

PENGARUH VARIASI BAHAN BAKAR TERHADAP PERFORMA MESIN MOTOR MATIK 160 CC

M. Aris Mardiyanto, Nely Ana Mufarida, ST., MT., Kosjoko, ST., MT

Program Study Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRACT

Meningkatnya jumlah bahan bakar di Indonesia menyebabkan bahan minyak yang diperoleh sesuai dengan penghasilan masyarakat. Bahan bakar yang utama digunakan atau sering dipakai dan harganya lebih murah yaitu bahan bakar premium selain itu, faktor lainnya dapat disebabkan oleh harga dari tahun ketahuan harga bahan bakar semakin naik, sehingga keinginan setiap pengendara pengen lebih hemat dan efisien. Juga faktor yang sangat berpengaruh adalah permasalahan kondisi performa mesin. Performa suatu kendaraan bermotor berpengaruh oleh banyak hal. Salah satu hal yang mempengaruhi adalah pemilihan bahan bakar. Bahan bakar berhubungan dengan bilangan oktan, yaitu premium dengan oktan (88), pertalite dengan oktan (90), pertamax dengan oktan (92), pertamax turbo dengan oktan (98). Hasil penelitian menunjukkan bahan bakar dengan oktan lebih tinggi maka hasil daya dan torsi yang dihasilkan lebih bagus dari oktan yang lebih rendah. Pertamax turbo dengan oktan 98, menghasilkan daya paling besar yakni 12.6 Hp dan torsi 33.01 N.m pada putaran mesin 3664 rpm dan 2123 rpm.

Kata kunci : motor matik 160 cc premium, pertalite, pertamax, pertamax turbo