

**JUDUL**  
**GEDUNG INDUSTRI KAROSERI BUS**  
**DI SURAKARTA**

Efisiensi Pada Proses dan Tahap Pengerjaan, serta Penanggulangan Masalah Kebisingan yang  
Ditimbulkan terhadap Lingkungan

Efficiency Of The Work and Process In The Bus Carrozery, and Reduction Of The Noisy Problem for The  
Envirounment

PENYUSUN:  
**Aditya Fajar Rahadi**  
97 512 164

Dosen Pembimbing :  
Ir. Sugini. MT.  
Ir. Endy Marlina. MT.

**ABSTRAK**

Perkembangan kota Surakarta, mengakibatkan peningkatan sarana dan prasarana kota, dalam hal ini sarana transportasi, khususnya bus. Peningkatan sarana tersebut perlu diimbangi dari segi perawatan bus, yaitu dari segi kelayakan uji jalan kendaraan umum. Karoseri bus sebagai salah satu sarana yang dapat membantu permasalahan mengenai kelayakan uji jalan kendaraan umum. Untuk menghadapi pangsa pasar industri karoseri bus harus kreatif dalam masalah modifikasi. Modifikasi disini ada pada bodi, mesin, dan sasis yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Karena industri karoseri bus merupakan kegiatan usaha yang bergerak dengan azas profit atau keuntungan. Oleh karena itu, faktor efisiensi dalam hal ini, sirkulasi dan ruang gerak sekunder pada proses dan tahapan pengerjaan bodi bus menjadi prioritas dalam mencapai azas tersebut. Selain itu, perlu diperhatikan masalah kebisingan yang ditimbulkan oleh kegiatan industri karoseri bus terhadap lingkungan sekitarnya.

Efisiensi disini adalah tidak membuang energi dan waktu. Tidak membuang energi disini adalah melalui pergerakan terpendek, antara manusia, alat dan barang, dan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian dan kemudahan pergerakan. Tidak membuang waktu ditempuh dengan jarak pergerakan yang terpendek dan kemudahan pergerakan, melalui analisa elemen sirkulasi dan pola pergerakan sekunder. Penanggulangan kebisingan didasarkan atas zoning antara bangunan industri, bangunan administrasi, dan lingkungan, serta pemilihan pemakaian elemen-elemen pengendali kebisingan, baik itu terhadap bangunan karoseri dan lansekapnya.

Sirkulasi dan pergerakan sekunder dipengaruhi oleh pergerakan bahan baku atau komponen, manusia, dan alat, baik secara vertikal dan horisontal, melalui penataan peralatan dan fasilitas menggunakan lay out by process. Elemen sirkulasi digunakan dalam mencapai kemudahan dalam pergerakan dan sirkulasi. Dari segi pengendalian kebisingan, dilakukan melalui tata massa bangunan dan pengolahan site, dengan penerapan struktur pengendali kebisingan, penggunaan vegetasi, gundukan, dan pagar dengan tanaman rambat, sehingga sampai pada tingkat bising aman yang dapat diterima oleh lingkungan, dalam hal ini pemukiman penduduk.