



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

LAB SHEET MEKANIKA FLUIDA

Semester II	MENENTUKAN SIFAT-SIFAT DASAR FLUIDA	100 menit
No. LST/OTO/OTO 308/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
		Hal 1 dari 3

I. Kompetensi:

Setelah mengikuti mata kuliah praktikum mekanika fluida ini, diharapkan mahasiswa dapat Menggunakan konsep statika dan dinamika fluida dalam perawatan kendaraan bermotor.

II. Sub Kompetensi:

Setelah mengikuti percobaan ini, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menentukan harga ρ , w , v , ∂ , dan δ dari tiga macam likuida yang berbeda.
2. Menyusun laporan praktikum dengan baik dan benar dalam waktu satu minggu setelah praktikum

III. Dasar Teori

$$\rho = \frac{m}{V} \longrightarrow w = \frac{W}{V} = \partial = \rho \cdot g \longrightarrow \rho_s = \frac{\rho_{Zat}}{\rho_{Air}} = \mathbf{rp.rl}$$

$$\delta = \frac{w_{Zat}}{w_{Air}}$$

Dimana :

ρ = massa jenis (Kg / m³)

W = berat zat (N)

m = masa zat (Kg)

ρ_s = massa jenis relatif

V = volume zat (m³)

δ = berat jenis relatif (s.g)

$w = \partial =$ Berat jenis (N / m³)

IV. Alat/Instrumen/Aparatus/Bahan

1. Gelas ukur (500 cc)
2. Neraca yang teliti.
3. Beberapa macam likuida : spirtus, oli SAE 10, solar, minyak rem, air garam dan air gula.

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

LAB SHEET MEKANIKA FLUIDA

Semester II	MENENTUKAN SIFAT-SIFAT DASAR FLUIDA	100 menit
No. LST/OTO/OTO 308/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
		Hal 2 dari 3

V. Keselamatan Kerja:

1. menjaga keselamatan dan kesehatan kerja bagi personil dan lingkungan kerja.
2. menggunakan peralatan sesuai fungsinya dan selalu menjaga semua peralatan dalam kondisi bersih
3. menggunakan alat-alat keselamatan kerja sewaktu bekerja
4. berhati-hati terhadap bahan-bahan yang beracun dan membahayakan kulit.

VI. Langkah Kerja:

1. Siapkan semua peralatan yang diperlukan.
2. Siapkan semua bahan yang diperlukan.
3. Timbang gelas ukur yang kosong.
4. Isi gelas ukur dengan salah satu likuida.
5. Timbanglah kembali untuk mengetahui massa likuida.
6. Ulangilah untuk likuida yang sama, dengan volume yang bervariasi, sehingga didapat lima Variasi volume
7. Catat hasil penimbangan pada laporan sementara.
8. Ulangi langkah No 4 - No 7 untuk likuida yang lain.
9. Lengkapi format yang telah disusun pada lembar laporan sementara.
10. Cari harga rata - rata dari data yang di dapat.Susunlah laporan praktikum yang lengkap.

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

LAB SHEET MEKANIKA FLUIDA

Semester II **MENENTUKAN SIFAT-SIFAT DASAR FLUIDA** 100 menit
No. LST/OTO/OTO 308/01 Revisi : 01 Tgl. : 1 Maret 2008 Hal 3 dari 3

TABEL PENGAMATAN

Likuida	Perc.	V [m ³]	m [Kg]	ρ [m ³ / Kg]	W [N]	∂ [Kg/ m ³]	δ
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	Rerata						
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	Rerata						
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	Rerata						