

Abstrak

Skripsi membahas kemampuan penulis tentang rancang bangun “ **Rancang Bangun Alat Uji Perpindahan Kalor Menggunakan Radiator** ” yang menggunakan radiator mobil New Avanza 2018 skala labor sebelum dilakukan perancangan terlebih dahulu dilakukan observasi dan pengumpulan informasi tentang apa saja yang perlu disiapkan sebagai dasar tolak ukur bidang perancangan karena kedepannya alat uji ini akan di jadikan sebagai referensi sebagai pengambilan data untuk penukar kalor, dan tujuan dari pembuatan dan pengujian dari alat ini penulis mencari data *Real* dari perpindahan kalor kegiatan meliputi studi pustaka, perancangan dan perhitungan spesifikasi, pembuatan alat, pengujian alat, penyusunan dan pengujian. Kegiatan yang dilakukan setelah perancangan alat yaitu melakukan beberapa pengujian dengan *temperature*, *Rpm* dan *time* yang berbeda dengan rpm yaitu rpm 1600, 1700 dan 2000 dan *time* 1.5/menit dengan maksud sebagai *Variable* pembanding penurunan panas dengan suhu berbeda dan juga sebagai acuan tingkat keberhasilan perancangan alat uji, ada pun kesimpulan setelah dilakukan perancangan dan pengambilan data terjadi penurunan yang berbeda beda tergantung *Temperature* yang di uji hasil dari pada penurunan ini penulis tulis kan pada bab iv dalam berbentuk grafik

Kata Kunci : Alat Uji Perpindahan Panas, Radiator, RPM, *Temperature*, *Time*

Abstrak

Skiripsi Discusses the ability of the author about Design of Radiator Heat Exchange Heat Exchanger Test Equipment. using a new Avanza 2018 car radiator labor scale Before the design is carried out first observation and gathering of information about what needs to be prepared as a basis for measuring the design field because in the future this test tool will be used as a reference as data retrieval for the heat exchanger, and the purpose of making and testing of this tool The author seeks real data From heat transfer activities include literature study, design and calculation of specifications, tool manufacturing, tool testing, data analysis, preparation and testing. Activities carried out after the design of the tool is to do several tests with Temperature, RPM and Time that are different with RPM that is Rp. 1600,1700 and 2000 and Time 1.5 / Minute with the intention as a comparative variable decrease heat with different temperatures and also as a reference to the success rate of the design of the test equipment. There was also a conclusion after the design and retrieval of data. There was a drop in temperature depending on the temperature we tested.

Keywords: Heat Transfer, Test Equipment, Temperature, Time, RPM