

# **PENGARUH PUTARAN MESIN ( Rpm ) TERHADAP LAJU KONSUMSI BAHAN BAKAR PADA MOBIL NISAN CWM 330**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsumsi bahan bakar dengan varian putaran mesin yang berbeda. Pengujian di lakukan pada unit mobil Nisan CWM 330 dengan type Engine MD92TB. Dengan varian putaran mesin pada putaran 600 rpm, 1000 rpm, 1400 rpm, 1800 rpm, 2200 rpm, dan 2600 rpm dalam kondisi stand ( diam ). Dari hasil pengujian di dapat bahwa putaran 600 rpm dihasilkan, 27 cc, Fc dihasilkan 1,62 Ltr/jam, Sfc di hasilkan 0,022 Liter/hp.h, Ne di hasilkan 73,624 Hp, dan Torsi ( T ) di hasilkan 87,8825 N.m. Hasil pengujian di dapat bahwa putaran 1000 rpm dihasilkan, 50 cc, Fc dihasilkan 3 Leter/jam, Sfc di hasilkan 0,0245 Liter/hp.h, Ne di hasilkan 122,7067 Hp, dan Torsi ( T ) di hasilkan 87,8825 N.m. Hasil pengujian di dapat bahwa putaran 1400 rpm dihasilkan, 85 cc, Fc dihasilkan 5,1 Liter/jam, Sfc di hasilkan 0,0297 Liter/hp.h, Ne di hasilkan 171,7893 Hp, dan Torsi ( T ) di hasilkan 87,8825 N.m. Hasil pengujian di dapat bahwa putaran 1800 rpm dihasilkan, 125 cc, Fc dihasilkan 7,5 Liter/jam, Sfc di hasilkan 0,034 Liter/hp.h, Ne di hasilkan 220,872 Hp, dan Torsi ( T ) di hasilkan 87,8825 N.m. Hasil pengujian di dapat bahwa putaran 2200 rpm dihasilkan, 175 cc, Fc dihasilkan 10,5 Liter/jam, Sfc di hasilkan 0,0389 Liter/hp.h, Ne di hasilkan 269,9547 Hp, dan Torsi ( T ) di hasilkan 87,8825 N.m. Hasil pengujian di dapat bahwa putaran 2600 rpm dihasilkan, 230 cc, Fc dihasilkan 13,8 Liter/jam, Sfc di hasilkan 0,0433 Liter/hp.h, Ne di hasilkan 319,0373 Hp, dan Torsi ( T ) di hasilkan 87,8825 N.m. Waktu pengujian masing – masing varian putaran dengan waktu 60 detik ( 1 menit )..

**Kata kunci** : Episiensi, Bahan bakar, Torsi, dan Daya.