

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kampus adalah lapangan atau Kompleks daerah terutup yang berisikan gedung-gedung universitas atau perguruan tinggi. Di dalam kampus menjadi tempat berlangsungnya kegiatan pendidikan perguruan tinggi. Kegiatan Pendidikan dilakukan di dalam kampus oleh Dosen dan Mahasiswa secara teori maupun Pratik dikenal sebagai kegiatan perkuliahan.

Universitas Telkom merupakan perguruan tinggi di Kota Bandung dengan luas wilayah sekitar 55 Hektar dan mempunyai 48 gedung tempat berlangsungnya kegiatan 31 ribu mahasiswa serta masyarakat kampus. Berbanding lurus dengan jumlah banyaknya mahasiswa, kampus juga harus mempunyai wilayah yang luas untuk menunjang sarana dan prasarana kampus seperti gedung-gedung tempat kegiatan mahasiswa, jalanan yang bagus, dan penunjang fasilitas lainnya. Selain itu, saat ini Universitas Telkom juga menempati peringkat 9 pada UI GreenMetric 2019 dalam kategori kampus ter hijau se-Indonesia. Salah satu langkah yang dilakukan adalah dengan mengurangi akses kendaraan bermotor di dalam wilayah kampus.

Berdasarkan fakta diatas, Universitas Telkom saat ini telah mempunyai fasilitas untuk mendukung langkah penghijauan berupa dua unit bus dalam kampus sebagai sarana transportasi mahasiswa di dalam wilayah Kampus bernama Bus “Wara-Wiri” dengan basis kendaraan *Mitsubtshi L300*. Namun satu unit Bus “Wara-Wiri” hanya mampu mengangkut sekitar 12 penumpang sekali perjalanan. Dengan demikian bus ini belum mampu memenuhi banyaknya Mahasiswa yang ingin menggunakan fasilitas ini. Selain itu faktor keamanan dan kenyamanan juga dinilai kurang.

Maka dari itu dibutuhkan perubahan rancangan pada bus dalam kampus Telkom university dengan kapasitas lebih besar sehingga mampu mengangkut penumpang lebih banyak dengan menggunakan chassis *Mitsubishi Fuso FE71 LBC*. Karena menggunakan chassis baru maka dibutuhkan perancangan keseluruhan

kendaraan terutama ruang kemudi. Ruang kemudi yang dirancangan menggunakan pendekatan aspek Ergonomi agar pengemudi lebih nyaman serta mudah dalam mengemudikan kendaraan serta aspek Rupa yang sesuai dengan bentuk dan konsep kendaraan yaitu Futuristik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Dibutuhkan rancangan ruang kemudi pada rancangan baru Mikro Bus dalam kampus dengan chassis *Mitsubishi Fuso FE71 LBC*
2. Perancangan Ruang kemudi harus Memudahkan Pengemudi dalam pengoperasian kendaraan dengan memperhatikan aspek ergonomi, serta menerapkan aspek rupa, dan material.
3. Aspek rupa ruang kemudi harus sesuai dengan konsep pengayaan keseluruhan kendaraan yaitu Futuristik.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang ruang kemudi lebih ergonomis yang sesuai dengan dimensi bodi kendaraan pada chassis *Mitsubishi Fuso FE71 LBC*?
2. Bagaimana merancang bagian *Dashboard*, *Doortrim*, dan kursi pengemudi menggunakan pendekatan aspek rupa dengan pengayaan futuristik yang sesuai dengan eksterior kendaraan?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang diterapkan pada perancangan ini diantaranya adalah:

1. Perancangan menggunakan basis kendaraan *Mitsubishi Fuso FE71LBC* tanpa merubah letak dan fungsi utama komponen inti yaitu Roda Kemudi, Pedal Kemudi, Tongkat Transmisi, dan Kursi Kemudi.

2. Perancangan dikhususkan pada bagian *Dashboard*, *Doortrim*, dan Kursi Kemudi. serta penambahan komponen sepion tengah dalam kabin.
3. Konsep perancangan yang diaplikasikan pada kendaraan adalah Futuistik