



1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan persediaan sangat penting bagi perusahaan manufaktur maupun jasa. Pengelolaan persediaan dapat meningkatkan kemampuan perusahaan untuk menyediakan produk tepat waktu, menjamin ketersediaan produk dengan jumlah yang tepat, serta mempertahankan kualitas produk yang sudah ditetapkan perusahaan. Kemunculan berbagai industri yang luas dan banyak jumlahnya menyebabkan persaingan menjadi semakin ketat. Persaingan yang semakin ketat tersebut mendorong setiap perusahaan untuk menetapkan pengendalian terhadap persediaan secara tepat untuk mencapai tujuan yang diinginkannya. Manajemen persediaan merupakan bagian dari manajemen operasi yang juga merupakan salah satu masalah yang penting dalam industri manufaktur maupun jasa. Terdapat permasalahan dasar untuk mencapai tujuan manajemen persediaan, yaitu berapakah pesanan yang harus dipesan dan kapan harus memesan.

Salah satu metode untuk mengelola persediaan yaitu menggunakan metode MRP (*Material Requirement Planning*). Metode MRP digunakan untuk permintaan yang bersifat *dependent*. Metode MRP adalah sistem pengendalian dan perencanaan persediaan yang menggunakan data permintaan dengan menjadwalkan jumlah yang tepat dari *raw material* yang dibutuhkan untuk merencanakan dan menjadwalkan kebutuhan komponen atau bahan baku dalam proses. Metode MRP memberikan keunggulan bersaing contohnya membantu *manager* dalam mengendalikan kualitas dan pemilihan waktu pengiriman bahan baku yang lebih baik dengan memastikan bahwa *material* yang dibutuhkan untuk proses produksi dapat tiba pada waktu yang tepat.

PT Bukaka Teknik Utama (BTU) Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang rancang-bangun rekayasa, konstruksi, manufaktur, dan transportasi senantiasa harus dapat bersaing di pasaran untuk mempertahankan konsumen. Saat ini PT BTU Tbk memiliki Sembilan unit usaha yang dikelolanya, salah satunya adalah Unit Usaha *Passenger Boarding Bridge* (PBB). Unit Usaha PBB PT BTU Tbk merupakan satu-satunya perusahaan pembuatan dan pemasangan Garbarata di Asia Tenggara yang terletak di *Bukaka Industrial Complex* Cileungsi Bogor. Garbarata merupakan lorong yang menghubungkan pintu pesawat dengan terminal, sehingga Garbarata berfungsi sebagai lorong tempat berjalan bagi penumpang dari terminal menuju pesawat demikian juga sebaliknya.

Permasalahan yang ada pada Unit Usaha PBB PT BTU Tbk terkait dengan sistem pengadaan persediaan yakni adanya persediaan berlebih dari *raw material* pada periode akhir proyek. Hal tersebut mengakibatkan biaya penyimpanan akibat menyimpan bahan baku dari suatu proyek menjadi tinggi. Jumlah persediaan *raw material* perlu dikendalikan agar tetap optimal, metode yang digunakan untuk mengevaluasi jumlah persediaan adalah MRP karena metode MRP sesuai dengan perusahaan yang memesan bahan baku berdasarkan Jadwal Produksi Induk (JPI).

Evaluasi terhadap perhitungan MRP pada *raw material* Garbarata A207 perlu dilakukan dengan menerapkan metode *lot sizing* yang tepat untuk menghasilkan jumlah pesanan yang efisien dalam pembelian *raw material*. Hasil dari evaluasi terhadap perhitungan MRP dapat digunakan untuk menjadi pertimbangan pengendalian persediaan di Unit Usaha PBB PT BTU Tbk.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1.2 Tujuan

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan untuk menambah wawasan mengenai kerja, serta untuk melakukan perbandingan ilmu yang di dapat dari liahian dengan keadaan lapangan yang sebenarnya dan secara langsung elajari proses produksi, dan untuk meningkatkan kemampuan dan mpilan agar mampu bersaing di masa yang akan datang. Tujuan khusus ukan Praktik Kerja Lapangan di Unit Usaha PBB PT BTU Tbk adalah sebagai it:

ngidentifikasi penerapan sistem pengendalian persediaan pada *raw material* rbarata A207 di Unit Usaha PBB PT BTU Tbk.

nyusun MRP untuk menghasilkan total biaya persediaan yang lebih kecil la *raw material* Garbarata A207 di Unit Usaha PBB PT BTU Tbk.

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan merupakan kegiatan yang membuka ipatan untuk mencoba dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh pada saat liahian baik bagi mahasiswa, perusahaan serta perguruan tinggi. Manfaat dapat pkan dapat dirasakan oleh Unit Usaha PBB PT BTU Tbk yaitu :

pat menjadikan masukan untuk perusahaan dalam memperbaiki sistem gendalian persediaan.

pat menjadikan masukan untuk membantu perusahaan untuk meningkatkan siensi produksi dengan mengevaluasi penerapan MRP menggunakan metode *sizing* yang efisien dalam perencanaan pembelian *raw material* untuk proyek rbarata A207.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup berfungsi untuk membuat sebuah kegiatan ilmiah menjadi fokus dan konsisten pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Aspek s yang menjadi kajian penulis dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan adalah pengendalian berupa pengendalian persediaan bahan baku utama yaitu *raw ial* pada Garbarata A2017 di Unit Usaha PBB PT BTU Tbk yang mencakup apa kajian sebagai berikut:

Gambaran umum persediaan

Pengendalian *raw material* Garbarata A207

- a. Analisis ABC
- b. Biaya-biaya persediaan
- c. *Safety stock* usulan
- d. Hasil identifikasi model pengendalian

Pengendalian persediaan menggunakan MRP

Evaluasi total biaya pada perhitungan MRP dengan metode *lot sizing*



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies