

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era industri sekarang ini, suatu industri dihadapkan dengan ketidakpastian dan persaingan pasar yang semakin kompetitif khususnya industri manufaktur salah satunya yaitu industri keramik. Untuk menghasilkan produk keramik yang berkualitas dengan harga terjangkau, memproduksi keramik secara kontinyu, serta proses distribusi keramik yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen Indonesia maupun luar negeri. Dengan adanya perkembangan teknologi dan persaingan pasar yang semakin kompetitif, industri keramik dituntut untuk menyediakan segala kebutuhan produksi dengan cepat dan tepat. Persoalan yang dihadapi oleh perusahaan atau produsen terkait dengan persoalan internal kondisi pabrik salah satunya adalah pengendalian persediaan yang dapat berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi pada suatu industri. Persediaan pada perusahaan muncul dikarenakan pihak perusahaan dihadapkan dengan adanya ketidakpastian yaitu apakah jumlah produk yang diproduksi dapat memenuhi permintaan pasar. Oleh karena itu, pengendalian persediaan dibutuhkan untuk menjaga ketersediaan bahan baku dengan optimal sehingga menghindari terjadinya *stockout* yang dapat berdampak pada *lost sales* dan *backorder* serta menghindari terjadinya *overstock* yang berdampak pada peningkatan biaya persediaan sehingga dapat merugikan perusahaan. Terjadinya *stockout* dan *overstock* bahan baku perlu dikendalikan guna menjaga kelangsungan beroperasinya pabrik untuk produksi keramik sehingga dapat memenuhi keseluruhan permintaan. Pesatnya pembangunan di Indonesia bagian timur mendorong pula meningkatnya kebutuhan keramik yang berkualitas. Hal

tersebut membuat PT. Mulia Industrindo segera melakukan pengembangan dan perluasan usaha dengan membangun PT. Dharma Perkasa Gemilang pada tahun 2013 yang sekarang di kenal sebagai PT. DPG. PT DPG sendiri berlokasi di kawasan Ngoro Industri Persada, Block E2-no.1 Lolawang, Ngoro, Mojokerto. Di bawah naungan PT. Mulia Industrindo Group. Jakarta, kami berkembang bersama untuk menjadi produsen keramik berkualitas tinggi.

PT. Dharma Perkasa Gemilang harus dapat memenuhi kebutuhan keramik sehingga PT. DPG perlu memperhatikan kelancaran proses produksinya. Untuk menjaga kelancaran proses produksi salah satunya yaitu dengan menjaga persediaan bahan baku keramik tetap tersedia jika dibutuhkan dalam proses produksi. Dalam proses bisnis PT. DPG, aspek jaringan rantai pasok berperan penting dalam proses bisnis perusahaan. Jaringan rantai pasok internal salah satunya didukung oleh peran *inventory* sebagai persediaan barang yang dibutuhkan oleh pihak produksi.

Salah satu permasalahan yang dihadapi PT. DPG adalah *overstock* pada gudang bahan baku. Divisi unit kerja pada PT. DPG yang berperan dalam perencanaan dan pengawasan barang dan jasa. Hal ini terkait dengan perencanaan produksi, perencanaan bahan baku, dan perencanaan gudang material. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya *overstock* pada gudang bahan baku yaitu tidak adanya *monitoring* jumlah stok dalam gudang secara langsung oleh pihak perencanaan produksi dengan pihak selaku perencanaan gudang material PT DPG, keterbatasan *space* gudang yang dimiliki PT DPG serta adanya permasalahan internal pabrik produksi yaitu ketika terjadi *shutdown* sehingga pihak produksi akan berhenti untuk memproduksi dalam kurun waktu tertentu yang berdampak pada perubahan jadwal produksi sehingga menyebabkan penumpukan bahan baku di gudang. Selain itu, adanya *change product* yang merupakan penjualan produk keramik yang tidak merata

yaitu pihak perusahaan lebih dominan dalam menjual produk ekonomis sehingga penyerapan atau penggunaan keseluruhan bahan baku yang ada tidak optimal serta terjadi permasalahan internal bagian pengadaan yang melakukan pemesanan material ke pihak *supplier* sebelum persediaan mendekati stok minimum pada gudang.

Berdasarkan faktor – faktor diatas permasalahan *overstock* juga didukung dengan adanya fluktuasi *demand* pada bahan baku yang dapat menyebabkan terjadinya *overstock* atau *stockout*. Selain itu, pihak perusahaan akan melakukan pemesanan material atau bahan baku ketika tingkat permintaan telah menumpuk atau mencapai titik minimum pemesanan yang ada. *Quantity* optimal yang dapat meminimalkan biaya persediaan dengan adanya batasan – batasan yang ada. Batasan – batasan yang digunakan dalam optimasi yaitu terdapat batasan kapasitas gudang yang dimiliki oleh perusahaan dan adanya minimum *order quantity* yang dilakukan oleh perusahaan. Adapun parameter persediaan yang digunakan yaitu persediaan awal, komponen biaya persediaan, *demand*, dan minimum *order quantity*. Maka peneliti melakukan penelitian pada bagaimana pengendalian persediaan bahan baku agar dapat mengoptimalkan persediaan dengan tingkat efisiensi tinggi dan menjaga kestabilan persediaan bahan baku agar tidak terjadi keterlambatan bahan baku penunjang di Gudang PT. DPG.

Dengan demikian, judul penelitian ini adalah Analisis Strategi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada PT. DPG Dengan Mempertimbangkan Ketidakpastian Permintaan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, perumusan masalah yang akan diselesaikan pada penelitian Tugas Akhir ini adalah

1. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku pada PT. DPG ketika dipengaruhi ketidakpastian permintaan ?
2. Bagaimana perhitungan skenario pengendalian persediaan bahan baku dari ketidakpastian permintaan dan lead time ?

1.3. Tujuan penelitian

Tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk menentukan pengendalian persediaan bahan baku dengan mempertimbangkan ketidak pastian permintaan.
2. Untuk mengetahui perhitungan skenario dari ketidakpastian permintaan dan *lead time*.

1.4. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Perusahaan memperoleh rekomendasi atau referensi mengenai kebijakan pengendalian persediaan bahan baku penunjang keramik yang dapat dipertimbangkan dalam permasalahan *overstock* pada gudang bahan baku .
2. Perusahaan memperoleh rekomendasi atau referensi dalam meminimalisasi total biaya persediaan bahan baku pada gudang bahan baku.

1.5. Batasan

Batasan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan digudang bahan baku penunjang untuk

produk keramik.

2. Ruang lingkup penelitian ini hanya membahas permintaan ketidakpastian.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Berikut merupakan ruang lingkup penelitian yang terdiri dari batasan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan digudang bahan baku untuk produk keramik.
2. Bahan baku penunjang keramik yang digunakan pada Produksi PT DPG adalah karton box dan palet.
3. Data yang digunakan yaitu data pada Februari 2019 – Juni 2019.

1.7. Sistematika Penulisan

Berikut ini merupakan sistematika penulisan penelitian yang terdiri dari kerangka penulisan laporan penelitian Tugas Akhir:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, ruang lingkup penelitian yang terdiri dari batasan dan asumsi serta sistematika penulisan penelitian Tugas Akhir.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai beberapa landasan teori guna sebagai penunjang dalam melakukan penelitian tugas akhir. Landasan teori yang akan dijelaskan pada bab 2 ini adalah persediaan, manajemen persediaan, metode pengendalian persediaan, dan optimasi.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang akan digunakan. Metodologi penelitian ini merupakan tahapan pengerjaan penelitian yang terdiri dari identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data.

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang perhitungan persediaan bahan baku PT. DPG dengan menggunakan metode Min-Max.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran pengerjaan penelitian. Pada bagian kesimpulan akan dibahas mengenai pembahasan dari tujuan penelitian dan untuk bagian saran akan diberikan oleh penulis guna untuk dapat dijadikan pertimbangan untuk melakukan rekomendasi perbaikan atau pengembangan penelitian selanjutnya.

