



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
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 : teknikmesin@untidar.ac.id

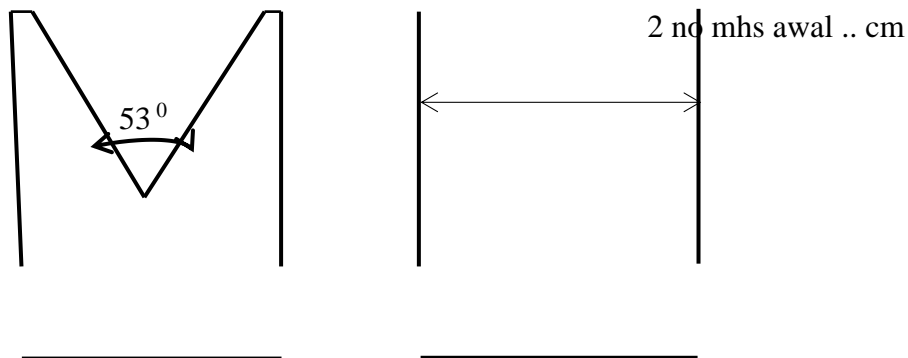
UJIAN MID SEMESTER GASAL TAHUN. AKAD' 2020/2021

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK

Mata Ujian : Praktikum Prestasi Mesin Sifat : Terbuka
Hari/ tanggal : Senin, 19 Oktober 2020 Waktu : take home 2 jam
Semester : VII Mesin Dosen : Ir. Kun Suharno, M.T.

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

Jika *co-efficient of discharge* dari *notch* 0,625



a)

b)

Tentukan :1) Tinggi aliran yang melintas *Notch* tersebut sudut 53° (gambar a)

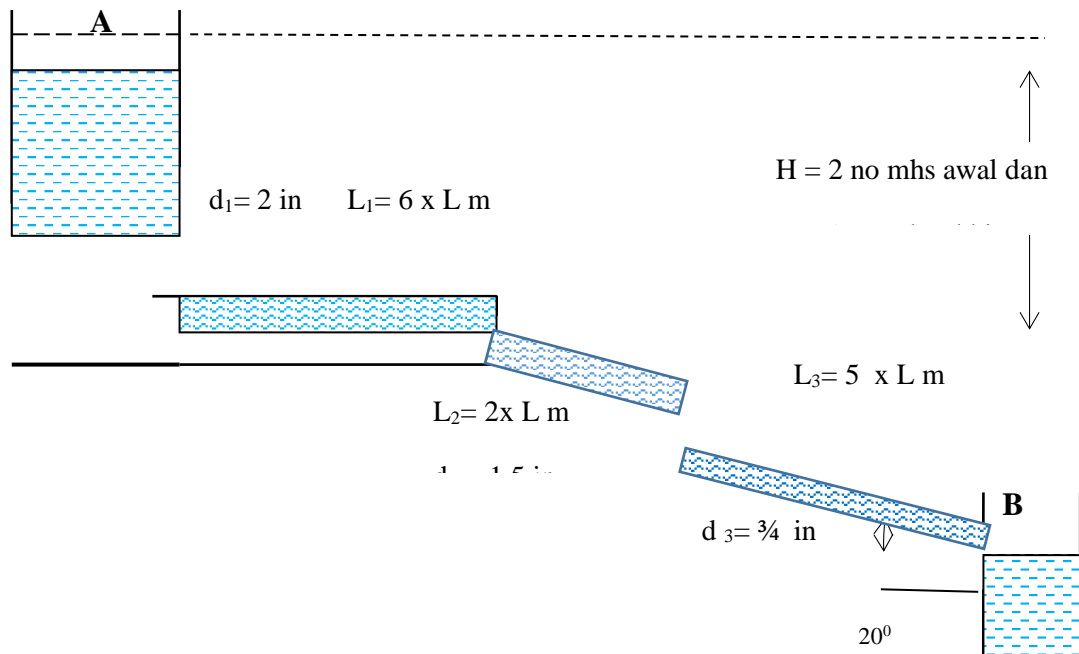
2). Tinggi aliran melintas pada aliran *notch* berbentuk **segi empat** (gambar b)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
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 : teknikmesin@untidar.ac.id

2 Diketahui : Lihat gambar, dua reservoir A dan B, dihubungkan dengan diameter pipa dan panjang pipa tertentu, $d_1 = 2 \text{ in}$, $L_1 = 6 \times L \text{ m}$, $L_2 = 2 \times L \text{ m}$, $d_2 = 1,5 \text{ in}$ dan $d_3 = \frac{3}{4} \text{ in}$, $L_3 = 5 \times L \text{ m}$



- Tentukan :**
- 1) Kecepatan air mengalir, jika $f = 0,0$ (dua nomer mhs awal)
panjang pipa paralel dipasaran $L = 4 \text{ m}$,
 - 2) Debit air, yang mengalir dalam liter /menit,