

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya manusia merupakan unsur yang sangat penting dalam penyelenggaraan transportasi untuk dapat melaksanakan peran transportasi dalam kehidupan bermasyarakat dan sebagai urat nadi kehidupan ekonomi, sosial budaya, politik, dan pertahanan keamanan (Arianto & Heriwibowo, 2017). Sumber daya manusia (SDM) merupakan seseorang yang produktif, dimana orang tersebut dapat mengambil peran sebagai penggerak, baik dalam di dalam sebuah institusi atau perusahaan yang nantinya akan dilatih dan dikembangkan kemampuannya (Susan, 2019). Peranan sumber daya manusia dalam penyelenggaraan transportasi sendiri akan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi yang mendukungnya (Purwanto et al., 2016).

Saat ini, sarana transportasi sudah menjadi kebutuhan primer bagi masyarakat. Transportasi mempunyai peranan sangat penting dalam mendukung mobilitas masyarakat dan barang, dimana diperlukan sarana untuk melakukan pergerakan atau perjalanan orang maupun barang untuk mencapai suatu tujuan (Samsudin, 2017). Pentingnya transportasi dapat dilihat dari semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan bagi mobilitas manusia serta barang sebagai akibat meningkatnya perkembangan penduduk dan pemukiman di kota-kota besar (Wijayanto, 2019). Setiap tahun terjadi peningkatan jumlah kendaraan, dimana sepeda motor memiliki peningkatan yang paling tinggi (Aziah & Adawia, 2018). Transportasi berhubungan erat dengan produktivitas ekonomi, dimana kemajuan transportasi akan membawa peningkatan mobilitas manusia, mobilitas faktor-faktor produksi, dan hasil olahan yang disebarakan atau dipasarkan (Junaidi et al., 2020).

Peningkatan volume kendaraan bermotor mengakibatkan peningkatan atas kebutuhan pemeliharaan mesin. Hal ini dikarenakan dalam penggunaan mesin sendiri terdapat resiko kegagalan dimana mesin tidak dapat bekerja sebagai mestinya. Kondisi mesin yang siap bekerja secara normal atau memiliki *availability* tinggi dapat meningkatkan *output* serta kepuasan pemakainya

(Alghofari et al., 2006). Bengkel kendaraan bermotor sebagai pusat pemeliharaan kendaraan merupakan salah satu bisnis yang paling dibutuhkan oleh pengguna kendaraan bermotor saat ini. Dimana banyak diantara pengguna kendaraan bermotor tidak memungkinkan memperbaiki kendaraan sendiri dalam waktu singkat. Hal ini diperlukan tenaga yang profesional untuk menangani kendaraan bermotor itu sendiri (Zulfan & Munawir, 2019).

Pada proses pemeliharaan atau perbaikan mesin dibutuhkan alat bantu untuk mempermudah proses pengerjaan (Basri & Ramadhanis, 2019). Alat bantu yang sering digunakan dalam proses yang melibatkan mesin adalah *jig* dan *fixture* (Husada et al., 2018). *Jig* merupakan alat bantu yang berfungsi untuk memegang serta mengarahkan benda kerja sehingga proses manufaktur suatu produk dapat lebih efisien (Widiyanto, 2019). *Fixture* adalah peralatan produksi yang menempatkan, memegang dan menyangga benda kerja secara kuat sehingga pekerjaan pemesinan yang diperlukan bisa dilakukan (Adhiyaksa et al., 2016).

Salah satu jenis kendaraan bermotor yang masih digunakan sekarang yaitu vespa. Vespa adalah salah satu merek sepeda motor yang berasal dari Italia, vespa merupakan skuter atau kendaraan mewah di Italia pada masa 1917 atau pada masa perang dunia kedua. Perusahaan induk dari vespa adalah Piaggio yang merupakan salah satu perusahaan besar yang didirikan oleh Enrico Piaggio di kota Genoa, Italia (Ibrahim, 2018). Eksistensi vespa di Indonesia sendiri, saat ini banyak digandrungi oleh pecinta otomotif Indonesia karena memiliki daya tarik tersendiri dengan *body* yang khas. Vespa bukan hanya sebagai alat transportasi namun juga sebagai penyambung silaturahmi bagi tiap pecinta vespa, banyak sekali komunitas vespa yang ada di Indonesia, dengan slogan kebanggaannya yaitu “Satu Vespa Berjuta Saudara” (Adam & Sadewo, 2014).

Vespa memiliki penggemar tersendiri yang dikenal dengan *scooterist*. Namun, banyaknya *scooterist* yang ada di Indonesia tidak sebanding dengan prasarana bengkel yang ada karena tidak semua bengkel yang ada di Indonesia bisa menangani kerusakan pada mesin vespa. Hal ini dikarenakan pada masa sekarang kendaraan bermotor yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah kendaraan produksi Jepang yang terkenal akan hemat bahan bakar dan perawatan yang mudah. Di tengah adanya keterbatasan, tidak jarang para

scooterist dapat memperbaiki vespa kesayangannya sendiri yang dikarenakan bengkel spesialis vespa yang jarang ada dikotanya. Perbaikan yang dilakukan merupakan kerusakan ringan seperti ganti busi atau setel platina. Dalam memperbaiki kerusakan berat, tentunya membuat para pemilik vespa kesulitan, sehingga tidak jarang kita menjumpai kendaraan vespa ini banyak mangkrak dan dijual pemiliknya dirumah hingga waktu yang lama. Jenis kerusakan berat yang sering dijumpai pada vespa yaitu kerusakan sil kruk as yang bocor, seher rusak, kampas kopling, dan pergantian palang presnel. Kerusakan berat tersebut membutuhkan mekanik khusus yang memang memiliki kemampuan dalam menangani vespa.

Bengkel Yudha Motor sendiri merupakan industri jasa bengkel yang berdiri sejak tahun 1982. Pada awalnya bengkel ini bernama “Widodo Motor”. Bengkel yang berada di Jl. Solo – Semarang KM.12 Banyudono, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah ini memberikan berbagai pelayanan servis untuk para pelanggannya seperti menerima reparasi sepeda motor, restorasi kendaraan, *overhaul* mesin, *custom* dan modifikasi sepeda motor, *service* ringan maupun berat dan penjualan *sparepart* motor baik motor produksi Jepang seperti Honda, Yamaha, dan Suzuki serta melayani vespa.

Setelah dilakukannya pengamatan, di temukan kendala yang dialami oleh mekanik dalam menangani perbaikan mesin vespa 2 tak, yaitu saat proses penggantian part pada bagian mesin sebelah kiri yang tertutup oleh *body* vespa itu sendiri. Jenis kerusakan itu diantaranya adalah bagian kopling, rem, dan kerusakan *crankcase* bagian kiri. Sehingga pada saat melakukan perbaikan part tersebut, vespa harus digulingkan kesamping dengan diganjal balok kayu dan lambaran ban bekas, yang setelah diperhatikan terdapat lecet dan terdapat resiko besar akan kerusakan *body* vespa yang dapat mengurangi kualitas bengkel tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang disebutkan, penelitian ini bertujuan untuk membuat alat bantu yang dapat membantu mekanik dalam melakukan perbaikan mesin vespa menjadi lebih mudah dan mengurangi resiko *body* vespa yang lecet atau rusak saat proses perbaikan, oleh karena itu peneliti menggunakan metode *benchmarking* sebagai metode yang digunakan untuk membantu proses

pembuatan alat bantu tersebut. *Benchmarking* merupakan hal umum yang sering diterapkan dalam dunia usaha. *Benchmarking* merupakan proses untuk menganalisis sistem dengan membandingkan dan mengukur proses yang ada saat ini untuk dijadikan landasan dalam meningkatkan kinerja proses (Dale, 1996). Menurut Camp (1989) *benchmarking* adalah suatu proses pengukuran yang saling berkaitan, baik dalam bentuk produk, jasa, dan praktik terhadap kompetitor terbaik. Pengertian lain dari *benchmarking* adalah pencarian yang berkesinambungan dan penerapan secara nyata akan suatu metode atau praktik yang mengarah pada peningkatan kualitas dan kinerja (Watson, 1993). Menurut Sarjono (2014) dan Setiawan (2016), *benchmarking* dalam dunia usaha merupakan proses membandingkan produk, jasa atau praktik suatu organisasi terhadap kompetitor untuk menentukan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tingkat kinerja yang tinggi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang alat bantu untuk mengurangi kerusakan *body* vespa saat proses perbaikan mesin bagian kiri di Bengkel Yudha Motor?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang alat bantu yang dapat mengurangi resiko kerusakan pada *body* vespa saat proses perbaikan mesin bagian kiri.
2. Merancang alat bantu dengan menggunakan metode *benchmarking* yang ergonomis dan memudahkan mekanik saat melakukan proses pergantian dan perbaikan part pada mesin vespa bagian kiri.

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian kali ini dilakukan agar penelitian lebih jelas dan terarah dan dibahas mendalam serta menyesuaikan kemampuan dan keterbatasan yang ada, maka masalah dibatasi pada :

1. Pembuatan alat bantu ini hanya berfokus untuk memudahkan pergantian dan perbaikan mesin vespa bagian kiri berupa kopling, rem, roda belakang, seal kruk as, dan standar vespa.
2. Penelitian ini dilakukan pada aktivitas perbaikan mesin vespa bagian kiri di bengkel Yudha Motor yang beralamat di Jl. solo - Semarang km12, Beran Kulon RT 15 RW 05, Kuwiran, Banyudono, Boyolali, Jawa Tengah.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian dan perancangan alat ini dapat memudahkan mekanik dalam perbaikan dan pemeliharaan mesin vespa.
2. Meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan yang memperbaiki vespanya di Bengkel Yudha Motor.
3. Mengurangi resiko kerusakan *body* vespa saat melakukan aktifitas perbaikan mesin vespa bagian kiri.

1.6 Sistematika Penulisan

Gambaran umum mengenai penyusunan laporan tugas akhir ini dijabarkan secara ringkas dan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama ini berisikan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab kedua ini berisi tentang penjelasan sistematika, pedoman penulisan laporan penelitian tiugas akhir, menentukan metode yang digunakan serta data yang dibutuhkan untuk memecahkan permasalahan dalam perancangan alat bantu perawatan dan pemeliharaan mesin vespa dengan metode *benchmarking*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian ini, urutan penelitian, serta pemecahan masalah.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Memuat tentang data dan proses yang terjadi berdasarkan konsep penelitian, melakukan komparasi terhadap data yang telah didapatkan dan memuat hasil evaluasi yang kemudian akan dilakukan analisis.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang dapat membantu penelitian sejenis dikemudian hari