

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi sekarang ini, pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dan perubahan gaya hidup, menjadikan sektor industri jasa yang banyak sekali dilakukan perusahaan, salah satu caranya adalah dengan meningkatkan tingkat efisiensi di segala faktor distribusi antara lain dengan penataan *Layout* fasilitas dengan baik. Yamit (2005:272) menyatakan pengaturan tata letak fasilitas produksi guna memperlancar proses produksi yang efisien. Tata letak juga merupakan salah satu bagian terbesar dari suatu studi perancangan fasilitas.

Tata letak memiliki banyak dampak strategis karena tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam kapasitas, proses, fleksibilitas, serta kualitas lingkungan kerja, kontak pelanggan, dan citra perusahaan. Salah satu metode yang sering digunakan untuk meneliti tata letak pabrik adalah metode *Line Balancing*. Tata letak yang efisien dapat membantu organisasi mencapai sebuah strategi yang menunjang diferensiasi, atau respon cepat. Tujuan strategi tata letak adalah untuk membangun tata letak yang ekonomis yang memenuhi kebutuhan persaingan perusahaan.

Berdasarkan pengamatan penulis yang telah melakukan observasi di bagian logistik, perusahaan harus meminimalisasi stasiun kerja untuk meningkatkan efisiensi terhadap hasil distribusi barang pada PT Pos Indonesia Bekasi. Hal ini terlihat dari hasil distribusi barang oleh PT Pos Indonesia Bekasi dalam waktu perbulan sejak penulis melakukan penelitian.

Permasalahan yang sering muncul pada proses distribusi barang di PT Pos Indonesia Bekasi adalah tingginya waktu menganggur yang mengakibatkan keterlambatan target distribusi, sehingga perusahaan perlu menambahkan jam kerja bagi tenaga kerja atau lembur, terlihat dari beberapa tugas yang belum terselesaikan dari jadwal yang ditentukan distribusi barang yang seharusnya tepat waktu tidak dapat dijalankan dengan baik oleh karyawan. Target, realisasi dan jarak distribusi

barang pada PT Pos Indonesia Bekasi pada Tahun 2019 dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1
Target, Realisasi, dan Jarak Distribusi Barang per Bulan pada PT Pos
Bekasi Tahun 2019

Bulan	Jarak antarstasiun kerja	Realisasi jarak antarstasiun kerja	Target distribusi barang (perbulan) 2019	Realisasi distribusi barang	Selisih distribusi barang
Januari	6 meter	6 meter	10.400	8.666	1.733
Febuari	5,91 meter	6 meter	10.400	8.788	1.611
Maret	5,83 meter	6 meter	10.400	8.914	1.485
April	5,75 meter	6 meter	10.400	9.043	1.356
Mei	5,6 meter	6 meter	10.400	9.176	1.223
Juni	5,58 meter	6 meter	10.400	9.313	1.086
Juli	5,5 meter	6 meter	10.400	9.454	945
Agustus	5,41 meter	6 meter	10.400	9.600	800.
September	5,33 meter	6 meter	10.400	9.750	650
Oktober	5,25 meter	6 meter	10.400	9.904	495
November	5,16 meter	6 meter	10.400	10.064	335
Desember	5,08 meter	6 meter	10.400	10.229	170
JUMLAH			124.800	112.906	11.943

Sumber : PT Pos Indonesia Bekasi 2020.

Tabel 1.1 menjelaskan target dan realisasi hasil distribusi barang terhadap jarak antara stasiun kerja per bulan dimana perhitungan diperoleh dari langkah-langkah penentuan data sebagai berikut :

1. Menentukan jarak antara stasiun kerja dengan penerapan rumus efisiensi stasiun kerja.

Efisiensi stasiun kerja merupakan rasio antara waktu operasi tiap stasiun kerja (W_i) dan waktu operasi stasiun kerja terbesar (W_s).

2. Menentukan waktu menganggur (*Idle Time*)

Idle time adalah selisih atau perbedaan antara *Cycle Time* (CT) dan Stasiun *Time* (ST), atau CT dikurangi ST.

3. Kesimbangan Waktu Senggang (*Balance Delay*)

Balance Delay merupakan ukuran dari ketidak efisienan lintasan yang dihasilkan dari waktu menganggur sebenarnya yang disebabkan karena pengalokasian yang kurang sempurna diantara stasiun-stasiun kerja.

4. Menentukan kecukupan distribusi barang dalam siklus stasiun kerja.

Tabel 1.2

Kecukupan Distribusi Barang dalam Siklus Stasiun Kerja

Pengamatan Ke N	Jarak Stasiun	Waktu	Distribusi Barang
Ke- 1	Stasiun 1 - 2	1 Jam	1733
Ke- 2	Stasiun 2 - 3	2 Jam	1758
Ke- 3	Stasiun 3 - 4	3 Jam	1783
Ke- 4	Stasiun 4 - 5	4 Jam	1809
Ke- 5	Stasiun 5 - 6	5 Jam	1835
Ke- 6	Stasiun 6 - 7	6 Jam	1863

Sumber: PT. Pos Indonesia Bekasi 2020

Jadi N = hari pengamatan, dimana pengamatan dilakukan dalam waktu kerja 30 menit untuk setiap jumlah distribusi barang antar stasiun.

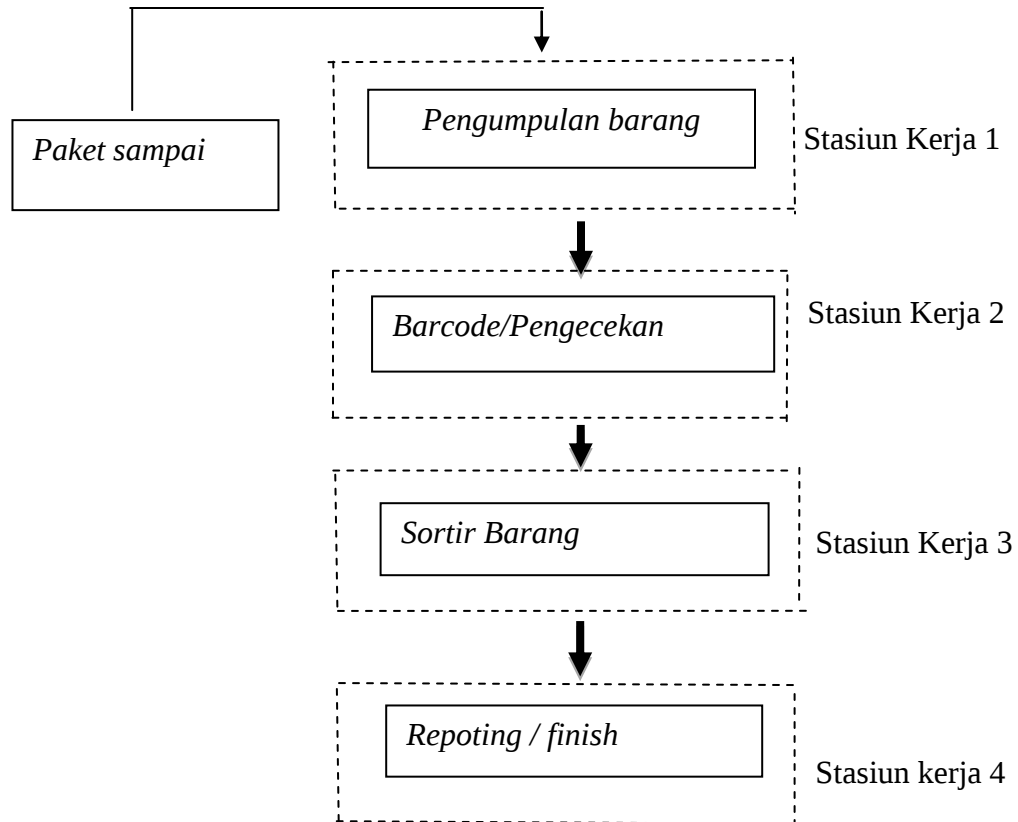
Dari tabel 1.2 di atas penulis mencoba melakukan pengamatan terhadap kecukupan distribusi barang dalam siklus stasiun kerja dimana didapatkan hasil adanya selisih distribusi barang dari masing-masing pengamatan yang berpengaruh terhadap perhitungan jarak antara stasiun kerja dengan realisasi dalam target realisasi dan jarak distribusi barang perbulan pada PT Pos Bekasi tahun 2020.

Dari seluruh simulasi diatas didapatkan jarak antar stasiun kerja dibandingkan dengan realisasi jarak yang digunakan terdapat selisih pada masing-masing kurun waktu bulan selama setahun, dimana realiasasi distribusi barang setiap bulannya tidak mencapai target.

Dalam hal ini dikarenakan penataan gudang PT Pos Bekasi masih ada sistem penempatan yang tidak sesuai dengan aturan pada mesin penyortiran yang menyebabkan kurangnya efisien dalam melakukan proses distribusi sehingga adanya waktu yang kurang baik, sehingga penyimpanan dan penyusunan barang dilakukan dengan sembarang tempat tergantung kondisi gudang yang kosong.

Pada bagian logistik barang terdapat 4 stasiun kerja yaitu pengumpulan barang, *barcode*, sortir, *finish/reporting*. Pada stasiun pertama melakukan pengumpulan barang dari mobil yang kemudian diturunkan di bagian Gudang pengumpulan barang dengan pengerjaan 38 menit. Pada stasiun kerja kedua *barcode* yang melakukan pengecekan barang dengan waktu proses 30 menit. Pada stasiun kerja ketiga sortir yang melakukan pemisahan barang dimana barang tersebut dipisahkan sesuai daerah yang akan dituju dan di kumpulkan di keranjang masing-masing daerah dengan waktu proses 45 menit. Pada stasiun kerja ke empat *finish/reporting* yaitu melakukan pengecekan apakah barang yang masuk ke bagian distribusi barang sudah sesuai dan siap diluncurkan, pada hal ini menghabiskan waktu 20 menit. Dengan dilakukan sistem shif yang terbagi menjadi 5 jam pershif atau 3 shif untuk per hari keseluruhan 18 jam. Akan tetapi, sering kekurangan waktu jam kerja karena *Layout* distribusi barang pada bagian barcode ke sortir menurut penulis cukup berjauhan dengan berjarak 6 meter, sedangkan yang bagian lain 5,5 meter yang dapat dikatakan normal.

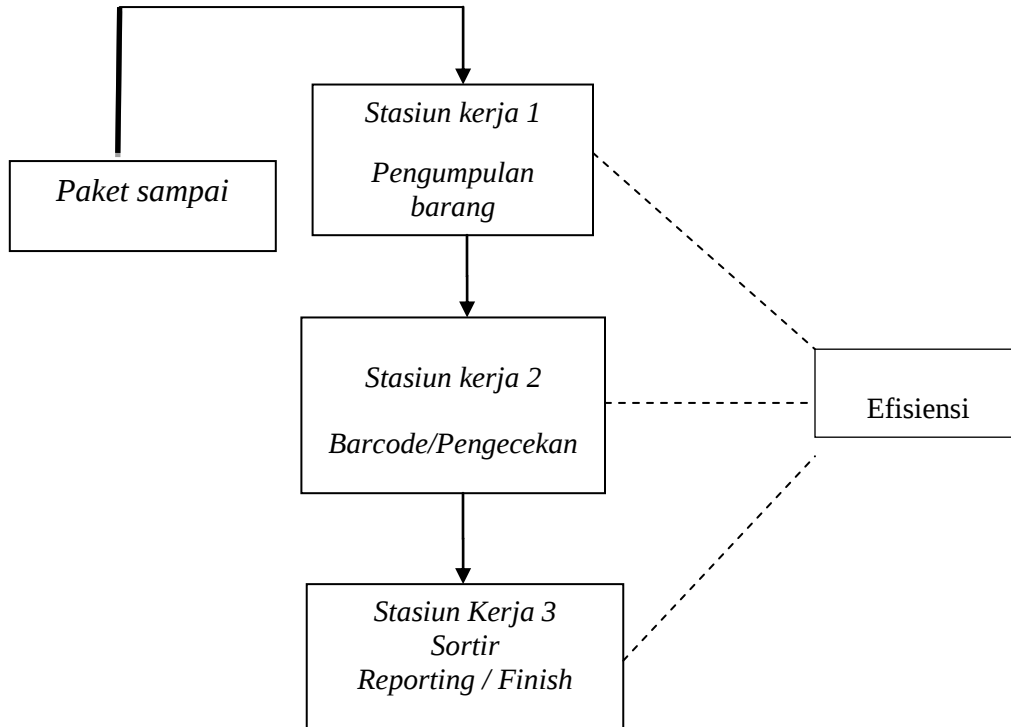
Gambar 1.1
Layout PT Pos Indonesia Bekasi



Sumber: PT Pos Indonesia Bekasi 2020.

Gambar 1.1 diatas merupakan *Layout* bagian Distribusi secara keseluruhan. Pada proses pertama yang dilakukan adalah penerimaan barang dari loket yang kemudian dikumpulkan menjadi satu keranjang, Proses kedua setelah keranjang terisi yaitu dilakukan pemindahan untuk dikupulkan menjadi satu ruangan dalam gudang. Setelah keranjang terkumpul dalam satu ruangan selanjutnya yaitu menginput barang tersebut dengan cara *scan barcode*. Setelah penginputan barang tersebut akan dipilah dan digabungkan menjadi satu sesuai dengan wilayah daerahnya masing-masing. Setelah dilakukan pemilahan maka dipindahkan ke stasiun berikutnya yaitu report/finishing dimana barang yang terkumpul sudah siap untuk dikirimkan.

Gambar 1.2
Layout Hasil Observasi PT Pos Indonesia Bekasi



Sumber: Hasil Observasi PT Pos Bekasi 2020.

Dari uraian latar belakang peneliti tersebut menunjukkan pentingnya faktor *Layout*. Terlalu kebanyakan stasiun kerja maka dalam proses pengerjaanya juga membutuhkan waktu yang di perlukan, Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang lebih lanjut mengenai pengecekan distribusi barang di PT Pos Indonesia Bekasi dengan judul skripsi tentang “**Analisis Penerapan *Layout* Distribusi dengan Metode *Line Balancing* pada PT Pos Indonesia Bekasi**”

1.2 Perumusan Masalah

Dalam melakukan proses distribusi PT Pos Indonesia sebagian besar melakukan proses tersebut dengan *Layout* yang tidak efisien sehingga distribusi barang tidak dapat mencapai target. Menata *Layout* posisi unit kerja agar mencapai proses distribusi yang maksimal bukan hal yang mudah, karena harus memperhatikan urutan proses distribusinya.

Dari uraian masalah tersebut penulis merumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini yaitu analisis tentang *Layout* dengan Metode *Line Balancing* untuk memperoleh *Layout* yang lebih efisien.

Adapun identifikasi masalah diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menghitung penerapan *layout* fasilitas distribusi dengan menggunakan metode *line balancing* pada PT Pos Indonesia Bekasi ?
2. Seberapa besar pengaruh jumlah stasiun kerja pada proses distribusi ?
3. Bagaimana tingkat efisiensi yang dihasilkan pada *Layout* fasilitas distribusi dengan menggunakan metode *Line Balancing* pada PT Pos Indonesia Bekasi ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan yang hendak dicapai dari penelitian adalah memperoleh data dan informasi yang tepat untuk menganalisis data. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui cara menghitung penerapan *layout* fasilitas distribusi dengan menggunakan metode *line balancing* pada PT Pos Indonesia Bekasi.
2. Mengetahui besarnya pengaruh jumlah stasiun kerja pada distribusi PT Pos Indonesia Bekasi.
3. Mengetahui tingkat efisiensi dari *Layout* fasilitas distribusi PT Pos Indonesia Bekasi yang sekarang ini dijalankan.

Berdasarkan tujuan penelitian yang dibuat, maka diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak lain, diantaranya:

1. Manfaat bagi perusahaan

Sebagai sumber informasi untuk perusahaan mengenai pentingnya *layout* distribusi barang guna menunjang kelancaran proses pengecekan barang secara optimal.

2. Manfaat bagi karyawan

Sebagai tambahan informasi dan acuan tentang bagaimana menghasilkan distribusi barang supaya tidak terjadinya kendala.

3. Manfaat bagi penulis

Hasil penelitian ini dapat menjadikan sebagai bekal pengetahuan dan pengalaman secara nyata terutama mengenai *layout*.

1.4 Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan yang hendak dicapai dari penelitian adalah memperoleh data dan informasi yang tepat untuk menganalisis data. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Pembahasan ini dilakukan hanya di tata letak ruangan pada bagian distribusi barang PT Pos Indonesia Bekasi
2. Penelitian ini difokuskan pada efisiensi distribusi, data historis yang diambil untuk penelitian yaitu pada tahun 2020 PT Pos Indonesia Bekasi.
3. Penelitian ini tidak membahas biaya.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan penelitian ini dibentuk suatu sistematika penulisan yang menggambarkan ringkasan-ringkasan bab yang dibahas selanjutnya, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang pemilihan skripsi oleh penulis tentang Efisiensi *layout* gudang guna menunjang kelancaran proses Distribusi barang (*Layout*, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup dan pembatasan masalah, dan sistematika penulisan).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini adalah bab di mana penulis menjelaskan secara rinci teori-teori yang terkait dengan judul penelitian yang kemudian dituangkan dalam kerangka berfikir dan hipotesis penelitian. Penulis juga menjelaskan sumber data yang diperoleh yaitu data gambaran umum perusahaan, dan lain-lain.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan metode penelitian yang digunakan penulis dalam skripsi ini, lokasi dan waktu penelitian, sumber data, teknik analisis data, teknik pengumpulan data, populasi.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang proses perhitungan dan menampilkan hasil-hasil data yang diperoleh oleh penulis yang dituangkan berdasarkan landasan teori yang dibahas pada bab sebelumnya, serta menggunakan rumus-rumus serta metode yang digunakan sebagai alat bantu. Selain itu, pembahasan disajikan dan disusun secara rapi dan terperinci.

BAB V SIMPULAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari keseluruhan permasalahan penelitian dan saran tentang *Layout* distribusi barang. Selain itu, bab ini menguraikan saran-saran yang diberikan penulis sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan yang diharapkan dapat digunakan di bagian distribusi barang.