

Abstrak

Mirza Aditia, 2022: Analisa Penggunaan Variasi *Muffler* Dan Busi Terdapat Torsi Dan Daya Pada Motor Bakar

Berdasarkan pengalaman peneliti dan masyarakat menginginkan *performance* yang prima dan memiliki torsi dan daya yang baik. Kurang puasnya masyarakat dengan torsi dan daya maksimal pada kendaraan standard. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan variasi *muffler* dan busi terhadap torsi dan daya pada motor bakar.

Penelitian ini bersifat eksperimen bertujuan mengetahui pengaruh variasi busi dan *muffler* terhadap torsi dan daya pada motor bakar. Desain penelitian ini adalah gambaran pelaksanaan atau langkah kerja untuk melakukan pengujian yang dilakukan pada saat kegiatan penelitian. Setiap proses pelaksanaan penelitian dimulai dengan mempersiapkan bahan dan peralatan untuk melakukan penelitian adalah mobil avanza tahun 2013.

Pengujian menggunakan busi iridium menggunakan *muffler* standart diperoleh hasil pengujian torsi maksimal 175,0 N.m pada putaran mesin 4638 Rpm dan daya maksimal 150,3 Hp pada putaran mesin 6731 Rpm, pengujian busi platinum menggunakan *muffler* standar didapat rata - rata hasil pengujian torsi maksimal 175,3 N.m pada putaran mesin 4782 Rpm dan daya maksimal 151,4 Hp pada putaran mesin 6643 Rpm dengan persentase torsi 3,02 % dan daya 0,20%, pemakaian busi nikel dan *muffler racing* rata - rata pengujian torsi maksimal 176,2 N.m putaran mesin 4802 Rpm daya maksimal 152,8 Hp pada putaran mesin 6616 Rpm. Berdasarkan data hasil penelitian torsi dan daya yang dihasilkan paling besar yaitu busi platinum menggunakan *muffler racing* dengan kenaikan torsi sebesar 5,87 % dan persentase kenaikan daya 0,53 %.

Kata Kunci: Variasi *Muffler* dan busi, Torsi dan Daya.