



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

LAB SHEET MEKANIKA FLUIDA

| | | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Semester II | RESPONSI TENGAH SEMESTER | 100 menit |
| No. JST/OTO/OTO 308/06 | Revisi : 01 | Tgl. : 1 Maret 2008 |

I. Kompetensi:

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

II. Sub Kompetensi:

1. Menentukan harga ρ , w , v , ∂ , dan δ dari tiga macam likuida yang berbeda.
2. menentukan rapat berat (Berat Jenis) beberapa macam likuida.
3. menganalisa data hasil percobaan dengan membandingkan rapat berat dari beberapa macam likuida tersebut.
4. Menentukan viskositas tiga macam likuida dengan cara percobaan yang sederhana.
5. Menganalisa data hasil percobaan dengan membandingkan viskositas rata – rata setiap percobaan masing - masing likuida
6. Menggambarkan hubungan antara debit air yang mengalir dalam pipa venture dengan penurunan tekanan yang terjadi .
7. Mengukur debit aliran air dalam pipa tertutup dengan menggunakan sistem venturi meter.
8. Menggambarkan hubungan antara debit air yang mengalir melalui pipa lurus yang berdiameter tetap dengan penurunan tekanan akibat kerugian gesek yang dialami oleh air selama pengaliran
9. Menganalisa kesalahan dan penyimpangan yang terjadi selama percobaan.

III. Alat dan Bahan:

1. Oli degan SAE 20, 30, dan 40
2. Neraca pegas Salter - 12 skala 200 gr.
3. Meja percobaan Cusson
4. Perangkat pipa lurus.
5. Pengukur waktu.
6. Segitiga siku - siku.
7. Gelas Ukur.
8. Obeng [-], Kunci pas 17 – 19 dan selang plastic diameter 8 mm.

| | | |
|---------------|--|------------------|
| 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 | RESPONSI TENGAH SEMESTER | 100 menit |
| No. JST/OTO/OTO 308/06 | Revisi : 01 | Tgl. : 1 Maret 2008 |
| | | Hal 2 dari 2 |

IV. Keselamatan Kerja:

1. Menggunakan alat praktikum sesuai dengan fungsinya.
2. Melaksanakan praktikum sesuai dengan prosedur kerja.
3. Menanyakan pada instruktur apabila mengalami permasalahan praktikum.
4. Penggunaan bahan kimia berbahaya harap diperhatikan.

V. Langkah Kerja:

1. Ujian dilakukan secara bergantian meliputi materi praktek dari job 1 sampai job 5
2. Praktikan melakukan demo penggunaan alat dan media pratikum sesuai dengan nomor urut job praktikum.
3. Pengambilan data hasil praktikum
4. Analisis perhitungan dibandingkan dengan hasil pengujian atau percobaan.
5. Pengumpulan hasil analisis data dan pengujian
6. Mengembalikan alat dan bahan sesuai

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