

INTISARI

Pompa *hydram* merupakan pompa yang menaikkan air bertekanan karena terjadinya palu air (*Water hammer*) didalam rumah pompa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui karakteristik tekanan pada rumah pompa *hydram* dengan tiga bentuk percabangan rumah pompa.

Pompa *hydram* dalam penelitian ini terbuat dari pipa PVC dengan diameter 2 inci dengan tiga bentuk percabangan rumah pompa. Pengukuran tekanan menggunakan *pressure gauge* yang dipasang dititik setelah percabangan.

Dalam penelitian ini akan dilakukan variasi berdasarkan tinggi air masukan (*head input*), tinggi pemompaan (*head output*) dan langkah katub buang. Yang menghasilkan tekanan terbesar didapatkan oleh pompa ketiga dengan ketinggian air masukan (*head input*) 1.5m, tinggi pemompaan 3m, dan langkah katub buang 0,02m.

Kata kunci : pompa *hydram*, Tinggi air masukan, Tinggi pemompaan, langkah katub buang, pengaruh bentuk percabangan rumah pompa.

ABSTRACT

Hydraulic ram pump is a pump that raises pressurized water due to of water hammer phenomenon in the pump body. The purpose of this research is to know the pressure characteristics of the hydraulic ram pump body with three forms of pumping body branching.

The hyraulic ram pump in this study is made of a 2 inch diameter PVC pipe with three forms of pumping branching. Measurement of pressure is mounted at the point after branching. Pressure observations were performed by recording the motion of the manometer needle.

In this research variations will be made based on head input, head output and the Stroke of discharge Valve. Which produces the greatest pressure obtained by the third pump with of head input in 1.5m, head output in 3m, and 0.02m of stroke of discharge Valve.

Keywords : hyraulic ram pump, head input, head output, stroke of discharge Valve, pump branch impacting effect.

