

Penilaian Mutu Ikan Layang Secara *Organoleptik* di Tempat Pelelangan Ikan Teluk Betung Bandar Lampung

Vianka Lionota Triguna¹, Denta Tirtana^{1*}, Muliawati Handayani¹

¹ Program Studi Perikanan Tangkap, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Politeknik Negeri Lampung, Jl. Soekarno Hatta No.10, Rajabasa Raya, Kota Bandar Lampung, kodepos 35141. *Email Korespondensi: dentatirtana@polinela.ac.id

Abstrak. Uji *Organoleptik* adalah cara pengujian suatu makanan dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama. Uji *Organoleptik* yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi uji kenampakan mata, insang, lendir permukaan badan, daging, (warna dan kenampakan), tekstur dan bau. Tujuan penanganan ikan layang dan Penilaian mutu ikan layang secara *Organoleptik*. Penelitian dilaksanakan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang terletak di daerah Jl. Ikan Bawal No.62, Kangkung, Kec. Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung, Lampung 35211, Indonesia. Metode yang digunakan adalah dengan cara observasi langsung di lapangan. Adapun hasil yang di dapat dari pengamatan pengambilan data proyek mandiri di TPI Gudang Lelang Teluk Betung Bandar Lampung. Penanganan di TPI Gudang Lelang dengan menurunkan dan di bawa untuk di lelang sebelum di lelang ikan di pindahkan terlebih dahulu ke dalam basket sesuai jenis ikan. setelah ikan sudah sesuai dengan jenis ikan akan langsung dilelang kepada pedagang atau konsumen. Dari hasil pengamatan yang sudah di ambil dengan keseluruhan penilaian mutu secara *Organoleptik* adalah ikan layang agak segar dikategorikan berkisar 5-7 untuk kenampakan mata: kornea agak keruh, pupil keabu-abuan dan bola mata agak cekung, insang: warna merah agak kusam, tanpa lendir, lendir: lapisan lendir mulai keruh warna putih agak kusam kurang transparan, daging: sayatan daging mulai pudar dan banyak kemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut agak lunak, bau: mulai terciumnya bau amoniak, sedikit bau asam, tekstur: lunak bekas jari terlihat bila di tekan mudah menyobek daging dari tulang belakang.

Kata kunci : *Organoleptik, mutu ikan, pelelangan, Teluk Lampung, WPP NRI 572*

Pendahuluan

Teluk Betung merupakan Kecamatan di kota Bandar Lampung. Sebagian wilayahnya berbatasan dengan laut. Teluk Betung menjadi salah satu wilayah yang potensial dalam perikanan tangkap di wilayah provinsi Lampung. Teluk Betung juga memiliki aktivitas yang sudah banyak dikenal masyarakat Kota Bandar Lampung. Ikan yang di jual juga hasil tangkapan nelayan yang didaratkan di tempat pelelangan ikan (TPI) Gudang lelang dan mayoritas ikan layang di TPI Gudang lelang Teluk Betung Bandar Lampung (Satrio dan Christanto 2016).

Hasil tangkapan yang didaratkan di TPI Gudang Lelang Teluk Betung Bandar Lampung terdiri dari beberapa jenis ikan seperti ikan kembung (*Rastrelliger* sp), ikan layang (*Decapterus* sp), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan kurisi (*Nemipterus nematophorus*), ikan ayam-ayam (*Abalistes stellaris*), cumi (*Loligo* sp), kepiting (*Brachyura* sp), udang, ikan teri (*Engraulidae* sp), ikan kuniran (*Parupeneus cyclostomus*), ikan kerapu (*Epinephelus* sp), ikan barakuda (*Sphyrna barracuda*), ikan kakap (*Lutjanus* sp), ikan simba (*Caranx ignobilis*), ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan jenis ikan lainnya. Berdasarkan jenis ikan di TPI Gudang Lelang, Ikan Layang merupakan salah satu ikan yang diminati oleh konsumen dikarenakan memiliki kandungan gizi dan protein yang baik. (Satrio dan Christanto 2016).

Ikan Layang merupakan salah satu jenis ikan pelagis kecil yang dimanfaatkan di masyarakat khususnya wilayah Lampung sebagai bahan pangan bagi nelayan untuk kebutuhan hidup sehari-harinya, Proses cara pedagang melakukan penjualan untuk sampai ke tangan konsumen yaitu, dengan cara ikan diletakkan/ditumpuk di atas meja yang tersedia di TPI gudang lelang. Maka kualitas mutu ikan sedikit berkurang dikarenakan proses penjualan belum menggunakan sistem penanganan hasil yang baik sehingga dalam prosesnya kualitas ikan menurun.

Berdasarkan masalah yang ada maka penulis mendapatkan hasil ikan layang di TPI Gudang lelang perlu melakukan adanya penelitian mengenai penilaian mutu ikan layang secara *Organoleptik* dan melihat cara pedagang menjaga ketahanan mutu ikan di TPI Gudang Lelang Teluk Betung Bandar Lampung.

Bahan dan Metode

Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai bulan November 2023 di TPI yang letaknya di daerah Jl. Ikan Bawal No.62, Kangkung, Kec. Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan.

1. Pengumpulan data

Penilai uji sampel ikan layang ini dilakukan setiap seminggu sekali pada bulan Oktober hingga November 2023. Jumlah titik sampel setiap kumpulan pedagang/ lapak terdiri dari 4 pedagang, dan masing-masing pedagang dilakukan pengambilan sampel sebanyak 10 ekor ikan layang. Jadi selama pengambilan data sampel per minggu sebanyak 30 ekor ikan layang. Total untuk sampel yang diambil selama 4 minggu penilaian ikan layang segar adalah 120 ekor. Ikan layang diambil sebagai data merupakan hasil tangkapan dari alat tangkap payang yang baru didaratkan di TPI. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah pisau, pinset, nampun, lembar *score sheet organoleptik* dan tisu. Ikan yang dikumpulkan langsung dilakukan pengamatan sesuai parameter yang diamati pada proses selanjutnya. Terdapat Parameter yang langsung bisa dilakukan penilaian ada juga yang dilakukan penyayatan untuk melakukan penilaiannya.

2. Proses metode uji Organoleptik ikan layang

- Melihat kesegaran mata, proses kesegaran mata ini sangat penting dari suatu uji *Organoleptik* ikan, yaitu dengan cara melihat bagian mata yang masih segar yaitu bola mata rata dan menonjol, mata terlihat cerah, korea jernih sedangkan ikan yang tidak memiliki kesegaran bisa dilihat dari kualitas bola mata ikan agak cekung dan pupil agak sedikit kekuningan.
- Melihat kesegaran insang, insang ikan merupakan bagian ikan paling rentan terhadap kebusukan dikarenakan insang ikan ini sedikit lembab bila ikan dibiarkan begitu saja maka ikan akan cepat busuk. Maka bagian uji organoleptic untuk mengecek bagian insang ini.
- Merasakan lendir, setiap ikan memiliki lapisan lendir akan tetapi tingkat kesegaran ikan semakin menurun karena adanya bakteri memanfaatkan lendir ikan (Yusuf et.al 2019).
- Mencium bau segar yang netral pada ikan dan ada sedikit bau asam jelas dan busuk.
- Proses tekstur sangat penting untuk pengecekan uji *Organoleptik* ikan, caranya yaitu dengan cara menekan langsung daging dari tulang belakangnya.
- Merasakan tekstur daging, Ikan segar memiliki daging yang kenyal dan pada serta tidak mudah terlepas dari tulang belakangnya. Daging menjadi mudah lepada dari tulang dan daging menjadi lunak meruapakan akibat proses autolysis yang terjadi pada daging (Gustini et al. 2014).

Hasil dan Pembahasan

Penanganan ikan hasil tangkapan

Penanganan ikan hasil tangkapan yang dilakukan nelayan TPI Gudang lelang. Penanganan hasil tangkapan merupakan suatu hal penting dalam menghasilkan mutu ikan yang segar. Penanganan kualitas ikan harus dilakukan dengan cepat dan berhati-hati dan bersih untuk memperlambat kebusukan. (Lubis dan Mardiana 2011). agar mempertahankan mutu ikan supaya ikan tetap segar maka dilakukan pendinginan menggunakan es balok dan pembongkaran ikan hasil tangkapan nelayan di turunkan langsung ke pelelangan dan di jual ke pedagang atau konsumen TPI Gudang Lelang Teluk Betung Bandar Lampung. Menurut (Mahdaniar 2017), ketika ikan mati harus dilakukan penanganan yang cepat dikarenakan perubahan kimia, fisik dan *Organoleptik* pada ikan berubah dengan cepat. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mencegah kerusakan selama penanganan ikan perlu menerapkan prinsip C3Q (*clean, carefull, cold, quick*) yaitu sanitasi yang baik (bersih), kehati-hatian, serta rantai dingin (suhu rendah) Nurjanah et al. 2011)



Gambar 1. Pembongkaran ikan di atas kapal

Proses sortir ikan hasil tangkapan nelayan ke dalam basket

Ikan yang masih tercampur di pisahkan dan di satukan sesuai jenis agar memudahkan pelelangan tersebut. Penyortiran ikan adalah suatu proses pemisahan berdasarkan jenis, ukuran dan kualitasnya. Menurut Junianto (2003), proses pemindahan yang nelayan lakukan hanya diletakkan di lantai tidak ada beralas. berdasarkan jenis ikan dan kualitas yang sudah di masukan ke dalam basket.



Gambar 2. Proses sortir ikan

Pelelangan hasil tangkapan nelayan

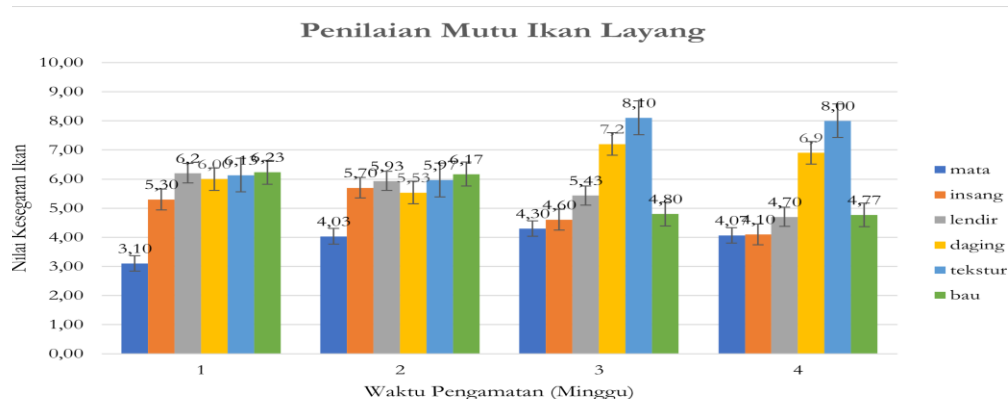
Pelelangan ikan merupakan lokasi dimana pembeli dan penjual melakukan proses jual beli ikan dengan metode pelelangan. Pelelangan merupakan proses penjualan dengan cara penawaran bertingkat. Pembeli yang ada merupakan pembeli yang sudah terdaftar sebelumnya. Pelelangan ikan menjadi suatu kegiatan di tempat pelelang ikan guna mempertemukan penjual dan pembeli sehingga terjadi tawar-menawar harga ikan yang disepakati bersama (Dwiyantri, 2010).



Gambar 3. Pelelangan di TPI Gudang Lelang

Uji *Organoleptik* ikan di TPI Gudang Lelang

Ikan segar memiliki tanda-tanda seperti ikan yang masih hidup, baik bau, rupa, tekstur dan rasanya. Menurut (Adawyah, 2007), salah satu cara untuk menentukan kesegaran ikan adalah melalui uji *Organoleptik*. Level kesegaran ikan dijelaskan pada SNI (2729-2006), SNI tersebut terkait seluruh parameter ikan yang dinilai.



Gambar 4. Grafik Penilaian Ikan Layang di TPI Gudang Lelang

Menurut (Pariansyah et al., 2018) Indikator utama kesegaran yang sering dilihat oleh konsumen adalah mata. Hasil pengamatan pada keseluruhan *Organoleptik* dihasilkan nilai rerata kenampakan pada mata ikan layang dari minggu 1 sampai minggu ke 4 adalah $3,88 \pm 0,25$ ditunjukkan pada gambar 4. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ikan layang memiliki nilai *Organoleptik* berkisar 1-3. Nilai ini dapat dikategorikan tidak segar karena kornea keruh, bola mata cekung dan pupil terlihat warna putih susu. Menurut baku mutu ikan segar yang dirumuskan SNI (2729-2006), penampakan secara kasat mata belum memenuhi syarat nilai organoleptic yakni nilai 1-3. Salah satu tanda memburuknya tampilan mata ikan adalah kondisi mata yang mulai memudar akibat aktivitas bakteri pembusuk (Pianusa et al., 2015).

Parameter lain yang dapat meningkatkan tumbuhnya bakteri pembusuk pada ikan adalah insang. Insang merupakan bagian yang paling banyak darahnya dan paling cepat pertumbuhan bakteri pembusuknya. (Pariansyah et al., 2018). Proses pertumbuhan bakteri pembusuk pada ikan yang berada di dalam insang memiliki jumlah yang banyak sehingga pembusukan di dalam insang tersebut cepat. Hasil evaluasi organoleptic pada bagian insang

secara keseluruhan menunjukkan nilai rerata dari minggu ke-1 hingga minggu ke-4 sebesar $4,93 \pm 0,21$ seperti terlihat di Gambar 4. Hasil penilaian menunjukkan bahwa ikan layang masuk pada klasifikasi agak segar dikarenakan mulai ada diskolorasi, merah kecoklatan, sedikit lendir, tanpa lendir. Hal tersebut sesuai dengan nilai *Organoleptik* berkisar 5-7. Penurunan kualitas ikan dapat dilihat dari warnanya karena insang menyaring oksigen dari air saat bernafas, sehingga insang menjadi tempat berkumpulnya bakteri. (Nurilmala et al. 2021).

Kesegaran ikan juga dapat dinilai dengan mengamati apakah terdapat lendir pada ikan tersebut. Munculnya lendir pada permukaan ikan menandakan kualitas ikan segar sudah mulai menurun. Hasil pengamatan *Organoleptik* secara keseluruhan, nilai rata-rata lendir ikan layang dari minggu ke-1 sampai minggu ke-4 adalah $5,57 \pm 0,13$ seperti terlihat di Gambar 4. Berdasarkan penilaian yang dilakukan, ikan layang tersebut tergolong agak segar karena lendir kental yang membeku mulai berubah warna menjadi putih keruh. Kisaran nilai *Organoleptik* adalah 5-7. Lendir merupakan zat alami pada ikan yang sekarat. Proses pembusukan ikan terjadi pada tahap hiperemia, yaitu keluarnya lendir ikan dari kelenjar yang ada di kulit sehingga membentuk lapisan transparan tebal di sekeliling tubuh ikan (Murniyati dan Sunarman, 2000).

Daging ikan juga dapat dijadikan parameter untuk menguji kesegaran ikan. Daging ikan hampir seluruhnya terdiri dari garis-garis daging melintang yang dibentuk oleh serabut daging. Hasil evaluasi *Organoleptik* secara keseluruhan, nilai rata-rata parameter daging ikan layang minggu 1 sampai minggu ke 4 adalah $6,41 \pm 0,60$ seperti terlihat di gambar 4. Hasil penilaian menunjukkan ikan layang tergolong cukup segar karena potongan dagingnya tidak terlalu terang dan spesifik, serta ikan utuh tidak terdapat kemerahan pada bagian tulang belakang maupun dinding lambung. Kisaran nilai sensorik adalah 5-7. Akibat proses autolysis, tekstur daging ikan menjadi lunak sehingga terjadi perubahan kualitas daging seperti daging menjadi empuk dan mudah lepas dari tulangnya (Gustini et al., 2014).

Parameter lain yang menjadi indikasi kesegaran ikan adalah tekstur. Tekstur merupakan suatu sekelompok sifat fisik yang ditimbulkan oleh suatu elemen struktural bahan pangan yang dapat dirasakan (Purnomo 1995). Hasil penilaian keseluruhan *Organoleptik* pada tekstur daging, didapatkan nilai rata-rata pada ikan layang dari minggu ke-1 sampai minggu ke-4 adalah $7,05 \pm 0,65$ ditunjukkan pada gambar 4. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ikan layang termasuk kategori agak segar karena tekstur daging agak padat, agak elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang. Nilai *Organoleptik* yang didapatkan yakni berkisar 5-7.

Bau adalah parameter penentuan kesegaran ikan yang paling mudah dilakukan. Penyebab bau busuk pada ikan yakni kadar glikogen yang dimiliki rendah sehingga rigormotis terjadi dengan cepat (Junianto 2003). Bakteri pembusuk dalam mengkomposisikan lemak dan protein yang menyebabkan timbulnya bau tidak sedap dan rasa tidak enak pada ikan (Oyelese dan Smulian 2006). Hasil pengamatan pada keseluruhan nilai *Organoleptik* pada bau ikan memiliki nilai rerata $5,49 \pm 0,18$, ditunjukkan pada gambar 4. Nilai *Organoleptik* berkisar 5-7 sehingga menyatakan bahwa ikan layang dikategorikan agak segar karena sedikit bau asam dan mulai tercium bau amoniak.

Penilaian keseluruhan Organoleptik

Nilai standar deviasi keseluruhan setiap 4 minggu di minggu ke 3 kesegaran ikan dengan jumlah rata-rata 5,74 dibanding dengan minggu lainnya ada penurunan kesegaran pada ikan. di minggu ke 4 kesegaran sangat menurun dengan nilai rata-rata 5,42 dibanding minggu ke 1 atau minggu ke 2 ada peningkatan nilai kesegaran. (James et al. 2014) menyatakan, penurunan ikan bisa dikarenakan para pedagang hanya menjual tetapi tidak menjaga kesegaran pada ikan contoh nya disiram memakai air dingin sehingga menurunkan kualitas pada ikan. Faktor-faktor nya para pedagang menjual kembali stok yang tidak terjual kemarin mengakibatkan mutu semakin turun dan menyebabkan ikan tidak segar kembali. Kurang nya penanganan yang baik selama ikan dilelang karena hanya diletakkan di basket tanpa adanya es balok sehingga mengakibatkan penurunan kesegaran ikan (Ilyas et al. 1993). Berdasarkan hasil keseluruhan nilai uji *Organoleptik* adalah 5.55 tingkat penilaian uji *Organoleptik* dikategorikan agak segar. Jadi hasil nilai ikan layang yang sudah saya amati dengan nilai rata-rata keseluruhan adalah 5.55 karena penanganan ikan menurun dikarenakan pedagang ikan rata-rata menjual ikan yang tidak laku kemarin di jual Kembali mengakibatkan ikan tidak segar dengan jumlah hasil 4 minggu dikategorikan agak segar.

Berbeda dengan ikan lainya masih segar dikarenakan ikan masih fresh karena ikan yang baru turun dari kapal langsung di jual ke konsumen dan masih segar ditetapkan dengan SNI (2729-2006).

Kesimpulan

Hasil pengamatan di TPI untuk penilaian mutu secara *Organoleptik* ikan layang yang didaratkan tergolong kategori **agak baik** dengan rincian nilai rata-rata pada parameter mata 3,88, insang 4,93, lendir 5,57, daging 6,41, tekstur 7,05 dan bau 5,49. Cara penanganan pedagang di TPI Gudang Lelang dengan menurunkan ikan dari kapal kemudian memisahnya kedalam basket sesuai dengan jenis ikan. Ikan kemudain di lelang dan langsung dijual dilapak-lapak pedagang yang ada disekitar TPI.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada pedagang di gudang lelang, teman-teman yang menemani selama penelitian dan pihak lain yang membantu pengambilan data sampai penulisan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Adawyah, R. 2007. Pengelolaan dan Pengawetan Ikan. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Dwiyanti, R. 2010. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Disertasi. Universitas Diponegoro.
- Gustini, S. K., & Yanti, A. H. 2014. Kualitas ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) setelah perendaman dalam kitosan ditinjau dari aspek mikrobiologi dan *Organoleptik*. Jurnal Protobiont, 3(2).100-105.
- Ilyas, A. A., Koski, C. L., Vriesendorp, F., Cook, S. D., Mithen, F. A., & Blaser, M. J. 1993. Serologic evidence of previous *Campylobacter jejuni* infection in patients with the Guillain-Barré syndrome. Annals of Internal Medicine, 118(12), 947-953.
- James, P. A., Oparil, S., Carter, B. L., Cushman, W. C., Dennison-Himmelfarb, C., Handler, J., dan Ortiz, E. 2014. Evidence-Based Guideline for The Management of High Blood Pressure in Adults: Report from the Panel Members Appointed to The Eighth Joint National Committee (JNC 8). Jama, 311(5), 507-520.
- Junianto, J. 2003. Desain kawasan binaan melalui riset: kasus pemanfaatan potensi kawasan industri kerajinan tenun sebagai obyek wisata di desa Poto, Moyohilir- Sumber Besar. Jurnal Penelitian: Edisi Ilmu Ilmu Teknik, 13(2), 482-494.
- Lubis, E., dan Mardiana, N. 2011. Peranan fasilitas PPI terhadap kelancaran aktivitas pendaratan ikan di Cituis Tangerang. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan, 2(1), 1-10.
- Mahdaniar, A. 2017. Kualitas Ikan Layang Deles (*Decapterus macrosoma*) Segar Pasca Pendaratan Sampai Pemasaran Akhir Di Kota Makassar. Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Murniyati, A. S., & Sunarman, D. 2000. Pendinginan, Pembekuan, dan Pengawetan Ikan. Yogyakarta (ID): Kanisius.
- Nurilmala Mala, Nurjanah, Aisyah Fatriani, Afkar Rona Indarwati, Rizsa Mustika Pertiwi. 2021. Kemunduran Mutu Ikan Baronang (*Siganus Javus*) pada Penyimpanan Suhu Chilling. Jurnal Teknologi Kelautan dan Perikanan, 12(1), 93-101.
- Nurjanah, N., Izzati, L., & Abdullah, A. 2011. Aktivitas Antioksidan dan Komponen Bioaktif Kerang Pisau (*Solen Spp*). ILMU KELAUTAN: Indonesian Journal of Marine Sciences, 16(3), 119-124.
- Oyelese, Y., & Smulian, J. C. 2006. Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. Obstetrics & Gynecology, 107(4), 927-941.
- Pariansyah, A., Herliany, N. E., & Negara, B. F. S. P. 2018. Aplikasi maserat buah mangrove *Avicennia marina* sebagai pengawet alami ikan nila segar. Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal, 5(1), 36-44.
- Pianusa, A. F., Sanger, G., & Wonggo, D. 2016. Kajian Perubahan Mutu Kesegaran Ikan Tongkol (*Euthynnus Affinis*) Yang Direndam Dalam Ekstrak Rumput Laut (*Eucheuma Spinosum*) Dan Ekstrak Buah Bakau (*Sonneratia Alba*). Media Teknologi Hasil Perikanan, 4(2), 66-74.
- Purnomo, H., 1995. Aktivitas Air dan Peranannya dalam Pengawetan Pangan. UI Press. Jakarta.

- Satrio, I. N., & Christanto, J. 2016. Peran Keberadaan Tempat Pelelangan Ikan Terhadap Pendapatan Nelayan di Kecamatan Cilacap Selatan Kabupaten Cilacap. *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(1). 92-100.
- SNI 01-2729.1-2006 Spesifikasi Ikan Segar diakses pada 1 Oktober 2023. <https://www.scribd.com/doc/94525361/SNI-01-2729-1-2006-Spesifikasi-Ikan-Segar-I>.
- Yusuf, F., Husain, R., & Naiu, A. S. 2019. Mutu *Organoleptik* Ikan Selar (*Caranx Leptolepis*) Segar yang Dilumuri Bubuk Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Selama Penyimpanan. *Jambura Fish Processing Journal*, 1(2), 58-68.