

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Transjakarta, telah menjadi tulang punggung transportasi publik di Jakarta sejak diluncurkan pada tahun 2004. Inspirasi desainnya berasal dari sistem TransMilenio di Bogota, Kolombia. Sejak awal operasinya, Transjakarta telah mengalami berbagai transformasi. Awalnya dikelola sebagai Badan Pengelola, Setelah itu, statusnya dialihkan menjadi Badan Layanan Umum di bawah kewenangan Dinas Perhubungan DKI Jakarta. Pada akhirnya, di tahun 2014, Transjakarta secara resmi ditetapkan sebagai Badan Usaha Milik Daerah. dengan nama PT Transportasi Jakarta. Perkembangan ini menandai babak baru dalam upaya meningkatkan kualitas layanan transportasi massal di ibu kota. Sebagai pelopor BRT di kawasan ini, Transjakarta senantiasa berupaya menghadirkan inovasi guna memberikan pelayanan optimal bagi masyarakat.

Bengkel umum kendaraan bermotor yang tercantum dalam KKI 38431.9900 dan KKI 38441.9900 bertanggung jawab untuk memperbaiki, memperbaiki, dan merawat kendaraan agar memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan (Kepmenperindag No: 551/MPP/Kep/10/1999). Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No: 551/MPP/Kep/10/1999 menetapkan bahwa bengkel umum kendaraan bermotor harus dibangun dan dikembangkan secara industri untuk menjaga kualitas perawakannya.

Bengkel yang optimal tidak hanya berpengaruh pada kinerja teknis, tetapi juga pada waktu yang diperlukan untuk melakukan perawatan dan perbaikan. Penempatan alat, material, dan ruang kerja yang tidak efisien dapat mengakibatkan pemborosan waktu dan sumber daya, yang pada akhirnya berdampak pada operasional armada. Sebuah layout yang baik akan mempermudah alur kerja, mengurangi risiko kecelakaan, dan meningkatkan

produktivitas teknisi. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip manajemen yang efisien dalam industri perawatan kendaraan (Kumar & Singh, 2020).

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor di atas, penelitian ini bertujuan untuk merancang layout bengkel perawatan dan perbaikan di PT Transportasi Jakarta Depo Cawang yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk kedepannya bagi pengelola PT Transportasi Jakarta dalam meningkatkan dan mengembangkan fasilitas kedepannya. Dengan demikian, armada PT Transportasi Jakarta dapat tetap berfungsi dengan optimal, memberikan layanan terbaik bagi masyarakat.

Berdasarkan permasalahan peneliti tertarik untuk meneliti jumlah *stall service* pada depo cawang PT Transportasi Jakarta. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan redesain layout bengkel perawatan dan perbaikan pada PT Transportasi Jakarta Depo Cawang. Dengan demikian, penulis memilih judul penelitian **"ANALISIS RELAYOUT PADA AREA PERAWATAN DAN PERBAIKAN DEPO CAWANG PT TRANSPORTASI JAKARTA"**

I.2 Tujuan

1. Menganalisa Jumlah *Stall Service* yang Optimal
2. Merekomendasikan jumlah *stall service* dengan layout bagian perawatan dan perbaikan PT transportasi Jakarta depo cawang
3. Menganalisa efisiensi waktu kerja Perawatan dan Perbaikan berdasarkan layout baru

I.3 Manfaat

Berikut manfaat pada penelitian ini sebagai berikut

1. Penelitian ini, mampu memberikan rekomendasi jumlah *stall service* yang efisien, sehingga perusahaan dapat mengurangi waktu tunggu kendaraan untuk perawatan dan perbaikan, sehingga meningkatkan produktivitas operasional.
2. Hasil penelitian ini akan menghasilkan rekomendasi layout bagian

perawatan dan perbaikan yang tepat akan membantu memaksimalkan penggunaan ruang depo, mengurangi kepadatan, dan menciptakan alur kerja yang lebih efisien.

3. Penelitian ini akan menghasilkan layout baru dengan efisiensi waktu kerja, dalam melakukan perawatan dan perbaikan pada armada sehingga armada bisa dilakukan perbaikan lebih cepat dengan layout baru.

I.4 Ruang lingkup

Penelitian ini dilakukan PT Transportasi Jakarta depo cawang DKI Jakarta. Penulis ditempatkan pada Divisi Teknik Sarana Departemen Pengawasan sarana. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi pengecekan kehandalan armada bus sebelum beroperasi dan verifikasi perawatan

I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Waktu Magang ini dilakukan mulai 12 Agustus 2024 hingga 12 Februari 2025 dan berlokasi di PT Transportasi Jakarta.

I.6 Sistematika penulisan

BAB I PENDAHULUAN

menjelaskan terkait latar belakang, tujuan, manfaat, ruang lingkup penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Menjelaskan tentang gambaran umum mengenai perusahaan yang berkaitan dengan penelitian sebagai panduan perhitungan jumlah *stall service*

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

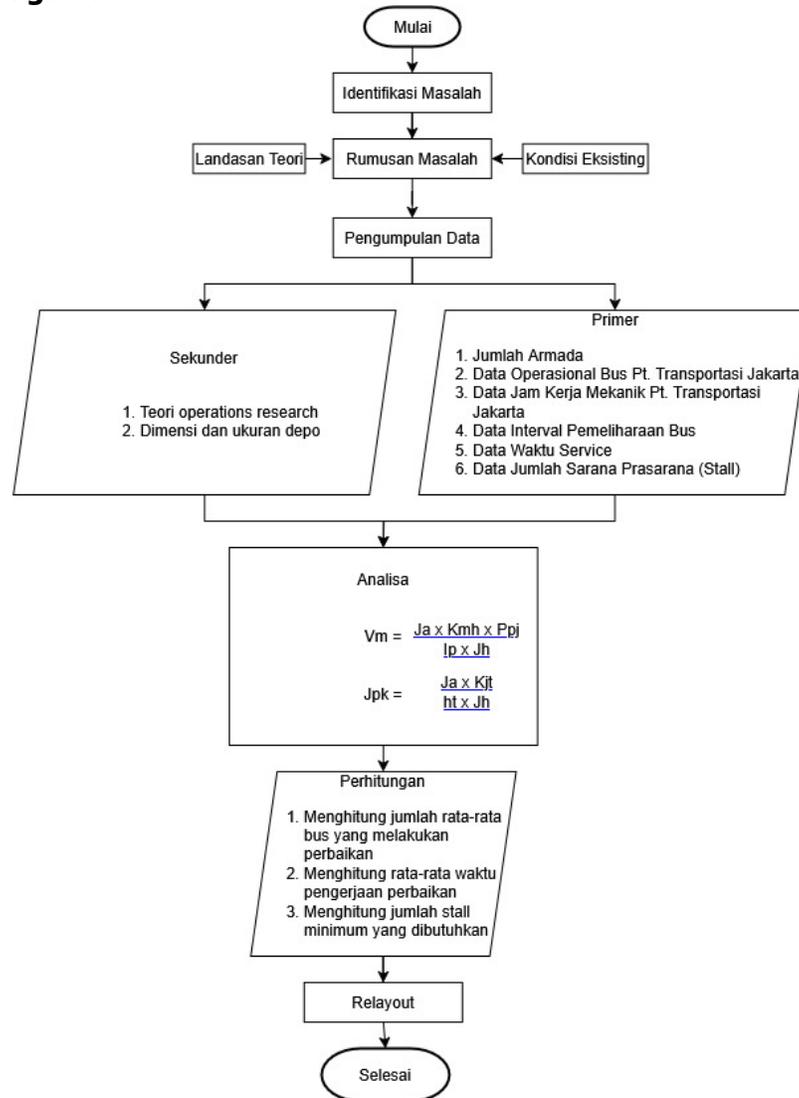
Membahas perhitungan jumlah *stall service* dan rekomendasi layout baru

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan kesimpulan dan saran penelitian

I.7 Metode kegiatan

I.7.1 Bagan alir



Gambar I.1 Diagram Alir

I.7.2 Rancangan Penelitian

1. Studi pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan dengan mengamati secara langsung permasalahan yang terdapat di dalam depo cawang.

2. Kajian literatur

Kajian literatur dilakukan dengan membaca berbagai sumber yang

relevan dengan permasalahan yang dibahas.

3. Identifikasi masalah dan merumuskan masalah
4. Hasil observasi di depo serta kajian literatur digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan. Proses ini dilakukan dengan tujuan membatasi ruang lingkup permasalahan yang telah ditemukan.
5. Pengumpulan data
Data yang didapatkan berasal dari sumber langsung, termasuk hasil wawancara dengan karyawan serta studi dokumentasi.
6. Pengolahan data Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan software Microsoft Office Excel 2019.
7. Analisa dan pemecahan masalah
Data yang telah diproses selanjutnya dianalisis guna menentukan jumlah minimal *stall* serta peralatan pendukungnya. Penentuan jumlah *stall* mengacu pada rumus yang bersumber dari Teori Operasi Research (Riset Operasi).
8. Kesimpulan dan saran
Bagian ini memuat ringkasan hasil penelitian serta rekomendasi untuk pengembangan perusahaan.

I.7.3 Jadwal Kegiatan Magang

Tabel I.1 Jadwal Magang

| Kegiatan | Agustus | | | September | | | | Oktober | | | | November | | | | Desember | | | | Januari | | | | Februari | |
|--------------------------------|---------|---|---|-----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|
| | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| Pelaksanaan magang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Observasi dan pengambilan data | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penyusunan Laporan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seminar Laporan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |