

INTISARI

Dalam penelitian ini yang dilakukan yaitu untuk mengetahui dan mencari efisiensi dari *Pompa Pipa Dengan Variasi Diameter Pipa Bawah* serta unjuk kerja dari pompa pipa. Latar belakang dari penelitian ini adalah kebutuhan manusia akan air sangat besar khususnya masyarakat Indonesia, pompa pipa merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mencukupi kebutuhan tersebut.

Pompa Pipa ini dibuat dengan bahan alumunium. Dalam pengujian pompa pipa tersebut menggunakan 2 keluaran. Variasi yang digunakan untuk penelitian adalah diameter pipa bawah, putaran dan head. Pengujian ini dilakukan dengan cara memutar poros pompa dengan tiga macam variasi putaran, yaitu putaran pertama (155 – 160 rpm), putaran kedua (180 – 190 rpm) dan putaran ketiga (200 – 210 rpm). menggunakan motor DC yang dihubungkan dengan adaptor yang memiliki tegangan 24 volt.

Hasil penelitian ini diperoleh debit maksimum 0,1572 Liter/s pada variasi diameter pipa bawah 14mm, 0,1520 Liter/s pada variasi diameter pipa bawah 16mm dan 0,1824 Liter/s pada variasi diameter pipa bawah 21mm. Efisiensi tertinggi adalah 26,46 % pada variasi diameter pipa bawah 21mm.