

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Skuter listrik menjadi salah satu kendaraan yang sering digunakan masyarakat untuk mobilisasi dari suatu tempat ke tempat lain. Permintaan kendaraan berjenis skuter saat ini sangat tinggi di Indonesia. Skuter hanya dapat dikendarai sambil berdiri, dan rodanya dapat berupa dua roda kecil atau tiga roda. Skuter ini biasanya digunakan untuk olahraga dan aktivitas rekreasi jarak dekat. Skuter listrik adalah bentuk transportasi yang lebih ramah lingkungan karena dirancang untuk mengurangi polusi udara dan emisi bahan bakar. Skuter listrik adalah alat transportasi berdampak rendah dan berorientasi rekreasi yang tidak ditujukan untuk ramah lingkungan. Adapun ukuran skuter Listrik sangat ringkas sehingga mudah dibawa kemana-mana, namun kekurangannya adalah tidak dapat digunakan dalam keadaan darurat karena perlu diisi terlebih dahulu karena listriknya berasal dari baterai atau aki. Skuter listrik digerakkan oleh motor listrik, yang menggerakkan kendaraan untuk berjalan; Masalahnya adalah tenaga dari motor-motor ini berbeda-beda sehingga sulit untuk menentukan seberapa besar tenaga yang dibutuhkan untuk menggerakkan skuter Listrik tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana design scooter listrik?
2. Bagaimana pembuatan scooter listrik?

1.3 Tujuan

Tujuan dalam perancangan scooter listrik ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tahap perancangan scooter listrik yang digunakan untuk pengujian
2. Mengetahui jenis bahan yang akan di pilih untuk membuat scooter listrik

1.4 Manfaat

Manfaat yang akan di peroleh antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mahasiswa, membantu menjaga dan melatih keseimbangan tubuh secara keseluruhan
2. Memperoleh pemahaman tentang uji scooter listrik yang lebih efektif dan efisien.

1.5 Batasan Masalah

1. Berfokus pada alat rancang bangun scooter listrik
2. Berfokus pada spesifikasi alat rancang bangun scooter listrik
3. Tidak membahas pengujian alat rancang bangun scooter listrik

1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metode penulisan yang dilakukan penulis antara lain:

1. Studi Pustaka

Mempelajari literatur yang berkaitan dengan pokok masalah yang dibahas di dalam melengkapi data serta informasi yang telah penulis dapatkan dari penelitian.

2. Studi lapangan

Mengamati dan memahami prinsip kerja alat alat yang berhubungan dengan rancang bangun alat scooter listrik.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir terbagi dalam bab bab yang di uraikan secara terperinci. Adapun sistematika penulisan tugas akhir sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, metodologi penulisan dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bab ini memuat teori teori yang digunakan untuk mendukung dalam membuat model penelitian. Dimana akan di kemukakan mengenai konsep dasar system dan penjelasan mengenai rancang bangun Scooter Listrik.

BAB III: METODOLOGI

Membahas tentang rancang bangun Scooter Listrik ,jadwal kegiatan , spesifikasi rancang bangun dan komponen rancang bangun Scooter Lisrik.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang data hasil pengujian rancang bangun Scooter Listrik.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memberikan kesimpulan dari tugas akhir yang telah disusun dan juga saran yang di harapkan dapat berguna bagi mahasiswa lain.