BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Dalam perusahaan yang baik pasti memiliki *system* yang baik pula, oleh karena itu *system* yang baik harus dapat mengatur dari awal pembuatan hingga akhir barang sampai ke konsumen, selain itu *system* yang telah dibuat harus dapat diterapkan sehingga dapat membuat perusahaan menjadi lebih kuat, dan tidak menutup kemungkinan bahwa setiap perusahaan pasti memiliki rival yang kuat juga, dan tidak hanya itu, perusahaan juga harus melakukan berbagai cara agar dapat memenangkan persaingan pasar, salah satunya dengan cara meningkatkan daya saing perusahaan.

Daya saing perusahaan dapat ditingkatkan dengan melihat dari proses penanganan produk yang dilakukan oleh perusahaan, selain itu biaya yang ditawarkan oleh perusahaan juga dapat dijangkau oleh seluruh golongan masyarakat, lalu adanya penetapan ongkos yang minimum dan perusahaan dapat melakukan waktu pengiriman yang tepat kepada konsumen. Selain beberapa faktor diatas, terdapat faktor yang juga sangat berpengaruh terhadap perusahaan yaitu dari segi aspek pelayanan, apabila pelayanan yang diberikan dapat memuaskan pelanggan maka konsumen juga akan loyal kepada perusahaan.

Dari beberapa faktor yang telah disebutkan diatas, *system* merupakan salah satu faktor yang harus sangat diperhatikan, terutama *system* pendistribusian barang, jalur pendistribusian yang baik akan sangat membantu perusahaan dalam memasarkan produknya, agar diterima oleh konsumen. Oleh karena itu perusahaan harus mempunyai distributor yang tersebar banyak, agar konsumen bisa mendapatkan barang yang diinginkan tanpa harus ke produsen.

PT. Samafitro merupakan *parallel* distributor untuk mesin fotokopi, dan sekarang telah menjadi distributor tunggal untuk produk CANON *(copier, fax, micrografics)*, pada tahun 1991 dan pada tahun 2002 PT. Samafitro juga dipercaya menjadi distributor tunggal untuk produk mesin cetak tunggal Hp Indigo.

Adapun mesin yang dijual oleh PT. Samafitro adalah mesin Canon, dimana mesin Canon adalah produk utama dalam industri bisnis di PT Samafitro yang memberikan banyak alternatif pilihan untuk peralatan kantor yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan seperti mesin multi fungsi untuk *Corporate Printing* (perkantoran) yang terdiri dari dua jenis yaitu *image runner Black & white* dan *image runner colo*r (Warna). Selain itu juga terdapat untuk *industri Printing* atau *Production Printing* dengan kapasitas mesin yang lebih besar, yang terdiri dari mesin *Image Press* (semi percetakan) untuk mesin *Corporate printing*.

PT. Samafitro juga turut mengikuti perkembangan dunia *Graphic Art* atau percetakan di Indonesia yang semakin hari semakin berkembang, oleh karena itu PT. Samafitro juga menjadi distributor tunggal Hp Indigo yang memberikan solusi kepada pelanggan yang berkecimpung dalam dunia usaha *Document Production* dan *Graphic Art* atau percetakan.

Dalam produknya PT. Samafitro membutuhkan produk *consumable* untuk produk intinya, produk *consumable* tersebut adalah *toner* dan *drum*, dimana *toner* dan *drum* berfungsi sebagai tinta dan klise yang ada pada produk inti, sehingga perusahaan terus memesan guna untuk melengkapi kekurangan dalam persediaan tinta.

Penggunaan produk *consumable* ini setiap beberapa bulan pasti dibutuhkan oleh konsumen, karena sebagaimana diketahui, peralatan elektronik yang dijual sangat bergantung pada produk *consumable*, diantaranya seperti tinta, dan drum / klise.

Karena produk yang dijual selalu bergantung dengan produk *consumable* sehingga perusahaan harus menyimpan persediaan dalam gudang guna memenuhi kebutuhan konsumen, dikarenakan perusahaan lebih mengutamakan produk inti yang dijual, sehingga perusahaan tidak terlalu memperhitungkan jumlah penyimpanan barang *consumable* ini, bila persediaan berlebih, menurut Agus ristono (2013) ada beberapa beban yang harus ditanggung, yaitu:

a. Biaya penyimpanan di gudang, semakin banyak barang yang disimpan maka akan semakin besar biaya penyimpanannya.
b. Resiko kerusakan barang, semakin lama barang tersimpan di gudang maka resiko kerusakan barang semakin tinggi.

c. Resiko keusanggan barang, barang-barang yang tersimpan lama akan *"out of date"* atau ketinggalan jaman

Oleh sebab itu seharusnya perusahaan mempertimbangkan peramalan dari pembelian produk yang ada, sehingga produk tersebut tidak bertumpuk di gudang yang mengakibatkan biaya dan resiko yang tidak perlu seperti diterangkan di bagian atas, selain itu dikarenakan produk *consumable* ini hanya satu jenis, namun dari jenis yang satu ini teridiri dari banyak tipe didalamnya jadi harus di klasifikasikan terlebih dahulu agar mempermudah dalam menentukan persediaan, adanya pengelompokan pada produk *consumable* akan membuat perusahaan lebih mudah untuk mengklasifikasikan apa saja yang memiliki persediaan tinggi dan perlakuan yang ketat dalam memperlakukan produk tersebut yang sesuai dengan klasifikasinya.

Selain dari pada itu kemasan dari produk *consumable* ini berbentuk bermacam macam sesuai dangan *type,* namun kebanyakan pada perusahaan ini menjual dalam kemasan kardus berukuran 22 x 30 cm. dengan tinggi 20 cm. produk konsumable ini tidak serta merta menyimpan produknya di gudang tanpa ada perlakuan khusus, akan tetapi produk ini harus di jaga mulai dari kondisi *temperature* dan batas penumpukan barang, dan adapun jenis dari produk *consumable* ini di jelaskan dalam bentuk table sebagai berikut :

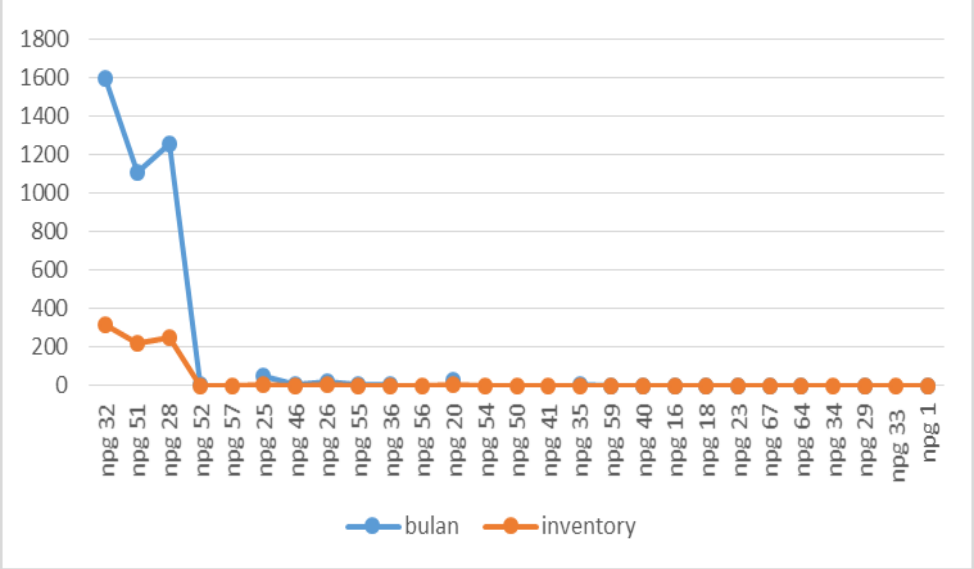
Tabel 1.1 jenis produk *consumable* tinta / *toner*

NO	TONER	TYPE	Product Code
1	NPG-56 Black Toner	iR-ADV 4045 / 4051	4791B001AA
2	NPG-57 Black Toner	iR-ADV 4025 / 4035	4792B001AA
3	NPG-55 TONER	iR 1730/1730i/1740i/1750i	2787B001AA
4	NPG-54 Black Toner	iR-ADV 6065/6055	3766B001AA
5	NPG-52 Toner BK	iR-ADV C2020/2020H/2025H/2030H	3782B001AA
6	NPG-52 Toner C	iR-ADV C2020/2020H/2025H/2030H	3783B001AA
7	NPG-52 Toner M	iR-ADV C2020/2020H/2025H/2030H	3784B001AA
8	NPG-52 Toner Y	iR-ADV C2020/2020H/2025H/2030H	3785B001AA
9	NPG-51 Black Toner	iR 2520/2525/2530	2785B001AA
10	NPG-50 TONER BLACK	iR2535/2545	2786B001AA
11	NPG-47 TONER BK	iR-ADV C9075/9065	2791B001AA
12	NPG-47 TONER C	iR-ADV C9075/9065	2795B001AA
13	NPG-47 TONER M	iR-ADV C9075/9065	2799B001AA
14	NPG-47 TONER Y	iR-ADV C9075/9065	2803B001AA
15	NPG-46 TONER BK	iR-ADV C5035/5030	2790B001AB
16	NPG-46 TONER C	iR-ADV C5035/5030	2794B001AB
17	NPG-46 TONER M	iR-ADV C5035/5030	2798B001AB
18	NPG-46 TONER Y	iR-ADV C5035/5030	2802B001AB
19	NPG-45 TONER BK	iR-ADV C5051/5045	2789B001AAAB
20	NPG-45 TONER C	iR-ADV C5051/5045	2793B001AAAB
21	NPG-45 TONER M	iR-ADV C5051/5045	2797B001AAAB
22	NPG-45 TONER Y	iR-ADV C5051/5045	2801B001AAAB
23	NPG-36 TONER	iR5055/5065/5075	1872B001AA
24	NPG-35 TONER BK	iRC3380/2880	0452B001AA
25	NPG-35 TONER C	iRC3380/2880	0453B001AA
26	NPG-35 TONER M	iRC3380/2880	0454B001AA
27	NPG-35 TONER Y	iRC3380/2880	0455B001AA
28	NPG-32 TONER	iR1022	0386B001AA
29	NPG-30 TONER BK	iRC5180	1069B003AA
30	NPG-30 TONER C	iRC5180	1068B003AA
31	NPG-30 TONER M	iRC5180	1067B003AA

32	NPG-30 TONER Y	IRC5180	1066B003AA
33	NPG-29 TONER	iR7095/7105	0387B001AA
34	NPG-28 TONER	iR2016/2016J/2016i/2020/2020J/2020i	0384B001AA
35	NPG-27 TONER	iR5570/6570	0279B001AA
36	NPG-26 TONER	iR3530/3570/4570/3235/3245	9634A001AA
37	NPG-25 TONER	iR2230/2270/2870/3225	9629A001AA
38	NPG-23 Toner BK	iR2570i/3180i	8640A001AA
39	NPG-23 Toner C	iR2570i/3180i	8641A001AA
40	NPG-23 Toner M	iR2570i/3180i	8642A001AA
41	NPG-23 Toner Y	iR2570i/3180i	8643A001AA
42	NPG-22 TONER BK	iRC3200N/3220N/2620N	7629A003AA
43	NPG-22 TONER C	iRC3200N/3220N/2620N	7628A003AA
44	NPG-22 TONER M	iRC3200N/3220N/2620N	7627A003AA
45	NPG-22 TONER Y	iRC3200N/3220N/2620N	7626A003AA
46	NPG-21 TONER	iR1210/1270F/1510/1570F	7814A001AA
47	NPG-20 TONER	iR1600/1610F/2000/2010F	6836A001AA
48	NPG-19 TONER	iR8500/9070/105/105+	6748A001AA
49	NPG-18 TONER	iR2200/2800/3300/3300i/3320i	6647A001AA
50	NPG-16 TONER	iR5000/5000i/5020i/6000/6000i/6020i	4234A001AA

Sumber PT. Samafitro

Setelah melakukan wawancara dengan pihak PT. Samafitro maka diketahui perusahaan menyiapkan *inventory* produk *consumable*, masing - masing (20%) dua puluh persen unit setiap bulannya untuk semua jenis produk, dan jika produk yang ada masih mengalami kekurangan maka perusahaan akan memesan kekurangan ke pusat, dimana tercatat penjualan mesin fotokopi dengan jenis dan tipe yang berbeda, di daerah Bandung sebanyak, 4638 mesin sedangkan kebutuhan produk *consumable* dibutuhkan ada yang lebih dan ada yang kurang dari unit yang disiapkan, sehingga perusahaan harus memesan dahulu ke pusat guna memenuhi kekurangan akan produknya. Pada gambar 1.1 memperlihatkan akan banyaknya kekurangan dari *inventory* yang harus dipenuhi.



Gambar 1.1 Perbandingan inventori dan kebutuhan tinta / *tonner* PT. Samafitro

Sehingga pelanggan yang membutuhkan produk consumable secara langsung harus membeli sebelum persediaannya habis dan akan merepotkan pelanggan, dan mengakibatkan kurang puasnya pelayanan perusahaan terhadap pelanggan.

Selain itu pada *system* penjualan yang diterapkan oleh PT. Samafitro, dimana dalam penjualan produknya tidak konstan dan cenderung fluktuatif, sehingga berdampak langsung dengan pendapatan yang diperoleh perusahaan, sehingga perusahaan perlu mengantisipasi persediaan yang ada guna untuk memenuhi kepuasan pelanggan.

Oleh karena itu perusahaan harus menentukan mana yang lebih prioritas pada produk *consumable* sehingga perusahaan tidak harus mematok penyimpannan barang dengan 20% *item* saja, melainkan mempersiapkan yang seharusnya, selain itu dalam pemesanan tinta dilakukan secara terpisah dan pengirimannya tidak sekaligus sehingga akan menimbulkan biaya tambahan. Dimana kebutuhan pemesanan dari masing masing jenis tinta yang di jual pada tahun 2015 yang di jelaskan pada table di bawah:

Tabel 1.2 jumlah pembelian tinta tahun 2015

NPG	jan	feb	mar	apr	mei	jun	jul	agust	sept	okt	nov	des	pemakaian/thn
32	1592	1492	1715	1758	1758	2169	2169	2426	2188	2165	2165	3135	24732
51	1109	760	623	765	765	515	515	1163	475	631	607	1066	8994
28	1254		609	900	900	424	424	610	511	468	781	583	7464
52	9	7	51	40	10	29	29	75		19	46	187	502
57		44	20	18	18	23	23	51	33	33	35	43	341
25	49	79	38	31	31	28	28	37	27	18	20	7	393
46	5	22	22	12	6	1	1	2	2	1	2	3	79
26	21		23	20	20	9	9	23	11	9	9	11	165
55	5	17	2	35	35	3	3	6	6	11	15	11	149
36	6	8	9	5	5	6	6	5	6	8	8	3	75
56		11	8	7	7	5	5	5	5	6	6	19	84
20	28	43	14	23	23	3	3	1	3	2	2	2	147
54											9	14	23
50											24	11	35
41			2							4	4		10
35	3	3	3		1	1	1						12
59	2		1		1		2		1		2	2	11
40	1							1	1	2	2	2	9
16	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
18	1	2	1	5	5	2	2	2	1	1	1	2	25
23	1		1	1	1	2	2			1	1		10
67	1	1		1	1			1		1		1	7
64	1		1		1		1		1	1		1	7
34						1	1	1	1			1	5
29	1	1											2
33										1	1		2
1	1		2			1		1		2			7

Perusahaan juga harus menentukan ukuran pemesanan yang sesuai pada produk *consumable* yang bervariasi agar perusahaan dapat menentukan jumlah permintaaan pelanggan dengan ongkos yang seminim mungkin agar tidak ada biya yang seharusnya tidak perlu untuk dikeluarkan, sehingga perusahaan akan memperoleh untung yang lebih besar.

Sehingga perusahaan harus melakukan klasifikasi / pengelompokan dari masing masing jenis item, untuk mencegah adanya biaya tambahan lainnya, walaupun tinta tidak termasuk barang yang mudah kadaluarsa, namun butuh perhatian khusus sehingga perlu di pertimbangkan untuk pendjawalan dalam pembeliannya.

1.2 Perumusan Masalah

Dilihat dari apa yang sering terjadi pada persediaan produk *consumable* yang dilakukan oleh PT. Samafitro dikarenakan belum adanya antisipasi dalam perancanaan kebutuhan persediaan, terutama dalam penentuan waktu pemesanan

sehingga menyebabkan ketidak stabilan jumlah produk *consumable* yang akan dijual, dan mengakibatkan meningkatnya biaya *inventory*. Sehingga topik yang akan dijadikan permasalahan pada PT. Samafitro adalah:

1. *Bagaimana menentukan prioritas penanganan jenis produk consumable agar dapat memperoleh keputusan untuk menangani persediaan mayoritas?*
2. *Bagaimana menentukan interval pemesanan yang sesuai pada produk consumable yang bervariasi agar perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dan ongkos yang minimum?*

Dengan perencanaan kebutuhan persediaan yang baik diharapkan perusahaan dapat menentukan jumlah persediaan produk *consumable* yang optimal, agar tidak terjadinya peningkatan biaya *inventory*.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang telah dituliskan maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengelompokan produk *consumable* berdasakan jenis produk yang lebih diprioritaskan
2. Menentukan *interval* pemesanan yang optimal sehingga dapat memenuhi permintaan pelanggan dan ongkos yang minimum pada PT. Samafitro

1.4 Pembatasan dan Asumsi Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang terkait antara masalah yang ada, maka untuk memberikan arah serta mempermudah penyelesaian masalah dengan baik agar sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya pembatas yang digunakan.

Pembatas masalah yang di terapkan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dulakukan pada produk *consumable* yang di jual PT. Samafitro
2. Persediaan yang diteliti hanya sampai pada gudang cabang Bandung

3. Alat transportasi yang digunakan untuk mendistribusikan kesetiap gudang merupakan milik jasa penyedia angkutan

Dengan asumsi yang ditetapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kondisi perusahaan dalam keadaan stabil dan tingkat produksi perusahaan relatif normal
2. Kapasitas gudang mencukupi persediaan produk
3. Jumlah daerah pemasaran tidak bertambah dan berkurang
4. Ongkos yang digunakan tetap selama penelitian dilakukan
5. *On Hand* ditetapkan , dengan asumsi pada periode sebelumnya tidak ada sisa produk

1.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian untuk Tugas Akhir ini dilakukan di PT Samafitro Jl. RE. Martadinata 229 Bandung Jawa Barat.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut :

1. **BAB 1 PENDAHULUAN**

   Bab ini berisi tentang latar belakang masalah yang membahas tentang apa yang melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian pada perusahaan tersebut, perumusan masalah menjelaskan beberapa masalah-masalah yang terjadi pada perusahaan tersebut, tujuan dan kegunaan pemecahan masalah yaitu membahas tentang tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, pembatasan masalah dan asumsi membahas tentang batasan masalah dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, lokasi dan sistematika penulisan.

2. **BAB II LANDASAN TEORI**

   Bab ini berisi penjelasan tentang teori-teori mengenai inventori yang digunakan untuk pemecahan masalah sehingga dari teori tersebut bisa mendukung metode-metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

3. **BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH**

   Bab ini berisi model pemecahan masalah dan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam melakukan pemecahan masalah tersebut. Model pemecahan masalah yang diambil adalah sesuai dengan masalah yang ada yaitu terjadinya sistem inventori yang kurang baik dari perusahaan PT. Samafitro.

4. **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

   Bab IV berisi pengumpulan data yang didapat dari data-data perusahaan sehingga bisa dilakukan pengolahan data oleh penulis dan didapatkan solusi dari masalah-masalah yang terdapat pada perusahaan tersebut. Pengumpulan data yang dilakukan adalah data-data yang diperlukan dalam inventori, seperti data *demand* dan data inventori pada perusahaan yang diteliti.

5. **BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

   Bab ini berisi tentang analisis dan pembahasan yang dilakukan oleh penulis dari data yang dikumpulkan dan diolah beserta permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya pada latar belakang masalah. Analisis yang dilakukan adalah dari masalah yang timbul yang kemudian dilakukan pemecahan masalah dan dianalisis oleh peneliti.

6. **BAB VI KESIMPULAN**

   Bab ini berisi tentang kesimpuan dari seluruh pengolahan ,analisis serta pembahasan yang telah dilakukan oleh penulis pada bab-bab sebelumnya. Kesimpulan bertujuan untuk menyimpulkan laporan yang telah dibuat oleh peneliti sehingga mendapatkan titik temu antara solusi dan tujuan.