

BAB III

TOPIK PEMBAHASAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, total luas wilayah indonesia sekitar 7,81 juta km², dengan luas daratan sekitar 1,91 juta km², jadi sekitar 75,5% dari wilayah indonesia adalah lautan, sedangkan sekitar 24,5% adalah lautan, jadi indonesia bisa di kategorikan sebagai negara maritim, oleh sebab itu indonesia mempunyai kekayaan sumber daya perairan yang sangat melimpah, kementerian kelautan dan perikanan (2022).

Pulau jawa adalah salah satu pulau di indonesia yang memiliki sumber daya perairan yang sangat melimpah, khususnya di provinsi jawa timur (Dinas kelautan dan perikanan jawa timur). Kekayaan sumber daya perairan jawa timur bisa kita temukan di pesisir-pesisir pantai khususnya di daerah pantai utara atau biasa disebut pantura, daerah pantura di jawa timur meliputi kabupaten gresik, kabupaten lamongan, dan kabupaten tuban.

Sumber daya perairan yang melimpah tentunya membutuhkan tempat untuk memproses hasil tangkapan tersebut, yang dimana salah satu daerah di kabupaten lamongan terdapat sebuah perusahaan yang khusus mengelola hasil tangkapan nelayan di daerah pantura, perusahaan tersebut bernama PT. Hasil alam tani indonesia yang beralamat di tlogosadang kecamatan paciran kabupaten lamongan.

PT. Hasil Alam Tani Indonesia sebuah industri yang berfokus dibidang perikanan yaitu mengelola ikan dan di bekukan, untuk hasil produksinya di ekspor keluar negri diantaranya China dan Taiwan. Ikan yang di peroleh PT. Hatni di dapat dari nelayan daerah pantura yaitu gresik, lamongan, dan tuban yang dimana udah menjadi suplayer tetap. Tapi jumlah ikan yang di dapat tiap bulannya tidak menentu tergantung cuaca di laut, sehingga perlunya stok ikan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Permintaan produk setiap bulannya tidak pasti sehingga menyebabkan proses produksi yang tidak lancar dan juga penumpukan hasil produksi sehingga berpengaruh ke biaya operasional pabrik.

Berikut adalah jumlah hasil produksi dan jumlah barang yang terjual dalam satu tahun terakhir:

Tabel 3. 1 Data produksi dan permintaan dalam satuan kilo tahun 2024

No	PRIODE	PRODUKSI	DEMAND	INVENTORY
1	januari	63.470	63.153	5.235
2	februari	28.456	28.231	5.460
3	maret	52.674	52.418	5.716
4	april	34.613	34.301	6.028
5	mei	72.645	72.463	6.210
6	juni	60.965	60.730	6.445
7	juli	28.952	28.668	6.729
8	agustus	57.878	57.671	6.936
9	september	52.935	52.418	7.453
10	oktober	59.860	59.524	7.789
11	november	79.246	79.018	8.017
12	desember	76.350	76.168	8.199

(sumber PT. Hatni)

Dari data di atas peneliti mencoba untuk melakukan *study* terkait optimalisasi kuantitas produksi untuk menentukan jumlah produksi yang baik dan terencana.

Fuad menyatakan (2000:142), "Proses pembuatan yaitu suatu aktivitas atau rangkaian yang mengubah masukan (*input*) menjadi hasil (*output*), yang mana mengubah *input* menjadi *output* sehingga

nilai barang tersebut bertambah. *Input* bisa berupa barang atau jasa yang digunakan dalam proses pembuatan, sementara *output* adalah barang atau jasa yang dihasilkan dari suatu kegiatan pembuatan."

Salah satu kegiatan perusahaan pada umumnya adalah melakukan proses pembuatan. Proses pembuatan ini sangat krusial untuk kelangsungan perusahaan. Assauri menyatakan (2008:11), "Proses pembuatan adalah kegiatan untuk menghasilkan atau meningkatkan manfaat suatu barang atau layanan."

Dalam suatu industri persediaan produk bersangkutan dengan banyaknya produksi dan banyaknya penjualan pasar. Perusahaan harus mampu menyesuaikan dengan besarnya permintaan pasar agar jumlah persediaan pada tingkat pembiayaan yang minimal. Yamit (2002:251), mengatakan "bahwa permasalahan tersebut dapat di selesaikan dengan cara metode *Economic Production Quantity* (EPQ)". *Economic Production Quantity* merupakan jumlah produksi yang di minimumkan total biaya persediannya. EPQ model atau ekonomis ukuran di gunakan untuk menentukan kebijakan

persediaan terbaik dalam kasus di mana bisnis memproduksi barang yang akan digunakan sendiri.

Tujuan dari model EPQ adalah untuk menemukan jumlah produksi yang ideal untuk mengurangi biaya persediaan atau *Total Cost* (TC), yaitu cukup untuk memenuhi kebutuhan dengan biaya yang serendah mungkin. Yamit menyatakan (2002:251) "jumlah produksi tertentu yang dihasilkan dengan meminimalkan biaya persediaan secara keseluruhan disebut sebagai jumlah produksi ekonomi (EPQ). Metode EPQ dapat diraih jika jumlah biaya persiapan (*set up cost*) dan penyimpanan (*carrying cost*) diminimalkan. Artinya, tingkat produksi terbaik akan menghasilkan biaya persediaan total minimal atau *Total Inventori Cost* (TIC).

B. Perumusan Masalah

1. Apa saja biaya-biaya terkait untuk perhitungan EPQ?
2. Berapa jumlah produksi optimal ikan swangi di PT. Hatni?
3. Berapa siklus produksi ikan swangi di PT. Hatni?

4. Berapa penghematan yang di dapatkan perusahaan?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui biaya apa saja terkait untuk perhitungan EPQ.
2. Untuk mengetahui jumlah produksi yang optimal.
3. Untuk mengetahui siklus produksi yang optimal.
4. Untuk mengetahui jumlah *inventory* maksimal.

D. Manfaat Penelitian

Perusahaan bisa mengetahui jumlah produksi yang seharunya dan dapat menghemat biaya yang di keluarkan untuk penyimpanan stok.

E. Batasan masalah

Untuk memberikan kejelasan serta fokus dalam pembahasan yang disajikan, penulis menetapkan batasan permasalahan sebagai berikut:

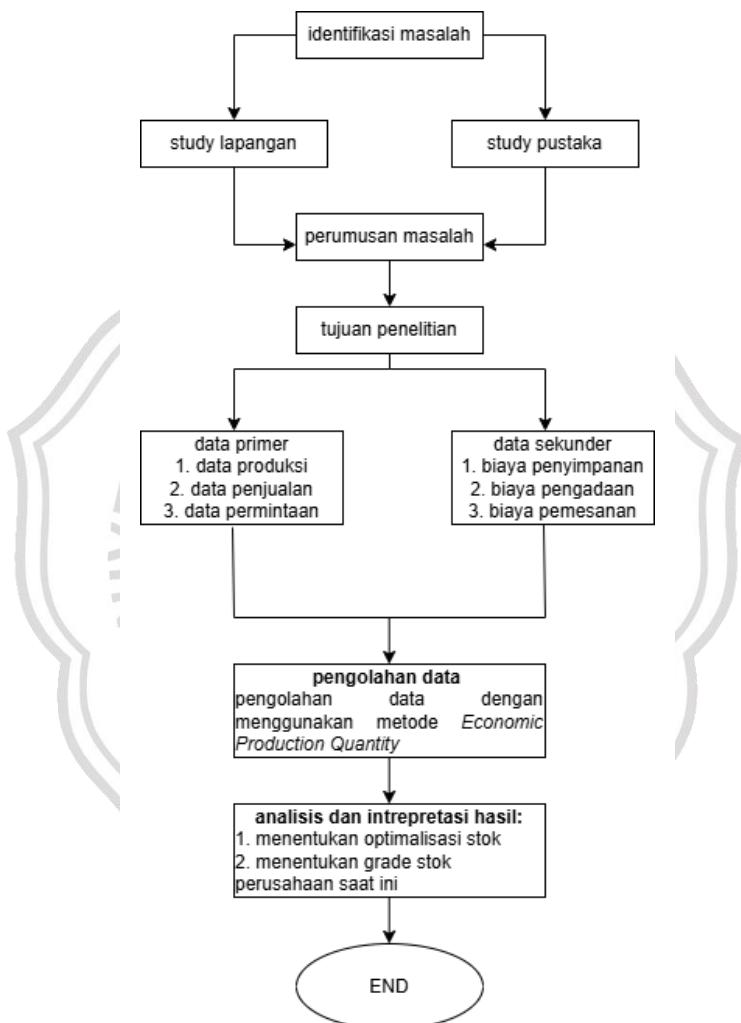
1. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang mencakup periode dari bulan Januari 2024 hingga Desember 2024, yang diperoleh secara langsung dari PT. Hatni. Data ini dianggap representatif untuk dianalisis dalam konteks perencanaan dan pengendalian produksi.

2. Dalam pelaksanaan analisis, diasumsikan bahwa proses produksi yang berlangsung di perusahaan bersifat tetap dan tidak mengalami perubahan signifikan dalam waktu dekat. Selain itu, kebijakan operasional perusahaan diasumsikan tidak mengalami revisi atau penyesuaian selama periode penyelesaian permasalahan, sehingga kondisi tersebut dapat dijadikan dasar dalam perumusan solusi yang tepat.

F. Asumsi-Asumsi

1. Nilai biaya *set-up*, biaya penyimpanan tidak berubah.
2. Harga ikan di anggap stabil selama penelitian berlangsung.

G. Skenario Penyelesaian



Gambar 3. 1 *Flowchart* Skenario penyelesaian