

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Mesin bensin sepeda motor *hybrid*

Untuk mesin sepeda motor *hybrid* ini ketika di uji pada mesin dyno mengalami penurunan daya sebesar 15,8% yaitu 1,4 HP pada putaran 3800 rpm sedangkan torsiya turun pula hingga 29,52% yaitu sebesar 1,96 ft-lb pada putaran 3400 rpm.

2. Motor listrik sepeda motor *hybrid*

Untuk motor listrik dari sepeda motor *hybrid* ini ketika di uji pada mesin dyno mempunyai efisiensi daya sebesar 62,69% yaitu 0,42 HP pada putaran 1750 rpm sedangkan torsiya mempunyai efisiensi sebesar 16,54% yaitu sebesar 1,28 ft-lb pada putaran 1620 rpm.

3. Konsumsi Bahan Bakar

Sepeda motor *hybrid* ini dengan memanfaatkan dua sumber tenaga memungkinkan penekanan penggunaan bahan bakar karena tidak semua sumber tenaga menggunakan bensin. Dengan didapatkannya jarak maksimal dari sepeda motor hybrid ini yaitu 27,1 km, maka sepeda motor ini bisa diandalkan untuk pengurangan pemakaian bahan bakarnya karena bisa menghemat sebanyak 730 ml atau sebesar Rp 4.745.

4. Pada sepeda motor hybrid ini dapat mengurangi ketergantungan pemakaian bahan bakar jenis premium terutama dengan cara pemanfaatan pemakaian motor listrik pada saat macet karena tidak menggunakan menggunakan bensin untuk menggerakkannya.

5.2 SARAN

Dari hasil pengujian sepeda motor hybrid ini menunjukkan bahwa penurunan tenaga pada mesin bensin perlu diperbaiki karena faktor usia mesin dengan cara overhaul. Bila kecepatan motor listrik ingin dipercepat, maka penggantian motor listrik cukup menjanjikan dengan diimbangi penggantian baterai dan alternatornya.

