

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Berkembangnya teknologi dan meningkatnya sektor industri jasa membuat perusahaan berlomba-lomba dalam meningkatkan efisiensi kerja dalam berbagai faktor, salah satunya dalam merancang tata letak fasilitas kerja yang akan meningkatkan efisiensi kerja para karyawan. tujuan perancangan tata letak fasilitas yaitu untuk menentukan bagaimana koordinasi dari setiap fasilitas produksi diatur sedemikian rupa sehingga mampu menunjang upaya pencapaian efisiensi dan efektifitas operasi kegiatan produksi. (Hapsari et al., 2020:22)

Tingginya distribusi barang pada era belanja online hari ini, membuat banyak ekspedisi kebanjiran paket yang perlu dikirim, itupula yang terjadi pada Gudang Shopee Express di Tambun Selatan yang menjadi tempat bagi paket dari berbagai daerah yang akan dikirim ke alamat Tambun Selatan akan diterima oleh gudang ini untuk selanjutnya disortir dan didistribusikan ke alamat tujuan. Kemudahan belanja online saat ini menjadi salah satu alasan meningkatnya paket yang perlu di proses sortir sebelum bisa dikirim oleh kurir ke alamat tujuan.

Tata letak perusahaan dapat mempengaruhi kualitas lingkungan kerja, proses, fleksibilitas, kapasitas produksi serta citra perusahaan yang akan menjadi daya saing bagi perusahaan itu sendiri dan tataletak gudang Shopee berpengaruh pada efisiensi kerja dan terhambatnya proses distribusi paket. Tata letak yang efektif dapat membantu sebuah organisasi mencapai strategi yang mendukung diferensiasi, persaingan harga maupun respon perusahaan. (Heizer et al., 2016)

Menurut (Rauan et al., 2019:5467) bahwa “pengaturan tata letak merupakan salah satu alternatif cara yang dapat dilakukan perusahaan dalam meningkatkan tingkat efisiensi dalam kegiatan operasional perusahaan.karena pengaturan tata letak merupakan keputusan meliputi penempatan mesin pada tempat terbaik (dalam

pengaturan produksi), kantor dan meja-meja (pada pengaturan kantor) atau pusat pelayanan (dalam pengaturan rumah sakit atau supermarket).”

Tabel 1.1
Hasil Wawancara dengan *Shift Leader*

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Terkait stasiun kerja yang ada pada Gudang shopee ini ada apa saja yaa ?	Untuk stasiun kerja yang ada di sini ada Bongkar muat paket datang, Sortir awal paket dari mulai membedakan sesuai ukuran (bulky/regular) kemudian sortir awal paket jadi 4 kelompok, sortir paket selanjutnya ke area sortir akhir, memindai barcode paket sesuai kurir terjadwal dan di packing pakatnya ke dalam karung, dan terakhir memindahkan karung dari area sortir akhir ke ruang karung yang telah disediakan. Dari itu total ada 5 stasiun kerja.
2.	Untuk waktu pengerjaan setiap stasiun kerja, mana yang waktu pengerjaannya paling lama pak ?	Pada bagian stasiun kerja “memindai paket ke kurir terjadwal” memiliki waktu pengerjaan paling lama Karena pada stasiun tersebut paket dalam jumlah ribuan di pindai <i>barcode</i> satu-persatu, di setiap keranjangnya, sehingga memakan banyak waktu.
3.	Untuk waktu pengerjaan setiap stasiun kerja, apakah perusahaan sudah menetapkan waktu estimasi ?	Untuk waktu estimasi pengerjaan perusahaan menetapkan pada sekali proses distribusi pengerjaannya sekitar ± 3 jam. Perusahaan hanya menetapkan waktu estimasi untuk menyelesaikan proses distribusi dari awal hingga akhir.
4.	Apakah ada kendala selama proses distribusi di	Terjadi perbedaan waktu pengerjaan di beberapa stasiun kerja, dimana proses pengerjaan beban kerja

No.	Pertanyaan	Jawaban
	gudang Shopee Express Tambun Selatan ini pak ?	yang lain lebih lambat dibandingkan beban kerja yang lainnya dan salah satu faktornya karena penumpukan karung di koridor gudang akibat karyawan kekurangan waktu untuk menyusun rapih karung di tempat yang telah disediakan
5.	Lalu Faktor apa yang menjadi penyebab terhambatnya proses pekerjaan di gudang ini pak ?	Ketidakteraturan karung paket yang disusun membuat ruangan cepat penuh dan berakibat karung menumpuk di sepanjang jalan gudang menghambat proses sortir selanjutnya.
6.	Apa usaha perusahaan dalam menangani masalah tersebut ?	Dalam menyelesaikan masalah tersebut perusahaan telah melakukan evaluasi kinerja dan briefing tiap awal bekerja untuk menempatkan karyawan pada stasiun kerja yang sesuai kemampuan dan keterampilan mereka untuk memperkecil perbedaan waktu pengerjaan tersebut

Sumber : Hasil Wawancara, 2024

Berdasarkan hasil wawancara pada tabel 1.1 yang telah dilampirkan dalam lampiran, didapati kendala yang dihadapi adalah perbedaan waktu pengerjaan di beberapa stasiun kerja, di mana salah satu faktor utama adalah penumpukan karung di koridor gudang karena karyawan kekurangan waktu untuk menyusun karung dengan rapi di tempat yang telah disediakan. Ketidakteraturan dalam menyusun karung membuat ruangan cepat penuh dan menghambat proses sortir selanjutnya. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan telah melakukan evaluasi kinerja dan briefing sebelum bekerja serta menempatkan karyawan pada stasiun kerja yang sesuai dengan kemampuan dan keterampilan mereka guna memperkecil perbedaan waktu pengerjaan.

Tabel 1.2
Waktu Proses Estimasi Terhadap Waktu Proses Sebenarnya

No.	Jenis Pekerjaan	Estimasi waktu (Menit)	Waktu sebenarnya
1	Bongkar muat paket	30	32
2	Sortir Awal dan Receive	35	43
3	Sortir Akhir paket ke daerah lebih spesifik	45	52
4	Pindai paket ke kurir terjadwal	50	57
5	Pemindahan paket ketempat akhir	20	34
Total waktu :		180	218

Sumber : Data diolah, 2024

Dari hasil pengamatan pada tabel 1.2 menunjukkan bahwa terjadi selisih waktu pada Gudang Shopee Express Tambun Selatan yaitu waktu sebenarnya lebih lama dibanding dengan waktu estimasi yang ditentukan. Dalam proses distribusi paket di Gudang Shopee Express menerapkan waktu estimasi total pengerjaan sortir dari proses awal hingga akhir sebesar 3 jam (180 menit) dan pada waktu sebenarnya pengerjaan dari awal proses sortir hingga akhir proses sortir menghabiskan waktu total 3,63 jam (218 menit). Dengan begitu waktu pengerjaan sebenarnya melebihi waktu yang telah di estimasikan.

Besar selisih waktu proses distribusi seharusnya dapat diminimalisir untuk menghindari penambahan waktu proses sortir yang membuat para karyawan harus lembur untuk mengejar target proses sortir yang belum terselesaikan. Dengan membagi setiap proses sortir menjadi lebih seimbang untuk menekan waktu menganggur (idle time) antar proses sortir. Kesimbangan lini perlu diperhatikan untuk menyelesaikan perbedaan waktu menganggur antar stasiun kerja. Maka dari itu perusahaan perlu melakukan pengawasan terkait beban kerja tiap lini elemen kerja.

keseimbangan lini (*line balancing*) merupakan suatu metode pembagian tugas sejumlah pekerjaan kedalam stasiun kerja untuk saling terhubung dalam satu lini proses dimana setiap stasiun kerja memiliki waktu yang tidak lebih dari waktu siklus yang ditetapkan (Azwir et al., 2017:58) Dengan menerapkan metode *line balancing* di Gudang Shopee Express Tambun Selatan, perusahaan dapat mengoptimalkan alur kerja dengan mendistribusikan beban kerja secara merata di setiap stasiun kerja. Hal ini akan mengurangi waktu menganggur dan hambatan, serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas keseluruhan.

Line balancing juga menurut (Juwita et al., 2019:67) memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan alur kerja dengan mudah, meningkatkan kualitas kerja, dan memberikan fleksibilitas dalam menghadapi perubahan volume pekerjaan dibandingkan metode lainnya karena dapat secara efektif mendistribusikan beban kerja secara merata di setiap stasiun kerja, mengurangi bottleneck, dan meningkatkan efisiensi serta produktivitas keseluruhan.

Dari uraian latar belakang peneliti tersebut menunjukkan perlu adanya analisis *layout* dalam efisiensi distribusi barang untuk mengetahui apakah *layout* pada Gudang Shopee Express Tambun Selatan sudah efisien atau belum. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai analisis *layout* distribusi barang dengan metode *line balancing* di gudang Shopee Express Tambun Selatan dengan judul skripsi tentang “Analisis Penerapan *Layout* Dengan Metode *Line Balancing* Studi Kasus Pada Gudang Shopee Express Tambun Selatan.”

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas penulis merumuskan masalah 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 penerapan *layout* produk pada gudang Shopee Express Tambun Selatan saat ini?
2. Bagaimana pengaruh jumlah stasiun kerja pada proses distribusi paket?
3. Bagaimana tingkat efisiensi yang dihasilkan pada *layout* fasilitas distribusi dengan menggunakan metode *Line Balancing* pada gudang Shopee Express Tambun Selatan ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

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

1. Mengetahui penerapan *layout* produk pada Gudang Shopee Expresss Tambun Selatan, Bekasi saat ini
2. Mengetahui pengaruh jumlah stasiun kerja pada distribusi paket Gudang Shopee Expresss Tambun Selatan, Bekasi.
3. Mengetahui tingkat efisiensi dari *Layout* fasilitas distribusi dengan menggunakan metode *Line Balancing* di Gudang Shopee Expresss Tambun Selatan, Bekasi.

penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk para praktis, dan bermanfaat bagi para akademisi dalam memberikan sumbangan konseptual bagi perkembangan kajian ilmu menggunakan metode *Line Balancing*. Manfaat ini juga berguna kepada:

1. Stakeholder Internal

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi stakholder internal yang meliputi perusahaan, pemegang saham, dan karyawan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk mengoptimalkan efisiensi perusahaan.

2. Bagi Stakeholder Eksternal

Hasil penelitian diharapkan juga bagi stakeholder eksternal atau semua yang berkaitan dengan perusahaan namun bukan bagian inti dari perusahaan sebagai bahan evaluasi dan mempererat hubungan dengan perusahaan agar bisa saling menguntungkan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya dan menambah wawasan terhadap penggunaan *Line Balancing* dalam menganalisis suatu masalah.

1.4 Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan penelitian ini, maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut:

1. Pembahasan ini hanya dilakukan pada tata letak ruangan pada bagian distribusi barang Gudang Shopee Express Tambun Selatan.
2. Penelitian ini difokuskan pada efisiensi distribusi, data historis yang diambil untuk penelitian yaitu pada tahun 2023 Gudang Shopee Express Tambun Selatan.
3. Penelitian ini tidak membahas biaya dan Sumber Daya Manusia (SDM)

1.5 Sistematika Pelaporan

Penjelasan terkait hasil penelitian ini akan dibuat dengan sistematika pelaporan tersusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini akan menjabarkan latar belakang permasalahan yang membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada fenomena yang terjadi. Di bab ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika pelaporan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 ini berisi penjabaran teori-teori yang dipakai dipenelitian ini, dan berisi teori terkait tata letak, tujuan dan manfaat tata letak, faktor-faktor penerapan tata letaknya, jenis-jenisnya, pengertian *Line Balancing*, tujuan *Line Balancing*, istilah-istilah dalam *Line Balancing*, penelitian terdahulu, dan kerangka pemikiran.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas terkait : Detail informasi penelitian dan teknik analisis data. Detail informasi penelitian terdiri dari metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, sumber data. Teknik analisis data menggunakan analisis penerapan tata letak saat ini dan analisis penerapan dengan metode keseimbangan lini.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri atas gambaran umum tempat penelitian meliputi: Gambaran umum perusahaan, struktur organisasi, alur produksi, dan kegiatan perusahaan. Dari analisis data, hasil analisis tata letak saat ini dan hasil analisis data menggunakan metode keseimbangan lini.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini peneliti memberi kesimpulan dan saran berdasarkan rangkuman keseluruhan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan. Memberi saran yang akan menjadi bahan pertimbangan dan masukkan bagi Gudang Shopee Express Tambun Selatan.