

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangannya globalisasi pada saat ini berpengaruh kepada kelangsungan suatu perusahaan dalam berbagai hal. Secara umum adanya perusahaan ini untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya melalui kegiatan usaha yang dijalankan. Dalam hal mencapai target tersebut setidaknya perlu perencanaan yang sebaik mungkin untuk kelangsungan perusahaan. Suatu perusahaan terutama yang bergerak di bidang industri umumnya memiliki persediaan untuk menjalin kelangsungan perusahaan. Posisi yang harus diperhatikan oleh perusahaan adalah mengenai persediaan Bahan baku.

Bahan baku (*Raw Material*) merupakan suatu bahan yang dibutuhkan atau dibuat dalam suatu proses produksi atau kegiatan industri yang digunakan untuk membuat produk layak guna. Menurut kamus KBBI, Material adalah bahan yang dipakai untuk membuat barang lain. Setiap perusahaan pasti memperhatikan dalam mengenai Bahan baku yang dibutuhkan untuk kelangsungan aktifitas perusahaan baik itu perusahaan berkelas maupun perusahaan kelas menengah kebawah. Begitu pentingnya pengaturan Bahan baku ini, sehingga Bahan baku perlu dilakukan manajemen yang baik. Karena Bahan baku merupakan factor utama di dalam perusahaan untuk menunjang kelancaran proses produksi, baik dalam perusahaan besar maupun perusahaan kecil (Wahyuningsih, I., & Wahid, A. 2018).

Terselenggarakannya Bahan baku yang cukup merupakan factor akan kelancaran siklus hidup produksi suatu perusahaan. Persediaan Bahan baku yang terkontrol dengan baik tidaklah akan menyebabkan pemborosan yang begitu besar, begitu pula kualitas Bahan baku tidak akan

mengalami penurunan mutu yang begitu besar pula. Herjanto (2007) menyatakan bahwa, Persediaan adalah barang atau bahan yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. System pengolahan persediaan adalah serangkaian kebijakan untuk menentukan tingkat persediaan yang harus diperhatikan.

Pencapaian tingkat produksi di suatu perusahaan merupakan hal yang harus ditargetkan untuk menjaga kelangsungan produksi, maka perusahaan harus dapat merancang dan merencanakan proses produksi yang baik. Contoh perusahaan PT Innoware Indonesia mengalami terhentinya proses produksi diakibatkan karena persediaan yang tidak terjaga dan pemesanan yang mengalami keterlambatan (<http://repository.unpar.ac.id>). Perusahaan harus dapat mengatasi tantangan dalam masalah pengolahan persediaan untuk terlaksana hingga tercapai target yang diinginkan, yaitu meminimalkan biaya dan memaksimalkan laba perusahaan. Dalam pengolahan persediaan terdapat keputusan penting yang harus di manajemen, yaitu berapa banyak jumlah barang yang dipesan untuk sekali pemesanan, atau kapan waktu pemesanan dilakukan. Setiap keputusan akan mempengaruhi akan besar biaya yang dikeluarkan, misalnya biaya besar untuk penyimpanan jika melakukan persediaan yang besar. Begitu juga sebaliknya, apabila persediaan yang sedikit akan mengakibatkan biaya pemesanan dan pengadaan akan membengkak. Untuk menekan biaya dan meningkatkan keuntungan perusahaan maka langkah yang tepat harus mengadakan perencanaan dan pengendalian persediaan dengan tepat.

Beton merupakan sebuah material yang menggunakan Bahan baku semen, pasir, abu batu, kerikil, dan air. Semua material itu dicampur hingga menjadi adonan yang siap dituangkan pada sebuah cetakan (*bekisting*). Saat ini di Indonesia banyak terjadi pembangunan dimana-mana

sehingga banyak dari produk beton sebagai pelengkap pembangunan konstruksi misalnya beton pracetak. Salah satu perusahaan yang memproduksi beton pracetak adalah PT MULTI BETON KARYA MANDIRI (PT MBKM).

PT MULTI BETON KARYA MANDIRI merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam beton, produk perusahaan ini berupa tiang pancang segitiga atau segi empat, plat lantai, boxculvert, CCSP, Uditch dan berbagai macam jenis beton lainnya. Industri manufactur semacam PT Multi Beton permasalahan yang selalu dihadapi ialah unsur kelancaran proses produksi berupa pengendalian persediaan Bahan baku yang tepat agar kesetabilitas Bahan baku terpenuhi, industri harus dapat mengolah persediaan yang dimiliki sebaik mungkin. Menjamin supaya pengolahan persediaan sesuai dengan kebijakan manajemen industri, hingga dibutuhkan sesuatu system yang mampu menjamin tercapainya tujuan industri. Menurut Mulyadi (2001) system adalah sekelompok unsur yang erat hubungan satu dengan yang lain, yang berperan bersama – sama buat mencapai tujuan tertentu.

Berdasarkan hasil observasi dan melakukan wawancara, ternyata persediaan Bahan baku di PT MBKM belum direncanakan dengan baik sehingga persediaan Bahan baku yang ada diperusahaan kurang optimal dan proses produksi terkadang tidak berjalan dengan lancar. Perusahaan PT MBKM hanya menggunkan perkiraan dalam pengadaan barang Bahan baku maupun bahan penunjang yang lain, yaitu jika persediaan dirasa habis maupun akan habis perusahaan akan mengajukan kepada perusahaan pusatnya atau kantor pusat yang ada di Sidoarjo untuk mengirimkan barang yang dimaksud sebelum barang tersebut habis. Hal tersebut terkadang mengakibatkan keterlambatan, sehingga akan membua tterhentinya proses produksi dan karyawan akan

mengganggu sampai datangnya bahan yang dibutuhkan datang (Zainul (kepala Gudang PT MBKM). 2020)

Tabel 1.1 Permintaan dan persediaan Bahan baku pada pembuatan beton pracetak di PT MBKM tahun 2020.

Data masuk

No	Bulan	Bahan Baku			
		Semen (KG)	Pasir (M ³)	Koral (M ³)	Wire (KG)
	sisatahunlalu	12.328	163,38	645,77	10.565,7
1	Januari	865.020	1.829,97	2.030,08	60.622
2	Februari	861.190	2.016,42	2.244,44	42.770
3	Maret	663.860	1.777,47	1.876,62	74.440
4	April	425.300	1.522,22	1.631,99	28.548
5	Mei	460.760	1.408,07	1.383,86	52.915
6	Juni	310.456	1.337,99	1.248,56	18.890
7	Juli	601.410	1.863,49	1.987,21	31.871
8	Agustus	798.180	2.111,94	2.156,67	54.670
9	September	529.890	2.345,89	1.530,28	39.199
10	Oktober	830.950	2.239,24	2.162,32	38.258
11	November	600.594	1.857,14	1.590,89	28.307
12	Desember	488.956	1.793,84	1.682,86	53.552

Sumber: Data perusahaan yang diambil dan diolah pada tahun 2020.

Tabel 1.2 Data Pemakaian Bahan Baku Pada Pembuatan Beton Pracetak Di PT MBKM Tahun 2020.

Data pemakaian

No	Bulan	Bahan Baku			
		Semen (KG)	Pasir (M ³)	Koral (M ³)	Wire (KG)
1	Januari	833.330	1.978,82	2.371,37	53.873,88

2	Februari	744.480	1.788,01	2.241,94	50.497,85
3	Maret	681.516	1.996,29	2.046,68	57.427,18
4	April	505.658	1.492,52	1.711,16	42.533,28
5	Mei	462.278	1.379,12	1.385,71	37.806,66
6	Juni	340.532	1.145,70	1.101,6	23.550,80
7	Juli	579.484	1.949,86	1.781,33	36.418,50
8	Agustus	729.022	2.281,59	2.058,18	52.641,17
9	September	645.008	2.107,12	1.868,25	41.812,01
10	Oktober	765.374	2.399,04	2.247,26	31.832
11	November	559.732	1.836,07	1.589,38	34.631,48
12	Desember	551.062	1.779,37	1.627,94	54.169,05

Sumber: Data perusahaan yang diambil dan diolah pada tahun 2020.

Tabel 1.3 Data Permintaan Dikurangi Pemakaian

Bulan	Bahan Baku			
	Semen	Pasir	Koral	Wier
Sisatahunlalu	12.328	163,38	645,77	10.565,70
Januari	31.690	-148,85	-341,29	6.748,12
Februari	116.710	228,41	2,50	-7.727,85
Maret	-17.656	-218,82	-170,06	17.012,82
April	-80.358	29,70	-79,17	-13.985,3
Mei	-1.518	28,95	-1,85	15.108,34

Juni	-30.076	192,29	146,96	-4.660,80
Juli	21.926	-86,37	205,88	-4.547,50
Agustus	69.158	-169,65	98,49	2.028,83
September	- 115.118	238,77	-337,97	-2.613,01
Oktober	65.576	-159,80	-84,94	6.426
November	40.862	21,07	1,51	-6.324,48
Desember	-62.106	14,47	54,92	-617,05

Sumber: Data perusahaan yang diambil dari perhitungan dengan Excel.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwasannya perusahaan terkadang mengalami kekurangan Bahan baku. Akan tetapi pengajuan permintaan Bahan baku telah dimintak mengalami keterlambatan sehingga proses produksi terhenti sampai pada Bahan baku yang telah dimintak telah datang. Ketidak pastian jangka waktu pengiriman dan permintaan akan barang-barang selama satu periode merupakan masalah yang sering dihadapi perusahaans ehingga dibutuhkan persediaan ekstra atau disebut dengan persediaanpengaman (Utama, R., U. M., Sumber, K., & Manusia, D, 2020). Bukan hanya itu saja perusahaan cabang ini juga banyak melakukan permintaan di setiap bulannya sehingga menambah biaya permintaan Bahan baku tersebut. Oleh karena itu diperlukan perencanaan dan pengendalian Bahan baku untuk kelancaran proses produksi dalam memenuhi permintaan konsumen (Zainul, kepala pergudangan PT MBKM).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti lebih tertarik menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) karena metode ini umum di gunakan dalam permasalahan seperti ini di perusahaan.

Selain itu, peneliti menggunakan metode EOQ ini diharapkan dapat menjawab mengenai kondisi yang sering terjadi di perusahaan yakni pemenuhan kebutuhan Bahan baku dapat dilakukan secara tepat, dan penentuan biaya persediaannya dapat ditetapkan seoptimal mungkin. Dalam suatu perusahaan perencanaan metode EOQ ini mampu meminimalisasi terjadinya *out of stock* sehingga tidak mengganggu proses dalam perusahaan dan mampu menghemat biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan karena adanya efisiensi persediaan Bahan baku di dalam perusahaan yang bersangkutan. Oleh karena itu peneliti mengambil judul tentang "PENGENDALIAN PERSEDIAAN PENGAMAN BAHAN BAKU DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) DI PT MULTI BETON KARYA MANDIRI".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menghitung *forecasting* (peramalan) dari persediaan Bahan baku untuk pembuatan beton pracetak di PT MULTI BETON KARYA MANDIRI pada bulan Januari 2021 dengan metode *Moving Average* Tiga bulanan, metode *Moving Average* lima bulanan, metode *Exponential Smoothing* dan metode *Trend* ?
2. Bagaimana menghitung pengendalian persediaan Bahan baku secara optimal di PT MUTI BETON KARYA MANDIRI dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan ulang (*reorder point*) ?
3. Bagaimana biaya persediaan total (*total inventory cost*) dalam pengendalian persediaan Bahan baku pada perusahaan beton pracetak ?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud maka dibuatlah Batasan masalah sebagai berikut :

1. Produk yang diteliti merupakan Bahan baku pokok untuk produksi beton pracetak dalam memenuhi persediaan Bahan baku yaitu semen, pasir, koral, dan wier.
2. Penelitian ini dilanjut hanya dilakukan di Gudang Bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)
3. Periode yang diteliti adalah januari 2020 sampai dengan desember 2020
4. Penelitian dilaksanakan di PT MULTI BETON KARYA MANDIRI yang berlokasi di Pasuruan, Jawa Timur, Indonesia.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui peramalan perasediaan Bahan baku beton pracetak di PT MULTI BETON KARYA MANDIRI pada bulan januari 2021 dengan metode *Moving Average* tiga bulanan, metode *Moving Average* lima bulanan, metode *Eksponential Smoothing* dan metode *Trend*.
2. Untuk mengetahui metode peramalan yang paling tepat digunakan dalam menganalisis data persediaan pengaman Bahan baku di perusahaan tersebut.
3. Untuk mengetahui pengendalian persediaan Bahan baku yang optimal di PT MUTI BETON KARYA MANDIRI dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan ulang (*reorder point*) dan biaya total (*total cost*) dalam pengendalian persediaan Bahan baku pada perusahaan beton pracetak.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Akademik

Sebagai wawasan dan literatur tentang implementasi peramalan persediaan Bahan baku dengan metode *Moving Average* tiga bulanan, metode *Moving Average* lima bulanan, metode *Ekspontential Smoothing* dan metode *Trend*. Pengendalian persediaan Bahan baku dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada perusahaan PT MULTI BETON KARYA MANDIRI.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pemilik perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam kebijakan pengendalian persediaan Bahan baku.

b. Bagi Universitas YudhartaP asuruan

Penelitian ini dapat memperkaya pengetahuan, juga dapat dijadikan dasar pengembangan oleh penelitian lain yang mempunyai minat pada kajian yang sama dan sekaligus sebagai penyelesaian tugas akhir.