

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari percobaan pemasangan ECU Speeduino dengan metode piggyback pada sepeda motor Honda Vario 125cc KZR dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Peningkatan Performa Mesin

ECU Speeduino dapat memberikan peningkatan kinerja mesin, seperti akselerasi yang lebih responsif, tenaga yang lebih besar pada saat mapping satu yang dimana mengalami kenaikan hingga 0,1Hp (1,19 %) dan 5,67 Nm dari kondisi standar. Sedangkan untuk mapping 2 ini mengalami penurunan sebesar 0,3 Hp (3,57%) dari kondisi standar, namun pada torsi mengalami kenaikan yang cukup banyak dari kondisi standar sebesar 5,61 Nm, dan efisiensi bahan bakar yang lebih optimal dengan menggunakan mapping 2 dibandingkan dengan menggunakan mapping 1 yang cenderung lebih boros bahan bakar .

2. Fleksibilitas dan Kustomisasi

Speeduino memungkinkan pengguna untuk mengatur peta bahan bakar dan pengapian secara manual, sehingga memberikan fleksibilitas dalam mengatur karakteristik mesin. Cocok untuk pengguna yang ingin menyesuaikan performa sepeda motor sesuai kebutuhan spesifik, seperti balap atau penggunaan harian.

3. Efisiensi Bahan Bakar

Dengan penyesuaian yang tepat, ECU piggyback ini dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar. Namun, jika disetel untuk performa maksimal, konsumsi bahan bakar bisa meningkat.

4. Kemudahan Instalasi dan Tantangan Teknis

Metode piggyback relatif mudah diterapkan karena ECU Speeduino bekerja bersama ECU bawaan tanpa menggantinya sepenuhnya.

Tantangan dapat muncul dalam hal koneksi kabel, penyesuaian sensor, dan kompatibilitas perangkat lunak yang memerlukan pengetahuan teknis.

5.2 saran

Pada percobaan berikutnya dapat dilakukan dengan lebih baik, yaitu dengan mencoba menyetel kembali fuel table baik itu dengan mode irit maupun mode akselerasi. Agar mendapatkan hasil yang lebih baik lagi