



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS TIDAR  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK MESIN

Alamat : Jalan Kapten Suparman 39 Magelang 56116  
Telp. (0293) 364113 Fax. (0293) 362438  
Laman : www.untidar.ac.id Surel : teknik@untidar.ac.id

UJIAN SEMESTER GASAL TAHUN AKAD' 2020/2021  
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK

Soal telah direview oleh:	
Reviewer 1	Reviewer 2

Mata Ujian : Praktikum Prestasi Mesin Sifat : *Take Home*  
Hari/ tanggal : Sesuai Jadwal Ujian Waktu : 120 menit.  
Semester : VII Dosen : Ir. Kun Suharno, M.T.  
Catatan : Hasil ujian di upload maks 24 jam

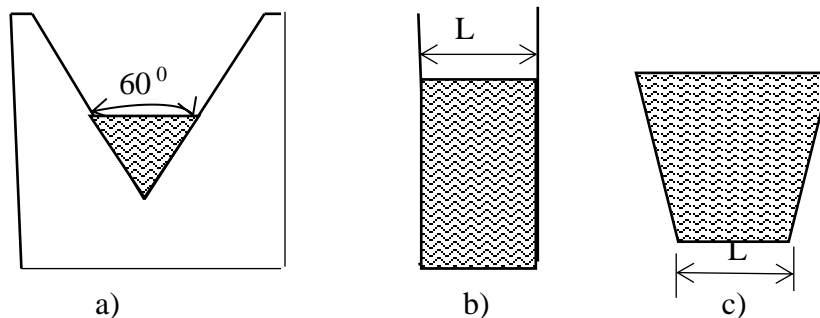
1. **Diketahui** : Suatu pompa mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

*Vacuum gauge* = 20 cm Hg.  
*Pressure gauge* = 1,15 kg/cm<sup>2</sup>  
Daya motor (S.H.P) = 40 Hp  
Diameter pipa isap dan tekan (*delivery*) = 1,5 x no mhs akhir... cm

**Hitung** : 1) Kecepatan aliran airnya.  
2) Debit aliran pompa  
3) Effisiensi pompa.

2. Suatu aliran fluida lewat **Notch** debitnya **1,5 x no mhs akhir** .... liter / jam, dengan sudut kemiringan seperti tampak pada gambar a) *notch* segitiga , b) *notch* segi empat dan pada gambar c) *notch* trapesium .

Jika *co-efficient of discharge* dari *notch* 0,625, sedangkan L: ....2 no mhs akhir cm



**Tentukan** : 1) Tinggi aliran yang melintas **Notch** tersebut sudut 60° (gambar a)  
2). Tinggi aliran melintas pada aliran **notch** berbentuk **segi empat** (gambar b)

3). Tinggi aliran melintas pada trapesium, jika sudut dan Lnya sama a) dan b)