

INTISARI

Pada pengujian ini, penulis menggunakan *prototype electric supercharger turbine* untuk meningkatkan *horse power* dan efisiensi bahan bakar. Untuk itu perlu dilakukan pengujian terhadap performansi mesin untuk mengetahui dampak dari penggunaan alat ini. Penulis melakukan pengujian terhadap *prototype electric supercharger turbine* pada mesin Suzuki Satria fu 150. Sistem alat tersebut otomatis mengikuti putaran mesin kendaraan menggunakan pulser lalu dihubungkan dengan op-amp untuk menaikkan tegangan dan dilakukan pengolahan data menggunakan Arduino uno. Dari penelitian ini diketahui bahwa pengaruh penggunaan *prototype electric supercharger turbine* yang digunakan pada mesin otto Suzuki Satria fu 150 dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar sebesar 30%.

Kata kunci : Mesin Otto, *electric supercharger turbine*, Pulser, Arduino Uno