

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**PELATIHAN PENGGUNAAN SCORE SHEET ORGANOLEPTIK DALAM
PENGUJIAN SPESIFIKASI MUTU IKAN SEGAR BAGI PEDAGANG IKAN DI
TPI PASAR HAMADI KOTA JAYAPURA**

TIM PENYUSUN

Willem Hendry Siegers, S.Pi., M.Si	(Ketua)
Yudi Prayitno, ST., MT	(Anggota 1)
Ralph. A.N. Tuhumury, S.Pi., M.Si	(Anggota 2)
Dahlan, S.Kel., M.Si	(Anggota 3)
Dr. Annita Sari, S.Pi., M.Si	(Anggota 4)
Muh. Irwan Achmad, S.kel., M.Si	(Anggota 5)
Sitti Khairul Bariyyah, S.Pi., M.P	(Anggota 6)

**UNIVERSITAS YAPIS PAPUA
MEI 2025**

**HALAMAN PENGESAHAN
PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

- Judul Pengabdian : Pelatihan Penggunaan Score Sheet Organoleptik
Dalam Pengujian Spesifikasi Mutu Ikan Segar
Bagi Pedagang Ikan Di TPI Pasar Hamadi Kota
Jayapura
- Pengabdi Utama/Ketua
- a. Nama Lengkap : WILLEM HENDRY SIEGERS, S.Pi., M.Si
b. Alamat surel (e-mail) : hendrySieggers@gmail.com
c. Nomor HP : 085244187867
- Lembaga Pengusul
- a. Nama Lembaga : LPPM Universitas Yapis Papua
b. Nama Pimpinan Lembaga : DR. Abdul Rasyid, SE., M.Si
c. Alamat : Jl. DR. Sam Ratulangi No.11 Dok V Atas
Jayapura
d. Surel/Telepon : Lp2muniyap@gmail.com/0967534012
Usulan Riset Tahun ke- : 1 bulan direncanakan
Biaya Riset Keseluruhan : Rp.
Biaya Riset :
- diusulkan ke DPTI : Rp.
- dana internal Lembaga : Rp.
- dana institusi lain : Rp.
- dana sendiri : Rp. 1.225.000,-

Kota Jayapura, Mei 2025

Mengetahui,
Ketua LPPM Uniyap

Peneliti Utama/Ketua Peneliti

(DR. Abdul Rasyid, SE., M.Si)

(Willem Hendry Siegers, S.Pi., M.Si)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
ABSTRAK	iv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan Pengabdian	4
1.3. Manfaat Pengabdian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Ikan Pelagis	5
2.2. Kemunduran Mutu Ikan Segar	6
2.3. Ciri-ciri Ikan Segar dan Ikan Busuk	7
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1. Pendekatan Pemecahan Masalah	10
3.2. Lokasi dan Jadwal Kegiatan	11
3.3. Anggaran Biaya Pengabdian	12
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Tahap Persiapan dan Pelaksanaan	13
4.2. Tahap Evaluasi	18
BAB 5. PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	22
5.2. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	26

ABSTRAK

Pasar hamadi merupakan pusat tempat pendaratan ikan dari hasil tangkapan nelayan yang banyak menyediakan jenis ikan pelagis dari ukuran kecil hingga besar. Permasalahan yang ditemui berdasarkan hasil pengamatan bahwa kondisi mutu kesegaran ikan yang dijual masih ditemukan ikan dalam kondisi kurang segar. Oleh sebab itu maka perlu dilakukan pengujian spesifikasi mutu organoleptik kesegaran ikan pelagis yang didaratkan dan dijual oleh nelayan dengan menggunakan lembaran score sheet organoleptik SNI 01-2346-2006. Ikan pelagis memiliki kandungan zat nutrisi protein, omega-3 dalam daging cukup tinggi serta rendah lemak. Namun daging ikan mudah mengalami kemunduran mutu akibat kandungan kadar air, reaksi tekanan kimia, fisik dan mikrobiologi dalam daging cukup tinggi. Tujuan pengabdian masyarakat adalah memberikan pelatihan bagi pedagang ikan tentang cara menggunakan lembaran spesifikasi organoleptik dalam penilaian mutu kesegaran ikan pelagis yang didaratkan dan dijual oleh pedagang. Metode yang digunakan dalam pengabdian adalah tahap persiapan mencakup observasi dan wawancara, analisis uji mutu kesegaran ikan pelagis di laboratorium; tahap pelaksanaan mencakup pre-test awal, praktik secara langsung dan diskusi interaktif serta tahap evaluasi akhir kegiatan mencakup hasil post-test yang telah dilaksanakan. Hasil pengabdian menunjukkan nilai score sheet analisis pengujian spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis yang dijual oleh pedagang ikan pada pasar hamadi memiliki presentase kesesuaian baik untuk dikonsumsi dengan nilai pengujian pagi jam 08.00-10.00 wit untuk ikan kembung sebesar 73,5%, ikan momar putih sebesar 67,8% dan ikan kawalnya sebesar 69,9%. Sedangkan pengujian pada sore hari jam 15.00-16.00 wit untuk ikan nangka kuning sebesar 66,5%, ikan roa sebesar 67,4% dan ikan thunnus sp. sebesar 67,3%. Kemudian hasil evaluasi awal pre-test uji kesiapan peserta mencapai nilai sebesar 32% responden belum memahami pengujian score sheet mutu organoleptik sedangkan evaluasi akhir dengan uji post-test menunjukkan nilai 52% responden sudah memahami penggunaan score sheet mutu organoleptik ikan yang diujikan.

Kata Kunci : uji organoleptik ikan, ikan pelagis, kesegaran ikan

ABSTRACT

Hamadi Market is a center for landing fish from fishermen's catches that provide many types of pelagic fish from small to large sizes. The problems encountered based on observations are that the quality of the freshness of the fish sold is still found to be less fresh. Therefore, it is necessary to conduct organoleptic quality specification testing of the freshness of pelagic fish landed and sold by fishermen using the SNI 01-2346-2006 organoleptic score sheet. Pelagic fish have a fairly high content of protein nutrients, omega-3 in meat and low in fat. However, fish meat is easily deteriorating in quality due to the high water content, chemical, physical and microbiological pressure reactions in meat. The purpose of community service is to provide training for fish traders on how to use organoleptic specification sheets in assessing the quality of the freshness of pelagic fish landed and sold by traders. The methods used in community service are the

preparation stage including observation and interviews, analysis of pelagic fish freshness quality tests in the laboratory; the implementation stage includes initial pre-tests, direct practice and interactive discussions and the final evaluation stage of activities includes the results of the post-tests that have been carried out. The results of the community service show that the score sheet value of the analysis of the organoleptic quality specification test of pelagic fish sold by fish traders at the Hamadi market has a good percentage of suitability for consumption with a morning test value at 08.00-10.00 WIT for mackerel of 73.5%, white momar fish of 67.8% and kawali fish of 69.9%. While the test in the afternoon at 15.00-16.00 WIT for yellow jackfruit fish of 66.5%, roa fish of 67.4% and thunnus sp. fish of 67.3%. Then the results of the initial evaluation of the pre-test of the participant readiness test reached a value of 32% of respondents did not understand the organoleptic quality score sheet test while the final evaluation with the post-test showed that 52% of respondents understood the use of the organoleptic quality score sheet of the fish being tested.

Keywords : organoleptic test of fish, pelagic fish, fish freshness

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sumberdaya ikan pelagis diperairan pesisir laut Kota Jayapura cukup melimpah dan memberikan peluang dan keuntungan yang cukup besar bagi kesejahteraan masyarakat nelayan lokal serta memenuhi kebutuhan hidup setiap hari. Menurut Sri *et al.*, (2021) ikan pelagis merupakan ikan-ikan yang hidupnya pada lapisan permukaan perairan sampai tengah perairan (*mid layer*). Ikan pelagis umumnya hidup secara bergerombol membentuk kelompok dengan ikan sejenisnya maupun jenis ikan lain, namun ikan pelagis cenderung membentuk gerombol berdasarkan kelompok ukurannya. Kegiatan aktivitas penangkapan ikan dilakukan menggunakan kapal motor untuk menempuh perjalanan yang jauh menuju lokasi yang dianggap banyak ikan. Proses penangkapan ikan pelagis menggunakan jenis jaring purse seine (pukat cincin) dan alat tangkap lain yang dioperasikan pada daerah penangkapan ikan (*fishing ground*). Alat tangkap memiliki pengaruh yang sangat besar dalam memperoleh hasil tangkapan ikan yang maksimal. Menurut Pamenan *et al.*, (2017) purse seine merupakan alat tangkap multi spesies yaitu menangkap lebih dari satu jenis ikan. Pada banyak kasus sering ditemukan ukuran mesh size jaring purse seine yang sangat kecil, hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil tangkapan yang didapatkan. Hal yang mungkin saja akan dipengaruhi adalah ukuran ikan dan komposisi jenis hasil tangkapan antara jumlah hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan. Sedangkan menurut Siahaan *et al.*, (2021) bahwa purse seine adalah alat tangkap yang efektif untuk menangkap ikan-ikan pelagis yang bersifat bergerombol dan hidup di dekat permukaan air. Hasil tangkapan ikan pelagis kecil dan besar terkadang melimpah pada bulan tertentu sehingga dalam proses penanganan ikan mengalami kesulitan menyebabkan banyak ikan yang terbuang percuma akibat busuk hal ini disebabkan karena minimnya pengetahuan nelayan tentang teknik pengolahan dan pengawetan ikan dengan baik dan benar.

Ikan merupakan produk pangan hewani yang memiliki tekstur daging yang lunak dan kenyal dengan komposisi daging kaya akan kandungan protein, rendah lemak dan tinggi kandungan omega-3 sehingga sangat baik untuk dikonsumsi oleh manusia terutama anak-anak balita dimasa pertumbuhan, ibu hamil dan menyusui serta sumber kebutuhan dasar dalam mengatasi kekurangan gizi. Menurut Andhikawati *et al.*, (2021) menjelaskan

ikan merupakan sumber protein hewani yang berasal dari hasil perikanan. Ketersediaan hayati protein dari ikan berkisar 5-15% lebih tinggi dibandingkan dengan protein nabati. Kandungan protein pada ikan berupa asam amino esensial lengkap sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi tubuh manusia. Komposisi gizi ikan lainnya yaitu berupa kandungan asam lemak. Salah satu asam lemak yang terdapat pada ikan yaitu asam lemak omega-3. Asam lemak omega-3 banyak terkandung pada golongan ikan berlemak tinggi (lebih dari 20%). Asam lemak omega-3 bermanfaat untuk meningkatkan kecerdasan terutama pada usia anak-anak. Asam lemak omega-3 banyak terkandung pada ikan laut dibandingkan ikan air tawar. Sejalan dengan hal tersebut Rahma *et al.*, (2024) menjelaskan ikan sebagai sumber protein hewani dengan kandungan protein mencapai 20-30%, termasuk dalam jenis makanan segar karena memiliki kandungan air yang signifikan selain protein. Namun ikan mudah sekali mengalami kemunduran mutu akibat tingginya kandungan kadar air pada daging ikan serta protein mudah mengalami denaturasi akibat tekanan fisika, kimia dan mikrobiologi sehingga jika daging ikan dibiarkan berkontak dengan suhu udara dalam jangka waktu yang lama tanpa dilakukan penanganan akan sangat berpengaruh terhadap perubahan spesifikasi mutu yang mengarah ke proses pembusukan. Menurut Pianusa *et al.*, (2015) menjelaskan perubahan mutu kesegaran ikan dapat berlangsung secara enzimatik, kimia dan bakteriologi dengan diikuti dengan penurunan organoleptik yang dipengaruhi oleh keadaan temperatur jika terjadi peningkatan temperatur media akibat kontak udara akan menyebabkan semakin cepat terjadinya proses kemunduran mutu.

Kemunduran mutu ikan sudah dapat terjadi sejak ikan baru pertama kali ditangkap berlanjut pada proses pendaratan sampai pada penjualan dalam jangka waktu beberapa jam dalam kondisi tekanan udara terbuka. Menurut Leiwakabessy *et al.*, (2024) menjelaskan faktor utama yang mempengaruhi pembusukan adalah pembentukan berbagai produk seperti hipoksantin dan trimetilamin (TMA) selama degradasi protein, terjadi hiperoksidatif dan pertumbuhan mikroorganisme. Setelah proses karkas selesai, ikan akan mulai membusuk. Faktor pemicu cepatnya proses pembusukan ikan yakni rendahnya nilai glikogen yang memungkinkan perubahan karkas lebih cepat, pH akhir daging ikan yang cukup tinggi yaitu 6,4 - 6,6, dan kandungan mikroba yang tinggi pada perut ikan. Mikroba proteolitik dapat dengan mudah berkembang pada ikan segar dan memproduksi bau busuk karena metabolisme protein. Langkah penanganan yang perlu

dilakukan oleh pedagang ikan adalah tindakan penanganan lebih cepat, tepat, efisien dan higienis dalam menjaga dan mempertahankan kualitas daging ikan agar tidak menjadi lunak dan busuk. Oleh sebab itu langkah pencegahan yang diambil adalah ikan langsung dijual tidak melewati waktu selama 12 jam dengan memperhatikan aspek kebersihan dan kesegaran serta memperhitungkan batasan waktu yang dibutuhkan untuk dilakukan penanganan lanjutan jika ikan yang dijual tidak habis terjual. Menurut Permen Kelautan dan Perikanan nomor 9 Tahun 2024, pasal 8 huruf k menjelaskan bahwa distribusi ikan segar waktu paling lama 12 jam hingga 24 jam yang ditentukan dengan ketersediaan es sedangkan ikan hidup waktu paling lama 9 jam. Proses penanganan lanjutan yang harus dilakukan adalah dengan cara menyiapkan media pendinginan untuk merendam ikan kedalam air yang sudah dicampur es batu.

Kegiatan pengabdian dirasakan sangat penting dilakukan untuk monitoring dan penilaian terhadap aktivitas nelayan lokal semenjak ikan didaratkan sampai didistribusikan kepada pedagang ikan. Tindakan monitoring harus dilakukan secara berkala terhadap kegiatan pendinginan ikan dengan mempelajari kegiatan pedagang ikan sejak ikan didaratkan dan dijual kemudian dilakukan penanganan dengan es batu. Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi serta data-data yang sesungguhnya tentang kualitas mutu ikan pelagis segar dengan menggunakan uji penilaian score sheet spesifikasi mutu organoleptik yang perlu diterapkan pada ikan pelagis segar yang dijual dan disimpan didalam wadah pendingin dan dijual kembali. Dengan adanya beberapa hal yang telah dijelaskan maka perlu dilakukan sosialisasi edukasi dalam mempelajari spesifikasi penilaian mutu organoleptik ikan dari aspek kenampakan rongga mata, insang, lendir permukaan badan kemudian dari aspek warna, bau, tekstur warna dan kenampakan daging ikan tersebut apabila sudah melewati beberapa jam penjualan dan tidak habis terjual. Sebelum dilakukan penyimpanan maka ikan-ikan tersebut perlu dilakukan sortasi atau pemisahan antara ikan yang dianggap masih bagus kualitasnya dan ikan yang dinilai sudah mulai menurun kualitasnya. Kualitas mutu ikan yang baik dan segar pada dasarnya memiliki nilai harga yang cukup tinggi dan banyak masyarakat menjadi tertarik untuk membelinya dibandingkan dengan ikan yang mutunya sudah menurun memiliki harga yang cukup rendah.

1.2. Tujuan Pengabdian

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu :

1. Memberikan praktik langsung dan ceramah tentang cara menggunakan lembaran score sheet uji spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis segar dengan tepat yang didaratkan dan dijual oleh pedagang di TPI pasar hamadi.
2. Mengevaluasi kegiatan pelatihan dengan memberikan penilaian terhadap hasil pre-test awal dan post-test akhir responden.

1.3. Manfaat Pengabdian

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi pedagang agar ikan yang didaratkan maupun yang akan dijual sampai pada proses penanganan dingin memerlukan proses monitoring secara berkala dengan dilakukan pengujian organoleptik secara sensoris untuk menjaga kualitas mutu ikan tetap terjaga. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini akan membentuk karakter responden dalam menganalisis setiap gejala perubahan pada tubuh ikan agar ikan tetap dalam kondisi yang prima dan berkualitas sehingga dapat meningkatkan nilai jual.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ikan Pelagis

Potensi sumber daya wilayah pesisir sangat beragam, Direktorat Jendral Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (2001) membagi potensi tersebut menjadi 2 bagian, yaitu (1) Sumber daya hayati, seperti: bermacam jenis ikan, udang, rumput laut, mangrove, terumbu karang, padang lamun; (2) Sumber daya non hayati seperti bermacam jenis mineral, pertambangan dan energi (gas dan minyak). Selain itu bentuk kekayaan alam yang indah, kondisi perairan dan keanekaragaman flora fauna di wilayah pesisir dapat dimanfaatkan untuk tujuan pariwisata. Sumberdaya Pulih (Renewable Resource) Sumberdaya hayati laut adalah Perikanan Laut (Tuna/Cakalang, Udang, Demersal, Pelagis Kecil, dan lainnya) sekitar 4.948.824 ton/ tahun atau US\$ 15.105.011.400. Mariculture (rumput laut, ikan, dan kerang-kerangan serta Mutiara sebanyak 528.403 ton/tahun atau US\$ 567.080.000. Potensi Bioteknologi Kelautan tiap tahun sebesar US\$ 40.000.000.000 (Kusumastanto, 2002 *dalam* Riniwati, 2011).

Menurut Swasta, (2015) menjelaskan ragam jenis ikan pelagis yang umum menghuni lautan dunia adalah ikan tuna (*Thunnus spp*), ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*), ikan tenggiri (*Scomberomorus guttatus*), ikan marlin (*Makaira sp*), ikan layang (*Decaportus russeli*), ikan selar (*Selaroides leptolepis*), ikan lemuru (*Sardinella spp*), ikan teri (*Stolephorus spp*), ikan terbang (*Exocoetus volitans*), ikan cendro (*Tylosurus melianotus*), dan lain-lainnya.

Menurut Ma'mun *et al.*, (2017) bahwa masyarakat yang bermukim sepanjang garis pantai WPP NRI 573, sebagian besar memiliki mata pencaharian utama sebagai nelayan, khususnya nelayan perikanan tangkap. Jenis hasil tangkapan yang didaratkan oleh nelayan yang berasal dari perairan WPP NRI 573 umumnya didominasi oleh ikan pelagis. Ikan pelagis kecil yang tertangkap meliputi ikan kembung (*Rastrelliger spp*), ikan layang (*Decaportus spp*) dan ikan selar (*Selaroides sp*). Menurut Peraturan Menteri KP No.47 Tahun 2016 estimasi total potensi 294.092 ton/tahun. Sedang untuk ikan pelagis besar tercatat 505.941 ton/tahun (Anonimus, 2016). Jenis ikan pelagis besar tidak termasuk jenis ikan tuna: (madidihang, mata besar, albakor, tuna sirip biru dan cakalang)

karena estimasi potensinya didasarkan hasil kajian Indian Ocean Tuna Commission (IOTC).

Teluk Cenderawasih termasuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP NRI) 717 yang terhubung dengan perairan Samudera Pasifik. Sebagian besar masyarakat yang tinggal di sekitar Teluk Cenderawasih memiliki mata pencaharian sebagai nelayan yang masih menggunakan alat penangkapan ikan sederhana untuk usaha perikanan tangkap. Alat penangkapan ikan (API) yang digunakan didominasi oleh pancing ulur sebanyak 6.565 unit dan diikuti oleh jaring insang sebanyak 571 unit (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2015). Perikanan tangkap di daerah tersebut sebagian besar mengeksploitasi komoditas ikan pelagis kecil dengan komposisi hasil tangkapan paling banyak adalah ikan layang biru (*Decapterus macarellus*) yang mencapai sekitar 98%. Produksi perikanan yang berasal dari perairan Teluk Cenderawasih tercatat mencapai 48,8 ton pada tahun 2014 yang terdiri dari 52 jenis ikan (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2015). Potensi perikanan di perairan ini belum sepenuhnya dimanfaatkan agak berbeda dengan WPP NRI lainnya yang sebagian besar sudah masuk dalam kategori pemanfaatan berlebih (Suman *et al.*, 2018 *dalam* Hisyam *et al.*, 2020).

2.2. Kemunduran Mutu Ikan Segar

Tingkat ikan segar menjadi salah satu faktor yang menentukan nilai jual ikan dan hasil perikanan. Dalam industri perikanan, baik buruknya penanganan ikan sejak mulai tangkap sangat menentukan mutu ikan atau nilai kesegaran. Proses perubahan fisika, kimiawi, dan organoleptik setelah ikan mati berjalan dengan cepat. Cara ikan mati mempunyai pengaruh yang besar terhadap berawal dan berakhirnya rigor mortis sehingga akan memengaruhi mutu dan daya awet ikan (Junianto, 2003 *dalam* Masengi *et al.*, 2021).

Ikan segar adalah ikan yang masih mempunyai sifat yang sama seperti ikan hidup, baik rupa, bau, rasa, maupun teksturnya (Lestari *et al.*, 2015). Menurut Adawyah (2007) *dalam* Lestari *et al.*, (2015) bahwa salah satu parameter untuk menentukan kesegaran ikan adalah penilaian organoleptik. Dalam rangka memberikan jaminan mutu dan keamanan pangan komoditas ikan segar yang akan dipasarkan di dalam dan luar negeri, maka ikan yang dipasarkan harus memenuhi semua ketentuan yang terdapat dalam Standar Nasional Indonesia Nomor 01- 2729.1 Tahun 2006 tentang Spesifikasi Ikan Segar. Dalam SNI 01-2729.1-2006 tentang Spesifikasi Ikan Segar ini dijelaskan bagian tubuh

yang mendapat perhatian untuk menilai tingkat kesegaran ikan meliputi 1) kenampakan mata, 2) insang, 3) lendir permukaan tubuh, 4) daging (warna dan kenampakan), 5) bau, dan 6) tekstur daging. Penilaian berdasarkan SNI ini dinamakan dengan penilaian organoleptik. Setiap indikator penilaian ini masih memiliki spesifikasi lagi yang masing-masing diberi bobot nilai yang berbeda tergantung kondisi yang diamati.

Perubahan mutu kesegaran dapat berlangsung secara enzimatik, kimia dan bakteriologi dengan diikuti penurunan organoleptik yang dipengaruhi oleh keadaan temperatur, dimana semakin tinggi suhu, semakin cepat pula penurunan mutu kesegaran (Afrianto dan Liviawaty, 1989 *dalam* Pianusa *et al.*, 2015). Proses yang terjadi pada pembusukan ikan erat kaitannya dengan perubahan pH dalam daging, dan berpengaruh terhadap proses autolysis dan penyerangan bakteri (Kaban *et al.*, 2019 *dalam* Untari *et al.*, 2023).

2.3. Ciri-ciri Ikan Segar dan Ikan Busuk

Ikan merupakan salah satu bahan baku makanan yang memerlukan penanganan yang lebih baik karena termasuk salah satu komoditi yang mudah sekali busuk. Proses penanganan tentunya sangatlah diperlukan ketika ikan ini dipindahkan dari satu tempat ke tempat lainnya hingga sampai ke pendistribusiannya. Oleh karena itu, sangatlah diperlukan pengetahuan mengenai karaktersitik fisik yang membedakan antara ikan segar dan tidak. Ikan yang kesegarannya sudah tidak terjaga sangatlah mudah mengandung bakteri yang dapat memberikan efek buruk bagi kesehatan (Andhikawati *et al.*, 2023). Menurut Ramadhan dan Setiyono, (2019) menjelaskan ikan yang baik adalah ikan yang masih segar, sehingga disukai oleh konsumen. Ikan segar adalah ikan yang masih mempunyai sifat sama seperti ikan hidup, baik rupa, rasa, maupun teksturnya. Ciri ikan segar berdasarkan SNI 01- 2729.1-2006 adalah 1. Pupil mata hitam menonjol dengan kornea jernih 2. Warna insang merah tua tidak berlendir 3. Daging elastis jika ditekan serta padat 4. Lendir dipermukaan kulit jernih dan transparan. Untuk ciri ikan yang tidak segar berdasarkan hasil pengamatan adalah sebagai berikut: 1. Pupil mata terlihat mulai keruh 2. Warna insang terlihat berubah kecoklatan 3. Daging terasa lembek 4. Mulai tercium bau tidak sedap. Sedangkan ciri ikan yang sudah busuk berdasarkan hasil pengamatan antara lain: 1. Pupil mata terlihat sangat keruh 2. Warna isang berwarna coklat kehitaman 3. Daging sangat lembek dan mudah hancur. 4. Tercium bau yang sangat

tidak sedap Berdasarkan ciri-ciri ikan segar seperti diatas, kita tahu bahwa salah satunya dapat dilihat dari warna insang. Ikan yang segar dapat ditunjukkan dengan warna insang yang merah tua, ikan yang tidak segar ditunjukkan dengan warna insang kecoklatan, dan ikan yang busuk dengan warna insang yang coklat kehitaman.

Cara mengenali kualitas ikan yang dilakukan masih sering menggunakan cara manual yaitu dengan mengamati secara langsung ikan. Pengamatan yang dilakukan dapat berupa dengan cara melihat mata, insang, bau, sayatan dan tekstur permukaan. Pada pengamatan dengan melihat mata ikan dilakukan dengan cara yaitu ikan yang berformalin memiliki bola mata dan pupil yang tenggelam, keruh, dan tampak lendir berwarna kuning tebal. Sementara pada ikan segar yang tidak berformalin mata terlihat menonjol, pupil berwarna hitam cerah mengkilat serta selaput mata jernih. Ikan yang berformalin memiliki warna insang pucat, kusam agak keputihan. Namun, pada beberapa kasus ikan berformalin juga memiliki insang berwarna merah tua bukan merah segar. Sementara ikan segar tanpa formalin memiliki insang berwarna merah cerah dan segar, ikan berformalin memiliki sayatan daging yang pucat dan kusam. Ciri lainnya adalah sayatan antar jaringan longgar serta isi perut tidak utuh. Sementara pada ikan segar tanpa formalin ketika disayat memiliki warna daging cerah, sedikit kemerahan sepanjang tulang belakang, dan memiliki isi perut yang utuh, ikan berformalin memiliki warna pucat dan tekstur keras. Bila ikan ditekan dengan jari akan tercium bau asam dan ketika dipegang akan terasa keras, kaku dan tegang. Sementara ikan segar tanpa formalin memiliki warna cemerlang dan tekstur yang elastis. Bila ikan ditekan dengan jari akan mengeluarkan bau ikan yang khas dan spesifik sesuai jenisnya. Sementara jika ikan dipegang akan terasa lemas dan lunglai (Khairunnisa *et al.*, 2020).

Untuk menganalisis dan menentukan tingkat kesegaran ikan jenis yang tertangkap nelayan sebelum dan sesudah dijual maka perlu adanya suatu penilaian dalam organoleptik yang lebih mendalam. Berikut tabel 1 perbedaan antara ikan segar dan ikan yang mulai membusuk.

Tabel 1. Ciri-ciri ikan segar dan ikan mulai membusuk

Ikan Segar	Ikan Busuk
<p>Kulit</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ warna kulit terang dan jernih ✓ kulit masih kuat membungkus tubuh, tidak mudah sobek, terutama pada bagian perut ✓ warna-warna khusus masih ada terlihat 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kulit berwarna suram, pucat dan berlendir banyak ✓ Kulit mulai terlihat mengendur di beberapa tempat tertentu ✓ Kulit mudah sobek dan warna-warna khusus sudah hilang
<p>Sisik</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sisik menempel kuat pada tubuh sehingga sulit terlepas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sisik mudah terlepas dari tubuh
<p>Insang</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Insang berwarna merah sampai merah tua, terang dan lamella insang terpisah ✓ Insang tertutup oleh lendir berwarna terang dan berbau segar seperti bau ikan. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Insang berwarna coklat suram atau abu-abu, dan lamella insang berdempetan. ✓ Lendir insang keruh dan berbau asam, menusuk hidung.
<p>Mata</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mata tampak terang, jernih menonjol dan cembung. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tampak suram, tengelim dan berkerut
<p>Daging</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Daging kenyal ✓ Daging dan bagian tubuh lain berbau segar ✓ Bila daging ditekan dengan jari tidak tampak bekas lekukan. ✓ Daging melekat pada tulang ✓ Daging perut utuh dan kenyal ✓ Warna daging putih 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Daging lunak ✓ Daging dan bagian tubuh yang lain mulai berbau busuk ✓ Bila ditekan dengan jari tampak bekas lekukan ✓ Daging mudah lepas dari tulang ✓ Daging lembek dan isi perut sering keluar ✓ Daging berwarna kuning kemerahan ✓ Merahan terutama disekitar tulang punggung
<p>Bila diletakan didalam air</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ikan segar akan tenggelam 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ikan busuk mengapung di permukaan air

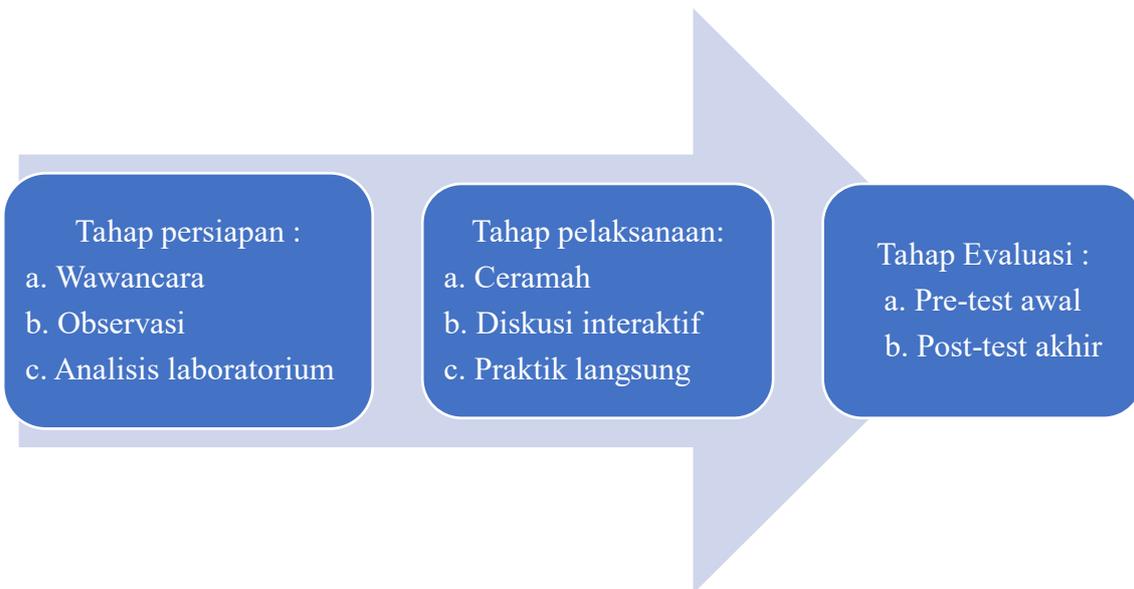
Sumber : Adawiyah, (2006).

BAB 3. METODE PENGABDIAN

3.1. Pendekatan Pemecahan Masalah

Pengetahuan masyarakat tentang penilaian mutu ikan secara sensoris atau spesifikasi mutu organoleptik ikan belum banyak dilakukan khususnya bagi kelompok nelayan lokal di pasar hamadi secara berkala. Langkah sangat penting untuk dilakukan dalam mengatasi terjadi kemunduran mutu ikan dalam jumlah yang banyak sehingga akan berdampak terhadap nilai jual ikan rendah adalah dengan melakukan uji spesifikasi organoleptik terhadap ikan pelagis hasil tangkapan nelayan lokal. Hal ini dikarenakan ikan merupakan bahan pakan hewani yang muda sekali mengalami kemunduran mutu sejak pertama kali ditangkap, didaratkan dan dijual tanpa adanya penanganan lanjutan sangat berdampak semakin berubahnya spesifikasi mutu ikan tersebut kearah busuk. Kegiatan pengabdian ini dilakukan bagi 5 responden penjual ikan dengan langkah observasi dan wawancara. Kemudian sampel ikan yang menjadi kajian uji organoleptik adalah jenis ikan pelagis kecil yang dijual dipasar hamadi. Kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dicapai dengan menggunakan metode praktik secara langsung, ceramah dengan pendekatan wawancara dan diskusi secara interaktif saat materi diberikan, pelaksanaan evaluasi akhir uji spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis segar berupa pre-test dan post-test. Pelatihan dalam bentuk penyampaian materi tentang karakteristik daging ikan, kandungan nutrisi yang terkandung dalam daging ikan, pengertian dan perbedaan antara ikan segar dan ikan busuk, parameter uji spesifikasi organoleptik (kenampakan: mata, insang, lendir permukaan badan; daging: warna dan kenampakan; bau dan tekstur) mutu daging ikan pelagis segar. Kelompok peserta nelayan diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dalam diskusi secara interaktif atas pemahaman dan pengalaman mereka tentang materi yang telah diberikan. Dalam kegiatan awal responden diberikan kesempatan mengisi lembar soal uji pre-test yang bertujuan untuk menguji tingkat penguasaan materi tentang ikan segar. Kemudian dilanjutkan dengan praktikum pengujian organoleptik ikan pelagis segar bertujuan untuk melatih dan membekali responden tentang bagaimana cara pengisian tabel lembar spesifikasi organoleptik sebagai pedoman selama pengujian sehingga dalam pengisiannya tidak terjadi kesalahan memberikan angka nilai yang sesuai dengan spesifikasi nilai mutu jenis

ikan yang akan diamati. Sistematika kegiatan pengabdian masyarakat dalam pelatihan uji spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis segar dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir kegiatan pendekatan pemecahan permasalahan pengabdian

3.2. Lokasi dan Jadwal Kegiatan

1. Lokasi dan waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlokasi di pasar TPI Hamadi Kota Jayapura. Rencana waktu pelaksanaan pada tanggal, 19 sampai 20 Mei 2025 yaitu pada pukul 07.30 wit sampai dengan pukul 09.00 wit. Kemudian dilanjutkan dengan analisis laboratorium oleh Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan yaitu pada Pukul 10.00 wit sampai dengan pukul 16.30 wit.

2. Jadwal Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian direncanakan dilakukan selama 3 minggu dan pelaksanaan kegiatan pada minggu ke tiga. Adapun jadwal kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang direncanakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Jadwal pelaksanaan pkm pengujian spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis segar pada pasar TPI Hamadi

No	Uraian Kegiatan	Bulan Mei 2025		
		Mg.1	Mg.2	Mg.3
1	Survei dan observasi lokasi			
2	Penandatanganan lembaran persetujuan mitra dan pembuatan nota tugas			
3	Penentuan panelis dari mitra kelompok nelayan			
4	Wawancara dan diskusi serta dokumentasi kegiatan pelelangan dan transaksi jual beli ikan			
5	Ceramah dan praktik langsung penilaian spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis yang diperdagangkan oleh mitra kelompok nelayan			
6	Pengamatan spesifikasi mutu organoleptic ikan selama proses penjuluan serta analisa mutu organoleptic di laboratorium Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan			
7	Evaluasi kegiatan berupa hasil pre-test dan post test			
8	Penyusunan laporan kegiatan			

3.3. Anggaran Biaya

Adapun rencana anggaran yang akan dikeluarkan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat pada dasarnya merupakan sumber dana pribadi secara mandiri dalam menunjang setiap kegiatan pengabdian yang dilaksanakan. Adapun ringkasan rincian anggaran pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3. Ringkasan Anggaran Program Pengabdian

No	Komponen	Jumlah (Rp)
1	Bahan habis pakai	665.000,-
2	Honorium	200.000,-
3	Perjalanan	300.000,-
4	Sewa mobil	60.000,-
Total Anggaran yang diperlukan		1.225.000,-

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tahap Persiapan dan Pelaksanaan

Tahap awal yang dilakukan yaitu tim dosen bersama mahasiswa fakultas perikanan dan ilmu kelautan melakukan koordinasi dengan beberapa responden di lapangan untuk mendapatkan informasi terkait dengan sistem manajemen penjualan ikan yang dilakukan oleh pedagang di pasar hamadi serta mendapatkan informasi sistem penyaluran ikan dari juragan ikan sampai ke tangan penjualan. Setelah mendapatkan informasi tersebut kemudian dilakukan monitoring terhadap ikan yang telah dijual oleh beberapa pedagang yang akan dijadikan sebagai panelis dalam kegiatan pelatihan nantinya. Kegiatan monitoring dan pengamatan dilakukan untuk mendapatkan sampel ikan yang dijual oleh pedagang yang akan dikumpulkan secara acak dan dijadikan bahan observasi dan analisis laboratorium terhadap konsistensi mutu kesegaran ikan yang dijual dengan menggunakan lembar score sheet organoleptik SNI-01-2346-2006. Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada minggu ke 3 bulan Mei 2025 dengan interval waktu selama 2 hari yaitu pada tanggal 19 Mei sampai dengan 20 Mei 2025 yang berlokasi pada pasar TPI Hamadi sebagai pusat penjualan ikan di Kota Jayapura. Reponden yang dilibatkan dalam kegiatan ini terdiri dari pedagang ikan, staf dinas perikanan provinsi papua serta tim dosen dan mahasiswa perikanan dan ilmu kelautan universitas yapis papua yang berjumlah 12 orang. Kegiatan pengabdian melibatkan 10 orang responden atau panelis yang terdiri dari 5 responden dari pedagang ikan yang menerima materi ceramah edukasi berupa teori dan praktik langsung pengujian spesifikasi organoleptik di pasar ikan dan 5 orang mahasiswa sebagai panelis dalam penilaian analisis mutu organoleptik ikan pelagis di laboratorium.

Kegiatan pelatihan akan dilaksanakan sesudah mendapatkan informasi dari beberapa sumber tentang kondisi hasil tangkapan nelayan saat didistribusikan ke pedagang ikan untuk di jual. Menurut informasi yang dihimpun dari hasil wawancara dan observasi awal bahwa ikan yang dijual oleh pedagang ikan sudah melalui proses transaksi dari kapal nelayan yang disalurkan ke pelanggan atau juragan ikan yang memesan ikan sebelum didaratkan. Kemudian ikan hasil tangkapan tersebut dilelang untuk dibeli oleh pedagang dan dijual. Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam penangkapan dilaut sangat tergantung pada kondisi cuaca dan lokasi areal penangkapan, jika ikan hasil tangkapan

ikan banyak maka nelayan langsung ke pendaratan ikan dan apabila hasil tangkapan kurang banyak maka mereka harus bermalam sampai 3 hari di laut. Jadi ikan yang didaratkan di pasar hamadi kebanyakan sudah melewati waktu pendinginan diatas kapal sebelum dijual. Namun ada juga ditemukan ikan hasil pancing yang langsung dijual dalam kondisi segar, ikan-ikan tersebut menjadi sampel yang akan diujikan dilaboratorium. Terkait dengan hal tersebut maka perlu dilakukan pengamatan dan wawancara untuk mengali informasi yang dapat dihimpun dari beberapa sumber tentang kegiatan pelelangan dan penjualan ikan di pasar hamadi. Informasi yang didapatkan dari salah satu staf perikanan dan kelautan provinsi bahwa kegiatan ini dilaksanakan harus melakukan pendataan terhadap beberapa pedagang yang akan dijadikan sebagai peserta dalam kegiatan pengabdian. Telah dilakukan wawancara dengan staf dinas perikanan dan kelautan provinsi Jayapura yang bertugas di TPI hamadi serta dilakukan observasi dan diskusi singkat dengan pedagang ikan yang dijadikan panelis dalam pengambilan sampel ikan yang dijual untuk dilakukan analisis mutu di laboratorium, bentuk kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Wawancara, Observasi dan ceramah spesifikasi mutu kesegaran ikan di TPI pasar hamadi

Pengumpulan sampel ikan yang dijual oleh pedagang ikan atau panelis dilakukan pada pagi hari jam 07.00 wit berhasil dikumpulkan ikan pelagis ukuran kecil dan sedang dalam kondisi sudah didinginkan. Berdasarkan hasil pengamatan secara visual di lapangan bahwa kondisi ikan dari aspek kenampakan, tekstur kulit, organ mata, insang dan bau masih dalam kondisi baik. Ikan yang dijual oleh pedagang ikan di pasar hamadi kebanyakan diletakan diatas meja yang dialasi terpal pelastik atau daun pisang baik ikan pelagis kecil maupun ikan pelagis besar, kemudian ada juga ikan pelgais besar seperti *Thunnus sp.* (ikan tuna ekor kuning) banyak dilelangkan diletakan dilantai

bertebel. Setelah dilakukan pengumpulan sampel ikan secara acak kemudian ikan-ikan tersebut dikepak dan disimpan didalam kantong plastik yang berisi es batu kemudian di bawah ke laboratorium Fakultas Perikanan Universitas Yapis Papua untuk dilakukan analisis uji spesifikasi mutu organoleptik. Kegiatan ceramah dan diskusi singkat dengan beberapa pedagang ikan atau panelis telah dilakukan dengan menjelaskan tetnang tujuan pengumpulan ikan dari pedagang akan diamati dan dianalisis di laboratorium untuk menentukan kualitas mutu ikan yang dijual. Hampir sebagian besar pedagang belum memahami tentang penggunaan lembaran pengujian spesifikasi score sheet mutu organoleptik terhadap ikan yang mereka jual. Kegiatan pengabdian ini sangat penting untuk dilakukan dalam menunjang dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengamatan dan penggunaan score sheet spesifikasi mutu organoleptik ini agak supaya mereka dapat melakukan penilaian ikan hasil penjualan mereka sebelum dilakukan pelelangan dan penjualan.

Kegiatan praktik analisa terhadap sampel ikan yang telah diambil dan dijual oleh pedagang berdasarkan hasil pelelangan dan pendaratan oleh nelayan telah dilakukan mahasiswa perikanan dan ilmu kelautan universitas yapis papua untuk mengamati kondisi ikan yang dijual pada TPI hamadi. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas tentang kondisi mutu organoleptik ikan yang sebenarnya. Pengamatan analisis di laboratorium dilakukan terhadap ikan hasil tangkapan nelayan yang dijual di TPI pasar hamadi diambil secara acak dalam bentuk sampel ikan. Pengujian sampel ikan pelagis segar ini dilakukan dari pagi hari Jam 09.00 wit sampai dengan jam 16.00 wit dengan menggunakan lembaran uji score sheet spesifikasi mutu organoleptik ikan segar yang bersumber dari Badan Standar Nasional Indonesia (SNI 01-2346-2006). Ikan sampel yang diambil terdapat 8 jenis ikan pelagis yang berbeda yaitu ikan kembung, ikan momar putih, ikan kawalnya, ikan biji nangka kuning, ikan Planilisa sp., ikan roa, ikan Thunnus sp. (ikan tuna ekor kuning) dan ikan selar hijau. Ikan tersebut akan dianalisis berdasarkan spesifikasi mutu berupa kondisi dari kenampakan mata, insang, lendir tubuh, warna daging, bau dan tekstur daging. Analisis pengamatan dilakukan dari pagi hari sampai sore hari. Kegiatan praktikum analisis mutu ikan di laboratorium yang dilaksanakan oleh mahasiswa dan tim dosen dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan praktikum analisa spesifikasi mutu ikan pelagis di laboratorium pada pagi jam 09.00-11.00 wit

Kegiatan analisis spesifikasi mutu organoleptik telah dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa terhadap ikan yang dijual oleh pedagang ikan di pasar hamadi. Hasil analisis laboratorium spesifikasi mutu organoleptik ikan yang dilakukan terhadap beberapa jenis ikan pelagis yang telah dipilih secara acak yaitu ikan kembung, ikan momar putih, ikan kawalnya, ikan biji nangka kuning, ikan *Planilisa* sp., ikan Roa, ikan *Thunnus* sp., ikan selar hijau. Berdasarkan kedelapan sampel ikan tersebut hanya dilakukan analisis terhadap ikan dalam kondisi fisik bagus dan sudah mulai menurun mutunya dilihat dari kenampakan mata, insang, tekstur daging dan kenampakan kemerlangan kulitnya. Analisis pengamatan mutu organoleptik ikan dilakukan pada jam 09.00 s.d jam 11.00 wit yaitu pada ikan kembung, ikan momar putih dan ikan kawalnya (Gambar 2) sedangkan uji organoleptik ke dua dilakukan pada sore hari pada ikan biji nangka kuning, ikan roa dan ikan tuna sirip kuning yaitu pada jam 15.00 s.d 16.30 wit (Gambar 3). Hasil analisis uji score sheet spesifikasi mutu organoleptik ikan pada pagi hari jam 09.00 wit sampai dengan jam 11.00 wit dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Analisis spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis pada pagi hari jam 09-11.00 wit

No	Spesifikasi	Nilai standar	Kesesuaian (%)		
			Ikan Kembung	Ikan Momar	Ikan Kawalnya
1	Mata	90	85,2	77,6	80,7
2	Insang	90	74,1	73,2	65,9
3	Lendir tubuh	90	63,0	72,0	72,6
4	Warna daging	90	74,1	73,7	73,3
5	Bau	90	77,8	51,5	61,5
6	Tekstur	90	66,7	58,8	65,1
Rata-rata Kesesuaian			73,5	67,8	69,9

Berdasarkan uji analisis organoleptik presentase kesesuaian ikan pelagis pada pagi hari terlihat bahwa ikan kembung mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian spesifikasi mutu organ mata, insang, lendir tubuh, warna daging, bau dan tekstur sebesar 73,5%, kemudian ikan momar dengan nilai kesesuaian sebesar 67,8% sedangkan ikan kawalnya dengan nilai kesesuaian sebesar 69,9% sehingga dapat dikategorikan kesesuaian spesifikasi mutu ketiga jenis ikan yang dianalisis $\leq 90\%$ sebagai nilai standar mutu, sehingga dapat dikatakan bahwa ikan pelagis yang dianalisis uji organoleptik pada pagi hari masih sesuai dengan SNI-01-2346-2006. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa ikan yang dijual oleh pedagang ikan di TPI pasar hamadi masih dalam kondisi baik untuk dikonsumsi namun ada terdapat tanda perubahan-perubahan dan kerusakan fisik yang terjadi selama dilakukan pengamatan secara visual yaitu epidermis kulit bagian tubuh terkelupas berwarna agak suram, kulit tampak perut pecah akibat benturan, kornea mata memar sehingga berubah berwarna kemerahan, insang berwarna coklat sedikit lendir, sisik bagian tubuh banyak yang terlepas dari tubuh serta bau daging saat difillet sedikit asam dan terjadi penggumpalan darah disepanjang tulang punggung. Setelah dilakukan penilaian score sheet organoleptik dari pagi hari sampai siang hari kemudian ikan disimpan didalam sterofom dalam kondisi didinginkan dengan es batu. Selama interval waktu penyimpanan 4 jam kemudian dilanjutkan kegiatan pengamatan analisis pada sore hari jam 15.00-17.00 wit. Pengamatan mutu organoleptik dilanjutkan pada sore hari terhadap ikan biji nangka kuning, ikan roa dan ikan tuna ekor kuning untuk melihat tingkat kemunduran mutu ikan segar yang disimpan didalam es batu. Hasil pengujian score sheet spesifikasi mutu organoleptik pada bagian organ mata, insang, lendir permukaan tubuh, warna daging, bau dan tekstur terhadap ikan pelagis pada sore hari dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis pada sore hari jam 15.00-17.00 wit

No	Spesifikasi	Nilai standar	Kesesuaian (%)		
			Ikan Biji nangka kuning	Ikan Roa	Ikan Thunnus sp.
1	Mata	90	73,7	74,1	73,3
2	Insang	90	64,5	66,9	67,5
3	Lendir tubuh	90	70,2	69,4	67,4
4	Warna daging	90	64,2	69,8	66,4
5	Bau	90	63,7	59,2	62,1
6	Tekstur	90	63,0	65,0	67,1
Rata-rata Kesesuaian			66,5	67,4	67,3

Berdasarkan analisis uji spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis pada sore hari terhadap ikan yang didinginkan dengan hancuran es batu kering tanpa campuran air selama 4 jam didalam sterofom mendapatkan nilai rata-rata ikan biji nangka kuning pada konsistensi mata, insang, lendir permukaan tubuh, warna daging, bau dan tekstur secara keseluruhan mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian sebesar 66,5%, kemudian ikan roa pada konsistensi mata, insang, lendir pada permukaan tubuh, warna daging, bau, tekstur mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian sebesar 67,4% sedangkan ikan *Thunnus* sp. (ikan tuna ekor kuning) pada konsistensi mata, insang, lendir pada permukaan tubuh, warna daging, bau dan tekstur mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian sebesar 67,3%. Berdasarkan nilai tersebut membuktikan bahwa ikan yang melewati waktu penyimpanan di dalam sterofom selama 4 jam setelah dilakukan pengujian analisis organoleptik menunjukkan ke tiga ikan pelagis tersebut ada terjadi perubahan pada organ tubuh bagian luar yaitu pada organ mata, kulit, insang dan tekstur namun ikan-ikan tersebut masih dikatakan baik $\leq 90\%$ atau memenuhi syarat untuk dikonsumsi sesuai dengan SNI-01-2346-2006. Namun berdasarkan hasil pengamatan secara visual terhadap sampel ikan yang dianalisis ada terjadinya perubahan-perubahan atau kerusakan fisik pada bagian tubuh ikan yaitu organ kornea mata agak keruh dan cekung kemerahan akibat memar, tekstur daging agak lunak jika ditekan dengan jari, lendir pada tubuh agak sedikit, terjadi pelepasan sisik yang cukup banyak pada tubuh, warna sayatan daging agak kekuningan, terjadi pendarahan yang sangat besar pada tulang belakang serta bau daging agak asam. Hasil pengujian spesifikasi mutu organoleptik dapat dilihat pada gambar 3.

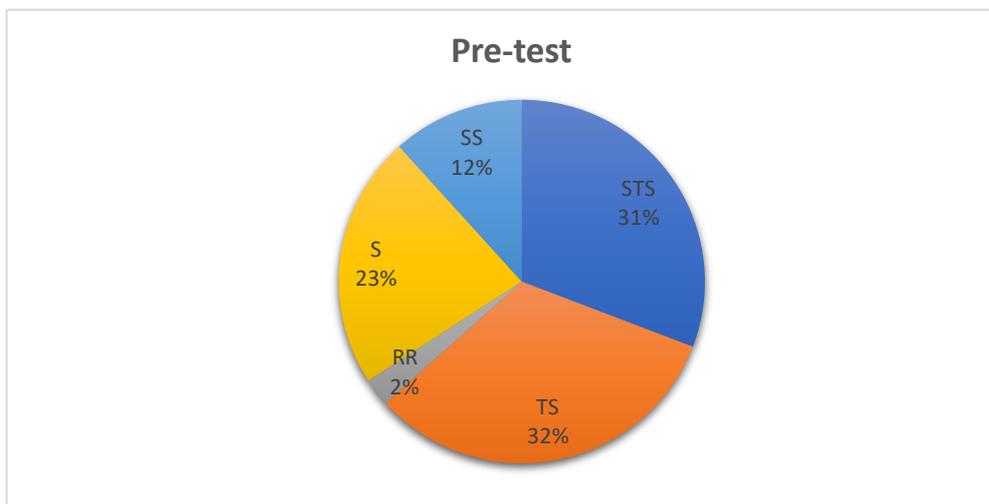


Gambar 3. Kegiatan praktikum analisis mutu organoleptik mutu ikan pelagis pada sore hari jam 15.00-17.00 wit

3.2 Tahap Evaluasi

Tahap ini dilaksanakan setelah dilakukan kajian analisis spesifikasi mutu organoleptik di laboratorium. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lengkap dalam pembuktian untuk disampaikan dalam ceramah dan diskusi serta kegiatan test awal berupa pre-test serta akhir dari kegiatan tersebut dilakukan uji test akhir berupa post-test untuk merangkum semua kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Pada tahap evaluasi akan dilakukan penyampaian materi teori dalam ceramah serta hasil kegiatan analisis laboratorium yang telah dilaksanakan oleh tim pkm untuk nantinya diperagakan didalam praktikum langsung sehingga hasil tersebut dapat memberikan pemahaman dan masukan bagi pedagang ikan tentang teknik yang benar dalam menentukan nilai angka yang sesuai dengan spesifikasi mutu yang dilihat secara langsung. Kemudian dilakukan pemantauan terhadap bentuk kegiatan yang dilakukan apakah pedagang sudah dapat menerima edukasi berupa materi teori tentang penilaian kualitas ikan serta kegiatan praktikum secara langsung yang telah dilaksanakan. Bentuk evaluasi yang dilakukan dengan cara pre-test dan post-test untuk mendapatkan data penilaian terhadap kegiatan pengabdian yang dilakukan. Pada tahap pelaksanaan dilakukan dengan memberikan ceramah penyampaian materi tentang karakteristik mutu ikan segar dan ikan busuk dengan menggunakan score sheet organoleptik, mikroorganisme penyebab pembusukan ikan dan faktor kimia. Setelah dilakukan penyampaian materi oleh tim pkm selanjutnya dilakukan diskusi secara interaktif dalam mengali atau menilai pengetahuan penjual ikan tentang materi yang telah diberikan dalam bentuk pre-test awal berupa

lembaran pertanyaan yang disampaikan secara tertulis. Hasil penilaian per-test awal dalam memahami kegiatan yang telah dilakukan dapat dilihat pada Gambar 4.



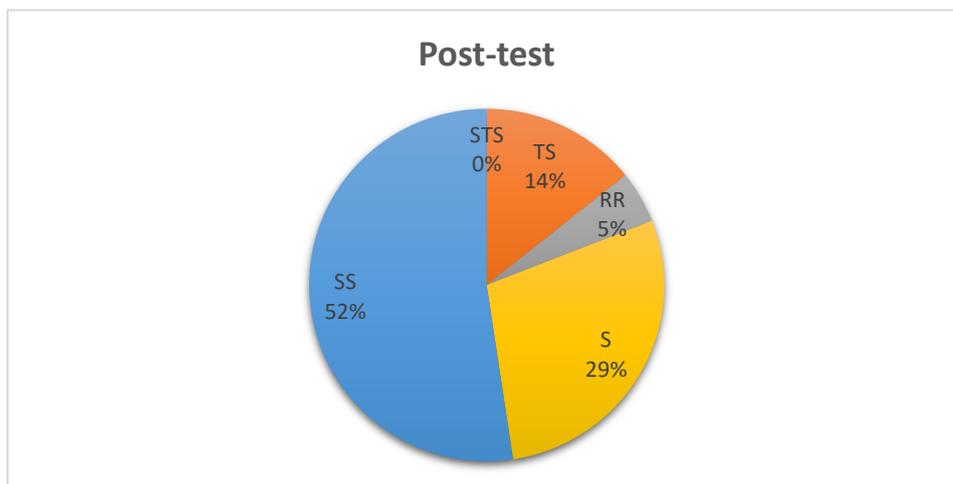
Gambar 4. Hasil pre-test awal kesiapan pedagang ikan dalam kegiatan PKM

Berdasarkan hasil penilaian terhadap tingkat pengetahuan pedagang ikan dalam kegiatan pelatihan pengujian spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis segar untuk pertanyaan yang telah diberikan terkait kompetensi mutu ikan, alat tangkap, penanganan ikan dengan metode pendinginan serta penerapan penggunaan lembaran score sheet SNI-01-2346-2006 terhadap penilaian spesifikasi mutu kesegaran ikan pelagis menunjukkan 32% pedagang ikan belum mengetahui dan memahami tentang pelatihan spesifikasi mutu ikan dengan menggunakan lembaran score sheet organoleptik SNI-01-2346-2006 untuk penilaian mutu kesegaran ikan yang dijual sedangkan terdapat 12% pedagang ikan mampu memahami tentang kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan. Sehingga dapat dikatakan tingkat pengetahuan pedagang ikan tentang penggunaan lembaran score sheet spesifikasi mutu organoleptik terhadap ikan pelagis segar sangatlah rendah. Sehingga perlu dilakukan kegiatan pelatihan dalam memberikan pemahaman untuk pemahaman pedagang dalam penilaian organoleptik ikan segar tersebut.

Tahap selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap semua kegiatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang tingkat penerimaan pedagang ikan selama mengikuti pemaparan materi yang telah diberikan dan hasil akhir dari praktik langsung yang dilakukan dalam menggunakan lembaran score sheet dalam penilaian spesifikasi mutu organoleptik terhadap sampel ikan yang dijual serta dianalisis dilaboratorium. Hasil akhir yang akan dilakukan berdasarkan tingkat penilaian dari hasil

tes akhir berupa post-test akhir terhadap 6 pertanyaan yang diberikan oleh pedagang apakah mereka sudah dapat melaksanakan proses penilaian mutu ikan dengan baik sesuai dengan lembaran SNI-01-2346-2006.

Hasil kegiatan pengabdian dengan melakukan uji kompetensi terhadap materi yang telah disampaikan berupa lembaran daftar pertanyaan post-test akhir yang telah diberikan mendapatkan hasil data nilai penerimaan materi edukasi yang telah disampaikan kepada pedagang ikan dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Hasil post-test akhir pedagang ikan dalam kegiatan PKM

Berdasarkan hasil evaluasi penilaian terhadap penerimaan materi pelatihan berupa kegiatan ceramah dan praktikum langsung serta kegiatan analisis organoleptik mutu ikan segar maka dilakukan uji post-test akhir terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa pemahaman pedagang ikan terhadap 6 pertanyaan yang diberikan secara tertulis mendapatkan nilai sebesar 52% responden mampu atau sangat memahami pengujian spesifikasi mutu organoleptik ikan segar terhadap sampel ikan dijadikan sampel pengamatan secara sensorik. Sedangkan hanya terdapat nilai sebesar 5% belum memahami kegiatan pengabdian yang dilakukan. Sehingga dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini memiliki tingkat keberhasilan dalam penerapan kegiatan yang telah dilakukan. Kemampuan pedagang ikan yaitu mereka mampu menentukan nilai score spesifikasi mutu organoleptik dari bagian organ mata, insang, lendir pada tubuh, warna daging ikan setelah dilakukan pembedahan pada organ tubuh bagian dalam, bau dan tekstur daging bagian luar.

BAB 5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil pengabdian adalah

1. Analisis uji organoleptik ikan pelagis pada pagi hari mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan spesifikasi ikan kembung untuk kesesuaian organ mata, insang, lendir tubuh, warna daging, bau dan tekstur sebesar 73,5% (nilai score sheet rata-rata 7,35), kemudian ikan momar mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian sebesar 67,8% (nilai score sheet rata-rata 6,78) sedangkan ikan kawalnya dengan nilai kesesuaian mutu sebesar 69,9 % (score sheet rata-rata 6,99) sehingga dapat dikategorikan kualitas mutu ketiga jenis ikan yang dianalisis dengan lembar organoleptik SNI-2006 dalam kondisi baik.
2. Analisis uji spesifikasi mutu organoleptik ikan pelagis segar pada sore hari mendapatkan nilai rata-rata ikan biji nangka kuning pada konsistensi mata, insang, lendir permukaan tubuh, warna daging, bau dan tekstur secara keseluruhan nilai kesesuaian sebesar 72,3% (nilai score sheet rata-rata 7,23) kemudian ikan roa pada konsistensi mata, insang, lendir pada permukaan tubuh, warna daging, bau, tekstur mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian sebesar 71,6% (nilai score sheet rata-rata 7,16) sedangkan ikan Thunnus sp. (ikan ekor kuning) pada konsistensi mata, insang, lendir pada permukaan tubuh, warna daging, bau dan tekstur mendapatkan nilai rata-rata kesesuaian sebesar 72,7% (nilai score sheet rata-rata 7,27). Sehingga semua ikan yang diujikan dengan SNI-2006 menunjukkan ikan dalam kondisi baik.
3. Evaluasi berupa uji pre-test terdapat 32% pedagang ikan belum mengetahui dan memahami tentang pelatihan spesifikasi mutu ikan dengan menggunakan lembar score sheet organoleptik SNI-2006 untuk penilaian mutu kesegaran ikan yang dijual sedangkan terdapat 12% pedagang ikan mampu memahami tentang kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan.
4. Evaluasi berupa uji post-test akhir terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa pemahaman pedagang ikan terhadap 5 pertanyaan yang diberikan secara tertulis terdapat 52% responden mampu atau sangat memahami pengujian spesifikasi mutu organoleptik ikan segar.

5.2. Saran

Saran dari kegiatan pengabdian ini adalah :

1. Perlu adanya kejelian secara sensorik pedagang ikan dalam pengamatan secara langsung penggunaan lembaran organoleptik SNI-01-2346-2006 dengan melakukan pelatihan secara berkala sehingga mudah memahami perubahan yang terjadi pada ikan sebelum dan sesudah didaratkan. Para pedagang dibekali dengan ilmu pengetahuan dalam mengambil keputusan untuk memberikan score sheet nilai angka yang dipilih untuk penilaian spesifikasi mutu ikan pelagis dengan mempelajari secara berulang-ulang terhadap kondisi ikan baik dari mata, insang, lendir pada kulit, tekstur daging, bau sehingga mereka dapat membedakan antara ikan yang baik dan segar yang bermanfaat bagi masyarakat dan ikan yang kurang segar yang perlu dipisahkan dan dibuang untuk tidak menjadi masalah bagi kesehatan.
2. Perlu adanya monitoring secara berkala terhadap semua kegiatan pendaratan, penjualan dan pengadaan ikan yang dijual agar supaya melewati tahap penilaian organoleptik guna menjaga kualitas mutu ikan. Sehingga tidak terjadi praktek yang kurang bijaksana terhadap pedagang yang kedatangan menjual ikan yang sudah mulai kurang segar untuk dapat dipisahkan dan tidak dijual. Mungkin dalam hal ini mereka merasa kurang mendapatkan keuntungan namun mereka harus lebih jeli lagi dalam membeli ikan yang dijual dari pembongkaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhikawati, A., Junianto., Permana, R., Oktavia, Y. 2021. Review: Komposisi Gizi Ikan Terhadap Kesehatan Tubuh Manusia. *Jurnal Marinade*, 04(02), 76-84.
- Andhikawati, A., Akbarsyah, N., Permana, R., Putra, P.K.D.N.Y. 2023. Penyuluhan Mengenai Karakteristik Ikan Segar dan Ikan Mundur Mutu di Desa Cintaratu, Kabupaten Pangandaran. *Farmers: Journal of Community Services*, 04(1), 21-25.
- Hisyam, M., Pujiyati, S., Wijopriono., Nurdin, E., Ma'mun, A. 2020. Sebaran Ikan Pelagis Kecil Berdasarkan Kedalaman dan Waktu Di Perairan Teluk Cenderawasih. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(4), 221-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.26.4.2020.221-232>.
- Khairunnisa., Munawir., Fadillah, N. 2020. Pengenalan Kualitas Ikan Berdasarkan Warna Mata Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (KNN). *Jurnal Imliah Jurutera*, 07(02), 001-005.
- Leiwakabessy, J., Batmomolin, W., Silaban, B.B., Mailoa, M.N. 2024. Penurunan Mutu Ikan Segar Hasil Budidaya Keramba Jaring Apung Di Teluk Ambon Pada Suhu Kamar. *Agritekno: Jurnal Teknologi Pertanian*, 13(1), 102-109.
- Lestari, N., Yuwana., Efendi, Z. 2015. Identifikasi Tingkat Kesegaran dan Kerusakan Fisik Ikan Di Pasar Minggu Kota Bengkulu. *Jurnal Agroindustri*, 5(1), 44-56.
- Ma'mun, A., Priatna, A., Hidayat, T., Nurulludin. 2017. Distribusi dan Potensi Sumberdaya Ikan Pelagis Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia 573 (WPP NRI 573) Samudera Hindia. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 23(1), 47-56.
- Madengi, S., Sary, W., Sipahutar, Y.H. 2021. Pengaruh Cara Kematian dan Tahap Penurunan Mutu Filet Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal JPHPI*, 24(2), 284-291.
- Pamenan, A.R., Sunarto, S., Nurruhwati, I. 2017. Selektivitas Alat Tangkap Purse di Pangkalan Pendaratan Ikan Muara Angke Jakarta. *Depik Jurnal Ilmu-ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 6(2), 100-105, DOI: 10.13170/depik.6.2.5381.
- Pianusa, A.F., Sanger, G., Wonggo, D. 2015. Kajian Perubahan Mutu Kesegaran Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) Yang Direndam Dalam Ekstrak Rumput Laut (*Euchheuma spinosum*) Dan Ekstrak Buah Bakau (*Sonneratia alba*). *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 3(2), 66-74.
- Rahma, A.A., Nurlaela, R.S., Meilani, A., Puspa, Z. 2024. Ikan Sebagai Sumber Protein dan Gizi Berkualitas Tinggi Bagi Kesehatan Tubuh Manusia. *Jurnal Karimah Tauhid*, 3(3), 3132-3142.
- Ramadhan, M.D., Setiyono, B. 2019. Pengelolaan Citra Untuk Mengetahui Tingkat Kesegaran Ikan Menggunakan Metode Tranformasi Wavelet Diskrit. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 8(1), A23-A28.

- Riniwati, H. 2011. Keragaman Hayati Pesisir dan Laut: Kajian Potensi, Masalah dan Solusi. *Jurnal Berkala Penelitian Hayati Edisi Khusus*, 7F (1-6), 1-5.
- Siahaan, I. C. M., Rasdam, R., & Stiawan, R. (2021). Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Purse Seine pada KMN. Samudera Windu Barokah di Desa Bojomulyo Juwana Kabupaten Pati Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 16(1), 48-58.
- Swasta, I.B.J. 2015. Studi Tentang Jenis-jenis Ikan Pelagis Yang Hidup di Perairan Neritik Dalam Wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. *Proceeding Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V*, 415-419.
- Untari, D.S., Wibowo, T.A., Pamungkas, I.W. 2023. Identifikasi Kualitas Kesegaran dan Nilai Keasaman (pH) Ikan Laut di Kota Metro Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Agrisains*, 24(3), 159-169.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kuisioner penilaian organoleptik ikan segar

Nama Panelis	:		Tanggal pengujian	:	
1.	Cantumkan kode pada contoh kolom yang tersedia sebelum melakukan pengujian*				
2.	Berilah tanda \surd pada nilai yang dipilih sesuai kode contoh yang diuji*				

Spesifikasi	Nilai	Kode contoh*				
		1	2	3	4	5
A. Kenampakan						
1. Mata						
• Cerah, bola mata menonjol, kornea jernih	9					
• Cerah, bola mata rata, kornea jernih	8					
• Agak cerah, bola mata rata, pupil agak keabu-abuan, kornea agak keruh	7					
• Bola mata agak cekung, pupil berubah keabu-abuan, kornea agak keruh	6					
• Bola mata agak cekung, pupil keabu-abuan, kornea agak keruh	5					
• Bola mata cekung, pupil mulai berubah menjadi putih susu, kornea keruh	3					
• Bola mata sangat cekung, kornea agak kuning	1					
2. Insang						
• Warna merah cemerlang, tanpa lendir	9					
• Warna merah kurang cemerlang, tanpa lendir	8					
• Warna merah agak kusam, tanpa lendir	7					
• Merah agak kusam, sedikit lendir	6					
• Mulai ada perubahan warna, merah kecoklatan, sedikit lendir, tanpa lendir	5					
• Warna merah kecoklatan, lendir tebal	3					
• Warna merah kecoklatan ada sedikit putih, lendir tebal	1					
3. Lendir Permukaan Badan						
• Lapisan lendir jernih, transparan, mengkilat cerah	9					
• Lapisan lendir jernih, transparan, cerah, belum ada perubahan warna	8					
• Lapisan lendir mulai agak keruh, warna agak putih, kurang transparan	7					
• Lapisan lendir mulai keruh, warna putih agak kusam, kurang transparan	6					

• Lendir tebal menggumpal, mulai berubah warna putih, keruh	5					
• Lendir tebal menggumpal, warna putih kuning	3					
• Lendir tebal menggumpal, warna kuning kecoklatan	1					
Spesifikasi	Nilai	Kode contoh				
		1	2	3	4	5
B. Daging (warna dan kenampakan)						
Warna kenampakan						
• Sayatan daging sangat cemerlang spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh.	9					
• Sayatan daging cemerlang spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut utuh.	8					
• Sayatan daging sedikit kurang cemerlang spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh.	7					
• Sayatan daging mulai pudar, banyak pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut agak lunak	5					
• Sayatan daging kusam, warna merah jelas sekali sepanjang tulang belakang, dinding perut lunak	3					
• Sayatan daging kusam sekali, warna merah jelas sekali sepanjang tulang belakang, dinding perut sangat lunak	1					
C. Bau						
• Bau sangat segar, spesifik jenis	9					
• Segar, spesifik jenis	8					
• Netral	7					
• Bau amoniak mulai tercium, sedikit bau asam	5					
• Bau amoniak kuat, ada bau H ₂ S, bau asam jelas dan busuk	3					
• Bau busuk jelas	1					
D. Tekstur						
• Padat, elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang	9					
• Agak padat, elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang	8					
• Agak padat, agak elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang	7					
• Agak lunak, kurang elastis bila ditekan dengan jari, agak mudah menyobek daging dari tulang belakang	5					
• Lunak, bekas jari terlihat bila ditekan, mudah menyobek daging dari tulang belakang	3					
• Sangat lunak, bekas jari tidak hilang bila ditekan, mudah sekali menyobek daging dari tulang belakang	1					

Nilai pada saat uji organoleptik ikan hasil tangkapan selanjutnya digunakan untuk menentukan tingkat kualitas ikan hasil tangkapan dengan rumus sebagai berikut (Ikhsan *et al.*, 2020) :

$$\text{Ketidaklayakan} = (NSB - NP) \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{Tingkat Kualitas} = \frac{(x NP)}{(x NSB)} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

NSB : Nilai sangat baik (skor 9)

NP : Nilai penanganan yang diperoleh dari hasil penilaian

X NSB : Rata-rata nilai sangat baik

X NP : Rata-rata nilai hasil penilaian

Kategori kualitas ikan hasil tangkapan adalah sebagai berikut :

1. 0% - ≤ 34% : kualitas sangat tidak baik
2. 34% - ≤ 50% : kualitas tidak baik
3. 50% - ≤ 65% : kualitas cukup baik
4. 65% - ≤ 80% : kualitas baik
5. 80% - ≤ 95% : kualitas sangat baik
6. 95% - ≤ 100% : Sangat Baik sekali

Tabel 1. Skala dan Bobot Untuk Lembar Uji Organoleptik

No	Keterangan	Bobot Skor
1.	Sangat Baik Sekali (SBS)	9
2.	Baik Sekali (BS)	8
3.	Baik (B)	7
4.	Cukup Baik (CP)	6
5.	Kurang Baik (KB)	5
6.	Tidak Baik (TB)	3
7.	Sangat Tidak Baik (STB)	1

Lampiran 2. Lembaran Kuisisioner Pre-test dan Post-test

**LEMBARAN PRE-TEST KEGIATAN PELATIHAN
UJI SPESIFIKASI ORGANOLEPTIK IKAN PELAGIS SEGAR**

Nama Responden	:	
Umur	:	
Pekerjaan	:	
Tanggal	:	
Nama Pasar	:	

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah semua pernyataan dengan saksama dan berikan jawaban sesuai dengan kondisi yang dialami responden selama dilakukan aktivitas penanganan dan penjualan ikan pada pasar.
2. Dalam pengisian Anda diberikan kesempatan untuk memilih jawaban yang dianggap sesuai dengan kondisi yang sebenarnya terjadi dan pengetahuan yang Anda alami sebagai pedagang ikan. Ada terdapat 5 opsi pilihan jawaban sebagai berikut :

No	Kode opsi pilihan jawaban	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Sesuai
2	TS	Tidak Sesuai
3	RR	Ragu-Ragu
4	S	Sesuai
5	SS	Sangat Sesuai

3. Berikan tanda silang (x) pada jawaban yang dianggap sesuai dengan pernyataan yang diberikan yaitu sesuai dengan kode opsi jawaban.

Contoh soal :

No.	Soal Pernyataan	Kode Opsi Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
1.	Ikan memiliki tekstur daging yang lunak dan bergizi					x

Lembaran Soal (Pertanyaan)

No.	Soal Pernyataan	Kode Opsi Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
1.	Apakah Anda tahu tentang ikan pelagis					
2.	Apakah Anda mengetahui jaring pukat cincin atau purse sein yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan					
3.	Apakah Anda dapat membedakan antara ikan segar dan ikan yang sudah mulai busuk. Bagaimana caranya ?					
4.	Apakah Anda setuju jika ikan dalam kondisi segar sangat baik untuk kesehatan dan bergizi.					
5.	Apakah Anda ketahui bagaimana ciri-ciri ikan segar dan ikan mulai busuk berdasarkan spesifikasi mutu					
6.	Apakah ikan yang Anda jual dan didinginkan menunjukkan mutunya spesifikasinya tetap baik					
7.	Menurut Anda berapa waktu yang dibutuhkan untuk penjualan ikan dalam 1 hari. Bagaimana kondisi ikan saat sudah melewati 12 jam, apakah masih dapat dikonsumsi					
8.	Jika ikan yang sudah melewati 9 jam penjualan jika dilakukan penyimpanan dengan metode pendinginan dan dijual besok hari, apakah kondisinya mutu ikan masih dapat dipertahankan untuk dijual.					
9.	Apakah Anda pernah mendapatkan pembimbingan atau penyuluhan tentang manfaat penggunaan uji spesifikasi mutu ikan dengan menggunakan score sheet organoleptik					
10.	Apakah Anda sudah paham dengan uji organoleptik					
11.	Apakah uji spesifikasi mutu organoleptik sangat penting dalam menilai dan menentukan kelayakan produk perikanan					
12.	Apakah uji organoleptik perlu diterapkan sebelum ikan dijual dan sesudah ikan didinginkan dan dijual kembali					

**LEMBARAN POST-TEST KEGIATAN PELATIHAN
UJI SPESIFIKASI ORGANOLEPTIK IKAN PELAGIS SEGAR**

Nama Responden	:	
Umur	:	
Pekerjaan	:	
Tanggal	:	
Nama Pasar	:	

Petunjuk Pengisian :

1. Dalam pengisian anda diberikan kesempatan untuk memilih jawaban yang dianggap sesuai dengan kondisi yang sebenarnya serta pengetahuan yang anda alami sebagai pedagang ikan. Ada terdapat 5 opsi pilihan jawaban sebagai berikut :

No	Kode opsi pilihan jawaban	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Sesuai
2	TS	Tidak Sesuai
3	RR	Ragu-Ragu
4	S	Sesuai
5	SS	Sangat Sesuai

2. Berikan tanda silang (x) pada jawaban yang dianggap sesuai dengan pernyataan yang diberikan yaitu sesuai dengan kode opsi jawaban.

Lembaran Soal (Pertanyaan)

No.	Soal Pernyataan	Kode Opsi Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
1.	Menurut Anda apakah materi yang diberikan oleh TIM Pkm sudah dapat dipahami dengan baik					
2.	Apakah Anda sudah dapat mengerti tentang perbedaan antara ikan segar dan ikan busuk					
3.	Apakah Anda sudah dapat mempraktekan penggunaan atau pengisian uji spesifikasi organoleptik ikan segar dengan baik					
4.	Menurut Anda penggunaan uji organoleptik sangat penting untuk mengetahui mutu ikan					
5.	Menurut Anda jalannya kegiatan pelatihan pkm sudah maksimal					
6.	Apakah kegiatan pkm sangat bermanfaat untuk anda					

Lampiran 3. Surat Kesediaan kerjasama Mitra

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA MITRA
SASARAN DALAM PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT
(PKM)**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama :
2. Jabatan :
3. Nama Mitra : *mitra pelaksana PPM*
4. Bidang Usaha :
5. No. Badan Hukum* : *diisikan apabila mitra memiliki nomor badan hukum*
6. Lembaga Pemberi Status : *diisikan sesuai lembaga pemberi nomor badan hukum*
7. Alamat :

Menyatakan bersedia untuk bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat pada Program Kemitraan Masyarakat, guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan produk/jasa atau target sosial lainnya, dengan :

Nama Ketua Tim Pengusul : Willem Hendry Siegers, S.Pi., M.Si
NIP/NIDN : 197612122005011001
Pangkat/Golongan : Penata Tk.I/III d
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Perguruan Tinggi : Universitas Yapis Papua

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara Usaha Kecil/Menengah atau Kelompok dan Pelaksana Kegiatan Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur paksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

.....

...

Yang membuat pernyataan

Materai Rp.
10000,-

Lampiran 4. Justifikasi Anggaran

Rancangan Anggaran Biaya Program Pengabdian Kepada Masyarakat				
1. Honorarium				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Hari	Honor per Tahun (Rp) Tahun ke-1
Peserta	25000	8	1	200000
Sub Total				200000
2. Pembelian Bahan Habis Pakai				
Material	Justifikasi pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp) Tahun ke-1
Kertas printer A4	Pembuatan laporan	1 Rim	50000	50000
Kertas label	Pemberian kode sampel	1 Pak	15000	15000
Pembelian paket internet	Akses informasi	3 Kali	100000	300000
Ikan pelagis	Bahan utama	15 ekor	20000	300000
Es Batu	Bahan utama	10 buah	5000	50000
Sub Total (Rp)				665000
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp) Tahun ke-1
Biaya Konsumsi	Makanan untuk peserta	15 orang	20000	300000
Sub Total (Rp)				300000
4. Sewa				
Material	Justifikasi pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp) Tahun ke-1
Sewa Mobil	Pengangkutan alat dan bahan	2 trip	30000	60000
Sub Total (Rp)				60000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN (RP)				1225000