

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini seiring dengan perkembangan ekonomi, manusia dituntut untuk memiliki mobilitas yang tinggi. Salah satu mode transportasi yang dipilih kebanyakan orang adalah mobil pribadi karena lebih fleksibel dan menambah nilai *prestige* pada orang tersebut. Mobil tentunya harus mengalami perawatan dan pemeliharaan rutin untuk menjaga performa mesin dan kebersihan eksterior maupun interiornya, oleh karena itu muncul jasa bengkel mobil. Bengkel mobil terdiri dari beberapa jenis, diantaranya bengkel resmi yang biasanya hanya melayani *merk* mobil tertentu ataupun bengkel umum yang melayani semua *merk* mobil.

Salah satu bengkel umum yang terdapat di Bandung adalah bengkel mobil *Pioneer Motor*. Bengkel *Pioneer Motor* terletak di Kompleks Perumahan Taman Kopo Indah II, Kabupaten Bandung. Bengkel ini melayani jasa cuci mobil, *body repair*, dan perbaikan mesin.

Diantara semua jasa yang disediakan oleh *Pioneer Motor*, jasa perbaikan mesin adalah jasa yang pengerjaannya paling kompleks dan seringkali membutuhkan alat-alat bantu kerja seperti obeng, tang, kunci, dan lain sebagainya. Montir, sebagai operator perbaikan mesin, seringkali mengeluhkan kesulitan menemukan alat-alat bantu kerja dan terkadang terjadi pula kehilangan alat-alat tersebut, hal ini tentunya menghambat kinerja montir dan merugikan pengelola bengkel karena harus membeli lagi alat yang baru. Selain itu, kondisi lingkungan kerja di area perbaikan mesin yang tidak nyaman seperti suhu udara yang panas, pencahayaan dan sirkulasi udara yang kurang, serta bau-bauan dari asap buangan mobil menyebabkan kesehatan montir terganggu dan montir menjadi cepat lelah. Kondisi lingkungan kerja area perbaikan mesin ini sangat berpengaruh terhadap kondisi lingkungan fisik kantor bengkel yang berada tepat di sebelahnya, sehingga juga menyebabkan ketidaknyamanan pada pekerja

kantor bengkel dan konsumen yang sedang menunggu mobilnya diperbaiki. Pengelola bengkel juga belum memerhatikan keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini dapat ditunjukkan dengan belum adanya alat pelindung diri yang dipakai oleh pekerja dan kebersihan lingkungan bengkel yang kurang terjaga sehingga menyebabkan kecelakaan kerja yang sering terjadi seperti tertimpa alat-alat, terkena benda panas dan terpeleset oli.

Oleh sebab itu, peneliti ingin membantu pengelola bengkel untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan cara menganalisis apakah kondisi lingkungan kerja montir dan alat bantu pekerjaan yang ada sudah baik atau belum baik. Jika belum baik, maka peneliti akan membantu pengelola bengkel untuk memperbaiki kondisi lingkungan kerja montir dan alat bantu pekerjaan yang ada.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya masalah di bengkel mobil *Pioneer Motor* adalah :

1. Bengkel belum mempunyai tempat penyimpanan alat bantu kerja yang teratur dan aman sehingga montir sulit mencari alat dan menimbulkan kehilangan alat.
2. Bengkel belum memiliki prosedur penyimpanan alat bantu kerja yang teratur sehingga alat-alat sering berserakan di lantai setelah digunakan.
3. Kondisi lingkungan fisik yang panas, gelap dan berasap sehingga montir tidak nyaman pada saat bekerja.
4. Pengelola bengkel belum menerapkan sistem pencegahan dan penanggulangan untuk kesehatan dan keselamatan kerja bagi montir.

### 1.3 Batasan dan Asumsi

Diperlukan beberapa batasan, dikarenakan keterbatasan sumber daya yang ada, serta agar penelitian yang dilakukan juga dapat terfokus pada permasalahan :

1. Operator yang diteliti adalah para pekerja di bagian perbaikan mesin dan kantor bengkel.
2. Lingkungan fisik yang diamati terdiri dari pencahayaan, temperatur, kelembaban udara, sirkulasi udara, kebisingan, warna cat dinding, dan bau-bauan.
3. Pengamatan lingkungan fisik dilakukan selama 3 hari, masing-masing pada pukul 09.00 WIB, pukul 13.00 WIB, dan pukul 16.00 WIB.
4. Persentil yang digunakan adalah persentil 5% untuk minimum, 50% untuk rata-rata dan 95% untuk maksimum.
5. Alat-alat bantu kerja yang diteliti adalah alat bantu kerja tangan (*hand tools*) yang bersifat *nonpowered*.
6. Batas penentuan derajat frekuensi pemakaian alat diambil dari buku "Sikap Kerja 5S", karangan Osada Takashi (1995).

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Operator dalam kondisi baik dan siap pada saat bekerja.
2. Data *anthropometri* yang digunakan diambil dari buku "Ergonomi : Konsep Dasar dan Aplikasinya", karangan Eko Nurmiyanto Ir, M. Eng (1998) dan mewakili data *anthropometri* yang dipakai.
3. Panjang adalah jarak yang diukur secara horizontal sejajar dengan dada dilihat dari depan benda.
4. Lebar adalah jarak yang diukur secara horizontal tegak lurus dengan dada dilihat dari depan benda.
5. Tinggi adalah jarak yang diukur secara vertikal dengan bidang yang diamati dilihat dari depan benda.

#### 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah serta asumsi yang ada maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana jumlah, jenis, dan karakteristik alat-alat bantu kerja yang ada pada area perbaikan mesin saat ini?
2. Bagaimana tempat penyimpanan alat-alat bantu kerja pada area perbaikan mesin yang ada?
3. Bagaimana prosedur untuk penyimpanan alat-alat bantu kerja pada area perbaikan mesin sekarang?
4. Bagaimana rancangan tempat penyimpanan alat-alat bantu kerja usulan agar alat-alat mudah dicari dan tidak hilang?
5. Bagaimana prosedur penyimpanan alat-alat usulan agar keteraturan penyimpanan alat dapat berlangsung terus-menerus dan tidak terdapat kehilangan alat ?
6. Bagaimana kondisi lingkungan fisik kerja saat ini dan bagaimana usulan kondisi lingkungan fisik kerja yang lebih baik?
7. Bagaimana kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang ada di bengkel saat ini dan bagaimana usulan sistem pencegahan dan penanggulangan untuk kesehatan dan keselamatan kerja yang baik?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis jumlah, jenis dan karakteristik alat-alat bantu kerja yang ada pada area perbaikan mesin saat ini.
2. Menganalisis tempat penyimpanan alat-alat bantu kerja yang ada pada area perbaikan mesin saat ini
3. Menganalisis prosedur untuk penyimpanan alat-alat bantu kerja pada area perbaikan mesin saat ini.
4. Mengusulkan rancangan tempat penyimpanan alat-alat bantu kerja yang teratur dan aman.

5. Mengusulkan prosedur untuk penyimpanan alat-alat bantu kerja agar keteraturan penyimpanan alat dapat berlangsung terus-menerus dan tidak terdapat kehilangan alat.
6. Menganalisis kondisi lingkungan fisik kerja saat ini dan mengusulkan kondisi lingkungan fisik yang lebih baik.
7. Menganalisis kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang ada di bengkel saat ini dan mengusulkan sistem pencegahan dan penanggulangan untuk kesehatan dan keselamatan kerja yang baik.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan secara keseluruhan untuk penelitian adalah sebagai berikut :

### **BAB 1 Pendahuluan**

Berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 Studi Literatur**

Berisi tentang landasan teori-teori yang diperlukan dan digunakan untuk penelitian.

### **BAB 3 Metodologi Penelitian**

Berisi tentang langkah-langkah dalam melakukan penelitian selama penyusunan laporan. Dilengkapi dengan keterangan masing-masing langkah.

### **BAB 4 Pengumpulan Data**

Berisi tentang data-data yang digunakan dalam penelitian yaitu data umum perusahaan, dan data-data yang penulis dapatkan dari hasil wawancara dan hasil pengambilan data di perusahaan.

### **BAB 5 Pengolahan Data dan Analisis**

Berisi tentang hasil pengolahan data yang disertai dengan analisis dari hasil pengolahan data tersebut.

**BAB 6 Usulan**

Berisi tentang usulan dari penulis untuk perusahaan yang bertujuan untuk membantu masalah yang ada di perusahaan tersebut.

**BAB 7 Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan pada perusahaan.

