

ANALISA PERBANDINGAN KAPASITAS BEBAN SUSPENSİ UDARA PADA BUS RN 285 DAN BUS OH1626 DENGAN BEBAN PENUMPANG KONFIGURASI TEMPAT DUDUK FULLSEAT

Puguh Febilaksono¹, Nely Ana Mufarida, S.T , M.T², Edy Siswanto, S.T , M.MT³

¹Mahasiswa Teknik Mesin, ²Dosen Pembimbing 1, ³Dosen Pembimbing 2

ABSTRAK

Dalam kehidupan sekarang yang semakin canggih dan ditunjang dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi banyak perkembangan – perkembangan yang ada, salah satu nya munculnya inovai baru tentang Suspensi Udara. Dari hasil analisa tugas akhir ini yang di dapat luas permukaan air bellow mempengaruhi hasil dari perhitungan kapasitas dan kompresibilitas. Serta tekanan yang di dapatkan dari perhitungan sebelumnya juga mempengaruhi hasil dari masing – masing bus. Dengan mencari luas permukaan air bellow, volume udara di tangki, volume udara di selang maka dapat di hasilkan beberapa perhitungan sederhana dari rumus yang sudah ditetapkan. Perbedaan yang didapatkan nilai kapasitas suspensi udara depan belakang bus RN 285 adalah 134,8 KN sementara bus tipe OH 1626 adalah 140,5 KN. Untuk perbandingan kapasitas suspensi udara dengan jumlah total berat kosong kendaraan ditambah total beban penumpang didapatkan nilai 1 : 3 pada bus tipe RN 285 dan 1 : 79 pada bus OH 1626. Untuk kapasitas suspensi udara bus OH 1626 lebih unggul di banding RN 285 dan perbandingan kapasitas suspensi udara dengan total berat kosong kendaraan ditambah total beban penumpang lebih unggul bus RN 285 di banding bus OH 1626.

Kata Kunci : Kompresibilitas, Berat kendaran (jumlah total berat penumpang + berat kosong kendaraan), *Air Bellow*