



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](http://www.untidar.ac.id) Surel : [teknikmesin@untidar.ac.id](mailto:teknikmesin@untidar.ac.id)

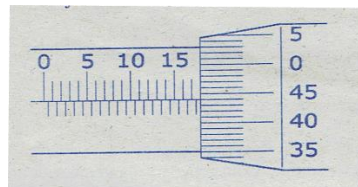
UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP 2019/2020  
UNIVERSITAS TIDAR  
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK MESIN

MATA KULIAH : Metrologi  
SIFAT : CLOSE BOOK  
WAKTU : 90 MENIT  
KELAS : A  
TANGGAL : 24 Juni 2020  
DOSEN : Herru Santosa Budiono, S.T., M.T.

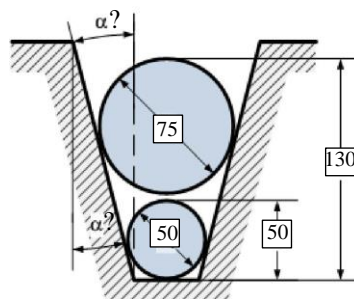
**Petunjuk Mengerjakan Soal :**

- Soal dibaca sampai selesai dengan seksama dan dikerjakan dari yang paling mudah terlebih dahulu.

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan pengukuran linear dan sebutkan macam-macam alat pengukuran linear! (**bobot 10%**)
2. Sebutkan berapa hasil pengukuran menggunakan micrometer dibawah ini (**bobot 15%**)



3. Tentukan ukuran dari sudut  $\alpha$  dibawah ini dengan menggunakan rumus pengukuran sudut konis (**bobot 20%**)



4. Jelaskan pengukuran kelurusan menggunakan *dial indicator* (**bobot 10%**)
5. Gambarkan skema pengukuran roda gigi dengan metode *general test* (**bobot 25%**)
6. Jelaskan metode pengukuran kekasaran menggunakan alat ukur *Taylor-Hobson Talysurf!* (**bobot 20%**)