

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kegiatan produksi, proses distribusi merupakan salah satu hal penting dalam proses penjualan dan penyaluran barang yang sudah diproduksi tersebut. Tanpa proses distribusi, kegiatan produksi pun akan sia-sia serta tidak tercapainya tujuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari konsumen. Terlepas dari itu semua, dalam proses pendistribusian barang pun banyak beberapa masalah yang dapat menghambat proses penyaluran barang ke konsumen seperti keterlambatan, penumpukan barang, terjadinya *stock out product*, kerusakan barang, dan lain sebagainya.

Perkembangan dunia usaha mengalami persaingan yang begitu ketat dan peningkatan permintaan layanan lebih dari pelanggan. Dalam memenangkan persaingan tersebut perusahaan menggunakan berbagai cara diantaranya meningkatkan kepuasan pelanggan melalui produk berkualitas, ketepatan waktu pengiriman, dan efisiensi biaya. Kebijakan untuk pengendalian persediaan produk pada suatu lokasi tertentu dapat menimbulkan masalah pada manajemen dalam mengkoordinasikan perencanaan distribusi dari bagian pemasaran, juga pada bagian produksi yang menghasilkan tingkat persediaan produk yang dihasilkan terbaik, sehingga tingkat kepuasan konsumen maupun keuntungan perusahaan dapat terjaga. Hal ini menuntut perusahaan untuk meningkatkan produktivitas serta meminimumkan biaya yang tidak diperlukan untuk mengurangi biaya produksi dengan cara mengoptimalkan kegiatan atau proses produksi perusahaan.

PT Inti Cakrawala Citra *Bakery* merupakan sebuah industri manufaktur yang menghasilkan produk makanan roti, dengan varian mulai dari roti tawar yang terbagi menjadi tawar kupas, tawar kulit, tawar *choco chips*, tawar pandan serta tawar *marble*, dan roti manis yang terbagi menjadi roti coklat, coklat keju, pisang coklat, kacang coklat, serta coklat sarikaya.



Gambar 1.1 Roti Coklat Mr. Bread

Gambar 1.1 di atas adalah salah satu produk yang dihasilkan PT Inti Cakrawala Citra *Bakery* yang termasuk dalam kategori roti manis.

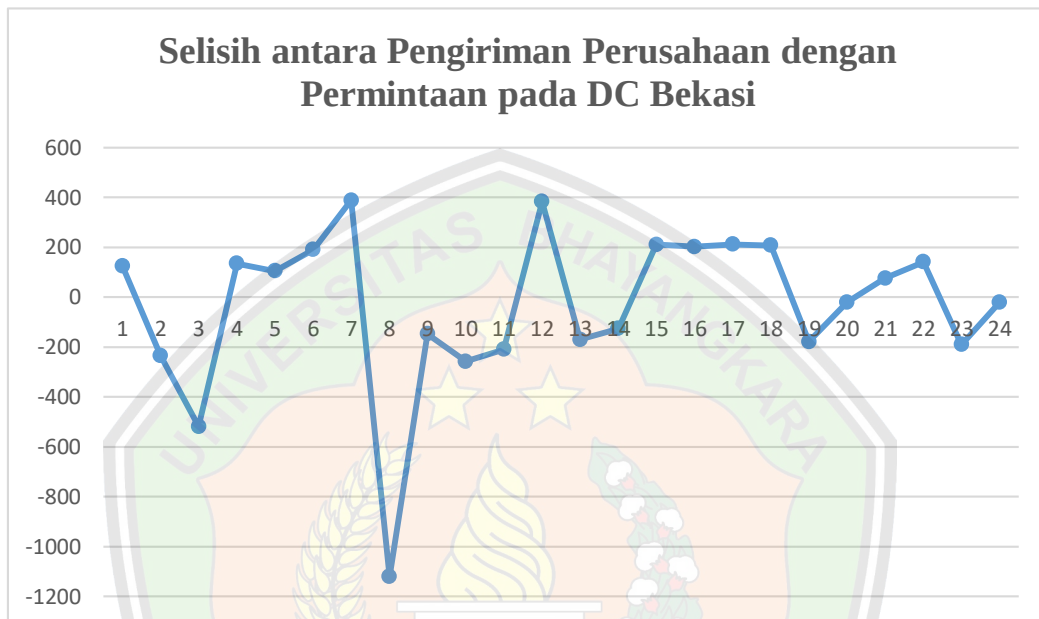
Dalam kegiatan distribusinya, PT Inti Cakrawala Citra *Bakery* mengirimkan produk roti coklatnya ke 3 DC utama yaitu, DC Bekasi, DC Purwakarta, dan DC Jakarta dan untuk selanjutnya produk tersebut dikirim kepada customer melalui toko-toko indomaret *hybrid* yang ada di daerah Purwakarta, Bekasi, dan Jakarta. Dalam kegiatan distribusinya PT Inti Cakrawala Citra *Bakery* mengalami beberapa masalah, yang pertama yaitu permasalahan yang terkait pada penjadwalan pengirimannya yang tidak teratur atau lebih cenderung mengacu dari pengiriman sebelumnya yang kurang efektif karena dilakukan setiap minggunya sehingga mengalami kerugian akibat biaya *delivery* yang cukup besar.

Permasalahan yang kedua yaitu, dalam memproduksi perusahaan selalu memperhatikan tingkat jumlah permintaan dan penjualan roti kepada setiap pelanggannya. Namun sering kali jumlah yang dikirim dengan jumlah permintaan kurang tepat pada periode tertentu, hal itu di karenakan penentuan permintaan *Distribusi Center* umumnya dilakukan dengan estimasi berdasarkan data periode sebelumnya. Selain itu juga karena ketidakpastian sebuah informasi, di antaranya ketidakpastian pada permintaan, penjadwalan pengiriman, dan *lead time* dari *supplier*. Berikut data perbandingan antara pengiriman dengan permintaan dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Data Pengiriman dan Permintaan Produk RC pada DC Bekasi

Minggu	Pengiriman Perusahaan (Pcs)	Permintaan DC (Pcs)	Selisih (Pcs)
3 Agt – 9 Agt	6.975	6.850	125
10 Agt – 16 Agt	7.215	7.450	-235
17Agt – 23 Agt	4.995	5.513	-518
24 Agt – 30 Agt	5.140	5.005	135
31 Agt – 6 Sep	6.720	6.615	105
7 Sep – 13 Sep	4.195	4.005	190
14 Sep – 20 Sep	7.333	6.945	388
21 Sep – 27 Sep	6.001	7.121	-1.120
28 Sep – 4 Okt	4.865	5.012	-147
5 Okt – 11 Okt	4.602	4.860	-258
12 Okt – 18 Okt	3.010	3.220	-210
19 Okt – 25 Okt	2.983	2.600	383
26 Okt – 1 Nov	6.250	6.420	-170
2 Nov – 8 Nov	4.772	4.898	-126
9 Nov – 15 Nov	7.211	7.000	211
16 Nov – 22 Nov	6.092	5.890	202
23 Nov – 29 Nov	6.672	6.460	212
30 Nov – 6 Des	6.052	5.845	207
7 Des – 13 Des	5.721	5.900	-179
14 Des – 20 Des	5.880	5.900	-20

21 Des – 27 Des	4.751	4.675	76
28 Des – 3 Jan	4.093	3.952	141
4 Jan – 10 Jan	3.725	3.915	-190
11 Jan – 17 Jan	2.891	2.911	-20



Gambar 1.2 Selisih antara pengiriman perusahaan dengan permintaan DC BKS

Pada gambar 1.2 terlihat bahwa dalam minggu ke-8 atau pada tanggal 21-27 september 2020 DC Bekasi mengalami kekurangan permintaan stok roti coklat yang seharusnya dipenuhi sebesar 7.121 Pcs namun perusahaan hanya mampu mengirimkan roti coklat sebesar 6.001 Pcs pada periode tersebut. Hal ini terlihat jelas bahwa PT Inti Cakrawala Citra *Bakery* tidak mampu memenuhi permintaan dari DC Bekasi yang mengakibatkan terjadinya selisih sebesar 1.120 Pcs.

Tabel 1.2 Data Pengiriman dan Permintaan Produk RC pada DC PWK

Minggu	Pengiriman Perusahaan (Pcs)	Permintaan DC (Pcs)	Selisih (Pcs)
3 Agt – 9 Agt	7.271	6.980	291

10 Agt – 16 Agt	5.604	6.102	-498
17Agt – 23 Agt	5.441	5.215	226
24 Agt – 30 Agt	6.009	5.983	26
31 Agt – 6 Sep	4.878	5.012	-134
7 Sep – 13 Sep	6.316	6.310	6
14 Sep – 20 Sep	7.116	7.010	106
21 Sep – 27 Sep	6.015	6.218	-203
28 Sep – 4 Okt	3.314	3.500	-186
5 Okt – 11 Okt	4.819	4.962	-143
12 Okt – 18 Okt	4.411	4.500	-89
19 Okt – 25 Okt	2.916	3.220	-304
26 Okt – 1 Nov	5.512	5.510	2
2 Nov – 8 Nov	6.862	6.715	147
9 Nov – 15 Nov	6.091	5.899	192
16 Nov – 22 Nov	5.860	5.890	-30
23 Nov – 29 Nov	6.892	7.100	-208
30 Nov – 6 Des	5.212	5.350	-138
7 Des – 13 Des	7.210	7.100	110
14 Des – 20 Des	5.011	5.502	-491
21 Des – 27 Des	3.623	3.825	-202
28 Des – 3 Jan	3.715	3.710	5
4 Jan – 10 Jan	4.111	4.012	99
11 Jan – 17 Jan	4.011	3.987	24



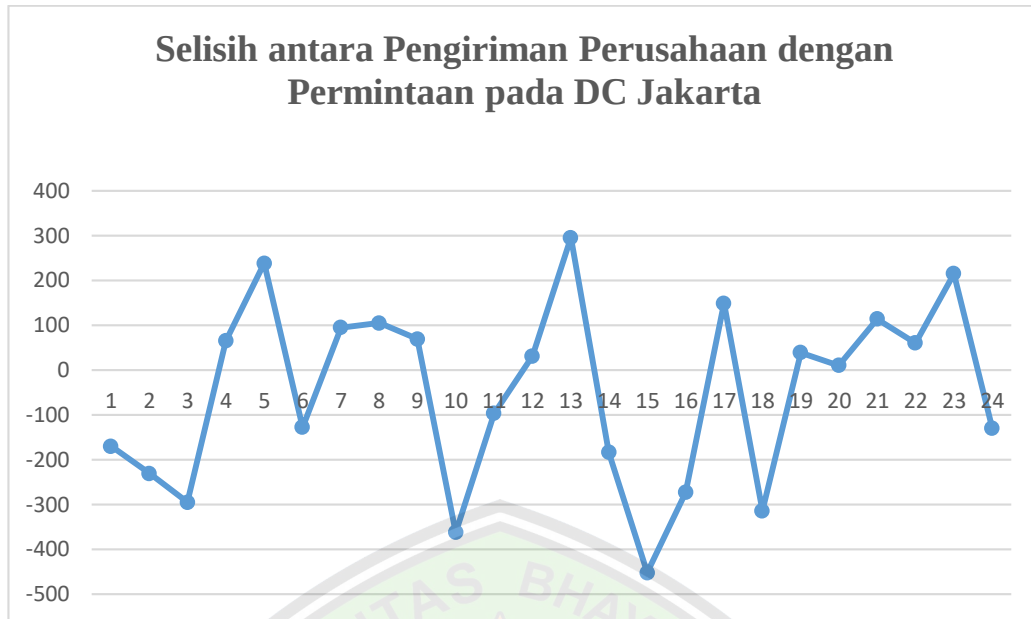
Gambar 1.3 Selisih antara pengiriman perusahaan dengan permintaan DC PWK

Pada gambar 1.3 menunjukan bahwa pada minggu ke-2 dan ke-20 DC Purwakarta mengalami kekurangan permintaan stok roti coklat yang cukup besar yakni 498 Pcs dan 491 Pcs, namun pada minggu ke-1 atau pada tanggal 3-9 Agustus 2020 DC Purwakarta mengalami kelebihan permintaan stok roti coklat yang cukup besar yakni 291 Pcs.

Tabel 1.3 Data Pengiriman dan Permintaan Produk RC pada DC Jakarta

Minggu	Pengiriman Perusahaan (Pcs)	Permintaan DC (Pcs)	Selisih (Pcs)
3 Agt – 9 Agt	6.645	6.815	-170
10 Agt – 16 Agt	6.210	6.441	-231
17Agt – 23 Agt	5.805	6.100	-295
24 Agt – 30 Agt	5.665	5.600	65
31 Agt – 6 Sep	7.218	6.980	238
7 Sep – 13 Sep	6.222	6.350	-128
14 Sep – 20 Sep	5.710	5.615	95

21 Sep – 27 Sep	5.175	5.070	105
28 Sep – 4 Okt	3.819	3.750	69
5 Okt – 11 Okt	2.880	3.242	-362
12 Okt – 18 Okt	3.116	3.213	-97
19 Okt – 25 Okt	5.645	5.614	31
26 Okt – 1 Nov	6.510	6.215	295
2 Nov – 8 Nov	5.718	5.902	-184
9 Nov – 15 Nov	8.150	8.602	-452
16 Nov – 22 Nov	3.947	4.220	-273
23 Nov – 29 Nov	6.665	6.516	149
30 Nov – 6 Des	5.987	6.301	-314
7 Des – 13 Des	7.151	7.112	39
14 Des – 20 Des	4.522	4.512	10
21 Des – 27 Des	3.825	3.711	114
28 Des – 3 Jan	3.551	3.491	60
4 Jan – 10 Jan	4.220	4.005	215
11 Jan – 17 Jan	3.864	3.994	-130



Gambar 1.4 Selisih antara pengiriman perusahaan dengan permintaan DC JKT

Pada gambar 1.4 menunjukkan bahwa terjadinya selisih yang cukup besar pada minggu ke-15 atau pada tanggal 9-15 November 2020 yaitu 452 Pcs. Hal itu terjadi karena PT Inti Cakrawala Citra *Bakery* tidak mampu memenuhi permintaan dari DC Jakarta.

Dari data di atas menunjukkan bahwa penentuan pengiriman perusahaan kurang baik hal ini dikarenakan DC mengalami permasalahan kelebihan dan kekurangan pada periode tertentu. Akibat yang ditimbulkan oleh perusahaan adalah kelebihan persediaan yang dapat mengakibatkan *holding cost* yang berlebihan dan perputaran modal yang tertanam pada perusahaan tidak berjalan dengan baik sehingga mengakibatkan kerugian bagi perusahaan, selain itu *expired date* yang cenderung singkat sehingga roti tidak dapat dikirim kembali. Dari sisi *Distribution Center* atau gudang juga mengalami kerugian yaitu harus *reschedule* kelebihan roti yang dikirim oleh perusahaan yang dapat memakan waktu untuk proses *return* kepada *supplier*. Selain itu dampak lain yang ditimbulkan DC yaitu minimnya tingkat permintaan oleh perusahaan dapat mengakibatkan kerugian karena berkurangnya keuntungan akibat tidak dapat memenuhi permintaan *customer* yang berdampak pada kosongnya stok roti coklat yang ada di toko-toko indomaret *hybrid* yang ada di DC Purwakarta, Bekasi, dan Jakarta. Oleh karena

itu perlu dilakukan penerapan metode DRP dalam memenuhi kebutuhan DC agar pengiriman produk menjadi optimum dan dapat meminimalkan biaya distribusi.

Penggunaan metode DRP pernah dilakukan oleh Eko Febrianto pada tahun 2020 dalam penelitian di PT Sekeluarga. Dari penelitian diperoleh bahwa dengan menggunakan metode DRP, dapat meminimumkan biaya distribusi dengan selisih sebesar Rp. 2.886.767.83 atau 19,82%.

Penggunaan metode *Distribution Resources Planning* juga dilakukan oleh Sukaria Sinulingga pada PT XYZ. Dari penelitian diperoleh bahwa DRP dapat mengoptimalkan pendistribusian dengan menyesuaikan jadwal dan jumlah pengiriman sesuai dengan DRP *worksheet* dan *pegging information*. Hal ini dapat menghemat biaya distribusi sebesar RP. 58.443.442 atau 10% dari biaya yang dikeluarkan perusahaan.

Distribution Resources Planning adalah sebuah proses manajemen yang menentukan keperluan *inventory stocking locations* (ISLs) yang merupakan toko, pusat distribusi, pusat distribusi regional, pusat distribusi manufaktur atau gudang yang menyimpan produk yang akan dijual.

Dengan demikian maka dilakukan penelitian dengan menggunakan metode DRP (*Distribution Resource Planning*) di PT. Inti Cakrawala Citra Bakery dengan judul “**Perencanaan Aktivitas Distribusi dengan Metode DRP (*Distribution Resource Planning*) untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Distribusi**” agar jumlah produk yang dikirim dapat ditentukan dengan baik. Penerapan DRP ini diharapkan perusahaan akan dapat meminimasi biaya distribusi.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Terjadinya selisih antara pengiriman perusahaan dengan permintaan DC yang menyebabkan kerugian bagi perusahaan maupun bagi DC.
2. Penjadwalan pengiriman produk yang kurang efektif yang dilakukan setiap minggunya sehingga mengalami kerugian biaya *delivery* yang cukup besar.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah yang akan menjadi objek kajian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menyelesaikan permasalahan yang terjadi akibat kesalahan dalam estimasi pengiriman produk?
2. Bagaimana cara meminimalisasi biaya distribusi dengan metode *Distribution Resource Planning*?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan agar penelitian dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Ada beberapa hal yang menjadi batasan dalam cakupan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tempat yang digunakan untuk dilakukan penelitian adalah PT. Inti Cakrawala Citra *Bakery* Penelitian dilakukan hanya di DC Bekasi, Purwakarta, dan Jakarta.
2. Penerapan metode DRP hanya dilakukan pada produk Roti Coklat.
3. Perhitungan rencana distribusi dilakukan pada data permintaan bulan Agustus-Januari 2020.
4. Waktu yang ditinjau pada penelitian ini yaitu jangka waktu 6 bulan dalam waktu mingguan.
5. Dalam penelitian ini tidak melihat kondisi persediaan di gudang perusahaan.
6. *Expired date* dari produk roti coklat tidak dijadikan parameter dalam penelitian ini.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Membuat dan merencanakan jumlah permintaan produk untuk menyelesaikan permasalahan kesalahan dalam estimasi pengiriman produk dengan menggunakan metode *forecasting* dengan tepat.
2. Mengetahui jumlah pengiriman optimum (*order quantity*) dan meminimalkan frekuensi pengiriman, memperoleh perencanaan kegiatan

distribusi dalam bentuk *DRP Worksheet & pegging information* agar dapat meminimalkan biaya distribusi.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan memberikan beberapa manfaat bagi mahasiswa, perusahaan, dan lembaga pendidikan yang dalam hal ini adalah Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Adapun beberapa manfaat tersebut sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

Dapat menerapkan ilmu yang sudah didapat dalam bangku kuliah serta dapat mengaplikasikannya ke dalam dunia kerja khususnya dalam hal perencanaan dan pengendalian produksi dengan metode *DRP*.

2. Bagi Perusahaan

Manfaat bagi perusahaan yaitu hasil penelitian bisa menjadi usulan perbaikan dalam sistem perusahaan agar dapat meminimumkan biaya.

3. Bagi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Sebagai bahan ajar dan informasi yang berkaitan dengan *industry manufaktur* serta dapat menjalin hubungan antara Universitas dengan Perusahaan.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

- Tempat Penelitian

Mahasiswa melakukan penelitian di PT. Inti Cakrawala Citra *Bakery* yang beralamat di Kawasan Industri Kota Bukit Indah, Sektor N. Blok N1 RW.5, Dangdeur, Kec. Bungursari, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat 41183.

- Waktu Penelitian

Peneliti melakukan pengamatan selama satu bulan, yaitu dari tanggal 25 Februari-25 Maret 2021.

1.8 Metode Penelitian

Untuk melakukan penelitian ini dibutuhkan beberapa metode baik untuk pengumpulan data maupun Analisa. Metode-metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan untuk mempelajari serta memahami *system* yang akan di aplikasikan dalam penelitian yaitu dengan cara pembahasan berdasarkan buku-buku referensi yang berkaitan.

2. Metode Observasi

Metode Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung yang bertujuan untuk memperoleh informasi, data yang di perlukan.

3. Analisa

Proses mengkaji sebuah permasalahan untuk dapat diselesaikan dengan baik. Analisa merupakan suatu proses kerja dari rentetan tahap pekerjaan.

1.9 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini dilakukan penyusunan penulisan sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pembukaan yang menguraikan latar belakang penulisan, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, waktu dan tempat pelaksanaan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep dasar yang ada pada ruang lingkup dan teori yang berkaitan dengan distribusi, persediaan, peramalan dan *Distribution Resource Planning* (DRP) yang dapat di gunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menerangkan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan oleh penulis selama proses penelitian sampai dengan bagaimana peneliti menganalisis data. Oleh karena itu, pada bab ini menguraikan tentang Teknik pengumpulan data dan analisis data.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan inti dari suatu proses penelitian, adapun hal-hal yang disajikan dalam bab ini adalah tentang lokasi penelitian, hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisis terhadap hasil-hasil yang telah di peroleh pada bab-bab sebelumnya.

BAB V: PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil analisa dan saran-saran yang dianggap perlu berdasarkan penelitian yang di lakukan.

