

ABSTRAK

Analisis Modifikasi Rumah Roller dengan Variasi Berat Roller terhadap Torsi, Daya dan Kecepatan pada Sepeda Motor Honda Beat eSP 110 cc Tahun 2018.

Oleh: Asrizal

Pada zaman saat sekarang ini sepeda motor matic telah tumbuh dengan pesat, awal mulanya motor matic dirancang khusus untuk pengguna sepeda motor wanita, untuk itu sepeda motor dirancang lebih praktis, efisien, hemat bahan bakar serta tidak memerlukan tempat parkir yang luas dan sanggup melewati jalan yang kecil. Pengujian ini dilakukan pada sepeda motor Honda Beat eSP 110 cc.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Pengujian ini dilakukan dibengkel Teqleck Speed Shop Jl. Jati Jembatan Tamsis, No. 43 Kelurahan Jati, Kecamatan Padang Timur Kota Padang Sumatera Barat, dengan menggunakan alat uji dyno test, untuk pengujian torsi, daya dan kecepatan dilakukan pengambilan data sebanyak 3 kali pada masing-masing setiap sampel. Pengujian dimulai dari sepeda motor menggunakan rumah roller standar dengan roller standar kemudian dilanjutkan dengan rumah roller modifikasi dengan variasi berat roller.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil torsi, daya dan kecepatan tertinggi dari rumah roller standar dengan rumah roller modifikasi yang divariasikan berat roller. Torsi tertinggi menggunakan rumah roller standar yaitu 6,85 N.m pada rpm 6210, daya tertinggi 8,10 HP pada rpm 6210 dan kecepatan tertinggi 107,63 km/h pada rpm 9270. Sedangkan torsi tertinggi menggunakan rumah roller modifikasi yaitu 7,03 N.m pada rpm 6200, daya tertinggi 8,44 HP pada rpm 6380 dan kecepatan tertinggi 112,51 km/h pada rpm 9260 dengan menggunakan roller standar (14,8 gr). Sehingga modifikasi rumah roller ini tidak menghasilkan peningkatan yang signifikan dengan selisih pada torsi 0,18%, pada daya 0,34% dan pada kecepatan 4,88%.

Kata Kunci: Sepeda Motor, Daya, Kecepatan