

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA

A. Penyajian Data

1. Gambaran Umum PO. Sinar Indah

a. Sejarah berdirinya PO. Sinar Indah

PO. Sinar Indah adalah usaha perorangan yang didirikan pada bulan Januari 2020. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Raya Desa Pagatan Besar, RT.003 RW.001, Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan, Indonesia. Lokasi ini sangat strategis karena dekat dengan pelabuhan tempat kapal nelayan berlabuh. Hal ini memungkinkan pemilik perusahaan, Bapak Adul untuk memperoleh ikan asin tenggiri berkualitas dengan harga yang lebih terjangkau namun hal ini membuat perusahaan tetap bertahan dan berkembang hingga sekarang ini.

PO. Sinar Indah bergerak di bidang perdagangan ikan asin tenggiri, dengan sebagian besar masyarakat setempat menggantungkan hidupnya sebagai nelayan, menangkap dan mengolah ikan asin tenggiri di tengah laut maupun di daratan. Para nelayan menghabiskan 15 hari di laut untuk mencari ikan tenggiri dan hasil tangkapan mereka kemudian dijual kepada PO. Sinar Indah.

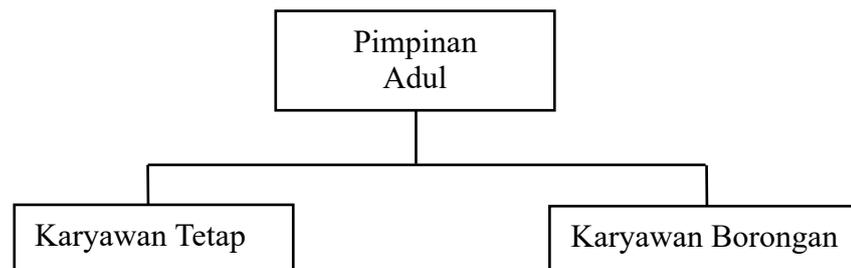
Meskipun pada musim hujan terjadi penurunan kuantitas penangkapan ikan di laut, PO. Sinar Indah tetap memenuhi permintaan konsumen dengan membeli ikan asin tenggiri dari pelosok desa di

Kecamatan Takisung. Perusahaan ini terus berupaya memuaskan kebutuhan konsumen, tetap eksis di tengah persaingan penjualan yang ketat. Seiring berjalannya waktu, PO. Sinar Indah mulai banyak dikenal oleh orang-orang secara bertahap dari mulut ke mulut. Hal ini berdampak positif pada peningkatan pelanggan, memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan usahanya hingga saat ini.

b. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi dibuat untuk mendukung operasional perusahaan. Ini merupakan struktur organisasi yang sederhana yaitu berbentuk garis. Secara grafis, diagram struktur organisasi PO. Sinar Indah dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 4.1 Struktur Organisasi PO. Sinar Indah



Adapun uraian jabatan dari struktur organisasi PO. Sinar Indah adalah sebagai berikut:

1) Pimpinan

Pimpinan pada PO. Sinar Indah, dipimpin langsung oleh pemilik usaha itu sendiri dimana beliau memegang kendali perusahaan sepenuhnya.

2) Karyawan Tetap

Dalam usaha penjualan ikan asin tenggiri memainkan peran penting dalam memastikan ketersediaan produk, mengelola stok dengan efisien, dan memberikan pelayanan-pelayanan yang baik. Mereka berkontribusi pada kelancaran operasional dan pertumbuhan bisnis melalui dedikasi dan pengetahuan mereka dalam perusahaan ini.

3) Karyawan borongan

Para tenaga kerja borongan yang melaksanakan tugas tugas seperti: menaikkan ikan asin tenggiri dari kapal nelayan ke dalam mobil pick up lalu ikannya dibawa ke gudang perusahaan, dari gudang ke pasar, menjemur ikan asin tenggiri jika ada yang masih belum kering, mengemas ikan asin tenggiri dalam karung, menjaga kebersihan gudang dan rantai penjemuran ikan asin tenggiri.

Struktur dari organisasi menggambarkan tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam setiap bagian. Hal ini terlihat dari struktur organisasi yang akan memudahkan perusahaan melakukan manajemen persediaan. Tujuan dari sebuah organisasi akan menentukan seluruh tugas, hubungan antara tugas, batas wewenang dan tanggung jawab untuk menjalankan masing-masing dari tugas tersebut.

c. Visi dan Misi

Setiap usaha bisnis pasti mempunyai visi misi. Visi merupakan wawasan luar ke masa depan dari manajemen dan merupakan kondisi ideal yang akan dicapai oleh usaha yang dijalankannya pada masa yang

akan datang. Sedangkan misi bermanfaat untuk memberikan pedoman kepada manajemen dalam memusatkan kegiatannya.

Berikut visi dan misi dalam menjalankan PO. Sinar Indah adalah: “Dengan niat yang berlandaskan pada Iman dan Taqwa PO. Sinar Indah berusaha untuk menjadi salah satu usaha kecil dan menengah yang produktif, dan berkompetitif di Desa Pagatan Besar, Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut”.

Adapun misi dalam PO. Sinar Indah adalah:

1. Memberikan produk ikan asin tenggir kerupuk dengan kuliatas terbaik demi kepuasan pelanggan.
2. Menciptakan produk yang memiliki cita rasa yang baik dan cocok dilidah masyarakat luas demi kepuasan pelanggan.
3. Menciptakan usaha ikan asin tenggiri kerupuk yang terbaik dengan mengedepankan kenikmatan dan keberkahan dalam usahanya.

B. Data Penelitian

1. Gambaran Manajemen Pengadaan Ikan Asin Tenggiri

Dari hasil riset yang dilakukan oleh peneliti mendapatkan data pemilik dari PO. Sinar Indah, yaitu Bapak Adul yang beralamat di Desa Pagatan Besar RT.003 RW. 001, Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut.

PO. Sinar Indah memenuhi permintaan konsumen dengan membeli ikan asin tenggiri secara langsung di kapal nelayan di desa Pagatan Besar setiap satu kali dalam sebulan yang terdiri dari lima buah kapal nelayan,

tergantung permintaan konsumen. Yang dimana harga pekilogramnya sebesar Rp70.000 – Rp100.000 pada tahun 2023.

Pada PO. Sinar Indah dalam manajemen pengadaan ikan asin tenggiri memiliki hal yang penting dalam kegiatan pendistribusian. Sebagai pemilik dari PO. Sinar Indah, Bapak yang menangani sendiri manajemen persediaan ikan asin tenggiri. Maka dari itu manajemen persediaannya dilakukan secara sederhana ataupun tradisional.

a. Persediaan Ikan Asin Tenggiri

Persediaan adalah jumlah barang atau bahan yang disimpan oleh sebuah perusahaan untuk digunakan atau dijual di masa depan. Ini mencakup persediaan barang jadi, bahan baku, dan barang dalam proses produksi. Persediaan sangat penting dalam manajemen persediaan karena dapat memengaruhi ketersediaan produk, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan keuntungan perusahaan. Maksud dari persediaan ikan asin tenggiri ini adalah merujuk pada jumlah ikan asin tenggiri yang disimpan oleh perusahaan PO. Sinar Indah untuk keperluan penjualan di masa mendatang. Persediaan tersebut dapat berupa ikan asin tenggiri yang sudah menjadi barang jadi, siap untuk dikirimkan kepada pelanggan atau digunakan untuk memenuhi permintaan konsumen. Tujuan dari mempertahankan persediaan ini adalah untuk menjaga ketersediaan ikan asin tenggiri bagi pelanggan dan mencapai keuntungan yang optimal bagi PO. Sinar Indah.

Berikut data persediaan ikan asin tenggiri sesuai dengan keterangan berdasarkan perhitungan secara umum pada tahun 2023, sebagai berikut:

Tabel 4.1
Data Persediaan Ikan Asin Tenggiri per Bulan Tahun 2023

Bulan	Jumlah Ikan asin Tenggiri (kwintal)	Harga Per Kwintal	Jumlah
Januari	20,08	Rp7.000.000	Rp140.560.000
Februari	25	Rp7.000.000	Rp175.000.000
Maret	32,78	Rp7.000.000	Rp229.460.000
April	41,24	Rp7.000.000	Rp288.680.000
Mei	40,9	Rp7.000.000	Rp286.300.000
Juni	30	Rp7.000.000	Rp210.000.000
Juli	28,6	Rp7.000.000	Rp200.200.000
Agustus	30,1	Rp7.000.000	Rp210.700.000
September	10,6	Rp7.000.000	Rp74.200.000
Oktober	20	Rp7.000.000	Rp140.000.000
November	20,86	Rp7.000.000	Rp146.020.000
Desember	21,96	Rp7.000.000	153.720.000
Jumlah	322,12	Rp7.000,000	2.254.840.000

Sumber: Data yang diambil pada PO. Sinar Indah Tahun 2024

Berdasarkan data persediaan ikan asin tenggiri pada tahun 2023 sejumlah 322,12 kwintal ikan asin tenggiri. Persediaan tersebut berasal dari pembelian ikan asin tenggiri dari 5 buah kapal nelayan yang

memiliki hasil tangkapan selama tahun 2023 yang berbeda-beda. Jumlah hasil tangkapan masing-masing kapal adalah sebagai berikut: KM. Menangin 01 sebanyak 70 kwintal, KM. Menangin 02 sebanyak 63 kwintal, KM. Menangin 03 sebanyak 60 kwintal, KM. Menangin 04 sebanyak 61 kwintal, dan KM. Menangin 05 sebanyak 68,12 kwintal.

Selama tahun 2023, persediaan ikan asin tenggiri dari PO. Sinar Indah mengalami fluktuasi. Puncak tertinggi pembelian terjadi pada bulan April dengan rata-rata pembelian sebesar 26,8 kwintal setiap bulannya.

b. Biaya Pemesanan Ikan Asin tenggiri

Biaya pemesanan adalah biaya yang terkait dengan usaha untuk mendapatkan ikan asin tenggiri yang dikeluarkan oleh PO. Sinar Indah sampai ikan asin tenggiri tersebut diterima konsumen. Biaya ini besarnya dipengaruhi oleh frekuensi ikan asin tenggiri. Dalam periode tahunan, jika dilakukan kuantitas pesanan yang besar setiap kali pesan, maka frekuensi pemesanan akan semakin kecil sehingga biaya pemesanan akan semakin kecil dalam periode tahunan. Sebaliknya, jika kuantitas pesanan yang diadakan kecil setiap kali pesan dalam periode tahunan, maka frekuensi pemesanan akan semakin besar sehingga biaya pemesanan ikan asin tenggiri akan semakin besar dalam periode tahunan.

Biaya pemesanan juga merujuk pada pengeluaran yang diperlukan untuk mendapatkan ikan asin tenggiri. Menurut hasil penelitian, PO. Sinar Indah mengeluarkan sejumlah biaya pemesanan

ikan asin tenggiri yang mencakup biaya telepon, biaya transportasi, dan biaya bongkar muat.

1) Biaya Telepon

Biaya telepon adalah pengeluaran yang timbul dari penggunaan layanan komunikasi untuk menjalankan transaksi atau kegiatan bisnis, seperti menghubungi supplier untuk pemesanan barang atau melakukan pengecekan terhadap barang yang dipesan. Dalam konteks PO. Sinar Indah, biaya telepon ini mencakup pembelian pulsa handphone untuk melakukan panggilan telepon yang diperlukan dalam operasional harian perusahaan.

Sebagai contoh, pemilik perusahaan atau staf mungkin perlu menghubungi supplier untuk mengecek ketersediaan stok ikan atau menegosiasikan harga pembelian. Selain itu, telepon juga bisa digunakan untuk menjalin komunikasi dengan pelanggan terkait dengan pemesanan atau pengiriman barang. Meskipun sebagian besar komunikasi bisnis saat ini dilakukan melalui media elektronik seperti email atau pesan instan, namun telepon masih merupakan alat komunikasi yang penting dalam menjalankan operasional bisnis. Oleh karena itu, biaya telepon merupakan bagian dari biaya operasional ataupun biaya pemesanan ikan asin tenggiri yang perlu diperhitungkan dalam pengelolaan keuangan perusahaan.

2) Biaya transportasi

Biaya transportasi ikan asin tenggiri mencakup pengeluaran terkait pengangkutan ikan dari lokasi penangkapan atau pemrosesan

ke tempat tujuan seperti perusahaan atau pasar. Ini termasuk biaya bahan bakar, biaya kendaraan, upah pengemudi, dan biaya logistik lainnya. Manajemen biaya transportasi sangat penting bagi PO Sinar Indah untuk memastikan ketersediaan stok ikan dan kelancaran pengiriman barang kepada pelanggan, terutama saat menghadapi perubahan musiman atau kebutuhan mendesak.

3) Biaya Bongkar Muat

Biaya bongkar muat ikan asin tenggiri melibatkan pengeluaran untuk proses pemindahan ikan dari kapal nelayan ke gudang perusahaan menggunakan kendaraan pengangkut, atau ke pasar. Ini mencakup upah tenaga kerja karyawan borongan yang bertanggung jawab atas kegiatan seperti menaikkan ikan lalu membawanya ke tempat penyimpanan, dan melakukan penataan atau pengemasan. Pentingnya manajemen biaya ini terletak pada pemastian kelancaran rantai pasokan, kualitas ikan, dan kepuasan pelanggan. Kesadaran akan biaya bongkar muat membantu perusahaan mengoptimalkan operasional dan mengurangi pemborosan.

Berikut data biaya pemesanan ikan asin tenggiri pada PO. Sinar Indah tahun 2023, sebagai berikut:

Tabel 4.2
Biaya Pemesanan Ikan Asin Tenggiri Tahun 2023

Bulan	Jenis Biaya			Frekuensi Pemesanan (Kali)	Total Biaya Pemesanan (Rp)
	Biaya Utilitas (Rp)	Biaya Transportasi (Rp)	Biaya Bongkar Muat (Rp)		
Januari	300.000	900.000	600.000	3	1.800.000
Februari	300.000	900.000	600.000	3	1.800.000
Maret	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
April	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
Mei	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
Juni	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
Juli	300.000	900.000	600.000	3	1.800.000
Agustus	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
September	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
Oktober	400.000	1.200.000	800.000	4	2.400.000
November	300.000	900.000	600.000	3	1.800.000
Desember	300.000	900.000	600.000	3	1.800.000
Jumlah	4.300.000	12.900.000	8.600.000	43	25.800.000
Rata-rata	358.333	1.075.000	716.667		2.150.000

Sumber: Data yang diambil pada PO. Sinar Indah Tahun 2024

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa biaya pemesanan ikan asin tenggiri paling tinggi terjadi pada bagian biaya transportasi mencapai jumlah Rp12.900.000 setiap tahun dengan biaya rata-rata 2.150.000 setiap bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa biaya transportasi masih menjadi aspek paling besar dalam pengadaan ikan asin tenggiri, karena perusahaan harus mengalokasikan dana yang lebih besar untuk pekerjaan bongkar muat.

Dalam perincian bulanan pada tahun 2023 biaya pemesanan rata-rata adalah Rp358.333 untuk biaya telepon, Rp1.075.000 untuk biaya transportasi, dan Rp716.667 untuk biaya bongkar muat tahun 2023.

2. Gambaran Manajemen Penyimpanan Ikan Asin Tenggiri

Biaya penyimpanan merujuk pada biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan barang atau inventaris perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Ini mencakup biaya listrik, biaya gaji operasional, dan biaya pemeliharaan barang-barang yang digunakan perusahaan. Seperti biaya pemeliharaan freezer untuk menyimpan ikan asin tenggiri yang terdiri dari 5 buah.

a. Biaya Listrik

Biaya listrik adalah biaya yang timbul dari penggunaan energi listrik dalam operasional sebuah perusahaan. Biaya ini mencakup pembayaran tagihan listrik kepada penyedia layanan listrik dan dapat bervariasi tergantung pada konsumsi energi listrik yang digunakan. Dalam konteks bisnis PO. Sinar Indah, biaya listrik mungkin mencakup penerangan gudang penyimpanan ikan, penggunaan peralatan pendingin atau freezer untuk menjaga kesegaran ikan asin tenggiri, serta penggunaan peralatan kantor seperti komputer, printer, dan lampu penerangan. Pengelolaan biaya listrik yang efisien penting untuk mengoptimalkan pengeluaran dan memastikan keberlanjutan operasional perusahaan.

b. Gaji Operasional

Biaya gaji operasional merujuk pada pengeluaran yang terkait dengan pembayaran gaji karyawan yang terlibat langsung dalam

menjalankan operasional sehari-hari suatu perusahaan. Ini mencakup gaji para karyawan tetap yang bertanggung jawab atas tugas-tugas operasional, seperti petugas gudang, petugas penjualan, administrasi, dan karyawan lainnya yang terlibat dalam penataan atau pengemasan ikan asin tenggiri.

Dalam konteks PO. Sinar Indah, biaya gaji operasional mungkin mencakup pembayaran gaji untuk karyawan yang terlibat dalam kegiatan seperti pengaturan stok barang, pemrosesan dan pengemasan ikan, pengelolaan pesanan pelanggan, dan tugas-tugas administratif lainnya yang diperlukan untuk menjalankan operasional sehari-hari perusahaan. Manajemen biaya gaji operasional ini menjadi penting untuk memastikan kesejahteraan karyawan dan kelancaran operasional perusahaan secara keseluruhan.

c. Biaya Pemeliharaan

Biaya pemeliharaan adalah biaya yang dikeluarkan untuk merawat dan memperbaiki aset atau fasilitas perusahaan agar tetap dalam kondisi yang baik dan berfungsi secara optimal. Hal ini mencakup biaya untuk perawatan rutin, perbaikan, dan penggantian suku cadang dari peralatan, mesin pendingin ikan, kendaraan, atau infrastruktur yang digunakan dalam operasional perusahaan yang terdiri

Dalam konteks PO. Sinar Indah, biaya pemeliharaan mungkin mencakup biaya untuk merawat dan memperbaiki peralatan dan fasilitas seperti freezer untuk menyimpan ikan, kendaraan pengangkut,

dan infrastruktur gudang penyimpanan. Pemeliharaan yang teratur dan tepat waktu sangat penting untuk memastikan kelancaran operasional perusahaan, mencegah kerusakan yang tidak terduga, dan memperpanjang umur pakai dari aset perusahaan. Oleh karena itu, pengelolaan biaya pemeliharaan dengan efisien merupakan bagian penting dari manajemen keuangan perusahaan.

Berikut data biaya penyimpanan ikan asin tenggiri pada PO. Sinar Indah tahun 2023, sebagai berikut:

Tabel 4.3
Rincian Biaya Penyimpanan Ikan Asin Tenggiri Tahun 2023

Bulan	Jenis Biaya			Total Biaya Penyimpanan (Rp)
	Listrik (Rp)	Gaji Operasional (Rp)	Biaya Pemeliharaan (Rp)	
Januari	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Februari	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Maret	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
April	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Mei	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Juni	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Juli	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Agustus	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
September	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Oktober	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
November	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000

Desember	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000
Jumlah	6.000.000	72.000.000	12.000.000	90.000.000
Rata-rata	500.000	6.000.000	1.000.000	7.500.000

Sumber: Data yang diambil pada PO. Sinar Indah Tahun 2024

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa perusahaan menetapkan biaya penyimpanan setiap bulannya dengan jumlah yang sama, tidak ada perubahan. Dengan biaya sebesar Rp90.000.000 setiap tahun, dengan rata-rata Rp7.500.000 setiap bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan telah berhasil mengelola biaya penyimpanan dengan efisien dan mempertahankan pengeluaran dalam batas yang terkendali. Dengan demikian, strategi ini membantu perusahaan menjaga stabilitas keuangan serta memastikan kelancaran operasional sepanjang tahun.

C. Analisis Data

1. Gambaran Manajemen Persediaan Ikan Asin Tenggiri yang diterapkan PO. Sinar Indah

PO. Sinar Indah menerapkan strategi manajemen persediaan ikan asin tenggiri yang masih bersifat tradisional. Dalam proses pembelian, PO. Sinar Indah mengandalkan pengalaman dan evaluasi dari periode sebelumnya, yang mencakup penjualan, permintaan pasar, dan kinerja stok. Meskipun pendekatan ini telah mendukung operasional sehari-hari,

Perusahaan telah memperhitungkan jumlah persediaan ikan asin tenggiri menurut kebijakan PO. Sinar Indah yaitu sebesar 7,5 kwintal setiap kali pemesanan dengan frekuensi pemesanan yang dilakukan perusahaan

sebanyak 43 kali pemesanan dalam satu tahun dengan total biaya persediaan sebesar Rp26.819.600.

a. Rincian Biaya Pemesann dan Biaya Menyimpanan

Tabel 4.4

Biaya Pesan (Per Tahun)

Biaya Utilitas	Rp4.300.000
Biaya Transportasi	Rp12.900.000
Biaya bongkar muat	Rp8.600.000
Jumlah	Rp25.800.000

Sumber: Data diolah, tahun 2024

1) Biaya Pesan (Per Tahun)

Biaya utilitas diatas mencakup biaya telpon dan biaya internet khususnya untuk pengeluaran perusahaan dalam memesan ikan asin tenggiri dengan biaya sebesar Rp4.300.000 setiap tahunnya dengan biaya rata-rata sebesar Rp358.000 setiap bulannya.

Biaya transportasi merujuk pada pengeluaran yang dikeluarkan oleh perusahaan ketika mengambil ikan asin tenggiri dari kapal nelayan. Biaya ini terdiri dari komponen yang berkontribusi secara langsung, khususnya biaya bahan bakar yang diperlukan untuk setiap proses pengambilan dan pengantaran ikan tenggiri. Biaya bahan bakar ini mencapai Rp300.000 setiap kali proses pengambilan dan pengantaran. Dengan frekuensi pemesanan sebanyak 43 kali dalam satu tahun, total biaya transportasi yang dikeluarkan perusahaan mencapai

Rp12.900.000 setiap tahunnya dengan biaya rata-rata sebesar Rp1.075.000 setiap bulannya.

Biaya bongkar muat merujuk pada pengeluaran yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk membayar layanan pekerja dalam proses pemindahan ikan asin tenggiri dari kapal nelayan ke dalam transportasi muatan, dan diangkut menuju gudang perusahaan. Biaya bongkar muat ini mencapai Rp200.000 dalam setiap bongkar muat ikan asin tenggiri. Selama satu tahun, perusahaan menghabiskan dana sebesar Rp8.600.000 untuk 43 kali kegiatan pemesanan dalam setiap tahunnya dengan biaya rata-rata sebesar Rp716.700 setiap bulannya.

2) Biaya Simpan (Per Tahun)

Perusahaan menghabiskan sejumlah Rp500.000 setiap bulannya untuk biaya listrik, sehingga total pengeluaran listrik dalam setahun mencapai Rp6.000.000.

Biaya gaji petugas gudang yang dikeluarkan setiap bulannya sebesar Rp6.000.000, sehingga total gaji yang dikeluarkan perusahaan untuk petugas gudang dalam setahun sebesar Rp72.000.000.

Biaya pemeliharaan mencakup semua kegiatan yang terlibat dalam merawat peralatan sistem sesuai dengan aturan kerja, dengan tujuan untuk meminimalkan biaya tersebut agar menjadi lebih efisien. Dengan alokasi biaya pemeliharaan sebesar Rp1.000.000, perusahaan menghabiskan total biaya pemeliharaan sebesar Rp12.000.000 dalam setahun.

b. Perhitungan Biaya Pemesanan dan Biaya Penyimpanan

1) Biaya Pemesanan setiap kali pesan (S) :

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{total biaya pesan}}{\text{frekuensi pemesanan}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 25.800.000}{43} \\
 &= \text{Rp } 600.000
 \end{aligned}$$

2) Biaya Penyimpanan per kwintal ikan asin tenggiri (H)

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{total biaya simpan}}{\text{total persediaan ikan asin}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 90.000.000}{322,12} \\
 &= 279.398,98 \text{ dibulatkan menjadi } 280.000 \text{ per kwintal}
 \end{aligned}$$

c. Menghitung Jumlah Pesanan Persediaan Menurut Kebijakan Perusahaan

Pembelian rata-rata bahan baku ikan asin tenggiri (Q) dapat diperhitungkan berdasarkan kebijakan perusahaan untuk menghitung frekuensi pemesanan dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Total kebutuhan ikan asin}}{\text{Frekuensi pemesanan}} \\
 &= \frac{322,12 \text{ kwintal}}{43} \\
 &= 7,5 \text{ kwintal}
 \end{aligned}$$

Dari analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa pembeli ikan asin tenggiri rata-rata melakukan transaksi sebanyak 43 kali, dengan jumlah pesanan rata-rata mencapai 7,5 kwintal setiap kali melakukan pemesanan.

d. Menghitung Total Biaya Persediaan yang dikeluarkan Perusahaan

Dalam menghitung total biaya persediaan, tujuannya adalah untuk menunjukkan bahwa dengan adanya pembelian ikan asin tenggiri dalam jumlah optimal, yang dihitung menggunakan metode EOQ, akan mencapai biaya total ikan asin tenggiri yang minimal (Tarsono dkk., 2017, hlm. 219).

Berikut rumus yang digunakan perusahaan untuk menghitung biaya persediaan yang dikeluarkan:

$$\text{TIC} = \left(\frac{D}{Q} \cdot S \right) + \left(\frac{Q}{2} \cdot H \right)$$

Keterangan :

TIC = Total biaya persediaan

Q = Jumlah barang setiap pemesanan

D = Permintaan tahunan barang persediaan

S = Biaya pemesanan untuk setiap pemesanan

H = Biaya penyimpanan per kwintal per tahun

Berikut perhitungan total biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan:

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \left(\frac{D}{Q} \cdot S \right) + \left(\frac{Q}{2} \cdot H \right) \\ &= \left(\frac{322,12}{7,5} \cdot 600.000 \right) + \left(\frac{7,5}{2} \cdot 280.000 \right) \\ &= 25.769.600 + 1.050.000 \\ &= 26.819.600 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa selama tahun 2023, PO. Sinar Indah melakukan persediaan ikan asin tenggiri sebanyak 43 kali, dengan total biaya persediaan sekitar Rp26.819.600.

2. Proses Manajemen Persediaan Ikan Asin Tenggiri dalam Menerapkan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PO . Sinar Indah

Dalam pengendalian persediaan ikan asin tenggiri untuk proses persediaan ikan asin tenggiri di PO. Sinar Indah diperlukan perhitungan yang tepat sehingga dapat meminimalkan biaya pemesanan dan penyimpanan, agar ikan asin tenggiri dapat di produksi sesuai permintaan konsumen serta usahanya dapat berjalan dengan lancar dengan biaya paling minimal. Dapat diketahui dengan perhitungan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ), total biaya persediaan atau total inventory cost (TIC), persediaan pengamanan (Safety Stock) dan Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*) dalam persediaan ikan asin tenggiri di PO. Sinar Indah.

a. Perhitungan Persediaan Ikan Asin Tenggiri Menurut Metode EOQ

Dalam menerapkan model EOQ, langkah awalnya melibatkan penjelasan mengenai kategori biaya yang terkait dengan persediaan. Penggunaan Metode *Economic Order Quantity*(EOQ) menjadi penting untuk menetapkan jumlah persediaan yang paling ekonomis (Pradana, 2020).

Perhitungan EOQ menurut Heizer, Render (2015) yaitu:

$$\text{EOQ atau } Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan:

D = Penggunaan atau permintaan tahunan dalam unit

S = Biaya pemesanan untuk setiap pesanan

H = Biaya penyimpanan per kwintal per tahun

Setelah mengidentifikasi jumlah persediaan optimal, langkah berikutnya adalah menentukan seberapa sering pesanan harus dilakukan. Rumus yang dapat digunakan untuk menentukan frekuensi pemesanan adalah sebagai berikut :

$$\text{Frekuensi pemesanan} = \frac{D}{EOQ}$$

Keterangan:

F = Frekuensi pembelian dalam satu tahun

D = Penggunaan atau jumlah kebutuhan bahan baku dalam satu periode

EOQ = Jumlah satuan per pesanan

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus yang telah disebutkan sebelumnya, maka hasil perhitungan untuk manajemen persediaan dengan metode EOQ pada PO. Sinar Indah pada tahun 2023 adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{EOQ atau } Q &= \sqrt{\frac{2DS}{H}} \\ &= \sqrt{\frac{2.(322,12).(600.000)}{280.000}} \\ &= \sqrt{1.381} \\ &= 37 \text{ kwintal} \end{aligned}$$

Jadi, jumlah pembelian ikan asin tenggiri yang ekonomis adalah sebesar 37 Kwintal dalam setiap pemesanan.

$ \begin{aligned} &\text{Frekuensi Pemesanan} \\ &= \frac{D}{EOQ} \\ &= \frac{322,12}{37} \\ &= 9 \text{ kali pembelian} \end{aligned} $

Jadi, frekuensi pemesanan ikan asin tenggiri dilakukan sebanyak 9 kali pemesanan.

Dari perhitungan EOQ di atas, dapat disimpulkan bahwa jumlah yang optimal pemesanan ikan asin tenggiri untuk tahun 2023 adalah sebanyak 37 kwintal setiap kali pemesanan. Frekuensi pemesanan ini terjadi sebanyak 9 kali dalam satu tahun yang didapat dari pembagian jumlah kebutuhan ikan asin tenggiri dengan jumlah pesanan barang dagang optimal atau hasil dari perhitungan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Frekuensi pemesanan berdasarkan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) lebih sedikit apabila dibandingkan dengan frekuensi pemesanan yang sudah diterapkan berdasarkan kebijakan perusahaan.

b. Perhitungan Total Biaya Persediaan Perusahaan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Dalam perhitungan biaya total persediaan, tujuannya adalah untuk membuktikan bahwa dengan terdapatnya jumlah persediaan ikan asin tenggiri yang optimal, yang dihitung dengan metode EOQ akan dicapai biaya total persediaan ikan asin tenggiri yang minimal. Sesuai dengan penjelasan Heizer dan Render (2011), perhitungan biaya total persediaan bahan baku adalah sebagai berikut:

$$\text{TIC} = \left(\frac{D}{Q} \cdot S \right) + \left(\frac{Q}{2} \cdot H \right)$$

Keterangan :

TIC = Total biaya persediaan

Q = Jumlah barang setiap pemesanan

D = Permintaan tahunan barang persediaan

S = Biaya pemesanan untuk setiap pemesanan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

Berikut perhitungan Total Biaya Persediaan menggunakan Metode EOQ

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \left(\frac{D}{Q} \cdot S \right) + \left(\frac{Q}{2} \cdot H \right) \\ &= \left(\frac{322,12}{37} \cdot 600.000 \right) + \left(\frac{37}{2} \cdot 280.000 \right) \\ &= 5.223.568 + 5.180.000 \\ &= \text{Rp}10.403.568 \text{ dibulatkan menjadi } 10.403.000 \end{aligned}$$

Jadi, total biaya persediaan yang telah diperhitungkan dengan menggunakan metode EOQ adalah sebesar Rp10.403.000.

c. Perhitungan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Persediaan pengaman merujuk pada stok persediaan yang disimpan sebagai langkah pencegahan untuk memitigasi potensi gangguan terhadap kelancaran proses produksi suatu perusahaan. Prinsipnya adalah agar proses produksi tetap berjalan lancar meskipun terdapat ketidakpastian dalam ketersediaan bahan baku (Rizki dkk., 2017, hlm. 31). Rumus yang diterapkan untuk menghitung Persediaan Pengaman, menurut Heizer Render, dapat diringkas sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\sum \frac{(x - \bar{x})^2}{n}}$$

Keterangan:

x = Jumlah kebutuhan barang dagang

\bar{x} = Rata-rata kebutuhan barang dagang

= Jumlah pemesanan barang dagang

Dari hasil standar deviasi tersebut dapat diketahui safety stock menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Safety stock} = SD \times Z$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi

Z = Faktor pengamanan

Berdasarkan rumus safety stock diatas, berikut perhitungan safety stock dengan menggunakan Metode EOQ pada PO. Sinar Indah tahun 2023:

Berikut tabel standar deviasi dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Perhitungan Standar Deviasi

Bulan	Kebutuhan Ikan Asin Tenggiri (Kwintal)	\bar{x}	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
Januari	20,08	27	-6,92	48
Februari	25	27	-2	4
Maret	32,78	27	5,78	33
April	41,24	27	14,24	203
Mei	40,9	27	13,9	193

Juni	30	27	3	9
Juli	28,6	27	1,6	3
Agustus	30,1	27	3,1	9
September	10,6	27	-16,4	269
Oktober	20	27	-7	49
November	20,86	27	-6,14	38
Desember	21,96	27	-5,04	25
Total	322,12			883

Sumber data: data diolah, tahun 2024

$$\bar{x} = \frac{D}{n}$$

$$= \frac{322,12}{12}$$

= 26,84 dibulatkan menjadi 27

Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
 \text{SD} &= \sqrt{\sum \frac{(x-\bar{x})^2}{n}} \\
 &= \sqrt{\frac{883}{12}} \\
 &= \sqrt{74} \\
 &= 8,60
 \end{aligned}$$

Dengan menggunakan perkiraan atau asumsi bahwa perusahaan memilih standard penyimpangan 5% sehingga diperoleh Z dengan table standard deviasi sebesar 1.65

Safety stock	= SD x Z
	= 8,60 x 1,65
	= 14,19 atau dibulatkan menjadi 14 kwintal

Jadi, Sebanyak 14 kwintal stok keamanan harus tersedia bagi PO. Sinar Indah. Keberadaan stok keamanan ini bertujuan untuk mengurangi risiko kehabisan stok ikan asin tenggiri akibat kemungkinan keterlambatan atau ketidakpastian dalam persediaan ikan asin tenggiri.

d. Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Sedangkan menurut Jay Heizer dan Barry Render (2010), mengemukakan “Titik pemesanan kembali (*reorder point*) yaitu tingkat persediaan dimana ketika persediaan mencapai tingkat tersebut, pemesanan harus dilakukan” (Lahu dkk., 2017, hlm. 4178). Rumus pemesanan kembali menurut Jay Heizer dan Barry Render (2009), adalah sebagai berikut:

$$\text{ROP} = (d \times L) + \text{SS}$$

Keterangan:

d = Tingkat pemakaian rata-rata perhari

L = Waktu Tunggu (*Lead Time*)

SS = Safety Stock

Diketahui bahwa selisih waktu antara pemesanan dengan penerimaan ikan asin tenggiri (*lead time*) adalah 15 hari dan besarnya *safety stock* 14 kwintal. Untuk menentukan kapan pemesanan dilakukan, maka digunakan perhitungan berdasarkan *rumus reorder point* diatas. Berikut perhitungan *reorder point* dengan menggunakan Metode EOQ pada PO. Sinar Indah tahun 2023

$$\begin{aligned}
 \text{ROP} &= (d \times L) + \text{SS} \\
 &= (*1 \times 15) + 14 \\
 &= 29 \text{ kwintal} \\
 &* \frac{\text{total kebutuhan bahan baku}}{\text{jumlah hari kerja satu tahun}} = \frac{322,12}{336} = 1
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa ketika jumlah persediaan ikan asin tenggiri di gudang tinggal 29 kwintal, maka perusahaan harus melakukan persediaan pembagian mendesak yaitu dengan membagi rata setiap pelanggan atau konsumen persediaan ikan asin tenggiri bertujuan untuk mencegah terjadi kehilangan pelanggan tetap atau terjadi kekurangan stok di gudang penyimpanan yang mengakibatkan terganggunya prose penjualan ikan asin tenggiri yang berakibat pada hilangnya kesempatan memperoleh keuntungan.

3. Pembahasan Hasil dari Interpretasi Penelitian

Dari hasil analisis perhitungan manajemen persediaan ikan asin tenggiri berdasarkan Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* dengan kebijakan perusahaan, maka dapat diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

a. Hasil Dari Metode Manajemen Persediaan yang Diterapkan PO.

Sinar Indah

Tabel 4.6

Manajemen Persediaan Menurut Kebijakan PO. Sinar Indah

Jenis Persediaan	Frekuensi Pemesanan (per tahun)	Rata-rata Pembelian	Biaya Persediaan (Rupiah)
Ikan asin tenggiri	43	7,5 kwintal	Rp26.819.600

Sumber data: data diolah, tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kuantitas pembelian ikan asin tenggiri PO. Sinar Indah sebesar 7,5 kwintal dengan frekuensi pembelian sebanyak 43 kali dalam satu tahun dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp26.819.600. Hal tersebut dinilai kurang optimal dalam manajemen persediaan, sehingga membuat perusahaan banyak mengeluarkan biaya pemesanan dalam proses pembelian ikan asin tenggiri.

Berdasarkan penelitian ini yang membuat metode kebijakan perusahaan dinilai kurang optimal yaitu pembelian persediaan yang terlalu sering. Dimana dapat dikatakan perusahaan dalam menyediakan persediaan harus merencanakan jumlah kebutuhan yang harus dibeli, apabila perusahaan ingin menambah tingkat kebutuhan proses penjualan maka perusahaan harus membeli ikan asin tenggiri dalam jumlah yang besar atau pembelian sekaligus lalu disimpan di gudang. Karena tidak menutup kemungkinan bahwa pembelian dalam jumlah yang besar akan mendapatkan potongan.

Untuk mendapatkan persediaan yang optimal, maka perusahaan perlu merencanakan besarnya ikan asin tenggiri yang dibeli, kapan pembelian harus dilakukan kembali dan berapa sisa barang yang harus tersedia digudang agar perusahaan tetap dapat memenuhi kebutuhan konsumen tanpa proses yang terlambat karena harus melakukan pembelian berulang kali dalam jumlah yang tinggi dan menyebabkan biaya pemesanan yang terlalu sering dikeluarkan. Pengelolaan dan pengaturan persediaan secara tepat akan meminimalkan biaya yang

dikeluarkan, sehingga akan menghasilkan keuntungan yang maksimal. Frekuensi pemesanan yang dilakukan PO. Sinar Indah ini dinilai terlalu banyak, ternyata dalam manajemen persediaan PO. Sinar Indah belum memperhitungkan kapan harus dilakukan pembelian, hal tersebut yang membuat frekuensi pemesanan ikan asin tenggiri di perusahaan terlalu tinggi. Karena perusahaan akan membeli ikan asin tenggiri, apabila ikan asin tenggiri sudah mau habis, tanpa menghitung berapa stok yang masih tersedia didalam gudang perusahaan dan tanpa disadari apabila terlalu sering melakukan pembelian maka akan membuat semakin tinggi biaya pemesanan yang akan dikeluarkan perusahaan.

Apabila perusahaan tidak melakukan perhitungan dalam manajemen persediaan maka tidak menutup kemungkinan akan terjadi kekurangan persediaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen, yang dimana hal tersebut dapat menimbulkan biaya-biaya lain yang seharusnya tidak terjadi sehingga mengakibatkan tingginya biaya pemesanan dari banyaknya frekuensi pemesanan ikan asin tenggiri yang dilakukan.

b. Hasil Dari Manajemen Persediaan Menggunakan *Metode Economic Order Quantity* (EOQ)

Tabel 4.7
Manajemen Persediaan ikan asi tenggiri dengan Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Jenis Persediaan	EOQ	Frekuensi Pemesanan (Rp)	Total Biaya Persediaan (Rp)	Safety Stock	Reorder Point
Ikan asin tenggiri	37 kwintal	9 kali	10.403.000	14 kwintal	29 kwintal

Sumber data: data diolah, tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dengan menerapkan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) kuantitas pembelian ikan asin tenggiri yang optimal adalah sebesar 37 kwintal dengan frekuensi pembelian 9 kali dalam satu tahun. Dengan penerapan EOQ ini, diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 10.403.000. Perusahaan harus selalu menyediakan ikan asin tenggiri sebanyak 14 kwintal. Dimana persediaan tersebut akan menjadi persediaan cadangan apabila barang yang dipesan mengalami gangguan pada proses pengiriman supaya perusahaan akan tetap memenuhi kebutuhan konsumen.

Jumlah titik pemesanan kembali yang sudah diperhitungkan dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebanyak 29 kwintal. Pemesanan kembali yang dilakukan menurut kebijakan perusahaan pada saat persediaan ikan asin tenggiri yang sudah hampir habis, sedangkan dengan perhitungan menggunakan Metode *Economic Order Quantity*

(EOQ) perusahaan harus melakukan pemesanan kembali apabila persediaan digudang sebanyak 29 kwintal.

c. Perbandingan Kondisi Manajemen Persediaan yang Diterapkan PO. Sinar Indah dengan Penerapan *Metode Economic Order Quantity* (EOQ)

Tabel 4.8

Kondisi Biaya Persediaan Selama Tahun 2023

Kondisi biaya persediaan	Pemesanan per tahun	Rata-rata Pembelian	Biaya
Sebelum menerapkan metode EOQ	43 kali	7,5 kwintal	Rp26.819.600
Setelah menerapkan Metode EOQ	9 kali	37 Kwintal	Rp10.403.000

Sumber data: data diolah, tahun 2024

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa dalam manajemen persediaan yang dilakukan PO. Sinar Indah dinilai kurang optimal. Dimana perusahaan terlalu sering melakukan pembelian ikan asin tenggiri yaitu sebanyak 43 kali dalam setahun dengan kuantitas pembelian yang tidak terlalu besar yaitu hanya 7,5 kwintal setiap kali pemesanan. Yang dimana hal tersebut tanpa disadari justru membuat perusahaan semakin banyak mengeluarkan biaya persediaan. Selain itu juga dari jumlah pembelian ikan asin tenggiri yang tidak terlalu besar itu membuat perusahaan sering mengalami kekurangan stok yang membuat tingkat kebutuhan konsumen tidak dapat terpenuhi.

Dari biaya yang dikeluarkan akibat tingginya frekuensi pemesanan sedangkan rendahnya kuantitas ikan asin tenggiri yang dipesan, membuat perusahaan kurang efisien untuk mendapatkan laba. Yang dimana apabila perusahaan lebih memperhitungkan jumlah pesanan pada saat pembelian itu akan membuat perusahaan mengeluarkan biaya pemesanan lebih kecil dan membuat perusahaan dapat terus memenuhi kebutuhan konsumen. Dan tentunya hal tersebut akan berdampak juga pada laba yang akan didapatkan perusahaan.

Dapat diketahui bahwa dalam manajemen persediaan ternyata lebih efisien menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dengan menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat mengoptimalkan pembelian persediaan serta juga dapat menentukan pemesanan ikan asin tenggiri yang optimal, sehingga ikan asin tenggiri akan diperoleh dengan biaya yang minimal. Hal ini dapat dibuktikan dengan selisih biaya dari perbandingan antara kebijakan perusahaan dengan metode EOQ. Dimana dengan diterapkannya metode EOQ ini membuat perusahaan menghemat biaya total persediaan sebesar Rp16.416.600 dengan hanya melakukan frekuensi pemesanan sebanyak 9 kali dalam satu tahun. Hal ini sesuai berdasarkan teori *Economic Order Quantity* (EOQ) yang dikemukakan dimana jumlah unit yang dipesan pada biaya yang paling murah atau optimal.

Penelitian ini sejalan dengan menyatakan bahwa dalam manajemen persediaan lebih efisien menggunakan metode EOQ.

Dengan menggunakan metode EOQ dapat mengoptimalkan pembelian serta dapat menentukan jumlah pemesanan yang optimal, sehingga persediaan dapat diperoleh dengan biaya yang minimal. Pada penelitian Anggy & Listya (2019) menyatakan bahwa dengan penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat mengefisienkan biaya persediaan sehingga laba dapat dioptimalkan.

Tabel 4.9
Perbandingan Rata-rata Pembelian Persediaan

Kebijakan Perusahaan	Frekuensi Pembelian	Metode EOQ	Frekuensi Pembelian
7,5 kwintal	43	37 kwintal	9

Sumber data: data diolah, tahun 2024

Berdasarkan perbandingan antara kebijakan persediaan ikan asin tenggiri pada PO. Sinar Indah yang digunakan perusahaan dengan menerapkan Metode *Economic Order Quantity* menunjukkan bahwasanya PO. Sinar Indah melakukan pembelian ikan asin tenggiri dengan rata-rata 7,5 kwintal dengan 43 kali pemesanan dalam waktu satu tahun, sedangkan jika menggunakan Metode *Economic Order Quantity* PO. Sinar Indah bisa melakukan pembelian ikan asin tenggiri dengan rata-rata 37 kwintal dengan 9 kali pemesanan dalam satu tahun.