

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah di jelaskan sebelumnya, maka diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil daya dan torsi pada pemakaian variasi berat roller 10 gram, 11 gram dan 12 gram dengan menggunakan pegas CVT 1500 rpm didapatkan daya tertinggi oleh roller 12 gram dengan daya 12,8 HP pada kecepatan putar 4895 rpm. Sedangkan pada torsi didapat torsi tertinggi oleh roller 11 gram dengan torsi 22,46 N.m pada kecepatan putar 5027 rpm.
2. Untuk mengetahui akselerasi atau percepatan terhadap pengaruh pemakaian variasi berat roller 10 gram, 11 gram dan 12 gram dengan menggunakan pegas CVT 1500 rpm didapatkan akselerasi tercepat pada torsi adalah roller 11 gram dengan waktu 0,09 detik pada kecepatan putar 3043 rpm menghasilkan torsi sebesar 22,46 N.m. Sedangkan pada akselerasi daya roller terendah menggunakan roller 10 gram dengan waktu 0,8.3 detik pada kecepatan putar 5147 rpm menghasilkan daya sebesar 12,7 HP.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan pada pengujian variasi berat Roller 10 gram, 11 gram dan 12 gram dengan menggunakan pegas CVT 1500 rpm pada kendaraan uji adalah :

1. Untuk meningkatkan performa motor tidak harus selalu melakukan perubahan pada bagian mesin, ternyata setelah dilakukan percobaan pada motor matic Honda vario 150 cc perubahan roller dapat mempengaruhi 60 % kinerja pada motor, meskipun hasil yang didapat tidak terlalu signifikan dari motor standar.
2. Frekuensi Pengujian Dynotest: Untuk memastikan data yang diperoleh lebih konstan dan akurat, sebaiknya pengujian dynotest dilakukan

sebanyak 2-3 kali. Pengulangan ini akan membantu mengurangi variabilitas data dan memastikan hasil yang lebih andal. Selain itu, disarankan untuk melibatkan penguji yang berpengalaman dalam melakukan dynotest untuk mendapatkan hasil yang lebih tepat dan konsisten.

3. Kondisi mesin kendaraan: Saat melakukan pengujian, sangat penting untuk menggunakan kendaraan dengan mesin yang terawat dan bebas masalah. Mesin yang dalam kondisi baik akan menghasilkan hasil pengujian yang lebih akurat dan konsisten. Oleh karena itu, sebelum menjalankan dinamometer, pastikan kendaraan telah diperiksa dan dirawat secara berkala, termasuk memeriksa kondisi mesin, oli, dan komponen lain yang mempengaruhi kinerja kendaraan.
4. Jarak Waktu antara Tune-Up dan Pengujian Disarankan agar jarak waktu antara tune-up motor dan jadwal pengujian dynotest tidak terlalu jauh. Tune-up yang dilakukan dekat dengan waktu pengujian akan memastikan bahwa mesin dalam kondisi optimal dan siap untuk diuji. Hal ini akan membantu dalam memperoleh data yang lebih akurat dan representatif tentang performa kendaraan.
5. Pada penelitian selanjutnya hendaknya perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan variasi roller yang berbeda dan kendaraan uji yang berbeda.

UNUGIRI