

ABSTRAK**Analisa Variasi Impeller Pada Pompa Submersible Homemade Dengan Daya 240 Watt Terhadap Debit**

Oleh

Hafizh Fajar Mupti

71230911021

Pompa adalah alat yang dipergunakan untuk memindahkan fluida atau sesuatu yang berbentuk cair dengan cara menaikkan tekanannya supaya dapat mengalir dari suatu tempat ke tempat yang lain atau dari permukaan yang rendah ke permukaan yang tinggi. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian dengan cara membuat prototipe pompa dengan menggunakan penggerak dinamo, desain impeller dan kecepatan putar divariasi untuk mengetahui debit air yang dihasilkan. Sehingga dapat mengetahui impeller mana yang menghasilkan debit paling besar. Impeller di desain dengan lurus dan melengkung dengan variasi jumlah sudu 4,6 dan 8. Variasi Kecepatan Putar yaitu 9000, 10000 dan 11000 rpm. Impeller I dengan jumlah sudu 8 pada kecepatan 11000 rpm menghasilkan debit paling besar diantara desain lain, yaitu 478,89 mL/detik.

Kata Kunci : Pompa Air, Desain Impeller, Debit

ABSTRACT**Analysis of Impeller Variations in Homemade Submersible Pumps with 240 Watt Power Against Discharge**

Oleh

Hafizh Fajar Mupti
71230911021

A pump is a tool intended to move fluids or something in liquid form by increasing the pressure so that it can flow from one place to another or from a low surface to a high surface. In this research, testing was carried out by making a pump prototype using a dynamo drive, varying the impeller design and rotational speed to determine the air flow produced. So you can find out which impeller produces the largest discharge. The impeller is designed straight and curved with variations in the number of blades of 4.6 and 8. Rotation speed variations are 9000, 10000 and 11000 rpm. Impeller I with 8 blades at a speed of 11000 rpm produces the largest discharge compared to other designs, namely 478.89 mL/second

Kata Kunci : Water pump, Impeller Design, Pressure