

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mini bike adalah sepeda motor mini yang berbentuk mungil atau kecil yang berukuran 20 inci, untuk dikatakan seperti *minibike* atau mini onthel sendiri hanya bisa dikatakan dengan ukuran 20 inci kebawah dan untuk ukuran diatas 20 inci maka tidak memiliki unsur *Mini bike* atau mini onthel. Sepeda *Mini bike* sudah ada sejak tahun 50an –70an kemudian sepeda tersebut terasingkan atau punah, kemudian di era tahun 90an. Sepeda *Mini bike* mulai meningkat lagi sampai tahun sekarang yaitu tahun 2021, di tahun 2021 ini justru peminat dari sepeda *Mini bike* sendiri benar-benar sangat banyak dan peminatnya sendiri sangat bermacam-macam, mulai dari usia remaja hingga dewasa (Fariz Luthfi Nurulhadi, Rizal Hanafi 2021).

Minibike monkey, Gorilla merupakan variasi dari jenis-jenis mini bike dan juga *Mini bike* yang dilengkapi dengan mesin 4-tak. *Mini bike* memiliki komunitas tersendiri yang sangat aktif di seluruh dunia, dimana komunitas ini mengadakan kegiatan-kegiatan seperti meeting, touring, dan juga racing. Awalnya, *Mini bike* ini diproduksi di negara Jepang pada tahun 1967, namun sekitar beberapa tahun lalu trennya mulai menyebar di Indonesia. Mesin *Mini bike* ini cukup kecil dibandingkan dengan mesin motor bebek. Jenis *Mini bike* yang paling populer di Indonesia adalah *monkey* dan *Gorilla*. Namun, perlu diketahui bahwa semua jenis *Mini bike* ini diimpor langsung dari negara Jepang dan Tiongkok. Kecepatan dari

Mini bike terbilang cukup rendah, yaitu hanya 40-50 km/jam untuk tipe 50 cc, dan 70-80 km/jam untuk tipe 125 cc. Perawatan dari *Mini bike* ini juga mudah, cukup rajin dibersihkan dan ganti oli saja. Bahan bakarnya menggunakan bensin biasa, namun kapasitas tangki yang kecil hanya 2-3 liter untuk tipe *monkey*, dan 8 liter untuk tipe *Gorilla* dalam hal ini kapasitas tangki bisa di ubah sesuai dengan kreativitas pembuat (hub, 2023).

Kreativitas adalah suatu proses mental yang dilakukan individu berupa gagasan atau produk baru, atau mengombinasikan antara keduanya yang pada akhirnya akan melekat pada dirinya, kemampuan memecahkan masalah yang memberikan individu mampu menciptakan ide-ide asli atau fungsi kegunaannya secara penuh untuk berkembang serta menunjukkan rasa ingin tahu yang luar biasa, menciptakan berbagai ragam dan jumlah gagasan guna memecahkan persoalan., sering mengajukan tanggapan yang unik dan pintar, berani mengambil risiko, suka mencoba, peka terhadap keindahan dan segi estetika dari lingkungan. Selain itu di dalam kreativitas terdapat cara melatih kreativitas dengan cara fokus. fokus memang menjadi kunci utama untuk diperaktekkan agar mencapai hasil yang optimal. Fokus di sini maksudnya ialah fokus dalam hal mempelajari ilmu baru, pengetahuan, maupun informasi terbaru terkait dengan kreativitas yang dimiliki. Misalkan teknik baru membuat sketsa, menggambar, dan merakit sebuah benda menjadi satu (Rahayu dkk. 2022).

Perakitan adalah proses penyambungan bagian-bagian menjadi satu untuk membentuk suatu produk yang lengkap, dan perlu dievaluasi sedini mungkin pada tahap desain produk agar tidak sulit untuk memasang suatu komponen karena

kesalahan toleransi, ketidaksesuaian kesalahan dimensi atau geometri. Seorang desainer produk perlu memperbaiki desain jika terjadi kesulitan perakitan, tugas tambahan yang akan meningkatkan biaya produksi. Perencanaan perakitan sangat penting karena ada alternatif urutan perakitan yang layak yang dapat dipilih, berdasarkan dimensi dan geometri. Urutan perakitan yang tepat akan mengurangi kesulitan operasional, jumlah alat dan jam kerja, sehingga akibatnya juga akan mengurangi biaya produksi (Lai & Huang, 2004). (Putri and Adriani 2022).

Dengan perakitan inilah, penulis bertujuan untuk merakit *minibike* sebagai bentuk penerapan ilmu yang telah dipelajari selama masa pendidikan. Proses perakitan ini tidak hanya menjadi sarana untuk mengasah keterampilan teknis, tetapi juga sebagai langkah konkret dalam memahami alur kerja, fungsi komponen, serta pentingnya ketelitian dan keselamatan kerja. *Minibike* dipilih sebagai objek karena memiliki struktur sederhana namun menantang, sehingga mampu memberikan pengalaman yang komprehensif dalam bidang perakitan kendaraan bermotor skala kecil. Melalui laporan ini, penulis membuat sebuah laporan tugas akhir yang berjudul “Proses Perakitan *Mini bike Mocil*”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari laporan tugas akhir ini yaitu “Bagaimana Proses Dari Perakitan *Mini Bike Mocil* ?”.

1.3 Batasan Masalah

Batas masalah dari laporan tugas akhir ini adalah:

1. Hanya membahas proses perakitan.
2. Tidak membahas proses pengelasan dalam pembuatan dan bahan yang digunakan
3. Tidak membahas spesifikasi mesin yang di gunakan pada mini bike.
4. Tidak membahas hasil pengujian performa *Mini bike* yang dibuat.
5. Pembahasan hanya mencakup perakitan komponen seperti roda, jok, mesin, penggerak, kemudi, dan rem.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan laporan tugas akhir, antara lain:

1. Mengetahui cara merakit sepeda motor mini dari tahap awal sampai jadi.
2. Agar mengetahui alat dan bahan yang di gunakan dalam proses perakitan mini bike.
3. Mendokumentasikan hasil akhir perakitan *Mini bike* sebagai acuan bagi perakitan selanjutnya.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari laporan ini adalah:

1. Agar dapat memgetahui tata cara perakitan *Mini bike* yang benar.
2. Sebagai referensi dan panduan dalam merakit *Mini bike* dengan langkah-langkah yang benar.
3. Sebagai sarana pembelajaran bagi adik tingkat agar dapat memahami, mengenal, dan melihat secara langsung bentuk serta konstruksi mini bike.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktik ini ditunjukan untuk memaparkan proses perakitan *mini bike*. Untuk mempermudah pemahaman, penyusunan laporan ini terdiri dari 5 (lima) bab yaitu, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Penjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang teori kajian diteliti yang menunjang penulis dalam proses perakitan

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang alur dari proses perakitan *Mini bike* yang digunakan sebagai dasar-dasar dalam proses selanjutnya yaitu pengujian mini bike.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai hasil dari suatu perancangan projek tugas akhir.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil yang dikerjakan.