

ABSTRAK

Sepeda motor bagi sebagian masyarakat Indonesia khususnya di perkotaan menjadi alat transportasi utama. Hal ini disebabkan tingginya kebutuhan akan transportasi untuk mendukung mobilitas masyarakat. Selain itu, sepeda motor juga diklaim lebih cepat dan efisien untuk digunakan di perkotaan, dalam mensimulasikan hasil desain untuk distribusi aliran udara panas di pengering helm, pengering ini menggunakan 2 tombol suhu untuk mengatur kecepatan pengering dan dilengkapi dengan termostat yang mampu bekerja sebagai pelindung panas berlebih. Pengujian dilakukann simulasi dengan beban sebesar 10 kg pada rangka dan dihasilkan nilai displacement dengan nilai maksimum sebesar 9,795 MPa serta didapatkan nilai reganganya 0,00000835. Stress atau tegangan yang diterima oleh rangka bawah dan rangka atas tidak signifikan hanya terjadi perubahan sebesar 3,778.499 N/mm dan 314,877,375 N/mm.

Keywords : Motor, Helm, Simulasi Rancang Bangun

ABSTRACT

Motorcycles for some Indonesian people, especially in urban areas, are the main means of transportation. This is due to the high demand for transportation to support community mobility. In addition, motorcycles are also claimed to be faster and more efficient for use in urban areas, in Simulating the design results for the distribution of hot air flow in the helmet dryer, this dryer uses 2 temperature buttons to adjust the speed of the dryer and is equipped with a thermostat that is able to work as overheating protection. Simulation tests were carried out with a load of 10 kg on the frame and the resulting displacement value with a maximum value of 9.795 MPa and a strain value of 0.00000835. The stress received by the lower frame and upper frame is not significant, only changes of 3,778,499 N/mm and 314,877,375 N/mm.

Keywords: Motorcycle, Helmet, Design Simulation