



Manajemen Produksi Ikan Bawal Hitam (*Parastromateus niger*) di PT. Lautan Persada Medan PPS Belawan Kota Medan, Sumatera Utara

Wahyu Hidayat^{1*}, Annisa Meliana², Fharisa Nabila Rizvi², Ronal Kurniawan², Okta Rizal Karsih²

¹Sosial Ekonomi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru 28293 Indonesia

²Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru 28293 Indonesia

Corresponding Author: Wahyu.hidayat3608@student.unri.ac.id

Info Artikel	Abstrak
Kata Kunci: <i>Parastromateus niger</i> , PT. Lautan Persada Belawan Medan, Ekosistem Laut, Stuffing	Kepulauan Indonesia kaya akan sumberdaya laut. Ikan adalah jenis biota air yang mendiami perairan dan memiliki kemampuan untuk menahan aliran air tanpa bantuan gelombang dan arus. Tujuan dari praktek ini adalah untuk. Mempelajari metode, teknik, serta standar operasional yang diterapkan dalam produksi ikan laut agar tetap berkualitas dan memiliki harga pasar yang sesuai di kalangan masyarakat. Metode yang digunakan yaitu observasi partisipatif. Metode observasi partisipatif adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja panca indra lainnya. dimana penulis melakukan secara langsung kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan peng-evaluasian terkait manajemen produksi di PT. Lautan Persada Belawan Medan, Provinsi Sumatera Utara. Hasil dari praktek ini adalah pengalaman, pengetahuan dan keterampilan tentang manajemen produksi Ikan bawal hitam (<i>Parastromateus niger</i>) sebagai produk produksi beku di "PT. Lautan Persada" yaitu dapat mendeskripsikan tahapan-tahapan dalam manajemen pengolahan Ikan bawal hitam sebagai produk pengolahan beku seperti dari tahapan pertama dari penerimaan bahan baku hingga tahap akhir yaitu stuffing. Selain itu, penulis memperoleh pengalaman, pengetahuan dan keterampilan dalam membuat panduan mutu penerapan cara produksi ikan yang baik, kegiatan produksi ikan sampai dengan pemasaran hasil produk olahan Ikan bawal hitam, yaitu ikan beku di "PT. Lautan Persada" Belawan Kota Medan Provinsi Sumatera Utara
Diterima: 02 Mei 2026 Disetujui: 7 Juni 2026	

1. Latar Belakang

Kepulauan Indonesia kaya akan sumberdaya laut. Ikan dengan berbagai jenisnya merupakan salah satu sumber daya laut tersebut. Ikan adalah jenis biota air yang mendiami perairan dan memiliki kemampuan untuk menahan aliran air tanpa bantuan gelombang dan arus. Ikan mendiami berbagai macam lingkungan, termasuk permukaan air, bagian tengah, dan dasarnya, sebagai anggota biota dari semua jenis ekosistem perairan, seperti halnya ekosistem laut, air payau, dan air tawar. Namun, untuk memastikan ketersediaan produk ikan bawal hitam yang bermutu tinggi dan berdaya saing di pasar, diperlukan sistem manajemen produksi yang terstruktur dan berkelanjutan. Produksi hasil perikanan tidak hanya berfokus pada peningkatan jumlah ikan yang ditangkap, tetapi juga pada peningkatan nilai tambah, keamanan pangan. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan manajemen yang menyeluruh, mulai dari pascapanen, pengolahan primer dan sekunder, hingga pemasaran.

Manajemen produksi sebagai suatu proses yang berkesinambungan dan efektif menggunakan fungsi-fungsi manajemen untuk mengintegrasikan berbagai sumberdaya secara efisien dalam rangka mencapai tujuan. Efektif, berarti segala pekerjaan harus dapat dilakukan secara tepat dan sebaik-baiknya, serta mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan. PT. Lautan Persada berlokasi di Jalan Gabion Perikanan Perum Prasarana Samudera Belawan, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan ikan segar menjadi ikan beku, khususnya untuk memenuhi kebutuhan bahan baku bagi UKM pemindangan. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Gabion Perikanan Perum Prasarana Samudera Belawan, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara

2. Metode Penelitian

Waktu dan Tempat

Kegiatan kerja praktik ini dilaksanakan pada 2 Juli s.d. 2 Agustus 2025 di PT. Lautan Persada Belawan yang berlokasi di Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kerja praktik ini adalah metode observasi partisipatif. Menurut Hasanah (2017) metode observasi partisipatif adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja panca indra lainnya. dimana penulis melakukan secara langsung kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengevaluasian terkait manajemen produksi di PT. Lautan Persada Belawan Medan, Provinsi Sumatera Utara.

3. Hasil dan Pembahasan

Penerimaan Bahan Baku Ikan Bawal Hitam

Bahan baku bawal hitam diterima dari terdapat dari hasil tangkapan nelayan setempat yang ada di Belawan serta dari PT lain yang menitipkan bahan produksi mereka agar dilakukan proses pembekuan di PT. Lautan Persada yang langsung diantar menggunakan mobil bak terbuka dan menggunakan menggunakan *cooler box*, bahan baku bawal hitam yang sudah diterima / diturunkan, diangkat menggunakan *forklift* dan langsung diantar ke area proses produksi, diletakkan di dalam fiber agar tidak mudah untuk terkontaminasi, ikan bawal hitam dimasukkan kedalam keranjang demersal, selanjutnya dimasukkan ke dalam *coolbox* agar lebih mudah dilakukan proses selanjutnya. Adapun suhu saat bawal hitam (*Parastromateus niger*) diterima adalah dibawah 5°C.

Pencucian 1 dan Sortasi

Proses pencucian I tindakan pertama yang dilakukan untuk menghilangkan setiap kotoran-kotoran yang menempel pada produk bawal hitam dengan cara menyiram kan dengan air bersih beberapa kali ke dalam tubuh ikan bawal hitam yang sudah ditaruh dalam keranjang, apabila air yang digunakan sudah berubah warna, maka segera diganti, dan juga tambah es sekitar 4,4°C. Proses selanjutnya adalah proses sortasi, proses ini dilakukan setelah pencucian, ikan bawal hitam di sortir dan di pisah sesuai ukuran dan jenis memilah. Ikan bawal hitam disortasi menggunakan tenaga manusia dan menggunakan keranjang sebagai alas ikan bawal hitam.

Tabel 1. Kode size ikan bawal hitam (*Parastromateus niger*).

Size	Ekor
300/500	30/36
500/700	16/20
700/1000	12/15
1000 U	8/10

Selanjutnya dilakukan pensortiran (pemilahan) terhadap bahan baku sesuai dengan berat dan mutunya. Kegiatan ini harus dilakukan secara hati-hati, cepat cermat, dengan tetap mempertahankan

rantai dingin. Proses sortasi dilakukan dengan menggunakan meja sortasi berbahan *stainless steel* yang terdapat lampu di atasnya agar terlihat terang dan mampu melihat benda-benda asing, sehingga memudahkan pekerja dalam melakukan penyortiran. Pada proses sortasi ini terdapat 1 *leader* yang bertugas mendampingi dan mengecek kembali hasil sortasi.

Penimbangan

Penimbangan yang dilakukan untuk mengetahui berat, *size* dan banyaknya ikan dalam satu wadah yang berisi bahan baku ikan bawal hitam. Penimbangan untuk mengetahui berat total sebelum bahan baku diproses selanjutnya. Penimbangan dilakukan dengan cara menaikan ikan bawal hitam dalam keranjang kemudian di timbang dengan timbangan digital. Adapun penimbangan untuk sistem blok, dalam 1 plate berisi 10 kg dan tergantung dari *size* nya. Dalam 1 plate ikan berjumlah tidak sama ada yang berisi 5/7 untuk 10 kg, 6/8 untuk 1 plate dan sebagainya.

Pencucian 2, Penyusunan, dan Pembekuan

Ikan bawal hitam yang telah ditimbang selanjutnya dimasukan kedalam keranjang kemudian dibawa kebagian pencucian II dengan cara didorong secara manual dengan tenaga manusia. Proses pencucian dilakukan dengan cara meyiram ikan bawal hitam dalam basket/keranjang 2 – kali air dingin atau air es dengan suhu 4,4 °C, guna menjaga kesegaran dan mengoptimalkan suhu ikan, namun jika saat ikan bawal hitam masih menempel kotoran maka penyiraman dapat dilakukan sampai ikan benar-benar bersih dapat sampai ke proses akhir. Proses pencucian dilakukan untuk menghilangkan busa dan membersihkan ikan bawal hitam dari sisa garam yang menempel. Penyiraman air es dilakukan juga dengan tujuan mencegah terjadinya dehidrasi dan perubahan warna.

Proses selanjutnya, ikan disusun didalam plate berdasarkan *size* nya, agar memudahkan pada saat ikan bawal hitam dibekukan dan membuat tampilannya menjadi lebih menarik dan rapi. Penyusunan tersebut dilakukan agar ikan tidak lengket pada plate. Ikan bawal hitam yang sudah disusun rapi dan dibuat kode masing masing ukuran langsung diletakkan ke atas hand pallet, lalu, Ikan bawal hitam dimasukkan ke dalam CPF (*Contact Plate Freezer*) sampai mencapai suhu -40°C. Pembekuan memerlukan waktu 5-6 jam hingga suhu mencapai -40 °C. dengan kapasitas 1,5 ton.

Pengelasan (Glazing) dan Pengemasan

Proses *glazing* atau pemberian lapisan es tipis yang seragam dengan tujuan untuk mengurangi atau mencegah terjadinya pengeringan pada bahan baku ikan bawal hitam dan meningkatkan nilai terhadap kenampakan bahan baku agar lebih mengkilap (Zulfikar, 2021). *Glazing* dilakukan dalam bak yang berisi air dan es balok dengan cara merendam ikan bawal hitam dengan menggunakan keranjang direndam selama 3-5 detik dengan suhu $\leq 4,4^{\circ}\text{C}$

Pengemasan bawal hitam dimasukkan ke dalam *Master Carton* kemudian dikemas dalam karton luar putih atau karton luar coklat sesuai kebutuhan pembeli. Ikan tersebut tidak menggunakan inner karena telah dibungkus satu-persatu pada saat di tahap penyusunan. Label mencantumkan nama spesies, nama ilmiah, negara asal, tanggal pembuatan di negara tujuan, cara penyimpanan, berat bersih, dan alamat negara tujuan dalam bahasa negara tujuan. Tahap pengemasan pada bahan baku ikan bawal hitam adalah di bungkus per ekor tergantung ukuran ikan bawal hitamnya. dengan plastik ukuran 500g . Pada kemasan sekunder yaitu *Master cartoon* (MC), pada system per *size* kotak diisi dengan kode 300/500, 500/700, 700/900 per 1 karton 554 x 334 x 129 cm, setelah itu dilanjutkan dengan proses pengepakan dengan menggunakan selotip dan dilakukan dengan cepat dan *hygenis* untuk menghindari kerusakan pada bahan baku, pengemasan dilakukan agar bahan baku tetap aman.

Penyimpanan beku dan Pemuatan

Ikan bawal hitam yang telah dikemas disimpan ke *cold room*. Suhu *cold room* mencapai -20°C,. Ikan bawal hitam disimpan dalam kurun waktu tertentu hingga jumlahnya sesuai dengan kuota pesanan pembeli (*buyer*) dengan kuota 1000 ton. Penyimpanan ikan bawal hitam tidak bersentuhan langsung

dengan lantai dengan pemberian *pallet* kayu berlubang sebagai alas. Menurut Zulfikar (2021), tujuan penyimpanan dalam *cold room* adalah untuk menjaga kondisi ikan bawal hitam agar tetap segar selama masa tunggu dan masa pengiriman sebelum tiba di tangan konsumen.

Pemuatan merupakan proses akhir memasukkan ikan bawal hitam dari *cold room* ke dalam *container* sebelum diekspor. Pada tahap ini, tampilan kemasan produk diperiksa apakah ada cacat. Tipe *container* menggunakan *container* berpendingin -20°C , kapasitas kalau 20 *feed* yaitu 10-12 ton sedangkan 40 *feed* yaitu maksima 25-27 ton untuk menjaga kualitas produk, pengisian harus dilakukan sesuai standar agar produk tidak merusak kemasan dan produk yang terkandung di dalamnya karena tertimpa, terjatuh, atau kecelakaan lainnya, dan dengan menggunakan *sistem first in first out* (FIFO) dengan arti bahwa bahan baku yang pertama masuk ke dalam penyimpanan maka barang itu pula yang akan dikeluarkan jika ingin digunakan.

Manajemen Produksi Ikan Bawal Hitam

Hal yang dilakukan oleh perusahaan sebelum melakukan produksi yaitu membuat perencanaan atau planning, itu dilakukan agar menjaga produktifitas dan target yang ingin di capai oleh PT. Lautan Persada dalam 1 tahun produksi. PT. Lautan Persada sendiri menargetkan untuk produksi ikan bawal hitam (*parastromateus niger*) berkisar 150 – 200 ton dalam setahun produksi, Namun setelah saya melakukan magang di perusahaan tersebut hingga bulan agustus, produksi ikan bawal hitam di PT. Lautan Persada baru menyentuh angka 54 ton, faktor yang mempengaruhi rendahnya produksi selama tahun 2025 tersebut karena rendahnya tangkapan dari nelayan dan pada periode tersebut belum masuk musim ikan bawal hitam tersebut.

Tabel 2. Hasil produksi ikan bawal hitam (*Parasromateus niger*)

No	Hasil Produksi	Jumlah (kg)	Harga Jual/kg
1.	Bawal Hitam (1000 U)	1	Rp. 45.000
2.	Bawal Hitam (700/900)	1	Rp. 46.000
3.	Bawal Hitam (500/700)	1	Rp. 47.000
4.	Bawal Hitam (300/500)	1	Rp. 48.000

Pemasaran produksi Ikan Bawal Hitam

Pemasaran ikan bawal hitam pada saat saya di lokasi magang terjual kurang lebih sebanyak 28 ton dan dimuat di dalam *container*, suhu di dalam *container* di sesuaikan dengan suhu yang berada di *cold room* yang bersuhu -20°C , itu berguna untuk menjaga titik beku suhu pada pusat ikan yang telah melalui alur proses pengolahan sebelumnya (Gambar 1).



Gambar 1. Bawal hitam dalam *master carton*

Ikan bawal hitam di pasarkan melalui mitra dan konsumen yang datang langsung dan ada juga yang di ekspor ke luar negeri. kebanyakan pasaran produk di PT. Lautan Persada di ekspor ke luar negeri seperti negara eropa, china dan lainnya. namun untuk ikan bawal hitam sendiri hanya dipasarkan di indonesia.

Metode Teknik Standar Operasional PT. Lautan Persada

Metode Teknik serta Standar Operasional Produksi Ikan Laut di PT Lautan pengolahan hasil perikanan yang berfokus pada produksi ikan laut bermutu tinggi. Untuk memastikan produk yang

dihasilkan memenuhi standar kualitas dan layak bersaing di pasar, perusahaan menerapkan berbagai metode teknis serta standar operasional yang ketat dalam seluruh alur proses produksi. Proses dimulai dari tahap penangkapan ikan yang dilakukan melalui mitra nelayan yang telah dibina perusahaan sehingga pasokan bahan baku selalu tersedia dengan kualitas terjaga dan tetap ditangani menggunakan fasilitas rantai dingin sejak atas kapal. Setelah tiba di fasilitas pengolahan, ikan laut akan memasuki tahapan penerimaan bahan baku. Pada bagian ini, petugas *Quality Control* (QC) melakukan pemeriksaan awal yang meliputi pengecekan warna, tekstur, bau, tingkat kesegaran, serta kesesuaian ukuran.

Setelah lolos uji, ikan kemudian melalui proses pencucian dengan air bersih bersuhu rendah untuk menurunkan kontaminasi mikroba awal. Kemudian dilakukan penyortiran berdasarkan ukuran, jenis, dan kelas mutu sehingga memudahkan proses produksi lanjutan serta penyesuaian dengan permintaan pasar. Tahap teknis berikutnya adalah pembekuan cepat atau *quick freezing*. Proses ini sangat penting karena bertujuan mempertahankan kualitas ikan seperti tekstur daging dan kandungan nutrisinya. Pembekuan dilakukan menggunakan mesin *blast freezer* atau *contact plate freezer* pada suhu sangat rendah ($\pm 40^{\circ}\text{C}$). Setelah itu, dilakukan proses *glazing* yakni pelapisan es tipis pada permukaan ikan guna mencegah *freezer burn* serta menjaga kelembaban selama penyimpanan. Produk kemudian dikemas menggunakan plastik *food grade* dan karton yang kuat agar mampu melindungi ikan selama distribusi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan kerja praktik yang dilakukan penulis di “PT. Lautan Persada” Belawan Kota Medan Provinsi Sumatera Utara, penulis telah mencapai tujuan yang telah dirumuskan yaitu memperoleh pengalaman, pengetahuan dan keterampilan tentang manajemen produksi Ikan bawal hitam sebagai produk produksi beku di “PT. Lautan Persada” yaitu dapat mendeskripsikan tahapan-tahapan dalam manajemen pengolahan Ikan bawal hitam sebagai produk pengolahan beku seperti dari tahapan pertama dari penerimaan bahan baku hingga tahap akhir yaitu stuffing. Selain itu, penulis memperoleh pengalaman, pengetahuan dan keterampilan dalam membuat panduan mutu penerapan cara produksi ikan yang baik, kegiatan produksi ikan sampai dengan pemasaran hasil produk olahan Ikan bawal hitam yaitu ikan beku di “PT. Lautan Persada” Belawan Kota Medan Provinsi Sumatera Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. (2006). SNI 01-2346.1-2006. *Mutu Ikan dan Produk Perikanan*. BSN. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. (2023). SNI 7756:2023 – *Abon Ikan*. BSN. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. (2024). SNI 01-2346.1-2024: *Cara Penanganan Ikan Segar*. BSN. Jakarta
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan. (2020). *Statistik Perikanan Budidaya Indonesia*. KKP. Jakarta.
- Akbar, H.I., & Hapihi, H. (2024). Manajemen Kompensasi dalam Meningkatkan Kinerja Dosen di Perguruan Tinggi Berbasis Pondok Pesantren (Studi pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Sibawaihi Mutawalli Jerowaru). *Berajah Journal*, 4(2): 291-298
- Effendi, H. (2022). *Telaah Kualitas Air: Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Gaspersz, V. (2021). *Manajemen Produksi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Hadiwiyoto, S. (2020). *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Gadjah Mada University Press.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial). *Jurnal At-Taqaddum*, 8(1): 21-46

- Hersey, P., & Blanchard, K.H. (2024). *Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources*. Pearson Education.
- Jayanti, R.D., & Sardanto, R. (2023). *Analisis Penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada Pabrik Gula PT. Rejoso Manis Indo*. Simposium Nasional Manajemen dan Bisnis (Simanis) dan Call for Paper, 2, 1353- 1365.
- Mahendra, A. (2022). Efektivitas Pengemasan Vakum terhadap Mutu Ikan Bawal. *JTHP*, 15(1): 22–29.
- Manullang, M. (2017). *Manajemen*. Bumi Aksara.
- Mareta, D. T., & Awami, S. N. (2020). Pengawetan Ikan Bawal dengan Pengasapan dan Pemanggang. *Mediagro: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(2): 123–130
- Stoner, J.A.F., & Freeman, R.E. (2022). *Management*. Pearson Education.
- Sulistyo, B., & Kurniawati, R. (2020). Prinsip Sanitasi dalam Industri Produksi Perikanan. *Jurnal Higiene*, 11(2): 60–67.
- Suryaningrum, T.D., & Purnamasari, E. (2023). *Pengolahan Ikan Menjadi Produk Siap Saji*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanto, A. (2021). *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Terry, G.R. (2022). *Principles of Management*. Richard D. Irwin. Homewood.
- Usman, M. (2020). Efisiensi Pakan dan Pertumbuhan Ikan Bawal. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 19(3): 187–196.
- Wibowo, H., & Susanto, A. (2021). *Teknologi produksi Ikan Konsumsi*. Direktorat Peroduksi dan Bina Mutu Hasil Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Widiyanto, T. (2023). *Manajemen Rantai Dingin Produk Perikanan*. BRPPBKP.
- Yunizal, R. (2021). Pengaruh Konsentrasi Garam terhadap Mutu Ikan Bawal. *JPHPI*, 24(1): 44–50