

INTISARI

Setelah dilakukan penelitian ini dapat diketahui bahwa setiap jenis kerenggangan celah elektrode busi memiliki pengaruh terhadap karakteristik percikan bunga api, torsi, daya dan konsumsi bahan bakar yang berbeda-beda. Busi dapat dibedakan dari dua sisi, sisi yang pertama dilihat dari tingkat panas busi (panas, dingin) dan sisi kedua dilihat dari material elektroda busi (nikel, platinum dan iridium). Untuk mengetahui pengaruh kerenggangan celah elektroda busi terhadap karakteristik percikan bunga api dan kinerja motor Honda Supra X 125 perlu dilakukan penelitian yang akurat.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan motor Honda Supra X 125 dengan menggunakan 5 variasi jarak celah elektrode busi dan berbahan bakar Peralite oktan 90. Pengujian dilakukan dengan alat uji percikan bunga api busi, *dynotest*, dan uji jalan. Parameter yang dicari adalah karakteristik percikan bunga api busi, torsi, daya dan konsumsi bahan bakar.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa percikan bunga api yang paling baik dihasilkan oleh busi Denso U20EPR dengan celah kerenggangan 0,5 mm. Nilai torsi rata-rata tertinggi dihasilkan oleh busi Denso U20EPR dengan celah kerenggangan 0,5 mm yaitu sebesar 8,7 N.m. Nilai daya rata-rata tertinggi dihasilkan oleh busi Denso U20EPR dengan celah kerenggangan 0,6 mm yaitu sebesar 7,76 HP. Konsumsi bahan bakar paling efisien dihasilkan oleh busi Denso U20EPR dengan celah elektrode 0,5 mm dimana dengan 1 liter premium mampu menempuh jarak sejauh 57,1 Km.

Kata Kunci : Busi, Denso, Torsi, Daya dan Peralite.