

ABSTRAK

Aulia Rachman, 2022 Pengaruh Modifikasi *Roller* Terhadap Akselerasi Sepeda Motor *Matic*

Kebanyakan pengguna sepeda motor tidak mengetahui apa pengaruh penggunaan *roller racing* terhadap sepeda motor matic, Penggunaan variasi *roller* (standar dan *racing*) yang berpengaruh terhadap waktu yang digunakan, Untuk mengetahui pengaruh penggunaan *roller racing* yang terjadi pada sepeda motor matic.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian yakni true eksperimen design dengan posttest only control design, Posttest only control design adalah penelitian yang melakukan pengambilan data sebelum dan sesudah adanya treatment untuk mengetahui pengaruh sebuah treatment terhadap kelompok pengujian yang dipilih secara random. *roller 7 g* terhadap akselerasi pada sepeda motor dengan rata-rata kecepatan sebesar 6,742% mengalami peningkatan waktu 6,086 detik *roller 8 g* terhadap akselerasi pada sepeda motor dengan rata-rata kecepatan sebesar 10,92 % mengalami peningkatan waktu 5,813 detik *roller 9 g* terhadap akselerasi pada sepeda motor dengan rata-rata selisih kecepatan sebesar 8,473 % mengalami peningkatan waktu 5,973 detik.

Upaya peningkatan kecepatan akselerasi pada sepeda motor matic dapat dilakukan dengan mengganti part *roller* pada CVT. Pemilihan berat *roller* CVT harus disesuaikan dengan kebutuhan pengendara, pemilihan berat *roller* yang tidak tepat dapat menurunkan kecepatan akselerasi sehingga dapat mengakibatkan efisiensi bahan bakar menurun.