

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan ekonomi yang sangat pesat disertai dengan berbasis teknologi menyebabkan dunia usaha tumbuh secara cepat di Indonesia, sehingga para pengusaha harus bisa bersaing untuk mempertahankan usahanya. Saat ini banyak usaha yang mengalami kebangkrutan karena tidak mampu melakukan hal terbaik untuk mempertahankan usahanya melalui inovasi (Anisa & Bi Rahmani, 2023). Ada banyak kegiatan yang dapat dilakukan untuk mempertahankan usaha salah satunya dengan memberikan kemudahan dalam penjualan (Nabila et al., 2023). Sebuah usaha memerlukan sejumlah biaya dalam penjualan produk sehingga untuk memaksimalkan keuntungan dibutuhkan sistem pengendalian persediaan (Kurniawan & Widyaningrum, 2023).

Pengendalian persediaan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam sebuah usaha karena pengendalian persediaan bisa menjadi kontrol untuk mengatasi kehabisan stok atau persediaan di gudang (Fikram, 2019). Apabila persediaan tidak ada maka para pengusaha akan menghadapi risiko bahwa pada suatu waktu perusahaannya tidak dapat memenuhi keinginan para pelanggan yang artinya pengusaha tersebut akan kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya diidapatkan. Namun masih banyak perusahaan di Indonesia yang belum menerapkan sistem dalam penjualannya, salah satunya adalah Kios Pupuk Agrosida yang bergerak di bidang pendistribusian pupuk. Perusahaan berdiri sejak tahun 2014 hingga saat ini dengan kata lain perusahaan sudah berdiri selama 10 tahun. Kegiatan usaha dimulai dari membeli produk dari *supplier* kota Medan kemudian dijual kepada konsumen yang berada di wilayah Aceh Utara. Kios Pupuk Agrosida mendistribusikan 14 jenis pupuk padat. Berdasarkan informasi dari perusahaan (Kios Pupuk Agrosida) bahwa ke 14 (empat belas) jenis pupuk padat tersebut tidak terikat dengan regulasi pemerintah terkait pengalokasian

pupuk pada setiap daerah yang dicantumkan dalam Peraturan Menteri Pertanian  
RI No.1 Tahun

2024 tentang perubahan atas peraturan menteri pertanian No.10 dalam pasal 5 ayat (1) dirinci berdasarkan jenis pupuk, jumlah pupuk dan provinsi. Pemesanan pupuk tergantung akan modal yang dimiliki perusahaan dan jumlah yang dipesan tidak ada batasannya dikarenakan pupuk tersebut adalah pupuk *nonsubsidi*.

Pemeriksaan di Kios Pupuk Agrosida masih dilakukan secara manual dengan mengecek satu persatu barang, sedangkan di toko banyak jenis pupuk sehingga menyulitkan pemilik untuk memperkirakan pemesanan pupuk periode selanjutnya, karena biasanya pemesanan dilakukan setiap bulan, beberapa pupuk yang dipesan setiap bulannya yaitu SP 36 Siliwangi, Nitrophoska 16 x 3, NPK Siliwangi 15 x 3, TSP Cap Kuda Sakti, KCL Cap Daun, ZA Granular, Santaphos, YaraMila Unik, YaraMila Fester, YaraMila Winner, YaraMila Complex, Yaraliva Nitrabor, ZA Jerman dan Magnesium Laba-laba.

Kios Pupuk Agrosida berusaha untuk selalu menjamin tercukupinya permintaan pupuk dari pelanggan dengan melakukan pengendalian persediaan. Akan tetapi penentuan persediaan pupuk masih dilakukan secara konvensional, pembelian pupuk hanya berdasarkan kebutuhan pada periode sebelumnya tanpa adanya perhitungan waktu dan jumlah pemesanan yang optimal. Persediaan akan menumpuk di gudang pada saat waktu tunggu (*leadtime*) cepat dikarenakan permintaan dari pelanggan tidak tetap pada setiap bulan, sedangkan pemesanan pupuk dilakukan rutin setiap bulan, yang menyebabkan banyak persediaan di kios yang nantinya mengakibatkan kerugian bagi perusahaan karena perusahaan membutuhkan biaya yang mendukung persediaan, begitu sebaliknya akan terjadi *stock out* pada saat waktu tunggu lama (*leadtime*) maka dengan itu Kios Pupuk Agrosida harus mengoptimalkan ketersediaan pupuk. Untuk mencegah kekurangan persediaan perusahaan harus menyediakan persediaan pengaman (*safety stock*), tetapi persediaan pengaman yang ada di gudang terlalu banyak yang dapat menimbulkan perusahaan membutuhkan biaya yang mendukung persediaan seperti data pada bulan Mei persediaan 257 zak, pembelian 573 zak, permintaan 358. Pada bulan Juni persediaan 490, pembelian 589, permintaan 368. Pada bulan Juli persediaan 711, pembelian 384 dan permintaan 469 begitu

juga pada bulan selanjutnya sampai bulan April 2024 yang dapat dilihat pada Lampiran I.

Berdasarkan data tersebut bahwa jumlah persediaan pupuk yang tersedia di gudang melebihi jumlah pupuk yang dibutuhkan oleh perusahaan tersebut. Persediaan pupuk selama Mei 2023 sampai April 2024 adalah 10.072 zak sedangkan pupuk yang dibutuhkan sebanyak 4.786 zak. Kondisi tersebut memperlihatkan terjadi kelebihan pupuk dengan persentase sebesar 48%.

Oleh sebab itu, pada penelitian ini akan dilakukan pengendalian persediaan menentukan kebijakan persediaan pupuk yang tepat untuk mengurangi kelebihan stok (*over stock*) dan kekurangan stok (*stock out*) yang nantinya akan mempengaruhi biaya persediaan yang dikeluarkan oleh Kios Pupuk Agrosida, maka perlu melakukan pengendalian persediaan pupuk dan biaya dengan menggunakan metode *Continuous Review System*, *Periodic Review System* dan *Min-Max*. Pemilihan ketiga metode ini didasarkan oleh perusahaan yang memiliki jumlah permintaan tidak pasti dan berfluktuasi sesuai dengan kebutuhan konsumen sehingga mengakibatkan variasi dalam tingkat kebutuhan. Pada metode *Continuous Review System* digunakan untuk pengendalian persediaan dengan melakukan pemesanan kembali ketika persediaan sudah mencapai titik *reorder point*, sedangkan metode *Periodic Review System* dilakukan pemeriksaan persediaan secara berkala setiap satu jangka waktu tertentu dan Panjang waktunya tidak berubah serta pada metode *min-max* pemesanan dilakukan kembali ketika sudah pada titik minimum dan persediaan yang dipesan berdasarkan kekurangan dari batas maksimal persediaan. Peneliti menggunakan metode ini dikarenakan untuk melihat perbandingan besarnya biaya persediaan yang dikeluarkan oleh Kios Pupuk Agrosida, kemudian nanti perusahaan dapat memilih biayanya dari metode yang menghasilkan biaya persediaan paling kecil, sehingga dapat meningkatkan keuntungan perusahaan .

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “**Studi Perbandingan Pengendalian Persediaan Pupuk dengan Menggunakan Metode *Continuous Review System*, *Periodic Review System* dan *Min-Max* (Studi Kasus: Kios Pupuk Agrosida)**”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah metode manakah yang paling tepat diantara *Continuous Review System*, *Periodic Review System* dan *Min-Max* dalam menentukan persediaan dan biaya persediaan.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui metode yang paling tepat untuk digunakan diantara *Continuous Review System*, *Periodic Review System* dan *Min-Max* dalam menentukan persediaan dan biaya persediaan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam menambah wawasan tentang sistem persediaan serta dapat mengaplikasikan ilmu teknik industri dalam menghadapi masalah sistem persediaan.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan bagi kios pupuk Agrosida sebagai bahan pertimbangan terkait sistem persediaan sehingga dapat meminimalkan biaya persediaan.

## **1.5 Batasan Masalah dan Asumsi**

### **1.5.1 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data persediaan dan penjualan dalam rentang Mei 2023 sampai dengan April 2024.
2. Persediaan yang dikendalikan fokus pada persediaan pupuk padat.

### 1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Harga barang tidak mengalami kenaikan atau inflasi.
2. Objek penelitian dalam kondisi normal.
3. Data yang digunakan dari Kios Pupuk Agrosida valid.
4. Data yang digunakan berdistribusi normal.
5. *Supplier* selalu dapat memnuhi pemesanan produk dari kios pupuk Agrosida.
6. Pemesanan produk pada *supplier* yang tetap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, K., & Bi Rahmani, N. A. (2023). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Mencapai Target Produksi. (Studi Kasus Umkm Mebel Desa Laut Dendang). *Cakrawala Repositori IMWI*, 6(1), 54–64. <https://doi.org/10.52851/cakrawala.v6i1.190>
- Anshar, K., Akmal, S., & Alpinna, S. (2023). Perencanaan Pengendalian Persediaan Obat pada Klinik Pratama Arifa Medikal. *Journal of Industrial and Manufacture Engineering*, 7(1), 126–133. <https://doi.org/10.31289/jime.v7i1.9492>
- Fikram, M. N. (2019). Optimasi Persediaan Bahan Baku Dengan Analisis ABC dan Periodic Review PT XYZ. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, 1(2), 21. <https://doi.org/10.30998/joti.v1i2.3850>
- Kurniawan, F., & Widyaningrum, D. (2023). Optimalisasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Gandum Dengan Metode Economic Order Quantity di PT.XYZ. *Jurnal Serambi Engineering*, 8(3), 6191–6199. <https://doi.org/10.32672/jse.v8i3.6108>
- Nabila, N., Indri, E., Wahanani, H. E., & Muttaqin, F. (2023). Toko Nabila Menggunakan Metode Weighted Moving. *JIP (Jurnal Informatika Polinema)*, 9(2), 127–132.