

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
PROGRAM STUDI S1 MESIN
FAKULTAS TEKNIK

Skripsi, 7 Juli 2020

Dekiyanto dwi haryono

Pengaruh Modifikasi *Intake Manifold* Terhadap Performa Motor 4 Langkah *Skuter Matic* Karburator Menggunakan Variasi Bahan Bakar

Kata Kunci: Pegas, CVT, Intake manifold, Roller, Daya, Torsi, dan Variasi Bahan Bakar .

ABSTRAK

Tujuan Penelitian Adalah Untuk Mengetahui Perbedaan Performa (Daya, Torsi ,) Menggunakan 3 Komponen Asli Ke Komponen Balap, Dengan 2 Jenis Bahan Bakar Iya Itu Pertalite dan Pertamina, pada Sepeda matic karburator 125cc.

Metode penelitian yang digunakan adalah penggantian komponen asli ke balap, dilakukan pada motor matic karburator 125cc. Data yang didapat lalu dianalisa dengan cara mengamatis ecara langsung lalu menyimpulkan dan menentukan hasil penelitian serta disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Pada penelitian ini digunakan alat *dynamometer* atau kita dengar dengan sebutan *dynotes* mencari nilai dari daya, dan torsi yang dihasilkan.

Hasil penelitian menunjukan adanya perbedaan Daya dan Torsi yang cukup signifikan. Untuk Daya maksimal dihasilkan komponen Balap dengan menggunakan bahan bakar Pertamina sebesar (7,1) Hp dan Torsi (12,46) Nm Sedangkan Daya rendah dihasilkanp ada komponen Asli dengan menggunakan bahan bakar Pertalite sebesar (1,9) Hp dan Torsi (1,11) Nm.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
PROGRAM STUDI S1 MESIN
FAKULTAS TEKNIK

Skripsi, 7 Juli 2020

Dekiyanto dwi haryono

The Influence of Modification of Manifold Intake on the Performance of 4-Step Motor Scooter Matic Carburetor Using Fuel Variations

Keywords: Spring, CVT, Intake manifold, Roller, Power, Torque, and Fuel Variation.

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the difference in performance (power, torque,) using 3 original components to racing components, with 2 types of fuel, namely Pertalite and Pertamina, on 125cc carbureted automatic motorcycles.

The research method used is the replacement of the original components to racing, carried out on a 125cc carburetor automatic motorcycle.

The data obtained were then analyzed by observing directly and then concluding and determining the results of the study and presented in the form of tables and graphs.

In this study, a dynamometer is used or what we hear as dynotes to find the value of the power and torque produced.

The results of the study show that there is a significant difference in power and torque.

For the maximum power generated in the Racing component using Pertamina fuel of (7.1) Hp and Torque (12.46) Nm .

While the lowest power is produced in Original component using Pertalite fuel of (1.9) Hp and Torque (1.11) Nm.