## Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

## Rancangan ruang kabin kendaraan angkutan listrik (KAL) menurut ergonomi

Tobing, Martin Victor, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240666&lokasi=lokal

\_\_\_\_\_\_

**Abstrak** 

## <br/> <br/> dbr>ABSTRAK</b>

Kendaraan altematif yang tidak merusak lingkungan merupakan pilihan utama bagi kota-kota besar yang Ialulintas kendaraan bermotomya sangat tinggi, salah satunya yaitu jenis kendaraan yang menggunakan tenaga Iistrik sebagai sumber daya garaknya. Kendaraan jenis ini memiliki keungguian ramah terhadap Iingkungan karena praktis tidak menghasilkan gas buang hasil pembakaran dan sumber tenaganyapun dapat diperbaharui (reversibel). Untuk itu Unit Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Jurusan Mesin Fakultas Teknik Universitas Indonesia (Unit P2M Mesin FTUI) tetah mengembangkan suatu kendaraan listrik disebut Kendaraan Angkutan Listrlk (KAL); sebagai sarana angkutan untuk daerah-daerah pemukiman yang berjarak tempuh terbatas dan digerakkan oleh motor listrik arus searah (Direct Current).

Dalam mendesain kendaraan ini turut dipertimbangkan segi ergonomik tubuh manusia; yang meningkatkan human value ('nilai manusia'); sehingga walaupun kendaraan ini keoil karena pertimbangan akan supiai energinya, pengemudi dan pnumpang masih dapat mempergunakannya dengan nyaman.

Sebagai dasar peranoangan KAL dipakai data anthropometri tubuh manusia untuk dapat meningkatkan kemampuan fungsional rnanusia .pada KAL. Sedangkan metode perancangan yang dipakai adalah metode perancangan berdasarkan individu ekstrim dan metode perancangan berdasarkan rata-rata pemakai (bagi fasilitas-fasiiitas yang tidak dapat disetelldiatur). Dengan menggunakan kedua metode tersebut diharapkan lebih banyak orang yang merasa nyaman menggunakan KAL karena rancangan ini dapat dinikmati oleh Iebih banyak persentil anthropometri sebab mempertimbangkan ukuran anthropometri disebagian besar persentil yang ada.

Elemen-elemen dari kendaraan yang dirancang antara Iain ruang kabin depan, ruang kabin belakang, pintupintu, tempat duduk, Iantaildek, injakan kaki, kaca depan, perletakan kaca spion, perletakan kemudi dan perletakan pedal-pedal.

Dengan dirancangnya elemen-elemen tersebut diharapkan dapat dibuat suatu kendaraan angkutan perumahan bebas poiusi yang berbiaya produksi rendah, berbobot ringan yang aman, nyaman dan sehat.