



INTISARI

Pompa Torak merupakan salah satu pompa yang sering digunakan dalam dunia industri. Karakteristik pompa torak sangat dipengaruhi oleh *viskositas* dari fluida yang dialirkan. Penelitian pompa torak dalam menangani fluida bermagnet belum banyak dilakukan. Maka diperlukan penelitian untuk mengetahui karakter yang ditunjukkan dan juga mengetahui pemodifikasian yang tepat untuk pompa torak ketika menangani fluida bermagnet.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan karakteristik pompa torak dalam menangani fluida bermagnet dengan beberapa kondisi. Dari karakteristik yang didapat akan dibandingkan dengan pemodifikasian bentuk dan ukuran dari saluran masuk pompa torak, selain itu juga akan dilakukan penelitian dengan beberapa kecepatan putar dari penggerak pompa. Selain itu penelitian ini juga ingin membuktikan pengaruh *viskositas* terhadap unjuk kerja pompa torak. Pompa yang digunakan adalah pompa torak 3 silinder dengan merk SANCHIN SC-30, sedangkan Motor penggerak yang digunakan adalah motor listrik satu fase dengan daya 2 HP dan rpm maksimal 1400 rpm. Dalam pengadaan fluida mengikuti penelitian sebelumnya yaitu dengan membuat fluida yang mempunyai sifat yang relative sama khususnya dalam hal *viskositas* fluida. Fluida yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah larutan sukrosa 62% pada suhu 30° C dan larutan sukrosa 55% pada suhu 30° C. Dua fluida kerja lain yang berfungsi untuk memperkuat hasil penelitian adalah air dengan suhu 30° C dan larutan sukrosa 50% pada suhu 30° C.

Kata kunci : fluida bermagnet, *viskositas*, pompa reciprocating



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

KARAKTERISTIK POMPA RECIPROCATING MENTRANPORTASIKAN TIRUAN FLUIDA BERMAGNET
David Indrawan, Ir. M. Agung Bramatya, S.T. MT., M.Eng. Ph.D. IPM. ASEAN Eng

Universitas Gadjah Mada, 2012 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>