

ABSTRAK

Alat Pendeteksi Beban Penumpang Pada Bus Hino Rk - 260 Untuk Menghindari

Jumlah Penumpang Yang Berlebih

Universitas Mercu Buana

Peranan transportasi sangat penting untuk menghubungkan daerah sumber bahan baku, daerah produksi, daerah pemasaran dan daerah pemukiman sebagai tinggal konsumen, meningkatnya data transportasi diikuti bertambahnya penyedia transportasi, banyak penyedia transportasi yang menawarkan fasilitas lebih baik dalam bentuk fisik maupun non-fisik, kendaraan umum sering juga disebut alat transportasi massal. Salah satunya adalah bus, sebagai salah satu sarana transportasi massal yang menjadi primadona di banyak negara, tentunya bus harus mempunyai lebih dari sekedar dapat menampung banyak penumpang dan menyediakan kenyamanan bagi penumpang. Pada alat transportasi umum telah ditemukan sejumlah permasalahan dalam segi kenyamanan pada penumpang diantaranya terlalu banyaknya jumlah orang atau penumpang yang melebihi dari kapasitas yang sudah ditentukan jumlah penumpang bus, hal ini juga berdampak pada kerusakan komponen bus. Hasil pengambilan data pada pengujian bus untuk mengetahui rata-rata jumlah daya angkut operasional penumpang dalam hal ini penulis mengambil tiga contoh bus dengan rute bus yang berbeda. Maka dari permasalahan tersebut penulis membuat Alat Pendeteksi Jumlah Penumpang untuk memberi solusi pada permasalahan tersebut. komponen yang dibutuhkan untuk memenuhi kelengkapan pembuatan alat pendeteksi beban penumpang yaitu: timbangan berat badan digital, load cell, seven segment, baterai, regulator, integrated circuit, buzzer. dari hasil pengambilan data overload ketiga bus ini telah diketahui rata-rata persentase pada ketiga bus tersebut dengan rata-rata hasil pada bus 1 sebesar 34,56 %, pada bus 2 sebesar 38,60%, dan pada bus 3 sebesar 29,70%. data persentase penurunan berat total pada ketiga bus adalah bus 1 sebesar 60,68%, bus 2 sebesar 62,25%, bus 3 sebesar 58,10%.

Kata Kunci : Overload pada bus, alat transportasi, alat pendeteksi beban penumpang.