

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1 Latar Belakang**

Sesuai dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 551/MM/Kep/1/1999 tentang Bengkel Umum Kendaraan Bermotor pasa 1 ayat 1 menyebutkan bahwa bengkel umum kendaraan bermotor adalah bengkel umum kendaraan bermotor sebagaimana dimaksud dalam KKI 38431.9900 dan KKI 38441.9900 yang berfungsi untuk membetulkan, memperbaiki, dan merawat kendaraan bermotor agar tetap memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan.

Perusahaan PO. Haryanto Boyolali merupakan Perusahaan Otobus yang bergerak dibidang transportasi angkutan kota antar provinsi (AKAP) dan memiliki jumlah 66 armada bus yang beroperasi hingga saat ini. Pada cabang garasi PO. Haryanto Boyolali memiliki bengkel dengan bengkel Tipe B2. Bengkel tipe B2 merupakan bengkel yang mampu melakukan jenis pekerjaan perawatan berkala, perbaikan kecil, perbaikan besar, perbaikan chassis dan body. (Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 551/MM/Kep/1/1999 tentang Bengkel Umum Kendaraan Bermotor pasa 2 ayat 4).

Dalam sistem manajemen bengkel yang berlaku di PO Haryanto Boyolali ini membutuhkan *stall* sesuai dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 551/MM/Kep/10/1999 tentang fasilitas bengkel. Bengkel kendaraan bermotor roda 4 atau lebih sekurang-kurangnya harus memiliki *stall* yang terdiri dari *stall* pemeriksaan, perbaikan/perawatan, perbaikan chassis dan body, pengecatan, pencucian, pelumasan, jalur keluar-masuk kendaraan area stall, dan ruang perbaikan motor penggerak.

Perusahaan PO Haryanto saat ini memiliki jumlah *stall* sebanyak 5 stall yaitu stall pemeriksaan, perbaikan/perawatan, pengecatan, pencucian kendaraan, dan jalur keluar masuk kendaraan. Pada saat ini stall perbaikan

chassis dan body, pelumasan, dan ruang perbaikan motor penggerak masih dijadikan menjadi satu wilayah.

Dalam kegiatan bengkel harus memiliki alur dan komposisi tempat yang sesuai dengan tugas dan fungsinya agar kegiatan pemeliharaan atau perbaikan berjalan dengan efektif dan aman. Penataan tempat hingga penempatan barang masih kurang diperhatikan pada bengkel cabang garasi PO. Haryanto Boyolali tersebut. Penempatan tempat yang tidak sesuai dapat mempengaruhi efektifitas selama kegiatan berlangsung. Selain itu, alur perawatan pada bengkel Garasi PO Haryanto ini juga masih cenderung rumit sehingga sangat mempengaruhi efisiensi waktu dalam proses perawatan bus.

Optimalisasi tata letak sangat mempengaruhi efektifitas dan efisiensi waktu dalam proses perawatan bus. Adanya tuntutan waktu dalam jam operasional sebagai transportasi angkutan kota antar provinsi (AKAP), perawatan bus harus ditangani secara cepat dan tepat. Efisiensi waktu menjadi hal yang utama dalam proses perawatan bus. Sistem perawatan bus harus sesuai dengan alur perawatan agar terciptanya efisiensi waktu dan efektivitas dalam proses perawatan, sehingga waktu yang digunakan lebih singkat dan lebih aman dari segi keselamatan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Hartari & Herwanto, 2021) yaitu tentang Prancangan Tata Letak Stasiun Kerja PT. Adhimix Precast Indonesia dengan menggunakan Metode *Systematic Layout Planning* yang menyatakan bahwa perancangan tata letak dapat mempengaruhi besar jarak sehingga dibuktikan bahwa besar ongkos *material handling* pada layout sebelumnya adalah Rp2.614.200 dengan total jarak lintasan 39,82m dan ongkos *material handling* pada layout yang diusulkan dengan total jarak lintasan 19,17m didapat hasil sebesar Rp1.534.200, hal ini membuktikan bahwa layout usulan dapat diterapkan karena terjadi penurunan total ongkos *material handling* sebesar 35,44% atau Rp926.580.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan perancangan ulang untuk mengoptimalkan tata letak bengkel perawatan agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 551/MM/Kep/10/1999. Selain itu, penggunaan

metode pendukung seperti *Systematic Layout Planning* atau biasa disebut dengan metode pendekatan sistematis yang terorganisir dalam perencanaan optimalisasi tata letak. Metode ini digunakan untuk perancangan keterkaitan antara hubungan aktifitas dengan fasilitas. Dengan demikian metode tersebut dapat membantu perancangan tata letak agar lebih efisien dari segi waktu yang efektif dalam proses perawatan bus yang tepat

## **I.2 Rumusan Masalah**

Dengan mengacu pada latar belakang di atas maka disusun rumusan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Bagaimana perancangan *layout* bengkel yang optimal untuk meningkatkan operasional perbaikan dan perawatan bus pada PO Haryanto Boyolali?
2. Bagaimana hasil tata letak bengkel terhadap pemanfaatan waktu perbaikan dan perawatan bus setelah penerapan metode *Systematic Layout Planning*?

## **I.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian tidak melewati pembahasan yang dimaksud, maka dalam penelitian ini dibuat batasan ruang lingkup yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada area bengkel PO. Haryanto Boyolali.
2. Desain layout bengkel menggunakan aplikasi sketchup 2021.
3. Penelitian difokuskan pada bagian efisiensi waktu perbaikan dan perawatan bus.

## **I.4 Tujuan**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Mengidentifikasi kondisi tata letak bengkel perbaikan dan perawatan PO Haryanto Boyolali saat ini.
2. Mengukur pemanfaatan waktu perbaikan dan perawatan bus yang dilaksanakan setelah penerapan metode *Systematic Layout Planning*.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan antara lain:

1. Tata letak bengkel PO Haryanto Boyolali dengan efisiensi waktu perbaikan dan perawatan bus yang cepat dan tepat.
2. Sebagai proses peningkatan pengetahuan manajemen bengkel bagi taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini diuraikan menjadi 5 tahapan yaitu meliputi:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan latar belakang penelitian, perumusan serta Batasan masalah penelitian, hingga tujuan dan manfaat dari penelitian.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisikan landasan teori dan aspek legalitas yang terkait dengan isi pembahasan sebagai landasan dan dasar pembahasan penulis.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisikan uraian terperinci mengenai Langkah-langkah dan metode penyelesaian masalah, alat dan bahan yang dipergunakan, serta metode pengambilan dan pengumpulan data analisis.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil yang dihasilkan dapat berupa hasil pengukuran dan desain akhir suatu tata letak beserta analisisnya.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bagian bab ini berisikan kesimpulan yang didapat dan saran yang akan diberikan.