

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Kokoh Exa Nusantara (Perumahan Kokoh City) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang *developer* perumahan yang sekarang ini terkenal dan memiliki daya tarik bagi pasangan yang baru menikah ataupun keluarga yang ingin punya rumah sendiri, karena perumahan ini mengusung konsep perumahan subsidi, sehingga harganya lebih terjangkau dibandingkan perumahan lainnya, perumahan tersebut juga menawarkan jangka cicilan yang bervariasi.

Pada Perumahan Kokoh City sendiri unggul pada pembangunan perumahan bersubsidi, perumahan bersubsidi merupakan program pemerintah untuk membantu warga negara Indonesia dari kalangan berpenghasilan rendah untuk memiliki rumah sendiri. Rumah bersubsidi sudah dipatok ukuran rumah, harganya, serta penerimanya. Pada perumahan kokoh city sendiri *type* pada rumah subsidi adalah 36x66 dengan ukuran luas bangunan 36 dan luas tanah 66 (6x11). Rumah subsidi sendiri dipatok oleh pemerintah dengan harga 150.500.000. Beberapa jenis-jenis program bantuan pembiayaan perumahan subsidi, yaitu FLPP (Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan), BP2PT (Bantuan Pembiayaan Perumahan Berbasis Tabungan), SBUM (Subsidi Bantuan Uang Muka). FLPP merupakan bantuan pembiayaan perumahan kepada MBR(Masyarakat Berpenghasilan Rendah) yang dikelola oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, BP2PT merupakan kredit kepemilikan rumah bersubsidi program kerjasama antara Bank BTN dan Kementerian PUPR, SBUM adalah bantuan berupa uang muka bagi MBR untuk melakukan pembayaran sebagian ataupun pelunasan uang muka perolehan rumah. Syarat bagi penerima bantuan yaitu WNI dan usianya diatas 21 tahun atau sudah menikah, belum mempunyai rumah dan belum menerima subsidi dari pemerintah, penghasilan tidak boleh melebihi 8.000.000 per bulan, masa kerja pemohon minimal harus 1 tahun, memiliki NPWP dan SPT(Surat Pemberitahuan) Masa Pajak Penghasilan (PPh) orang pribadi, dan surat lain-lainnya.

Dengan pesatnya perkembangan pembelian rumah-rumah tersebut, maka diharapkan rumah-rumah tersebut dapat dibangun dengan cepat dan sesuai target. Maka diperlukan pengadaan material yang sesuai dengan target tersebut.

Dalam melakukan pengadaan material ini biasanya setiap perusahaan berbeda-beda caranya, seperti jumlah unit dari persediaan material pada perusahaan. Pada Perumahan Kokoh City sendiri pembelian material tersebut dilakukan sesuai dengan per blok rumah. Pengadaan material disini adalah melakukan pemesanan kembali material untuk proses produksi pada periode selanjutnya. Sehingga dalam proses produksi hal yang paling penting adalah material. Dengan mengubah material menjadi produk, produk itu selanjutnya dapat dijual kepada *customer*. Dengan begitu perusahaan dapat berjalan terus dan dari usaha tersebut perusahaan akan mendapatkan keuntungan. Jika ingin memastikan perusahaan dapat terus melakukan produksi maka perusahaan perlu melakukan penyimpanan terhadap setiap material.

Perusahaan dapat menyimpan banyak material untuk dapat memenuhi semua proses produksi, namun cara tersebut tidak efisien dikarenakan dapat mengurangi kualitas material jika disimpan terlalu lama. Sedangkan jika perusahaan bertujuan memesan material yang sudah dikurangi dengan material yang sudah ada di gudang, maka kondisi ini bisa saja mengganggu proses produksi jika material nya kurang atau bahkan habis dan akan menyebabkan kerugian pada perusahaan. Dampaknya dapat mengganggu proses produksi. Dengan begitu sangat diperlukan mengadakan pengendalian persediaan material.

Pengendalian persediaan material disini harus dilakukan dengan baik supaya waktu serta jumlah material yang dipesan tepat sehingga tidak mengganggu proses produksi. Perumahan Kokoh City ini sendiri pemesanan material dilakukan per blok rumah, akan tetapi pada kenyataannya rumah yang dibangun kadang tidak langsung satu blok yang dibangun, akan tetapi sesuai dengan prioritas *customer* yang membeli. Sehingga, pemesanan material kembali untuk selanjutnya sering telat hingga sisa stok di gudang habis. Ada beberapa material yang sering sekali mengalami kehabisan stok, sehingga menghambat proses produksi. Ada pula beberapa material yang dibeli dari *supplier* yang berlokasi di Jakarta, sehingga untuk pengirimannya membutuhkan waktu yang lumayan lama. Disitulah kekurangan yang ada pada *purchasing* Perumahan Kokoh City, untuk itu dibutuhkan metode untuk mencegah stok material produksi Perumahan Kokoh City habis. Metode yang dipakai disini adalah *Reorder Point* (ROP) dan *Safety Stock*.

Dengan melihat hal diatas, maka penulis mengambil judul “Penerapan Reorder Point dan Safety Stock dalam Persediaan Material Pekerjaan Atap pada Produksi Perumahan (Studi kasus : Perumahan Kokoh City Bangkalan)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan deskripsi permasalahan pada latar belakang diatas maka permasalahan yang akan diangkat pada penelitian ini, adalah:

1. Persediaan material pekerjaan atap pada Perumahan Kokoh City masih sering mengalami kehabisan stok.
2. Batas pemesanan material pekerjaan atap pada Perumahan Kokoh City untuk periode selanjutnya belum dapat dipastikan.

Metode yang akan diusulkan pada penelitian ini adalah *Reorder Point* dan *Safety Stock*. Kedua metode tersebut dianggap sesuai dengan data studi kasus yang diambil.

Berdasarkan penjelasan diatas maka bisa dirumuskan bahwa permasalahan yang akan dibahas pada penelian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat akurasi pada metode *Safety Stock* dalam menginformasikan persediaan ekstra material pekerjaan atap pada Perumahan Kokoh City?
2. Bagaimana tingkat akurasi pada penerapan metode *Reorder Point* untuk menginformasikan titik pemesanan material kembali untuk pekerjaan atap pada Perumahan Kokoh City?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, sehingga didapat tujuan penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Menerapkan metode *Safety Stock* dalam menginformasikan persediaan ekstra material pekerjaan atap pada Perumahan Kokoh City.
2. Menerapkan metode *Reorder Point* dan *Safety Stock* untuk menginformasikan titik pemesanan material kembali untuk pekerjaan atap pada Perumahan Kokoh City.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memperoleh informasi mengenai persediaan ekstra dan titik pemesanan kembali material pekerjaan atap pada perumahan bersubsidi.
2. Dapat memberikan referensi untuk penelitian yang berkaitan dengan pengendalian stok material, metode *Reorder Point* dan metode *Safety Stock*.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis difokuskan pada:

1. Material yang diteliti berupa material pada pekerjaan atap yaitu, genteng, nok atap, batu potong gerinda WD 4", screw 6x1.5".

2. Membangun 1 unit rumah pada pekerjaan atap dibutuhkan genteng sebanyak 55 lembar, nok atap sebanyak 9 lembar, batu potong gerinda WD 4" sebanyak 2 pcs, dan screw 6x1.5" sebanyak 500 pcs. Pada material wd 4" sendiri ditambahkan 1 pcs jika terjadi kerusakan pada material.
3. Bentuk atap yang dipakai pada perumahan kokoh city adalah atap pelana, dengan sudut kemiringan atap 30 derajat. Luas bangunan nya sendiri yaitu 36 meter(6x6 meter) serta luas tanah nya yaitu 66 meter (6x11 meter).
4. Data yang diambil adalah data pengeluaran material dari Juni 2020 sampai Juni 2022 (25 bulan).
5. Parameter pada pekerjaan atap yang dibutuhkan adalah lahan pekerjaan (kebutuhan material), lahan gudang untuk menyimpan material, dan waktu tunggu pesanan (*lead time*)
6. Faktor pengaman (*service level*) yang digunakan perusahaan adalah 95% atau *service factor* nya sama dengan 1,64.
7. Gudang perumahan kokoh city berukuran 19x24 m akan tetapi khusus untuk menyimpan material pekerjaan atap berukuran 4x1 m, sehingga dapat menampung maksimal 80 rumah.

1.5 Metodologi Penulisan Skripsi

Pada penelitian ini akan memakai metode penelitian studi kasus, langkah-langkah metode tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Studi Pendahuluan

Mendapatkan, mempelajari, serta mengolah berbagai informasi berupa buku-buku ataupun jurnal-jurnal yang berhubungan dengan metode *Simple Moving Average*, *Safety Stock*, dan *Reorder Point*.

2. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data didapat dari mewawancarai pihak perusahaan secara langsung hingga mendapatkan data primer dari perusahaan. Adapun data yang didapat perusahaan adalah data pengeluaran material perbulan dari bulan Juni 2020 – Juni 2022.

3. Pengolahan Data

Berikut tahapan dalam mengolah data yang dilakukan saat pengolahan data:

- a. Menghitung banyaknya persediaan cadangan di gudang (*Safety Stock*).
- b. Menentukan kapan pemesanan material kembali (*Reorder Point*).

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut sistematika penulisan skripsi yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini didalamnya membahas tentang latar belakang kenapa dilakukan penelitian ini mulai dari permasalahan yang dibahas, solusi yang dipakai untuk menyelesaikan permasalahan, tujuan dan manfaat dari solusi tersebut, serta batasan-batasan yang akan dibahas pada penelitian ini.

BAB II TEORI PENUNJANG

Bab ini didalamnya tentang penjelasan teori tentang *Simple Moving Average*, *Safety Stock*, *Reorder Point*, serta semua informasi yang terkait dengan topik yang penulis angkat pada penelitian kali ini.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini didalamnya tentang tahapan yang dilakukan mulai dari studi pengetahuan, pengambilan data, serta pengolahan data menggunakan metode *Simple Moving Average*, *safety stock*, *reorder point*, dan menghitung keakuratan dari hasil sistem peramalan persediaan material pada Perumahan Kokoh City.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini didalamnya membahas tentang implementasi dan pembahasan dari penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini didalamnya membahas tentang hasil kesimpulan dan saran dari penelitian.