

STUDI PERFORMA VARIASI BUSI STANDART DENGAN BUSI MODIFIKASI PADA MESIN MOTOR HONDA VARIO 150 CC

Riski Wahyudi, M. Fathuddin Noor, S.T., M.T, Indah Noor Dwi KD, S.Si., M.Eng.

Program Studi Teknik Mesin
Universitas Panca Marga
Probolinggo

ABSTRAK

Pemilihan jenis busi yang sesuai terhadap tekanan kompresi pada sepeda motor untuk menghasilkan tenaga yang maksimal. Penelitian ini menggunakan sepeda motor Honda Vario 150 CC dengan busi yang dimodifikasi. Parameter yang akan diteliti meliputi torsi (Nm) dan daya (Hp). perbandingan data hasil yang didapatkan dari pengujian busi dengan 3 celah yaitu celah 0.30, 0.80, dan celah 0.90 dengan 3000 rpm. Perbandingan tersebut meliputi busi standart dan 2 busi modifikasi dengan merubah elektroda massa dengan merubah bentuknya. Data torsi yang diperoleh dari busi standart dengan celah 0,30 yaitu 21,2, celah 0,80 yaitu 22,4, dan dicelah 0,90 yaitu 22,4. Pada busi modifikasi potong lurus dengan celah 0,30 yaitu 23,2, celah 0,80 yaitu 24, dan celah 0,90 yaitu 21, dan busi potong lancip dengan celah 0,30 yaitu 18,4, celah 0,80 yaitu 19,6, dan dicelah 0,90 yaitu 20,8. Pada pengujian daya, busi standart dengan celah 0,30 yaitu 10,14, celah 0,80 yaitu 11,58, dan dicelah 0,90 yaitu 9,85. Pada busi modifikasi potong lurus dengan celah 0,30 yaitu 10,85, celah 0,80 yaitu 10,85, dan dicelah 0,90 yaitu 10,28. Dan pada busi modifikasi potong lancip dengan celah 0,30 yaitu 10,42, celah 0,80 yaitu 10,85, dan dicelah 0,90 yaitu 10,28.

Kata Kunci : *Variasi Busi, Torsi, Celah.*

***STUDY OF STANDARD PLUG VARIATION PERFORMANCE WITH
MODIFICATION PLUG ON HONDA VARIO 150 CC MOTOR ENGINE***

Riski Wahyudi, M. Fathuddin Noor, S.T., M.T, Indah Noor Dwi KD, S.Si., M.Eng.

*Mechanical Engineering Study Program
Panca Marga University
Probolinggo*

ABSTRACT

Selection of the appropriate type of spark plug for the compression pressure on the motorcycle to produce maximum power. This study uses a Honda Vario 150 CC motorcycle with modified spark plugs. Parameters to be studied include torque (Nm) and power (Hp). Comparison of the data obtained from the spark plug test with 3 gaps, namely 0.30, 0.80, and 0.90 gap with 3000 rpm. The comparison includes standard spark plugs and 2 modified spark plugs by changing the mass electrode by changing its shape. Torque data obtained from standard spark plugs with a gap of 0.30 is 21.2, a gap of 0.80 is 22.4, and a gap of 0.90 is 22.4. In straight-cut modified spark plugs with a gap of 0.30 that is 23.2, a gap of 0.80 is 24, and a gap of 0.90 is 21, and taper-cut spark plugs with a gap of 0.30 is 18.4, a gap of 0.80 is 19 ,6, and a gap of 0.90 is 20.8. In power testing, standard spark plugs with a gap of 0.30 are 10.14, a gap of 0.80 is 11.58, and a gap of 0.90 is 9.85. In straight-cut modified spark plugs with a gap of 0.30 that is 10.85, a gap of 0.80 is 10.85, and a gap of 0.90 is 10.28. And on taper cut spark plugs with a gap of 0.30 that is 10.42, a gap of 0.80 is 10.85, and a gap of 0.90 is 10.28.

Keywords : Spark Plug Variation, Torque, Gap.