

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Efisiensi merupakan salah satu kunci dari keberhasilan perusahaan dalam meminimalkan biaya dan mengoptimalkan keuntungannya. Salah satu cara dalam peningkatan efisiensi dalam industri manufaktur adalah melakukan perencanaan persediaan yang optimal. Hal ini dilakukan dengan cara merencanakan besarnya persediaan bahan baku yang dibutuhkan sehingga dapat menurunkan pemborosan biaya yang mungkin terjadi. Kondisi yang diharapkan adalah bahan baku yang dimiliki oleh perusahaan tidak terlalu banyak sehingga menjadi *bad stock* dan juga tidak terlalu sedikit sehingga mampu mendukung dalam proses produksi. Untuk mencapai kondisi ini, manajemen perlu menerapkan pengendalian persediaan yang optimal sesuai dengan kebutuhannya.

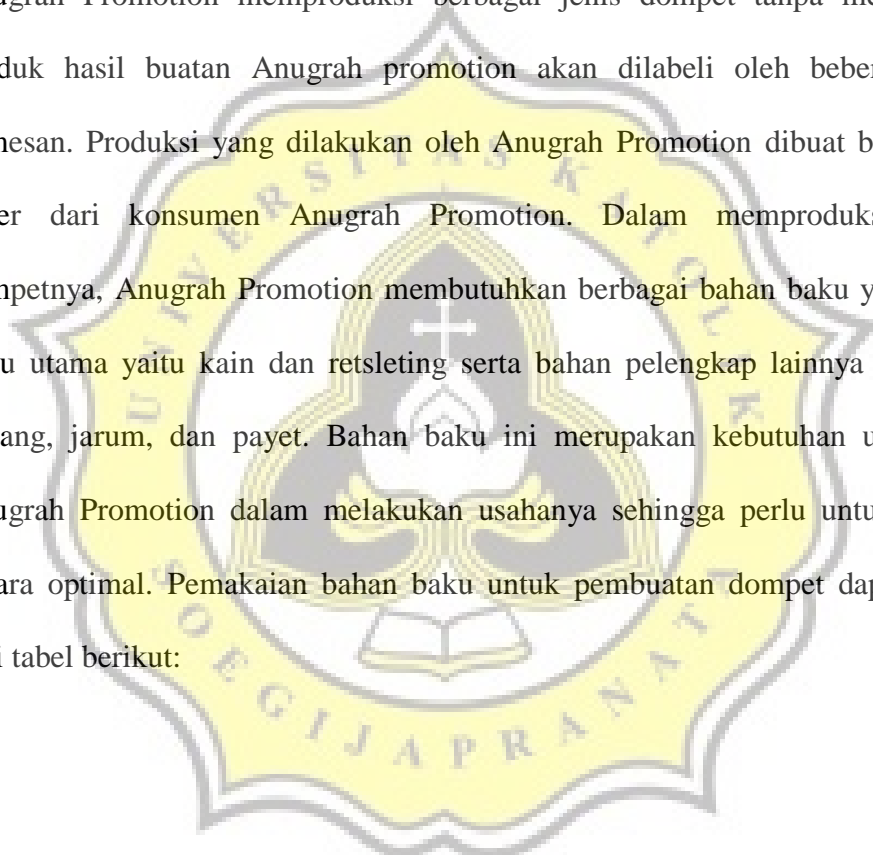
Persediaan adalah suatu istilah dalam menunjukkan sumber daya organisasi yang disimpan untuk mengantisipasi pemenuhan permintaan (Rizky dkk, 2015). Pengendalian persediaan adalah rangkaian kebijakan pengendalian yang harus dilakukan dalam penentuan tingkat persediaan yang harus dijaga, waktu untuk melakukan pemesanan dalam menambah persediaan, seberapa besar pesanan (Tuerah, 2014). Pengendalian persediaan akan berbeda untuk setiap perusahaan, tergantung dari volume produksi, jenis perusahaan dan proses perusahaan. Tujuan dari suatu pengendalian persediaan oleh manajemen adalah untuk menjamin tersedianya bahan baku, komponen, barang dalam proses serta

kelancaran produksi barang jadi dalam kuantitas serta waktu yang optimal. Bahan baku merupakan sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan dalam proses produksinya. “Bahan baku akan diperoleh perusahaan melalui perusahaan lain (supplier) sehingga perusahaan perlu melakukan pemesanan bahan baku untuk pemenuhan proses produksinya. Bahan baku merupakan bahan pembentuk produk jadi. Dalam usaha untuk mendapatkan bahan baku, perusahaan tidak hanya mengeluarkan biaya untuk pembelian bahan baku saja, namun juga mengeluarkan biaya pembelian, warehousing dan biaya lainnya” (Rizky dkk, 2015). Kebutuhan untuk pengendalian persediaan bahan baku ini sangat penting bagi perusahaan manufaktur yang melakukan produksi dari bahan baku menjadi barang jadi. Pengendalian persediaan bahan baku dapat dilakukan dengan perhitungan biaya persediaan dan frekuensi pemesanan bahan baku yang terpola. Adanya dua metode pengendalian persediaan ini membuat perlu adanya suatu perbandingan metode untuk melihat metode yang tepat bagi perusahaan.

Metode pengendalian persediaan yang digunakan untuk pencapaian biaya persediaan yang optimal adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ), sedangkan untuk perhitungan dengan cara efektifitas frekuensi pemesanan bahan baku yang terpola adalah metode *Period Order Quantity* (POQ). Alasan penggunaan EOQ untuk pengendalian bahan baku adalah karena EOQ merencanakan pengendalian bahan baku dengan cara melakukan pembelian bahan baku yang dapat mencapai biaya persediaan paling minimal. Sedangkan alasan penggunaan POQ adalah karena metode POQ melakukan pengendalian bahan baku dengan cara efektifitas frekuensi pemesanan bahan baku yang terpola

sehingga dapat menghemat total biaya persediaan. Kedua metode ini akan dibandingkan untuk mengetahui metode pengendalian persediaan bahan baku yang paling optimal.

Anugrah Promotion merupakan sebuah *home industry* yang terletak di Jalan Karang Kojo Utara 668A, Kecamatan Semarang Tengah, Semarang. Anugrah Promotion memproduksi berbagai jenis dompet tanpa merk karena produk hasil buatan Anugrah promotion akan dilabeli oleh beberapa merk pemesan. Produksi yang dilakukan oleh Anugrah Promotion dibuat berdasarkan order dari konsumen Anugrah Promotion. Dalam memproduksi produk dompetnya, Anugrah Promotion membutuhkan berbagai bahan baku yaitu bahan baku utama yaitu kain dan retsleting serta bahan pelengkap lainnya yaitu lem, benang, jarum, dan payet. Bahan baku ini merupakan kebutuhan utama bagi Anugrah Promotion dalam melakukan usahanya sehingga perlu untuk dikelola secara optimal. Pemakaian bahan baku untuk pembuatan dompet dapat terlihat dari tabel berikut:



Tabel 1.1
Pemakaian Bahan Baku Kain Anugrah Promotion Januari-Desember 2017

Bulan	Meter (m)														
	Kecil					Sedang					Besar				
	D300 (P)	D300 (M)	D600 (P)	D600 (M)	Total	D300 (P)	D300 (M)	D600 (P)	D600 (M)	Total	D300 (P)	D300 (M)	D600 (P)	D600 (M)	Total
Januari	109	70	64	21	265	48	24	31	39	142	45	13	35	22	116
Februari	81	45	67	25	219	15	30	23	17	85	11	30	11	19	71
Maret	88	62	18	61	229	40	31	27	61	158	6	2	5	4	16
April	83	36	68	21	208	34	13	13	24	85	30	17	34	20	101
Mei	62	38	22	34	156	84	17	25	36	162	25	14	18	13	71
Juni	69	40	45	16	170	50	46	20	30	146	15	17	11	6	49
Juli	34	19	39	82	174	70	62	23	6	161	8	12	10	11	41
Agustus	61	66	21	17	166	29	22	12	17	81	19	44	72	51	185
September	30	23	59	5	116	110	18	50	30	208	31	15	27	7	79
Oktober	23	30	66	20	139	70	41	4	81	196	13	17	21	26	77
November	80	18	30	72	200	39	29	76	80	224	1	1	2	1	5
Desember	31	43	72	116	262	28	11	26	13	78	11	12	10	2	35
Total	751	490	572	491	2304	618	344	329	434	1725	215	195	255	182	847

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2018

Keterangan :

D300 (P) : kain D300 Polos

D300 (M) : kain D300 Motif

D600 (P) : kain D600 Polos

D600 (M) : kain D600 Motif

Tabel 1.2
Pemakaian Bahan Baku Kain Anugrah Promotion Januari-Desember 2017

Jenis Kain	Kain D300	Kain D300	Kain D600	Kain D600
	Polos (meter)	Motif (meter)	Polos (meter)	Motif (meter)
TOTAL	1584	1029	1156	1107

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2018

Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa pemakaian bahan baku kain pada Anugrah Promotion adalah pada kain ukuran kecil dengan jumlah 2.304 meter, disusul oleh kain ukuran sedang dengan jumlah 1.725 meter dan ukuran besar dengan jumlah 847 meter. Pada tabel 1.2 untuk jenis kain, penggunaan kain D300 polos adalah yang terbanyak yaitu 1.584 meter, penggunaan kain D600 polos adalah sejumlah 1.156 meter, penggunaan kain D600 motif sebanyak 1.107 meter, dan penggunaan kain D300 motif sebanyak 1.029 meter. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa kain D300 polos lebih dominan digunakan dalam proses produksi Anugrah Promotion. Kain D300 polos lebih banyak digunakan karena pesanan dompet dari pelanggan kepada Anugrah Promotion lebih banyak dengan corak polos dan bukan bermotif. Dompet dengan corak polos lebih diminati oleh pelanggan karena dianggap lebih sederhana dan mudah dijual kembali.

Anugrah Promotion menggunakan dua jenis kain yaitu kain polos dan kain bermotif yang akan digunakan untuk pembuatan produk dompetnya. Dompet produksi Anugrah Promotion memiliki tiga jenis ukuran yaitu kecil, sedang dan besar. Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa penggunaan kain terbanyak adalah pada dompet dengan ukuran kecil yang berjumlah 2.433 meter. Sedangkan data pemakaian ritsleting dapat terlihat sebagai berikut

Tabel 1.3
Pemakaian Bahan Baku Ritsleting Anugrah Promotion Januari-Desember
2017

Bulan	Pcs (Pieces)														
	Kecil					Sedang					Besar				
	D300 (P)	D300 (M)	D600 (P)	D600 (M)	Total	D300 (P)	D300 (M)	D600 (P)	D600 (M)	Total	D300 (P)	D300 (M)	D600 (P)	D600 (M)	Total
Januari	11350	7291	6692	2190	27523	2895	1436	1838	2328	8497	1800	530	1417	881	4627
Februari	8463	4701	6987	2589	22739	908	1781	1379	1022	5089	460	1211	421	766	2858
Maret	9160	6428	1870	6372	23829	2385	1838	1608	3634	9464	230	76	191	153	650
April	8662	3742	7085	2190	21679	2044	804	804	1419	5072	1187	681	1379	804	4051
Mei	6471	3933	2263	3584	16252	5053	1034	1493	2157	9738	996	568	728	536	2827
Juni	7168	4125	4724	1693	17710	3009	2757	1206	1817	8789	613	681	421	230	1945
Juli	3485	2015	4035	8562	18096	4201	3734	1379	341	9654	306	492	383	460	1641
Agustus	6372	6907	2165	1792	17236	1760	1321	747	1022	4850	766	1741	2872	2030	7408
September	3086	2398	6101	498	12084	6586	1091	2987	1817	12481	1225	606	1072	268	3171
Oktober	2389	3070	6889	2091	14439	4201	2470	230	4883	11784	536	681	842	1034	3094
November	8363	1823	3149	7467	20802	2328	1723	4538	4826	13414	38	38	77	38	191
Desember	3186	4509	7479	12047	27221	1703	632	1551	795	4681	460	492	383	77	1411
Total	78156	50942	59439	51075	239612	37074	20621	19759	26059	103513	8616	7797	10186	7276	33874

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2018

Keterangan :

D300 (P) : kain D300 Polos

D300 (M) : kain D300 Motif

D600 (P) : kain D600 Polos

D600 (M) : kain D600 Motif

Tabel 1.4
Pemakaian Bahan Baku Ritsleting Anugrah Promotion Januari-Desember
2017

Jenis Kain	Kain D300	Kain D300	Kain D600	Kain D600
	Polos (pcs)	Motif (pcs)	Polos (pcs)	Motif (pcs)
TOTAL	123.845	79.360	89.384	84.410

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2018

Data ini menunjukkan bahwa jumlah penggunaan bahan baku ritsleting terbanyak adalah pada ukuran kecil dengan jumlah 239.612 pcs, ukuran sedang dengan jumlah 103.513 pcs dan ukuran besar dengan jumlah 33.874 pcs. Penggunaan ritsleting terbanyak adalah untuk komplemen dari kain D300 polos dengan jumlah 123.845 pcs, disusul oleh kain D600 polos dengan jumlah 89.384 pcs, kain D600 motif dengan jumlah 84.410 pcs dan sebanyak 79.360 pcs untuk kain D300 motif. Berdasarkan data kain diketahui bahwa kain D300 polos lebih dominan digunakan dalam proses produksi Anugrah Promotion sehingga bahan baku ritsleting yang terbanyak juga mengikuti kain D300 polos dengan jumlah 123.845 pcs. Permasalahan yang terjadi pada Anugrah Promotion saat ini adalah pengelolaan persediaan bahan baku yang kurang optimal membuat Anugrah Promotion sering mengalami kekurangan bahan baku dan juga pada saat tertentu mengalami surplus bahan baku yang tidak dapat digunakan untuk pesanan lain dengan persediaan bahan baku kain Anugrah Promotion sebagai berikut:

Tabel 1.5
Persediaan Bahan Baku Kain Anugrah Promotion Tahun 2017
(Januari s/d Desember 2017)

No	Bulan	Persediaan awal (m)	Pembelian (m)	Pemakaian (m)	Persediaan akhir (m)	Safety Stock (m)	Persediaan setelah dikurangi safety stock (m)	Keterangan
1	Januari	315	410	523	175	234	-79	Kurang dari safety stock
2	Februari	175	320	375	100	234	-154	Kurang dari safety stock
3	Maret	100	550	403	225	234	-29	Kurang dari safety stock
4	April	225	350	394	160	234	-94	Kurang dari safety stock
5	Mei	160	450	389	200	234	-54	Kurang dari safety stock
6	Juni	200	320	365	135	234	-119	Kurang dari safety stock
7	Juli	135	450	376	190	234	-64	Kurang dari safety stock
8	Agustus	190	480	432	215	234	-39	Kurang dari safety stock
9	September	215	380	403	170	234	-84	Kurang dari safety stock
10	Oktober	170	380	412	115	234	-139	Kurang dari safety stock
11	November	115	500	429	165	234	-89	Kurang dari safety stock
12	Desember	165	300	375	70	234	-184	Kurang dari safety stock
Rata-rata per bulan			408	406	160			

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2018

Data di atas menunjukkan bahwa persediaan akhir kain yang merupakan kebutuhan bahan baku utama dalam produksi dompet Anugrah Promotion dalam tahun 2017 selalu kurang dari safety stock. Hal ini menggambarkan bahwa Anugrah Promotion tidak mampu mengatur persediaan bahan baku utamanya secara optimal yang dapat terlihat dari safety stock bahan baku utama untuk proses produksinya mengalami kekurangan dari yang seharusnya. Permasalahan kurangnya bahan baku ini menghambat proses produksi karena Anugrah Promotion menjadi tidak dapat menerima order baru sebelum menyelesaikan

order sebelumnya karena adanya ketakutan bahwa persediaan bahan bakunya tidak cukup untuk memenuhi permintaan konsumen. Kondisi ini membuat Anugrah Promotion melewatkan peluang untuk menambah omset penjualannya.

Permasalahan lain yang dihadapi Anugrah Promotion selain masalah kurangnya persediaan bahan baku utama adalah masalah bahan baku pendukung dompet dari adanya surplus persediaan bahan baku retsleting. Hal ini dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1.6
Persediaan Bahan Baku Ritsleting Anugrah Promotion Tahun 2017
(Januari s/d Desember 2017)

No	Bulan	Persediaan awal (m)	Pembelian (m)	Pemakaian (m)	Persediaan akhir (m)	Safety Stock (m)	Persediaan setelah dikurangi safety stock (m)	Keterangan
1	Januari	584	150	370	549	196	353	Surplus persediaan
2	Februari	549	238	324	625	196	429	Surplus persediaan
3	Maret	625	180	460	575	196	379	Surplus persediaan
4	April	575	230	410	600	196	404	Surplus persediaan
5	Mei	600	190	372	604	196	408	Surplus persediaan
6	Juni	604	220	490	579	196	383	Surplus persediaan
7	Juli	579	280	510	604	196	408	Surplus persediaan
8	Agustus	604	190	420	584	196	388	Surplus persediaan
9	September	584	180	460	534	196	338	Surplus persediaan
10	Oktober	534	228	360	582	196	386	Surplus persediaan
11	November	582	180	420	552	196	356	Surplus persediaan
12	Desember	552	205	350	582	196	386	Surplus persediaan
Rata-rata per bulan			206	412	581			

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2018

Berdasarkan data pada tabel 1.6, terlihat bahwa persediaan ritsteling Anugrah Promotion yang penggunaannya lebih sedikit dari kain justru memiliki persediaan bahan baku yang jauh lebih banyak dari safety stock yang diperlukan. Adanya kelebihan persediaan bahan baku ini merupakan pemborosan biaya baik biaya pembelian, biaya penyimpanan dan juga biaya penyusutan maupun kerusakan.

Hasil penelitian Rizky dkk (2015) membandingkan metode EOQ dengan POQ, hasil penelitian Rizky dkk (2015) menunjukkan bahwa dalam metode POQ, perusahaan membutuhkan gudang yang luas dan menimbulkan biaya penyimpanan menjadi tinggi, resiko depresiasi yang lebih besar dan biaya asuransi akan bahan baku bolit ini juga tinggi karena penyimpanannya yang dalam jumlah banyak. Sedangkan pada metode EOQ memiliki tingkat resiko yang lebih kecil dari pada metode POQ, karena pada metode ini, dalam penyimpanan bahan bakunya, perusahaan tidak membutuhkan gudang dengan kapasitas yang besar, perusahaan juga tidak mengeluarkan banyak dana untuk biaya penyimpanan, depresiasi atau penyusutan akan bahan baku bolit tersebut juga dapat lebih diminimalis, total biaya yang dikeluarkan juga tidak sebanyak metode POQ dan keadaan actual perusahaan. Sehingga dalam kasus PT. Sidomuncul Pupuk Nusantara, pengendalian persediaan akan lebih baik apabila menggunakan metode EOQ.

Permasalahan persediaan bahan baku pada Anugrah Promotion ini disebabkan karena Anugrah Promotion saat ini tidak menerapkan metode tertentu untuk pengelolaan persediaan bahan baku. Pembelian untuk persediaan bahan

baku saat ini sesuai dengan jumlah pesanan produk dompet saja. Anugrah Promotion perlu melakukan perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang baik dengan memperhatikan kebutuhan dan pemakaian bahan baku di perusahaan dengan menggunakan metode EOQ dengan Backorder dan POQ untuk mengatasi permasalahan bahan baku. Alasan membandingkan penggunaan EOQ dengan Backorder dan POQ adalah karena kedua metode tersebut berguna untuk merencanakan pengendalian bahan baku kain dan ritsleting dalam mengatasi masalah berkaitan dengan ketidakpastian melalui persediaan pengaman (*safety stock*) dan efektivitas biaya persediaan. Hal ini membuat perlunya kedua metode ini untuk dibandingkan untuk mengetahui metode pengendalian persediaan bahan baku yang paling optimal pada Anugrah Promotion.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh Anugrah Promotion saat ini adalah tidak optimalnya persediaan bahan baku, terbukti dengan adanya bahan baku yang sifatnya penting seperti kain yang mengalami kekurangan dan bahan baku pendukung yaitu ritsleting yang justru mengalami kelebihan persediaan. Kain yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kain D300 polos yang dominan digunakan di Anugrah Promotion. Adanya permasalahan ini membuat perlu adanya metode pengendalian persediaan yang tepat untuk Anugrah Promotion agar persediaan bahan baku dapat optimal dengan membandingkan antara metode EOQ dengan Backorder dan POQ. Sehingga rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku Anugrah Promotion dengan metode EOQ dengan Backorder?
2. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku Anugrah Promotion dengan metode POQ?
3. Metode pengendalian persediaan bahan baku apakah yang paling tepat untuk Anugrah Promotion dengan melihat perbandingan antara metode EOQ dengan Backorder dan POQ?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku Anugrah Promotion dengan metode EOQ dengan Backorder.
2. Untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku Anugrah Promotion dengan metode POQ.
3. Untuk mengetahui metode pengendalian persediaan bahan baku yang paling tepat untuk Anugrah Promotion dengan melihat perbandingan antara metode EOQ dengan Backorder dan POQ.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti

Sebagai masukan bagi peneliti untuk membandingkan antara kajian teoritis dalam hal ilmu manajemen dengan kenyataan pada dunia usaha terutama bidang manajemen operasi terutama dalam hal persediaan.

2. Bagi Anugrah Promotion

Sebagai pertimbangan dari perusahaan untuk melakukan pengendalian persediaan bahan baku dan pemilihan metode pengendalian persediaan bahan baku yang paling tepat.

