruh	Merah kecoklatan	Lembek, kurang elastis	Amis kuat	Lendir agak keruh
3	Cekung dalam, buram	Coklat atau keabu abuan	Lembek, mudah sobek	Menyengat atau asam	Lendir tebal, keruh
1	Sangat cekung, kusam	Abu abu tua atau kehitaman	Busuk, hancur	Busuk menyengat	Lendir tebal, berbau buruk

Untuk memudahkan pemahaman mengenai tahapan kegiatan penelitian ini, proses penelitian disusun dalam bentuk diagram alur. Diagram alur ini menggambarkan secara sistematis urutan langkah penelitian dari tahap persiapan hingga analisis data, berikut diagram alur penelitian disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alur penelitian

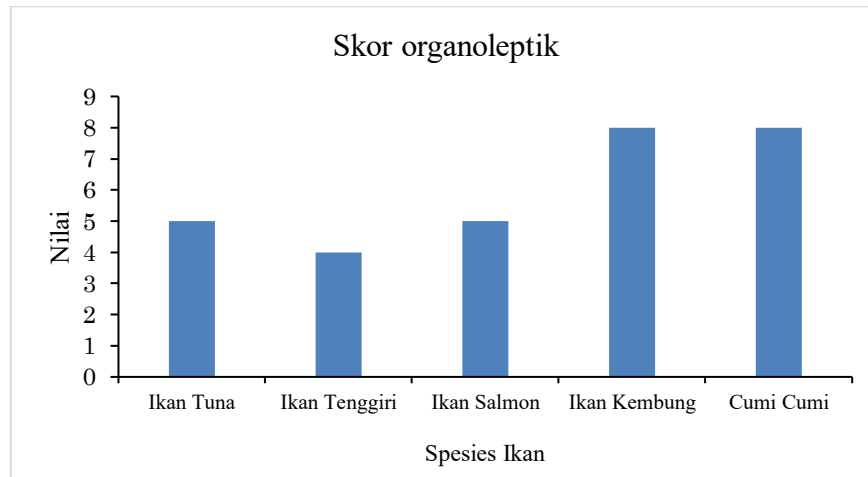
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan organoleptik terhadap lima jenis spesies ikan laut segar di Pasar Legi Songgolangit menunjukkan adanya variasi tingkat kesegaran antar spesies berdasarkan parameter mata, insang, tekstur daging, aroma, dan lendir tubuh berdasarkan SNI 2729:2013. Berikut merupakan data hasil pengamatan dan skoring organoleptik ikan laut segar, disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengamatan kualitas ikan laut di Pasar Songgolangit Kabupaten Ponorogo

Parameter	Tuna (<i>Thunnus</i> sp.)	Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>)	Salmon (<i>Oncorhynchus masau</i>)	Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.)	Cumi cumi (<i>Loligo</i> sp.)
Kondisi mata	Agak cekung, agak keruh	Cekung dan keruh	Cekung, buram	Agak cekung, masih jernih	Jernih, menonjol
Warna insang/ tubuh	Merah kecoklatan	Merah pudar	Merah kecoklatan	Merah muda cerah	Tertutup lendir tipis
Tekstur daging	Sedikit lembek	Lembek	Lembek	Kenyal	Kenyal dan elastis
Bau/ aroma	Agak menyengat	Menyengat	Agak asam	Normal, beraroma laut	Normal
Lendir tubuh	Ada lendir tipis	Banyak lendir	Banyak lendir	Lendir tipis	Lendir alami
Tingkat kesegaran	Cukup segar	Kurang segar	Kurang segar	Segar	Segar
Skor rata rata \pm SD	5,0 \pm 0,6	4,3 \pm 0,5	5,0 \pm 0,7	8,0 \pm 0,4	8,1 \pm 0,3

Berdasarkan hasil pengamatan dan skoring (Tabel 2) menunjukkan bahwa ikan kembung dan cumi cumi (skor 8) memiliki nilai organoleptik tertinggi dan tergolong segar, sedangkan ikan tuna, tenggiri, dan salmon (skor 4-5) menunjukkan penurunan mutu dengan nilai rata rata berada pada kisaran cukup segar hingga kurang segar. Skor tersebut menunjukkan perbedaan tingkat kesegaran ikan antar spesies. Berikut merupakan grafik visul mengenai rata rata skoring organoleptik lima komoditas ikan laut segar di Pasar Legi Songgolangit, disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Grafik visualisasi data skoring spesies ikan

Perbedaan Mutu Organoleptik Antar Spesies

Perbedaan tingkat kesegaran antar spesies ikan laut di Pasar Legi Songgolangit menunjukkan bahwa mutu ikan sangat dipengaruhi oleh karakteristik biologis ikan serta kondisi penanganan pascapanen. Ikan tuna, tenggiri, dan salmon menunjukkan nilai organoleptik lebih rendah dibandingkan ikan kembung dan cumi-cumi, terutama pada parameter mata, insang, dan tekstur daging. Kondisi mata yang cekung dan keruh serta insang berwarna merah kecoklatan mengindikasikan terjadinya autolisis dan aktivitas mikroba pascakematian (Putri *et al.* 2021). Penurunan tekstur daging menjadi lembek pada ikan tuna, tenggiri, dan salmon berkaitan dengan degradasi protein miofibril akibat aktivitas enzim proteolitik, seperti cathepsin dan trypsin, yang meningkat selama penyimpanan tanpa pendinginan optimal (Hidayat *et al.* 2020). Sebaliknya, ikan kembung dan cumi-cumi masih mempertahankan tekstur kenyal dan elastis, yang menunjukkan bahwa proses pembusukan belum berlangsung secara signifikan.

Parameter Aroma dan Lendir Sebagai Indikator Pembusukan

Aroma dan lendir merupakan indikator sensitif terhadap penurunan kesegaran ikan. Lendir pada ikan merupakan hasil sekresi kelenjar epidermis yang berfungsi melindungi tubuh dari infeksi mikroba. Namun, apabila ikan mati dan tidak disimpan pada suhu rendah, lendir akan menjadi media pertumbuhan bakteri pembusuk seperti *Pseudomonas* sp., *Shewanella* sp. yang menyebabkan perubahan bau dan pembusukan (Hidayat *et al.* 2020). Perubahan bau pada ikan dipengaruhi oleh senyawa nitrogen *volatile* seperti trimetilamina oksida (TMAO) yang terdapat pada jaringan ikan laut, sehingga bertanggungjawab atas bau ikan. Menurut Arianto dan Dewi (2022) menyatakan bahwa peningkatan lendir dan perubahan aroma merupakan tanda awal pembusukan ikan laut suhu ruang. Ikan dengan tingkat kesegaran tinggi memiliki aroma laut alami dan lendir tipis bening. Sebaliknya, ikan dengan bau asam atau menyengat serta lendir keruh dan tebal menunjukkan bahwa kesegaran ikan tersebut menurun. Ikan kembung dan cumi cumi memiliki aroma laut alami dan lendir tipis bening, menunjukkan bahwa proses pembusukan belum berlangsung. Sebaliknya ikan

tuna, ikan tenggiri, dan ikan salmon memiliki bau menyengat serta lender tebal dan keruh, menandakan bahwa aktivitas mikroba sudah mulai terjadi (Rachmawati *et al.* 2023).

Kondisi Penjual Ikan di Pasar Legi Songgolangit Ponorogo

Penjualan ikan di Pasar Legi Songgolangit ditempatkan pada keranjang plastik, baskom plastik, dan beberapa juga masih ada didalam box pengiriman. Box pengirimannya berupa box *sterofoam* tebal dengan bongkahan es yang banyak. Semua diberi perlakuan penambahan es untuk memperpanjang mutu kesegaran ikan. Ikan yang diperjual belikan di Pasar Legi Songgolangit berasal dari pesisir Rembang dan juga pesisir Pacitan. Ikan yang didapatkan dari nelayan setempat yang dikumpulkan pada pengepul. Dari pengepul ikan kepada penjual ikan yang dipasar memerlukan waktu yang cukup lama pada pengangkutan. Walaupun hanya dalam hitungan jam itu waktu yang lama untuk ikan berada didalam ruang yang kurang kondusif perlahan-lahan ikan akan mengalami kemunduran mutu ikan. Selain itu proses pengemasan saat distribusi yang salah juga menjadi penyebab ikan mengalami penurunan mutu, misalnya menggunakan wadah yang kotor, penumpukan ikan terlalu padat, kerusakan fisik atau memar pada ikan bisa memicu bakteri patogen masuk sehingga menurunkan kualitas mutu ikan dan bisa menurunkan harga jual dan ikan tidak menarik bagi konsumen. Selain itu, ketika penjualan ikan di Pasar Songgolangit tidak habis, sisa ikan akan dijual dengan harga yang murah jika sisa terlampau banyak. Namun, jika hanya 1-3 kg, ikan sisa akan menjadi santapan makan untuk keluarga penjual atau diberikan kepada tetangga. Berikut merupakan kondisi penjualan ikan di Pasar Legi Songgolangit Ponorogo (Gambar 3).



Gambar 3. Keadaan ikan di Pasar Songgolangit Kabupaten Ponorogo

Implikasi Terhadap Keamanan Pangan dan Rantai Dingin

Penurunan mutu organoleptik ikan laut memiliki implikasi langsung terhadap keamanan pangan. Ikan dengan skor organoleptik rendah berpotensi mengandung mikroba pembusuk dan patogen yang dapat membahayakan kesehatan konsumen apabila dikonsumsi (Yuliani *et al.* 2023).



Oleh karena itu, penerapan rantai dingin sederhana di tingkat pasar tradisional, seperti penggunaan es secara kontinu, wadah berinsulasi, dan pengurangan waktu paparan suhu ruang, menjadi langkah penting untuk menjaga mutu dan keamanan ikan. Peningkatan kesadaran pedagang mengenai penanganan ikan segar juga diperlukan untuk menjamin bahwa produk yang diperdagangkan tetap layak dan aman dikonsumsi.

KESIMPULAN

Tingkat kesegaran ikan laut yang diperdagangkan di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo bervariasi antar spesies berdasarkan penilaian organoleptik sesuai SNI 2729:2013. Ikan kembung (*Rastrelliger* sp.) dan cumi-cumi (*Loligo* sp.) menunjukkan mutu kesegaran terbaik dengan nilai rata-rata ≥ 8 , sedangkan ikan tuna (*Thunnus* sp.), tenggiri (*Scomberomorus commerson*), dan salmon (*Oncorhynchus masou*) mengalami penurunan mutu dengan nilai ≤ 5 . Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian komoditas ikan laut di pasar tradisional belum berada pada kondisi mutu optimal. Oleh karena itu, penerapan rantai dingin sederhana, penggunaan es secara berkelanjutan, serta peningkatan pengawasan penanganan ikan oleh pedagang dan pengelola pasar perlu dilakukan untuk menjaga mutu dan keamanan pangan bagi konsumen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama proses penelitian, Terima kasih kepada para pedagang ikan di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo yang bersedia memberikan informasi serta membantu proses pengambilan sampel di lapangan. Terima kasih juga kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan selama penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, D., & Dewi, N. (2022). Analisis perubahan mutu ikan segar selama penyimpanan pada suhu rendah. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 11(2), 55–63. <https://journal.univ.ac.id/index.php/jthp>
- Badan Standardisasi Nasional. (2013). SNI 2729:2013 – Ikan segar. Badan Standardisasi Nasional. <https://jp2gi.org/SNI2729.pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1995). Code of conduct for responsible fisheries. FAO. <https://www.fao.org/3/v9878e/v9878e.pdf>
- Hidayat, M., Nuraini, S., & Lestari, P. (2020). Aktivitas enzim proteolitik pada ikan laut selama proses pembusukan pascatangkap. *Jurnal Sains dan Teknologi Perikanan*, 8(1), 12–20.
- Irawan, A. (1997). Pengawetan ikan dan hasil perikanan: Cara mengolah dan mengawetkan secara tradisional dan modern (Edisi ke-2). CV Aneka. <https://lib.unsoed.ac.id>
- Liviawaty, E. (2010). Mikrobiologi ikan dan hasil perikanan. Alfabeta.
- Murniyati, A. S., & Sunarman, S. (2000). Pendinginan, pembekuan, dan pengawetan ikan. Kanisius. <https://opac.perpusnas.go.id>
- Putri, D. A., Rahmadani, S., & Syahrul, F. (2021). Perubahan warna insang dan tekstur daging sebagai indikator kesegaran ikan laut segar. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tropis*, 13(3), 171–179. <https://doi.org/10.14710/jitpt.13.3.171-179>



- Rachmawati, R., Pratama, L., & Nugroho, A. (2023). Identifikasi penurunan kesegaran ikan berdasarkan parameter fisik dan kimia selama penyimpanan suhu ruang. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 12(1), 45–54.
- Saputra, A. D., Anggraini, F. A., & Himmati, A. (2025). Evaluasi kualitas organoleptik ikan laut segar berdasarkan SNI 2729:2013 di Pasar Legi Songgolangit Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Sains dan Teknologi Perikanan*, 5(2), 51–61. <https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2306>
- Wulandari, D., & Saputra, A. D. (2022). Penerapan rantai dingin sederhana untuk menjaga mutu ikan di pasar tradisional. *Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Perikanan*, 10(4), 250–258. <https://journal.univ.ac.id/index.php/jtihp>
- Yuliani, S., Hasanah, N., & Fitri, L. (2023). Pengawasan kualitas ikan segar di pasar tradisional dalam menjaga keamanan pangan. *Jurnal Mutu dan Keamanan Pangan*, 9(2), 115–123.