

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Menurut Badan Pusat Statistik tentang Transportasi Darat pada tahun 2019 mengatakan bahwa setiap tahun jumlah orang yang mengendarai mobil terus bertambah. Pada tahun 2019, jumlah kendaraan bermotor di Indonesia mencapai 133.617.012 unit, dengan total sepeda motor sebanyak 112.771.136 unit. Peningkatan jumlah

Kemajuan teknologi khususnya pada industri otomotif saat ini bersaing dengan sumber energi alternatif lain, salah satunya adalah sepeda motor listrik yang menggantikan sepeda motor pembakaran. Sepeda motor listrik menggunakan tenaga baterai, dan sebagian besar memiliki baterai yang dapat diisi ulang. Hal inilah yang menjadikan sepeda motor listrik bebas emisi dan ramah lingkungan (Dimitri, 2021)

Menurut Herrindra (2023) karena skuter dan moped merupakan mayoritas sepeda motor listrik di tanah air, para desainer berpeluang menciptakan sepeda motor listrik dengan berbagai macam bentuk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan suatu desain sepeda motor listrik dengan tampilan klasik untuk kegiatan city touring berdasarkan dua faktor tersebut di atas. Sejumlah metodologi penelitian digunakan untuk mencapai tujuan penelitian: tinjauan literatur, wawancara dengan calon pengguna, konsultasi dengan banyak sumber industri, dan pemilihan desain sepeda motor bergaya klasik untuk perbandingan.

#### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berikut merupakan identifikasi masalah yang dihadapi berdasarkan data yang dikumpulkan :

1. Kebutuhan perusahaan dalam produksi motor listrik bergaya *retro bobber*.
2. Penyimpanan baterai sekaligus *cover* dari motor listrik yang menyerupai mesin pembakaran dalam.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diangkat sebuah permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang sebuah produk sepeda motor listrik bergaya *bobber* yang sesuai dengan tren budaya motor klasik.

### **1.4. Pertanyaan Penelitian**

Melanjutkan dari rumusan masalah diatas, maka muncul pertanyaan yang mendasari perancangan produk, yaitu ; Bagaimana merancang *cover* penyimpanan baterai sepeda motor listrik bergaya klasik dengan gaya bodi mesin pembakaran konvensional berkonfigurasi *V-Twin*?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berikut tujuan apa yang ingin dicapai dalam penelitian ini melalui pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan :

1. Untuk dapat melaksanakan proses perancangan skutik listrik bergaya *retro* dengan metode kualitatif.
2. Agar dapat memilih bentuk yang tepat dan mengaplikasikan material tersebut dengan teknik yang benar untuk sepeda motor listrik bergaya *retro* dengan metode kualitatif.

## 1.6. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar maksud dan tujuan dari perancangan ini terfokus dengan tujuan dan fungsinya sebagai berikut :

1. Produk akan dibuat dengan bentuk *Mock-up Prototype*. Sebagai gambaran besar dan contoh untuk produk yang akan dibuat secara massal.
2. Produk dibuat untuk perusahaan yang membutuhkan desain *cover* baterai dan survey minat masyarakat terhadap produk.
3. Prototipe dibuat pada jangka waktu yang sudah ditentukan pada tahun 2024, dan produk massal akan diproduksi pada tahun 2026
4. Produk ini dibuat untuk kepentingan perusahaan dalam studi desain dan pasar masyarakat.
5. Prototipe dibuat di Bintara, Kota Bekasi dan produksi massal yang akan bertempat di Cileungsi, Kabupaten Bogor.
6. Prototipe dan produk dibuat dengan metode kualitatif dan *Design Thinking* dikarenakan membutuhkan pendapat dari masyarakat sebagai *user*.

## 1.7. Ruang Lingkup Perancangan

Pembahasan dibatasi dalam lingkup disiplin desain produk. Masalah - masalah obyek yang diteliti bisa tercapai agar pembahasan tidak meluas, maka penulis membatasi permasalahan dalam perancangan produk menggunakan metode kualitatif dan observasi terhadap produk.

## 1.8. Manfaat Penelitian

Perancangan produk ini bermanfaat tidak hanya untuk ilmu pengetahuan, namun juga bagi industri yang bersangkutan. Jika perancangan ini dilanjutkan menuju tahap produksi, tentunya produk ini akan bermanfaat kepada penggunanya yang bisa menggunakan sepeda motor dengan gaya *retro*, namun tidak melukai lingkungan sekitar dengan mesin pembakaran dalam pada umumnya.

## **1.9. Sistematika Penulisan Laporan**

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan berisi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, ruang lingkup perancangan, manfaat perancangan, dan sistematika penulisan laporan yang terkait dengan perancangan produk ini.

### **BAB II KAJIAN**

Pada bab ini akan berisi hal - hal yang akan dikaji untuk perancangan produk terkait dan teori - teori yang terkait dengan perancangan produk.

### **BAB III METODE**

Pada bab ini akan berisi metode yang akan digunakan untuk merancang produk yang terkait.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan berisi uraian mengenai hasil perancangan yang diperoleh dari pengolahan dan analisis data. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, grafik, diagram, atau gambar yang dilengkapi dengan penjelasan naratif. Bab ini juga berisi pembahasan yang merupakan interpretasi, evaluasi, dan kritik terhadap hasil perancangan.

### **BAB V KESIMPULAN**

Pada bab ini akan berisi uraian mengenai simpulan dan saran yang diambil dari hasil dan pembahasan. Simpulan adalah kesimpulan akhir dari penelitian yang menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Saran adalah rekomendasi atau usulan dari penulis atau peneliti kepada pihak-pihak terkait untuk melakukan tindak lanjut atau perbaikan terhadap masalah yang diteliti.