ANALISIS PERSEDIAAN PAKAN AYAM KAMPUNG DI MITRA UNGGAS SONOFERA FARM KABUPATEN BOGOR JAWA BARAT

SKRIPSI

BASRINA

1922100015

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PETERNAKAN
JURUSAN PETERNAKAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKAJENE KEPULAUAN
2023

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PERSEDIAAN PAKAN AYAM KAMPUNG DI MITRA UNGGAS SONOFERA FARM KABUPATEN BOGOR JAWA BARAT

SKRIPSI

BASRINA
1922100015

Skripsi ini sebagai Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada Program Studi Agribisnis Peternakan Jurusan Peternakan Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Mihrani, SE., M.Si
NIP. 197405302002122001

Pembimbing II,

Khaeriyah Nur, S.Pt., M.Si
NIP. 199012122019032020

Mengetahui:

Direktur,

Dr. Ir. Darmawan, M.P
NIP. 196702021998031002

Ketua Jurusan,

Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr. Sc.
NIP. 196607151992031003

Tanggal Lulus: 7 Agustus 2023

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Judul	:	Analisis Persediaan Pakan Ayam Kampung di Mitra Unggas Sonofera Farm Kabupaten Bogor Jawa Barat
Nama	:	Basrina
NIM	:	**1922100015**
Program Studi	:	Agribisnis Peternakan
Jurusan	:	Peternakan

Menyetujui, Tim Penguji:

1. Mihrani, SE., M.Si (.....)
2. Khaeriyah Nur, S.Pt., M.Si (.....)
3. Aisyah, S.E., AK., M.Si (.....)
4. Dr.Alima Bachtiar Abdullahi,S.Pt., M.Si (.....)

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Dr. Alima Bachtiar Abdullahi, S.Pt., M.Si
NIP. 197611242009122001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Analisis Persediaan Pakan Ayam Kampung di Mitra Unggas Sonofera Farm Kab. Bogor Jawa Barat benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi manapun dalam bentuk apapun dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pangkep, 7 Agustus 2023
Yang menyatakan

Basrina

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang senantiasa memberikan nikmat-Nya kepada kita semua terkhusus bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Analisis Persediaan Pakan Ayam Kampung di Mitra Unggas Sonofera Farm Kabupaten Bogor Jawa Barat.**

Penyusunan Skripsi ini dapat selesai dengan baik tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua serta segenap keluarga tercinta yang telah memberikan bantuan moral maupun do'anya. Terselesainya skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Dr.Ir. Ahmad Wadi, M. Agr.Sc, Selaku ketua Jurusan Peternakan
2. Dr. Alima Bachtiar Abdullahi, S.Pt.M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Peternakan.
3. Mihrani, SE., M.Si Selaku pembimbing 1 yang telah membimbing dalam proses penyelesaian proposal skripsi.
4. Khaeriyah Nur. S.Pt.,M.Si Selaku pembimbing 2 yang telah membimbing dalam proses pembuatan proposal skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Peternakan atas bimbingan dalam kegiatan perkuliahan, baik dalam tatap muka, maupun arahan-arahan diluar perkuliahan.
6. Rekan Seperjuangan Markona Angkatan 2019, yang tidak ada henti-hentinya memberikan masukan, saran serta solusi yang ada selama penulis menyelesaikan skripsi.

Penulis sangat berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat ilmu dan informasi kepada segenap pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, dengan demikian kritik, saran masukan yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan laporan ini.

AssalamuAlaikum Warakhmatullahi Wabarakatuh

Pangkep, 7 Agustus 2023

Basrina

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI ii
PERNYATAAN iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN x
ABSTRAK xi
ABSTRACT xii
I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.4 Manfaat Penelitan 4
II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1. Landasan Teori 5
2.1.1 Ayam Kampung (Gallus domesticus) 5
2.1.2 Pakan 6
2.1.3 Persediaan 7
2.1.4 Pengendalian Persediaan 13
2.2 Penelitian terdahulu 16
2.3 Kerangka Konseptual 19
III. METODE PENELITIAN 20
3.1 Tempat Dan Waktu 20
3.2 Jenis dan Sumber Data 20
3.3 Teknik Pengumpulan Data 20
3.4 Teknik Analisis Data 21

3.5 Defenisi Operasional 23
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 25
4.1 Gambaran Umum Perusahaan 25
4.2 Analisis Persediaan pakan di Mitra Unggas Sonofera Farm 27
4.3 Persediaan pakan di Mitra Unggas Sonofera Farm 30
4.4 Analisis Persediaan Pakan Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) 33
V. PENUTUP 42
5.1 Kesimpulan 42
5.2 Saran 42
DAFTAR PUSTAKA 43
LAMPIRAN 45
RIWAYAT HIDUP 47

DAFTAR TABEL

No Hal

Tabel 4.1 Pemesanana Pakan di Mitra Unggas Sonofera Farm Tahun 2022.....29
Tabel 4.2 Pemakaian Pakan di Mitra Unggas Sonofera Farm Tahun 2022.....30
Tabel 4.3 Biaya Pemesanan Pakan pada Mitra Unggas Sonofera Farm 31
Tabel 4.4 Biaya Penyimpanan Pakan pada Mitra Unggas Sonofera Farm 32
Tabel 4.5 Biaya Persediaan Pakan dengan Metode pada Mitra Unggas Sonofera Farm 33
Tabel 4.6 Total Biaya Persediaan dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ).....36
Tabel 4.7 Persediaan Pengamanan (*safety stock)*.....38
Tabel 4.8 Perbandingan Biaya Persediaan antara Kebijakan Perusahaan dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ).....48

DAFTAR GAMBAR

No. Hal

1. Kerangka Konseptual 19
2. Struktur Organisasi Mitra Unggas Sonofera Farm 27

DAFTAR LAMPIRAN

No Hal

1.Dokumentasi 46

ABSTRAK

BASRINA. 1922100015. Analisis Persediaan Pakan Ayam Kampung Di Mitra Unggas Sonofera Farm Kab.Bogor Jawa Barat, dibimbing oleh Mihrani dan Khaeriyah Nur.

Persediaan yang optimal adalah hal yang harus diperhatikan dalam pengadaan pakan. Salah satu cara yang digunakan yaitu persediaan pakan secara ekonomis dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang bertujuan menentukan jumlah pesanan yang optimal sesuai dengan jumlah kebutuhan dengan biaya yang paling optimal. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian pada bulan Januari-Maret 2023 di Mitra Unggas Sonofera Farm Kab.Bogor Jawa Barat, dengan tujuan menganalisis jumlah pembelian pakan ternak ayam kampung yang optimal di Mitra Unggas Sonofera Farm, total biaya persediaan pakan ternak ayam kampung yang harus dikeluarkan dan titik pemesanan kembali *(Reorder Point)* pakan ternak ayam kampung yang dilakukan, Bagaimanakah perbandingan biaya persediaan pakan antara kebijakan perusahaan dengan metode Economic Order Quantity (EOQ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembelian Pakan ternak ayam kampung yang optimal di Mitra Unggas Sonofera Farm sebesar 81.666,99 kg setiap kali pesan. Dan Total biaya persediaan pakan ternak ayam kampung yang harus dikeluarkan oleh Mitra unggas Sonofera Farm adalah sebesar Rp.601.069,04 pertahun dengan frekuensi pemesanan yang lebih sedikit yaitu hanya 3 kali dalam setahun. Pemesanan kembali pakan menurut *Economic Order Quantity* (EOQ) yaitu pada saat persediaan pakan masih tersedia sebesar 46.501 kg. (Reorder Point) dilakukan untuk menghindari adanya kekurangan pakan dan kelebihan pakan. Perbandingan Total biaya persediaan menggunakan kebijakan perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity* adalah sebesar Rp.6.800.000 (metode perusahaan) dan total biaya persediaan dengan menggunakan *Economic Order Quantity* sebesar Rp.601.069,04, perusahaan dapat menghemat biaya persediaan apabila menggunakan *metode Economic Order Quantity*.

Kata Kunci : Analisis, Persediaan, Pakan Ayam Kampung

ABSTRACT

BASRINA. 1922100015. Analysis of Native Chicken Feed Inventory at Mitra Unggas Sonofera Farm, Bogor District, West Java, supervised by Mihrani and Khaeriyah Nur.

Optimal inventory is something that must be considered in the procurement of feed. One of the methods used is to stock feed economically with the Economic Order Quantity (EOQ) method which aims to determine the optimal order quantity in accordance with the number of needs at the most optimal cost. Based on this, a study was conducted in January-March 2023 at Mitra Unggas Sonofera Farm, Bogor Regency, West Java, with the aim of analyzing the optimal amount of native chicken feed purchased at Mitra Unggas Sonofera Farm, the total cost of native chicken feed inventory that must be incurred and the Reorder Point of native chicken animal feed carried out, How does the cost of feed inventory compare between company policies and the Economic Order Quantity (EOQ) method. The results showed that the optimal purchase of native chicken feed at Mitra Unggas Sonofera Farm was 81,666.99 kg per order. And the total cost of native chicken feed inventory that must be incurred by Sonofera Farm poultry partners is Rp.601,069.04 per year with less order frequency, which is only 3 times a year. Reorder feed according to Economic Order Quantity (EOQ) when feed supplies are still available amounting to 46,501 kg. (Reorder Point) is carried out to avoid lack of feed and excess feed. Comparison The total cost of inventory using company policy with the Economic Order Quantity method is Rp.6,800,000 (company method) and the total cost of inventory using Economic Order Quantity is Rp.601,069.04, companies can save inventory costs if they use the Economic Order Quantity method.

Keywords : Analysis, Inventory, Native Chicken Feed

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan adalah kegiatan mengembangbiakkan dan membudidayakan hewan ternak untuk mendapatkan manfaat dan hasil yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Upaya meningkatkan produktivitas ternak tersebut, peternakan hendaknya menerapkan usaha ternak yang meliputi bibit, pakan, perkandangan, reproduksi, pengendalian penyakit, pengolahan pasca panen, dan pemasaran. Salah satu jenis ternak yang dapat dipelihara yaitu ayam kampung.

Usaha perunggasan khususnya ayam kampung di Indonesia telah menjadi sebuah industri yang memiliki komponen lengkap dari sektor hulu sampai ke hilir, dimana perkembangan usaha ini memberikan kontribusi nyata dalam pembangunan pertanian. Industri perunggasan memiliki nilai strategis khususnya dalam penyediaan protein hewani untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dalam peluang ekspor, disamping perananya dalam memanfaatkan peluang kesempatan kerja.

Ayam kampung adalah istilah yang digunakan di Indonesia untuk menyebut ayam peliharaan yang tidak berasal dari satu ras atau breed yang diproduksi untuk tujuan komersial, memiliki nama ilmiah adalah *Gallus Domesticus*. Ayam kampung banyak dibudidayakan masyarakat terutama yang bermukiman di pedesaan dan sudah ada sejak lama. Seiring berjalannya waktu, peternakan ayam kampung didesa telah mengalami banyak perubahan, mulai dari proses pemeliharaan, manajemen kesehatan hingga pemberian pakan.

Pakan merupakan suatu makanan yang diberikan kepada hewan ternak peliharaan yang tidak menggangu kesehatannya. Pakan ialah sumber energi dan materi bagi pertumbuhan dan kehidupan mahluk hidup. Pakan bagi ayam pedaging merupakan unsur penting untuk menunjang kesehatan, pertumbuhan dan suplai energi sehingga proses metabolisme dapat berjalan dengan baik (M. L. SARI dan M. Romadhon). Dalam pemeliharaan ternak, pakan merupakan hal yang penting dalam kegiatan peternakan karena memiliki peranan penting dalam

keberlangsungan proses produksi. Untuk itu diperlukannya pengendalian pakan yang tepat.

Persediaan merupakan bagian tak terpisahkan dari suatu perusahaan. Persediaan membatu perusahaan untuk memastikan proses produksi dapat berjalan tanpa banyak hambatan terutama karena tidak tersedianya bahan baku (Prayonne Adi,2015). Persediaan yang optimal adalah hal yang harus diperhatikan dalam pengadaan pakan. Persediaan yang optimal ini memerlukan perencanaan beberapa besar pakan yang harus dibeli, kapan pakan dibeli agar proses produksi tidak terganggu karena kekurangan pakan. (Gorby Tarore, et.al 2016). Persediaan adalah suatu yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan tujuan untuk dijual dalam suatu periode tertentu atau persediaan barang yang masih menunggu penggunaanya dalam proses produksi Freddy Rangkuti (2017). Maka dari itu setiap perusahaan harus tepat dalam pengendalian bahan baku agar persediaan bahan baku selalu ada dan tidak mengalami kekosongan. Agar persediaan pakan dapat dikendalikan dengan optimal, maka dapat menggunakan rumus Economic Order Quantity (EOQ).

Economic Order Quantity (EOQ) merupakan jumlah pesanan yang dapat meminimumkan total biaya persediaan dan pembelian yang optimal untuk menjaga agar tidak kekurangan pakan, sehingga dapat menghentikan proses produksi. Salah satu cara yang digunakan yaitu pengendalian persediaan pakan secara ekonomis dengan metode Economic Order Quantity yang bertujuan menentukan jumlah pesanan yang optimal sesuai dengan jumlah kebutuhan dengan biaya yang paling optimal. Salah satu perusahaan yang bergerak dalam budidaya ayam kampung adalah Mitra Unggas Sonofera Farm.

Mitra Unggas Sonofera Farm berdiri sejak tahun 2018, bergerak dalam bidang budidaya ayam kampung. Yang didirikan oleh Pak Andi Mannappiang. Mitra unggas Sonofera Farm melakukan proses budidaya ayam kampung pada tahun 2018 dengan cara yang sehat dan moderen, disertai dukungan teknologi terkini, hingga dapat menghasilkan bibit ayam yang berkualitas. Jenis pakan yang digunakan dalam pemeliharaan ini yaitu pakan 105 S, mitra feed 211, sari pakan, pakan BR 1-SS, SK, hijauan dan Manggot. Integritas perusahaan mitra unggas

Sonofera Farm berkomitmen mempertahankan kualitas produksi, serta menjaga populasi unggas untuk kepuasan mitra dalam waktu yang kontinuitas.upaya pengembangan usaha, Mitra Unggas Sonofera Farm menerapkan manajemen yang solid difarming agar dapat memberikan pelayanan terbaik terhadap mitra dari segi kualitas maupun kuantitas. Mitra unggas Sonofera Farm berada dilokasi yang sangat trategis, dari segi lingkungan, cuaca serta udara sehingga intensistas suhu tetap terjaga terhadap proses pertumbuhan ayam.

Jenis pakan yang digunakan pada Mitra Unggas Sonofera Farm yaitu :

1. Pakan layer 105 S dan 201
2. PakanMitra Feed 211
3. Sari pakan
4. Pakan BR 1-SS, SK
5. Hijauan
6. Manggot

Berdasarkan penjelasan diatas, bahwa persediaan pakan ternak ayam sangat berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi sehingga peneliti tertarik untuk membahasnya lebih dalam dan sederhana dengan judul "Analisis Pengendalian Persediaan Pakan Ayam Kampung di Mitra Unggas Sonofera Farm Kab.Bogor Jawa Barat"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Berapakah jumlah pembelian pakan ternak ayam kampung yang optimal dan berapakah total biaya persediaan pakan ternak ayam kampung yang harus dikeluarkan oleh Mitra Unggas Sonofera Farm.?
2. Berapakah jumlah persediaan pakan di perusahaan yang harus ada pada saat melakukan pemesanan kembali *(Reorder Point)* pakan di mitra unggas sonofera farm.?
3. Bagaimanakah perbandingan biaya persediaan pakan antara kebijakan perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis berapakah jumlah pembelian pakan ternak ayam kampung yang optimal dan berapakah total biaya persediaan pakan ternak ayam kampung yang harus dikeluarkan oleh Mitra Unggas Sonofera Farm ?
2. Untuk mengetahui dan menganalisis titik pemesanan kembali *(Reorder Point)* pakan ternak ayam kampung yang dilakukan oleh Mitra Unggas Sonofera Farm
3. Untuk membandingkan biaya persediaan pakan antara kebijakan perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi, dan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pengambilan keputusan mengenai persedian pakan pada Mitra Unggas Sonofera Farm
2. Diharapkan dapat memperluas wawasan dan pengetahuan melalui kegiatan penelitian analisis pengendalian persediaan pakan ayam kampung di Mitra Unggas Sonofera Farm
3. Sebagai bahan informasi dan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis pengendalian persediaan pakan.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Ayam Kampung (Gallus domesticus)

Ayam kampung merupakan hewan vertebrata yang termasuk dalam kelas Aves dengan ordo Galliformes dan spesies Gallus domesticus. Ayam kampung telah berkembang pesat di indonesia dan telah banyak dipelihara oleh masyarakat indonesia sebagai pemanfaatan perkarangan, pemenuhan gizi, dan tambahan pendapatan sehingga ayam kampung sangat mudah di temukan diberbagai tempat. Ayam kampung populer di indonesia karena pemeliharaanya tidak membutuhkan persyaratan yang berat mempunyai daya tahan terhadap penyakit yang cukup baik, serta telah berada Pt asi dengan lingkunganya. (Soedirdjoetmojo 1984 dalam Tarigan (2010).

Klasifikasi ayam kampung sebagai berikut:

Kingdom : Animalia

Filum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Aves

Subkelas : Neornithes

Superordo : Neognathac

Ordo : Galliformes

Famili : Phasianidac

Genus : Gallus

Spesies : Gallus domesticus

Ayam kampung yang dipelihara bermula dari domestikasi ayam hutan dengan proses yang sangat panjang. Ada dua teori tentang proses domestikasi ayam hutan ini, yaitu teori *monophyletic* dan teori *polyphyletic.* Teori *monophyletic* adalah teori yang digagas oleh Charles Darwin. Menurutnya ayam pemeliharaanya berasal dari satu jenis ayam hutan yang saat ini masih ada, yaitu

Gallus gallus, sedangkan menurut teori *polyphyletic*, ayam pemlihara yang ada sekarang berasal dari beberapa jenis ayam hutan yang saat ini masih ada diberbagai belahan dunia, yaitu *Gallus gallus, Gallus sonnoerartti,dan Gallus varius (*Stevens 1991 dalam Suprijatna *et al.* 2008.

Ciri-ciri dan morfologi Ayam kampung *(G.domesticus)* memiliki tubuh yang kecil, produktivitas telur yang rendah, dan pertumbuhan tubuh yang lambat. Umumnya ayam kampung di indonesia mempunyai tubuh yang kompak dengan susunan otot-otot yang baik, tidak pandai terbang dan mempunyai kesukaan berjalan-jalan serta mengais tanah. Oleh karena itu, ayam kampung memiliki kuku yang tajam dengan jari kaki yang tidak terlalu panjang tetapi cukup kuat serta kaki yang panjang dengan betis dan paha yang kokoh.

2.1.2 Pakan

Pakan merupakan segala sesuatu yang dapat diberikan pada ternak sebagai sumber energi dan zat-zat gizi, istilah pakan sering diganti dengan bahan baku pakan. Bahan pakan adalah sesuatu yang dapat diberikan kepada ternak baik berupa bahan organik maupun dengan anorganik yang semuanya dapat dicerna tanpa mengakibatkan kesehatan ternak terganggu. Yang terkandung dalam bahan pakan organik adalah protein, lemak, serat kasar, dan bahan ekstra tanpa nitrogen, sedangkan bahan anorganik seperti calsium, phospor, magnesium, kalium dan natrium.

Kandungan yang terdapat dalam bahan organik dapat diketahui dengan melakukan analisis proxsimat serta analisis terhadap vitamin dan mineral untuk masing-masing komponen vitamin dan mineral yang terkandung dalam bahan yang dilakukan dilaboratorium dengan menggunakan teknik dan alat yang spesifik. Bahan dibagi menjadi atas dua bagain yaitu bahan pakan berupa konvensional dan bahan pakan subtitusi. Bahan pakan konvensional adalah bahan baku yang sering digunakan didalam pakan yang mempunyai kandungan nutrisi yang cukup (protein) dan disukai oleh ternak. Bahan pakan konvensional merupakan bahan makro, serta jagung, bungkil kedelai, tepung ikan, dan gandum, yang merupakan dari bahan yang belum banyak dimanfaatkan peternak sebagai bahan dari hasil industri agro, peternakan dan perikanan. pakan ini dari

segi nutrisinya masih memadai untuk diolah menjadi pakan (Anonim2008).

Dalam kelancaran proses produksi itu dipengaruhi oleh pakan ternak yang tersedia sehingga pakan ternak ayam tersebut diberikan untuk bahan konsumsi. Pakan ternak ayam merupakan peranan yang sangat penting dalam kelancaran proses produksi. maka dari itu setiap perusahaan harus memiliki persediaan pakan ternak ayam dalam menunjang kegiatan produksi perusahaan.

2.1.3 Persediaan

1. Pengertian persediaan

   Persediaan pada umumnya adalah barang yang tersedia untuk dijual, baik itu perusahaan yang berbentu perusahaan dagang ataupun perusahaan itu berbentuk manufaktur maka persediaan tersebut digunakan menghasilkan barang untuk dijual. Persediaan adalah stok bahan yang digunakan agar memudahkan produksi atau memuaskan pelanggan secara khusus, barang dalam proses sediaan meliputi bahan baku, dan barang jadi

   (Schroeder,2016). Sedangkan Prawirosentono (2017) persediaan adalah kekayaan lancar yang terdapat pada perusahaan dalam bentuk persediaan bahan mentah, bahan material, barang setengah jadi dan barang jadi.

2. Tujuan Pengelolaan Persediaan

   Agus Ristono (2019) mengatakan bahwa Tujuan pengelaan persediaan adalah:

   a) Untuk dapat memuaskan konsumen dan memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat
   b) Untuk menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan proses produksi berhenti.
   c) Untuk mempertahankan dan sebisa mungkin meningkatkan penjualan laba perusahaan
   d) Menjaga agar penyimpanan dalam emplacement tidak besar-besaran, karena dapat mengakibatkan biaya menjadi besar.

3. Fungsi persediaan

Handoko (2020) mengatakan bahwa fungsi-fungsi persediaan dibagi atas 3 yaitu :

a) Fungsi “Decoupling”

Fungsi penting persediaan adalah memungkinkan operasi-operasi perusahaan internal maupun eksternal mempunyai kebebasa. Persediaan Decoupling memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan langganan pada supplier. Persedian yang diadakan untuk menghadapi permintaan konsumen yang tidak dapat untuk diperkirakan dan diramalkan.

b) Fungsi “*Economic Lot Sizing”*

Dengan penyimpanan persediaan, perusahaan mampu memproduksi dan membeli sumber daya dalam kuantitas dan dapat mengurangi biaya per unit. Persediaan “Lot sizing”perlu mempertimbangkan penghematan (pemotongan pembelian, biaya pengangkutan per unit dan lebih murah) karena perusahaan dapat melakukan pembelian dalamkuantitas yang lebih besar dibanding dengan biaya yang timbul karena besarnya persediaa (seperti, biaya sewah gedung, investasi dan resiko)

c) Fungsi antisipasi

Perusahaan menghadapi fluktuasi pemerintaan yang diperkirakan atau diramalkan berdasar pengalaman dan data-data masa lalu, yaitu pemerintaan musiman. Oleh karena itu perusahaan dapat mengadakan persediaan musiman dan apabila perusahaan menghadapi ketidakpastian dalam jangka waktu pengiriman maka memerlukan kuantitas persediaan ekstra yang sering disebut persediaan pengaman.

Rangkuti (2015) mengemukakan fungsi-fungsi persediaan yaitu :

a)Fluctuation Stock

Persediaan yang diadakan agar dapat menghadapi fluktuasi pemerintaan yang tidak dapat diramalkan

b) Anticipation Stock

Persediaan yang diadakan agar dapat menghadapi fluktuasi pemerintaan yang dapat diramlkan, yang didasari oleh pola musiman dalam satu tahun dan menghadapi penggunaan, penjualan atau pemerintaan yang meningkat.

4. Jenis-jenis persediaan

Persediaan merupakan kekayaan bagi perusahaan yang memiliki peran penting dalam menjalankan operasi bisnis. Ristino (2019) mengemukakan pembagian jenis persediaan berdasarkan tujuaanya yaitu:

a.) Persediaan Siklus (*Cycle tock*) persediaan memiliki siklus tertentu, pada saat pengiriman dengan jumlah banyak kemudian sedikit demi sedikit berkurang karena dipakai atau dijual dan pada akhirnya habis atau hampir habis kemudian mengadakan siklus baru lagi

b.) Persediaan Pengaman (*safety stock*)

Persediaan pengaman atau biasa disebut dengan safety stock merupakan persediaan yang dilakukan untuk dapat mengantisipasi unsur ketidakpastian permintaan dan penyediaan. Apabila persediaan pengaman tidak dapat mengantisipasi ketidakpastian tersebut, maka akan terjadi kekurangan persediaan (*stock out)*

c.) Persediaan Antisipasi

Persediaan ini disebut sebagai stabilization stock merupakan persediaan yang dapat dilakukan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang telah dapat diperkirakan sebelumnya.

d.) Persediaan dalam pengiriman

Persediaan ini juga dapat disebut dengan work-in process stock merupakan persediaan masih dalam pengiriman, yaitu:

1) Eksternal Transit Stock adalah persediaan yang masih berada didalam transportasi
2) Internal Transit Stock adalah persediaan yang masih menunggu untuk diproses atau sebelum dipindahkan

5. Biaya Persediaan

Baroto (2012) mengemukakan bahwa semua pegeluaran atau kerugian yang timbul itu sebagai akibat persediaan. Dan biaya tersebut merupakan biaya pembelian, biaya pemesanan, biaya penyiapan, biaya penyimpanan dan biaya kekurangan persediaan.

a.) Biaya penyiapan (*set up cost)* adalah semua pengeluaran yang terdapat dalam mempersiapkan produksi. Biaya ini meliputi biaya persiapan peralatan produksi, biaya mempersiapkan atau menyetel (*set-up*) mesin, biaya mempersiapkan gambar kerja, biaya perencanaan dan penjadwalan produksi, biaya mempersiapkan tenaga kerja lansung, serta biaya-biaya lainnya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah item yang diproduksi

b.) Biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses penanganan dan penyimpanan material, semifinished product, sub assembly dan produk jadi

c.) Biaya kekurangan persediaan ketika perusahaan kehabisan barang saat ada permintaan, maka akan terjadi yang dinamakan stock out. Stock out ini yang menimbulkan kerugian berupa biaya karena kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan dan kehilangan pelanggan yang kecewa atau pindah ke produk lain

Menurut Assauri (1998) biaya-biaya yang timbul dari adanya persediaan dapat dibagi menjadi 4 bagian yaitu :

a. Biaya pemesenan (*ordering cost)* Yang dimaksud dengan biaya pemesanan adalah biaya-biaya yang dikeluarkan berkenaan dengan pemesanan barangbarang atau bahanbahan dari penjual, sejak dari pesanan (order) dibuat dan dikirim ke penjual, sampai barang-barang tersebut dikirim dan diserahkan serta diinspeksi di gudang atau daerah pengolahan (process areas)

b. Biaya yang terjadi dari adanya persediaan (*inventory carrying costs*) yang dimaksud dengan inventory carrying cost adalah biaya-biaya yang diperlukan berkenaan dengan adanya persediaan yang meliputi seluruh

pengeluaran yang dikeluarkan perusahaan sebagai akibat adanya sejumlah persediaan.

c. Biaya kekurangan persediaan (*out of stock costs*) 18 dimaksud dengan biaya ini adalah biaya-biaya yang timbul sebagai akibat terjadinya persediaan yang lebih kecil daripada jumlah yang diperlukan, seperti kerugian atau biayabiaya tambahan yang diperlukan karena seorang langganan meminta atau memesan suatu barang atau bahan yang dibutuhkan tidak tersedia.

d. Biaya-biaya yang berhubungan dengan kapasitas (*capacity associated cost)* Yang dimaksud dengan capacity associated cost adalah biaya-biaya yang terdiri dari biaya kerja lembur, biaya latihan, biaya pemberhentian kerja dan biaya-biaya pengangguran.

Menurut Handoko (1984) dalam pembuatan setiap keputusan yang akan mempengaruhi besarnya (jumlah) persediaan, biaya-biaya variabel yang harus dipertimbangkan sebagai berikut :

a. Biaya penyimpanan (*holding cost*) terdiri atas biaya-biaya yang bervariasi secara langsung dengan kuantitas pesediaan. Biaya penyimpanan per periode akan semakin besar apabila kuantitas bahan yang dipesan semakin banyak, atau rata-rata persediaan semakin tinggi. Biaya-biaya yang termasuk sebagai biaya penyimpanan adalah:
    1. Biaya-biaya fasilitas penyimpanan
    2. Biaya modal
    3. Biaya keusangan
    4. Biaya penghitungan fisik dan konsiliasi laporan
    5. Biaya asuransi persedian
    6. Biaya pajak persediaan
    7. Biaya pencurian, pengrusakan, atau perampokan
    8. Biaya penanganan persediaan

b. Biaya pemesanan *(order cost)* yaitu biaya yang timbul disaat aktivitas pemesanan. Biaya-biaya pemesanan secara terperinci meliputi:
    1. Pemrosesan pesanan dan biaya ekpedisi

2. Upah
3. Biaya telepon
4. Biaya pengeluaran
5. Biaya pengepakan dan penimbangan
6. Biaya pemeriksaan (inspeksi) penerimaan
7. Biaya pengiriman ke gudang
8. Biaya hutang lancar

c. Biaya penyiapan *(setup costs)* yaitu biaya yang timbul dalam menyiapkan mesin untuk memproduksi pesanan. Biaya-biaya ini terdiri dari :

1. Biaya mesin-mesin menganggur
2. Biaya persiapan tenaga kerja langsung
3. Biaya scheduling
4. Biaya ekspedisi

d. Biaya kehabisan atau kekurangan bahan *(shortage cost)* yaitu biaya yang timbul bilamana persedian tidak mencukupi adanya permintaan bahan.

Biaya-biaya yang termasuk biaya kekurangan bahan adalah :

1. Kehilangan penjualan
2. Kehilangan langganan
3. Biaya pemesanan khusus
4. Biaya ekspedisi
5. Selisih harga
6. Terganggunya operasi
7. Tambahan pengeluaran kegiatan manajerial

6. Manfaat persediaan

Eddy Herjanto (2010) mengemukakan bahwa manfaat persediaan dalam memenuhi kebutuhan perusahaan sebagai berikut:

a) Dapat menghilangkan resiko keterlambatan pada pengiriman bahan baku atau yang dibutuhkan oleh perusahaan

b) Dapat menghilangka resiko jika suatau material yang dipesan tidak baik sehingga harus mengembalikan
c) Dapat menghilangkan resiko terhadap terhadap harga barang atau inflasi
d) Agar menyiapkan bahan baku yang dihasilkan secara musiman sehingga perusahaan tidak dapat kesulitan jika bahan tersebut tidak tersedia dipasaran.
e) Dapat mendapatkan keuntungan pada pembelian berdasarkan dison kuantitas
f) Untuk memberikan pelayanan pada pelanggan dengan tersedianya barang yang dibutuhkan

2.1.4 Pengendalian Persediaan

1. *Metode Economic Order Quantity* (EOQ)

Heizer dan Render (2015) mengemukakan bahwa *economic order quantity* (EOQ) merupakan salah satu teknik pengendalian persediaan yang paling terkenal secara luas, metode ini sangat penting dilakukan oleh perusahaan karena dapat mengetahui kapan harus memesan dan berapa banyak yang harus dipesan. Berdasarkan Teknik ini relatif mudah dilakukan dengan beberapa asumsi yaitu:

a.) Mengetahui jumlah permintaan, konstan, independen
b.) Waktu tunggu, merupakan waktu penerimaan pemesanan dan pemesan diketahui oleh jumlah permintaan diketahui dn kostan
c.) Permintaan persediaan dari sebuah pesanan didatangkan semuanya dalam satu waktu
d.) Tidak diadakan diskon kuantitas
e.) Biaya variabelnya hanya untu biaya menyiapkan serta melakukan pemesanan atau biasa disebut dengan (biaya penyetelan) dan biaya persediaan dalam waktu yang tertentu (biaya enyelamatan)
f.) Sepenuh kekurangan persediaan atau kehabisan persediaan dapat dihindari ketika pemesanan dilakukan pada waktu yang tepat (EOQ) merupakan metode yang berusaha untuk merai tingkat suatu persediaan dengan skala kecil dan disertai dengan biaya rendah.

Irham Fahmi (2014) mengemukakan secara umum ada tiga bentuk variabel dalam EOQ yaitu :

a. Total Cost atau biaya total ialah keseluruhan biaya yang dikeluarkan pada suatu masa yang terjadi
b. *Order Cos*t atau biaya pesanan ialah pengeluaran yang dikeluarkan selama proses pembelian
c. Carriying Cost atau biaya penyimpanan merupakan pengeluaran biaya-biaya yang berhubungan pada penyimpanan.

Rumus untuk menghitung EOQ *(Economi Order Quantity)* yaitu:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2.R.O}{C}}$$

Keterangan :

EOQ = jumah optimal barang per pemesanan

R= permintaan tahunan persediaan pakan dalam unit

O= Biaya pesan *(Order Cost)*

C= Biaya simpan *(Carring Cost)*

2. Biaya persediaan

Pengolahan persediaan pakan ada dua jenis biaya yang dipertimbangkan untuk menentukan jumlah persediaan yang paling optimal yaitu :

a. Biaya pesan

Biaya pesan adalah semua biaya yang timbul sebagai akibat pemesanan. biaya ini bersefat variabel atau berubah-ubah yang perubahannya sesuai dengan Frekuensi pesanan. Yang termasuk dalam biaya ini yaitu pakan yang dipesan sampai bahan tersebut masuk ke Gudang, yang terdiri dari biaya persiapan pemesanan, biaya penerimaan, biaya pengecekan,dan biaya penimbangan, hingga pakan tersebut masuk Gudang. biaya ini besarnya tergantung dari frekuensi pemesanan, misalnya dalam satu tahun dibutuhkan pakan untuk dibeli sebesar R unit dan setiap kali pembelian pakan sebesa r Q unit, serta

biaya setiap kali pesan O rupiah, maka pesan dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Biaya Pesan} = \frac{R}{Q} \text{ x O}$$

b. Biaya simpan

Biaya simpan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menyimpan persediaan selama periode tertentu agar pakan yang disimpan kualitasnya sesuai dengan yang diinginkan. maka biaya simpan dihitung dari rata-rata pakan yang disimpan. apabila pakan yang dipesan setiap kali pesan, dipesan selama sebesar Q unit, maka rata-rata biaya simpan yaitu sebesar Q/2. apabila biaya simpan sebesar C rupiah dari rata pakan yang disimpan, maka biaya simpan dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Biaya Simpan} = \frac{Q}{2} \text{ x C}$$

3. Persediaan Pengaman *(Safety Stock)*

Ihram Fahmi (2014) mengemukakan persediaan pengaman adalah dalam suatu keadaan perusahaan yang mampu menciptakan kondisi dalam persediaan selalu aman dan penuh pengamanan dengan tujuan perusahaan tidak akan pernah mengalami kekurangan persediaan. Sedangkan Joel G. Seagel dan Jae K. Shim mengemukakan persediaan pengamanan merupakan suatu persediaan tambahan dalam perusahaan yang disiapkan untuk mengantisipasi habisnya suatu persediaan.

4. Titik Pemesanan Ulang *(Reorder Point)*

Menurut Heizer dan Render (2005) model-model persediaan mengasuSmsikan bahwa suatu perusahaan akan menunggu sampai tingkat persediaanya mencapai nol sebelum perusahaan memesan lagi, dan dengan seketika kiriman akan diterima. Keputusan akan memesan biasanya akan diungkapkan dalam konteks titik pemesanan ulang, tingkat persediaan dimana harus dilakukan pemesanan, hal ini berbeda dengan pendapat Stevenso (2014)

titik pemesanan Kembali (ROP) terjadi ketika kuantitas ditangan jatuh hingga jumlah yang telah ditentukan sebelumnya. jumlah tersebut biasanhya meliputi perkiraan permintaan selama waktu tunggu persediaan, yang berfungsi untuk mengurangi terjadinya kehabisan persediaan selamawaktu tunggu.

Tujuan dalam pemesanan adalah membuat pesanan ketika jumlah persediaan ditangan cukup untuk memenuhi permintaan selama waktu yang dipakai untuk menerima pesanan tersebut (yaitu waktu tunggu). Terdapat empat determinan dari kuantitas titik pemesanan kembali (Stevenson:2014):

1. Tingkat permintaan (biasanya berdasarkan pada ramalan)
2. Waktu tunggu
3. Sejauh mana variabilitas permintaan dan/atau waktu tunggu
4. Derajat risiko kehabisan persediaan yang dapat diterima oleh manajemen

Reoder Point merupakan suatu titik dimana perusahaan atau institusi bisnis yang memesan barang atau bahan untuk menciPt akan kondisi suatu persediaan yang terkendali. Hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan Reorder Point yaitu:

1. Kebutuhan selama tenggang waktu menunggu atau masa lead time
2. Besarnya safety stok (stok pengaman) Dan besarnya Reorder Point yaitu:

Safety Stock	xxx
Kebutuhan selama *Lead Timed*	xxx
Reorder Point	xxx

2.2 Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu bertujuan untuk mendapatkan bahan perbandingan dan acuan. Selain itu, untuk menghindari anggapan kesamaan dengan penelitian ini. Maka dalam tinjauan pustaka ini peneliti mencantumkan hasil penelitian terdahulu sebagai berikut :

1. Hasil penelitian dari Imaya Indriani dan Achmad Slamet (2015), dengan Judul Analisi Pengendaliaan Persediaan Bahan Baku Dengan Metode

Economic Order Quantity Pada Pt Enggal Subur Kertas, tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji secara mendalam tentang penerapan Metode Economic Order Quantity (EOQ) dalam pengendalian persediaan bahan baku di Pt Enggal Subur Kertas. Dan menunjukkan hasil penelitian perhitungan TIC dengan menggunaka metode Economic Order Quantity lebih optimaldibandingkan dengan metode konvensional, pengendalian persediaan bahan baku berdasarkan metode EOQ lebih efesien dibandingkan dengan metode konvensional yang diterapkan perusahaan. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya pembelian yang optimaldan penghematan total Inventory Cost (TIC).

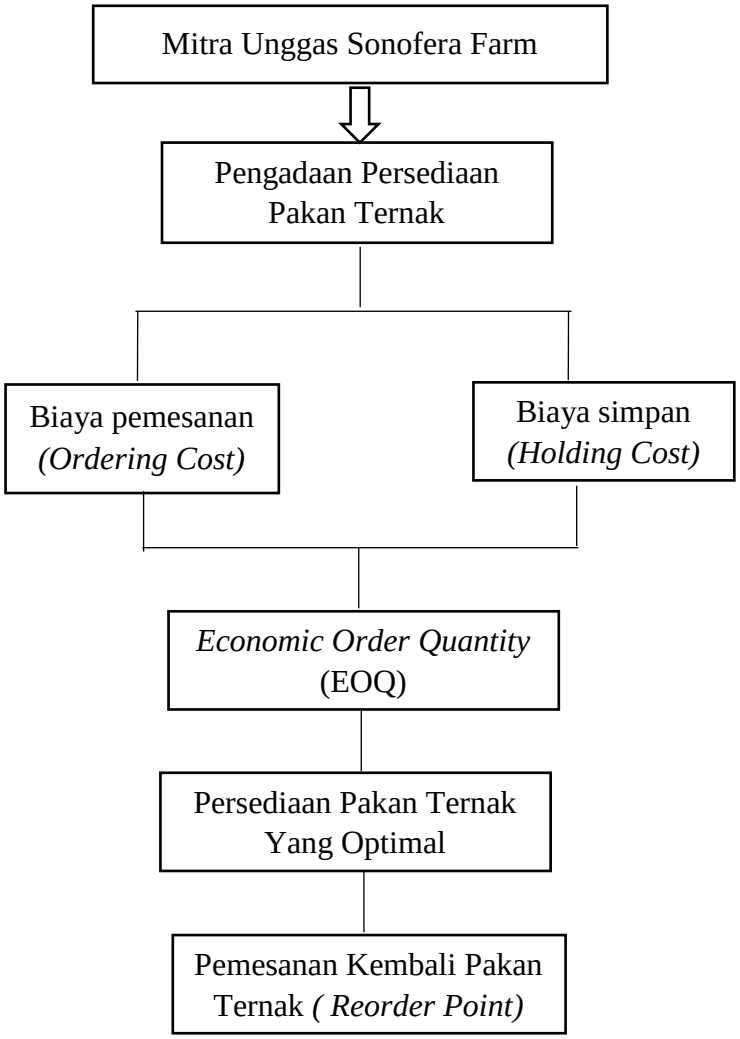
2. Hasil penelitian David Wijaya, Silva Mandey, Jacky S.B. Sumarauw (2016), dengan Judul Penelitian Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pada PT Celebes Minapratama Biitung, tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan PT Celebes Minapratama dan untuk mengetahui jumlah pesanaan dan biaya persediaan bahan baku ikan pad PT Celebes Minapratama Biitung berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dan menunjukkan hasil penelitian pengendalian persediaan bahan baku ikan PT Celebes Minapratama sudah cukup baik karena tidak perna mengalami kehabisan bahan baku dalam kegiatan proses produksi untuk memenuhi permintaan pembeli dan total biaya persediaan bahan baku ikan dengan menggunakan metode EOQ lebih kecil dibandingkan dengan metode yang digunakan oleh perusahaan. Manajemen PT Celebes Minapratama sebaiknya mencoba mengaplikasikan metode EOQ dalam hal persediaan bahan baku sehingga perusahaan dapat lebih meminimumkan biaya persediaan.
3. Hasil penelitian Dewi Rosa Inda Dan Elsayus Yulia Risasti (2017), dengan judul penelitian analisis pengendalian persediaan bahan baku pada PT Tri Agro Palma Tamiang,tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui sistem pengendalian persediaan bahan baku PT Tri Agro Palma Tamiang. Dan menunjukan hasil penelitian bahwa analisis kuantitas pembelian

yang optimalmenurut kebijakan perusahaan adalah 248,78 Ton pertahun. Sedangkan berdasarkan metode *Economic Order Quantity* kuantitas pembelian yang optimum adalah 470,68 ton. Frekuensi pembelian yang optimum menurut kebijakan perusahaan adalah 312 kali, sedangkan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* yaitu 165 kali. Total biaya persediaan dengan menggunakan kebijakan perusahaan adalah Rp.5.425.172 setelah menggunakan metode *Economic Order Quantity* dapat menegefesiensikan besarnya biaya Order Quantity yaitu 165 kali. Total biaya persediaan dengan menggunakan kebijakan perusahaan adalah 5.425.172 setelah menggunakan metode *Economic Order Quantity* dapat menegefesiensikan besarnya biaya persediaan perusahaan yaitu Rp.4.482.274. sementara itu untuk persediaan pengaman adalah sebanyak 1.106,74 Ton dan titik pemesanan ulang sebesar 1.355,52 Ton.

4. Hasil penelitian Nahwani Fadela (2020), dengan judul Penelitian persediaan pakan ternak ayam. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan berapa jumlah minimum kuantitas persediaan pakan ternak ayam yang harus selalu ada sebagai persediaan pengaman *(Safety Stock* serta untuk menentukan pada batas jumlah persediaan pakan ternak ayam berapa sak, perusahaan harus melakukan pemesanan kembali (Reorder *Point).* Hasil penelitian ini adalah diketahui bahwa tingkat pemesanan yang paling ekonomis (optimal) brdasarkan metode EOQ *(Economic Order Quantity)* adalah sebesar 1.200 sak pakan ternak ayam untuk setiap pemesanan dengan frekuensi pemesanan sebanyak 27 kali dalam setiap tahunnya. Adapun tingkat pemesanan yang dilakukan CV Berau Satwa di Tanjung Redeb ini sebesar 410 sak. *Reorder Point* (titik pemesanan kembali) adalah pada jumlah 1.350 sak, ini berarti bahwa pemesanan pakan ternaka ayam harus dilakukan pada saat jumlah persediaan pakan ternak ayam tinggal 1.350 sak. Tujuannya agar pada saat pakan ternak ayam yang dipesan dating, perusahaan tidak melanggar atau memakai

pakan ternaka ayam dari *Safety Stock* yang ditetapkan oleh perusahan sebanyak 450 sak.

2.3 Kerangka Konseptual



Gambar 2.1 Karangka konseptual penelitian