

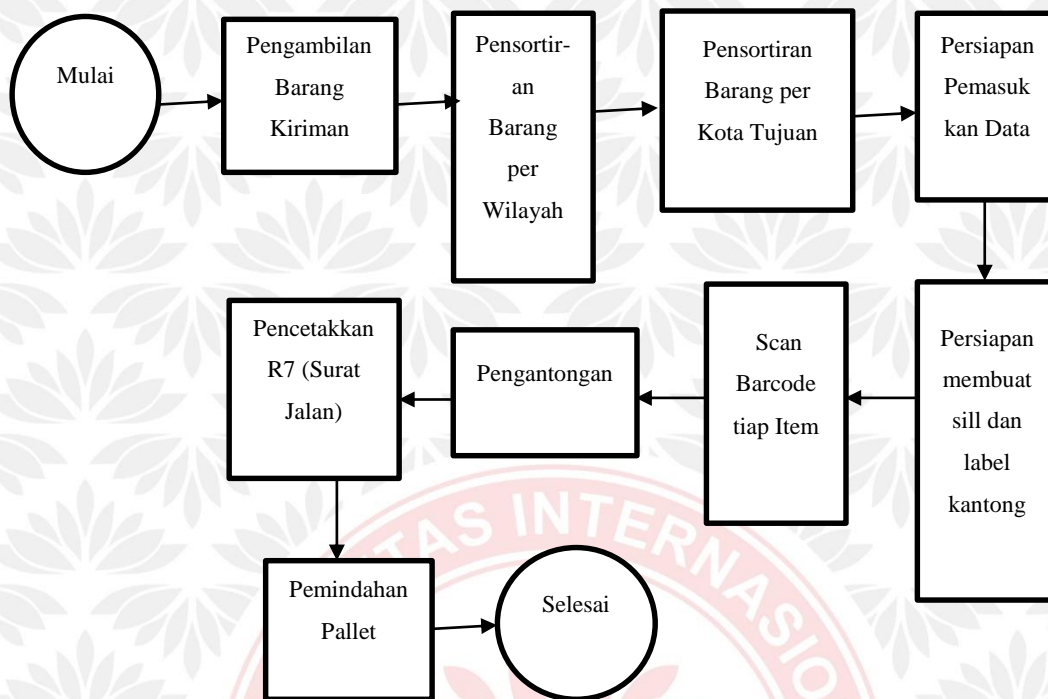
# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT Pos Indonesia (Persero) merupakan salah satu Perusahaan BUMN penyedia layanan jasa yang menyediakan berbagai layanan untuk masyarakat maupun korporat atau perusahaan dengan layanan pengiriman surat dan barang, transaksi pembayaran berbagai tagihan serta pengiriman uang dengan menggunakan wesel pos yang memiliki macam-macam jenisnya. Pada proses pendistribusian barang maupun surat pelanggan yang dilakukan oleh PT Pos Indonesia (Persero) menggunakan jalur udara, darat dan laut. Pada jalur udara menggunakan moda transportasi pesawat terbang, sedangkan pada jalur darat dengan menggunakan kereta api logistik dan moda truk atau mobil box yang dimiliki oleh perusahaan, serta pada jalur laut dengan menggunakan moda kapal. Sebelum dilakukan pendistribusian ke tujuannya, ada beberapa tahapan alur yang disebut CPTDR yaitu *Collecting, Processing, Transporting, Delivery* dan *Reporting*.

Menurut Halim (2019), selaku manager divisi proses dan distribusi pada hasil wawancara yaitu Kantor Pos Kebon Rojo merupakan Kantor Pos Pusat di wilayah Surabaya bagian utara yang merupakan tempat titik kumpul barang sebelum dikirimkan ke bagian MPC Surabaya yang disebut dengan proses *collecting*. Pada proses *collecting* atau penerimaan barang kiriman dari pelanggan yang ada di Kantor Pos Cabang dan agen pos yang ada di Kota Surabaya dikumpulkan terlebih dahulu di Kantor Pos Pusat untuk di sortir berdasarkan tujuan sebelum dikumpulkan di kantor MPC yang ada di Juanda. Pada puri (pusat terima) yang ada di proses dan distribusi dibagi menjadi 2 yaitu puri pos biasa dan puri pos express. Berikut ini adalah kondisi eksisting alur proses pada puri pos express Kantor Pos Pusat yang dijelaskan pada diagram dibawah ini.



Gambar 1. 1 Diagram Alur Proses Kerja Pos Express

Pada diagram alur proses kerja pos express dibagi menjadi 9 stasiun kerja, yaitu pengambilan barang kiriman, pensortiran barang sesuai wilayah, pensortiran barang sesuai kota, persiapan memasukkan data, persiapan membuat sill dan label kantong, scan barcode tiap item, pengantongan, pencetakan R7 dan pemindahan pallet.. Pada proses pengambilan barang, barang diambil dari divisi SLPK, sedangkan barang dari loket penjualan dan barang kiriman dari KPC maupun agen pos disetorkan oleh petugas lain yang diantarkan ke puri pos express. Lalu dilanjutkan pada proses penyortiran barang sesuai wilayah yaitu barang diterima di puri untuk direkam *barcode* atau nomer resi pada setiap item dan disortir sesuai wilayah yang terbagi menjadi 4 wilayah yaitu Jatim 1 , Jatim 2, Jabodetabek, dan Nasional. Setelah itu, masuk pada proses penyortiran barang berdasarkan kota tujuan. Pada proses ini dilakukannya penyortiran barang dari tiap wilayah disortir kembali berdasarkan per kota tujuan. Selanjutnya persiapan memasukkan data, pada

stasiun ini dilakukannya pembuatan kolom data untuk pengisian jumlah item per kota sebagai data perusahaan dan pembukaan *software* sebagai pelacakan barang. Lalu persiapan *sill* dan label kantong yang digunakan untuk ditempelkan tiap kantong per kota. Selanjutnya *scan* resi tiap item, yakni dilakukannya rekam *barcode* atau nomer resi pada setiap item barang yang selanjutnya untuk cetak manifest dan dilakukannya pengantongan barang tiap kota yang ditempelkan *barcode* yang disebut *sill* dan label pada setiap kantong untuk direkam kembali dengan tujuan untuk menjaga keamanan barang yang akan dikirim ke kota tujuan. Lalu selanjutnya masuk pada proses percetakan R7. Proses ini dilakukan sebagai syarat untuk diperbolehkannya kantong barang untuk proses pengiriman selanjutnya. R7 berisi jumlah item barang dan jumlah kantong pada kota yang akan dituju. Setelah lembar R7 dicetak, maka pemindahan pallet dilakukan. Kantong yang sudah diangkut diatas pallet, dipindahkan ke belakang mobil pengiriman untuk proses pengiriman selanjutnya. Pada pengambilan barang atau *pickup* barang ke MPC diterapkan sistem waktu COT atau yang disebut *Cut Of Time* karena adanya SWP (Standart Waktu Pengiriman) yang telah ditentukan oleh bagian MPC Juanda. Waktu COT adalah waktu yang harus dipenuhi oleh divisi proses dan distribusi untuk menyiapkan barang yang sudah berupa kantong per kota tujuan untuk melanjutkan pada proses selanjutnya yaitu pengangkutan dan dilanjutkan pengiriman ke MPC Juanda. Pada pos express diterapkannya 3 COT untuk pickup, yaitu COT 1 pukul 15.00 WIB, COT 2 pukul 20.00 WIB dan COT 3 pukul 22.00 WIB.

Menurut Yudha (2019), selaku Wakil Kepala Kantor Pos Surabaya 60000 saat wawancara mengutarakan permasalahan yang terjadi pada puri pos express adalah masih belum adanya SOP *jobdesk* yang lebih jelas, pemenuhan target waktu COT, banyak terjadinya jam menganggur (*wasting time*) karena puri menunggu barang datang dari bagian loket, slpk, KPC maupun agen pos. Dan adanya pembagian beban tugas kerja yang kurang merata pada setiap operator dan setiap operator melakukan semua proses pekerjaan mulai dari pengambilan barang, penyortiran berdasarkan wilayah hingga proses pickup ke mobil. Hal ini

menyebabkan proses yang dilakukan tidak maksimal. Maka dengan adanya permasalahan tersebut, perusahaan perlu melakukan optimalisasi terkait dengan pembagian beban kerja yang seimbang dengan metode *line balancing* untuk menentukan jumlah stasiun kerja yang optimal. Dari hasil ini, Bapak Yudha ingin mengetahui jumlah stasiun kerja yang optimal pada puri pos express dengan pembebanan kerja yang sama dan dengan sop pekerjaan yang lebih jelas.

*Line Balancing* adalah penyeimbangan penugasan elemen-elemen tugas dari suatu *assembly line* ke *work station* dan meminimumkan total *idle time* pada semua stasiun untuk tingkat output tertentu (Gasperz, 2000). Adapun tujuan dalam menyusun *line balancing* adalah menyeimbangkan beban kerja yang dialokasikan pada setiap *workstation* sehingga setiap *workstation* selesai pada waktu yang seimbang dan mencegah terjadinya *bottleneck*. *Bottleneck* adalah suatu operasi yang membatasi output dan frekuensi produksi. Metode *Line Balancing* juga ditujukan untuk menjaga agar pelintasan perakitan tetap lancar dan berlangsung terus menerus dan meningkatkan efisiensi atau produktivitas. Sedangkan menurut Boysen et al (2007), *Line balancing* merupakan metode untuk menyeimbangkan penugasan beberapa elemen kerja dari suatu lintasan perakitan ke stasiun kerja untuk meminimumkan banyaknya stasiun kerja dan meminimumkan total waktu *idle* pada keseluruhan stasiun kerja pada tingkat output yang diharapkan. Dalam pengerjaan metode *line balancing* menggunakan pengukuran standar waktu *time study* dan menggunakan metode *line balancing* yaitu *moodie young*.

Beberapa penelitian terdahulu yang dapat memberikan gambaran tentang permasalahan penentuan jumlah stasiun kerja yang optimal adalah Menurut penelitian terdahulu oleh Herdiani & Nurcahyo (2018), untuk menentukan lintasan produksi yang optimal menggunakan metode pengukuran waktu kerja dengan alat bantu stopwatch dan metode *Ranked Positional Weight (RPW)* mendapatkan hasil bahwa dengan metode tersebut dapat mengurangi atau memperkecil ketidakseimbangan (*balance delay*) sebesar 17,48%. Sedangkan menurut penelitian terdahulu oleh Gozali, Andreas, & Feriyatis (2015), dengan menggunakan Metode

*Moodie Young* memiliki hasil yang paling baik dalam efisiensi lini, *balance delay*, *smoothes index*, waktu siklus, waktu menganggur, dan jumlah stasiun kerja. Sedangkan menurut Natalia, Sinulingga, & Siregar (2013), untuk melakukan penyeimbangan lintasan perakitan menggunakan metode heuristik *Moodie Young* dan COMSOAL yang menghasilkan pengurangan dalam stasiun kerja dari 10 stasiun menjadi 9 stasiun dengan usulan dari metode *Moodie Young*. Sedangkan menurut Prabowo (2016), PT Hm. Sampoerna Tbk, dihadapkan pada permasalahan keseimbangan lintasan yaitu kurangnya efisiensi pada stasiun kerja, sehingga direncanakan untuk menentukan lintasan produksi yang optimal sehingga pembebanan pada setiap stasiun kerja akan lebih merata dan mengurangi waktu menganggur dengan menggunakan metode pengukuran *time study* dengan *stopwatch* yang dapat diperoleh hasil bahwa perusahaan dapat mencapai efisiensi lintasan, mengurangi ketidakseimbangan (*balance delay*) dan target produksi sebanyak 240 box/hari dapat terpenuhi.

Dari beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa untuk menentukan jumlah stasiun kerja diperlukannya metode *line balancing*, sehingga metode *line balancing* diperlukan untuk penelitian ini tentang penentuan stasiun kerja di puri pos express Kantor Pos Cabang Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana menentukan jumlah stasiun kerja pada divisi proses dan distribusi pos express di PT Pos Indonesia Cabang Surabaya.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah menentukan jumlah stasiun kerja yang optimal pada divisi proses dan distribusi pos express di PT Pos Indonesia Cabang Surabaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Perusahaan, mendapat gambaran dan tingkat penghematan jika menggunakan distribusi yang optimal, sehingga dapat dijadikan pertimbangan terkait pengiriman yang dilakukan di masa depan.
2. Bagi Universitas, sebagai sarana memperkenalkan dan referensi bagi kalangan akademis UI SI.
3. Bagi Penulis, lebih mengetahui tentang kondisi lapangan terutama dalam masalah penentuan rute distribusi suatu barang di perusahaan.

## **1.5 Ruang Lingkup**

### **1.5.1 Asumsi**

Untuk mempersempit ruang lingkup agar lebih fokus maka ditentukan asumsi-asumsi dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tidak ada perubahan proses dalam proses kerja pos express.
2. Tidak ada perubahan SOP.

### **1.5.2 Batasan Masalah**

Bertujuan untuk mempersempit ruang lingkup agar lebih fokus maka ditentukan batasan-batasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan untuk produk pos express.
2. Waktu pengambilan studi waktu kerja pada saat pekerjaan dilakukan sebelum adanya waktu COT (*Cut Of Time*).