I. Kompetensi:

1. Menggunakan Micrometer Luar dengan prosedur yang benar
2. Menset skala “0” Micrometer Luar dengan benar

II. Sub Kompetensi

Setelah selesai praktik diharapkan mahasiswa dapat:

1. Membaca skala pengukuran pada micrometer luar dengan tingkat ketelitian 0,01 mm dengan benar
2. Membaca skala pengukuran pada micrometer luar dengan tingkat ketelitian 0,001 mm dengan benar
3. Men-set “0” micrometer luar jika selisih skala pengukuran < 2 mm dengan benar
4. Men-set “0” micrometer luar jika selisih skala pengukuran > 2 mm dengan benar
5. Mengukur komponen mesin dengan micrometer luar dengan benar (0,01 & 0,001 mm)

III. Alat dan Bahan:

1. Micrometer luar kapasitas: 0 - 25 mm, 25 - 50 mm, 50 - 75 mm
2. *Delivery valve* motor diesel
3. *Plunger* dan barel motor diesel
4. *Body* dan jarum *nozle* motor diesel
5. Katup sepedamotor
6. Piston dan pena piston sepedamotor
7. Poros nok sepedamotor
8. Kampas kopling sepedamotor
9. Piston dan pena piston mobil
10. Poros nok mobil
11. *Valve lifter/tappet*
12. Majun

IV. Keselamatan Kerja

1. Hati-hati anda bekerja dengan alat ukur yang presisi
2. Gunakan *ratchet stoper* untuk memajukan *spindle* jika jarak antara obyek yang akan diukur sudah dekat.
3. Melaksanakan praktikum sesuai dengan prosedur kerja
4. Menanyakan pada instruktur apabila mengalami permasalahan praktikum

V. Langkah Kerja

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Membersihkan komponen dan alat ukur
3. Men-set “0” alat ukur
4. Mengukur komponen-komponen mesin dengan micrometer luar sbb:
   a. Diameter luar: *delivery valve, plunger & barel, body* & jarum *nozle*
   b. Diameter luar: batang katup dan kepala katup sepedamotor
   c. Diameter luar piston dan pena piston sepedamotor
   d. Tinggi nok dan tinggi angkat nok sepedamotor
   e. Tebal kampas kopling
   f. Tinggi nok dan tinggi angkat nok mobil (silinder 1)
   g. Diameter luar jurnal tepi poros nok mobil
   h. Diameter luar piston dan pena piston mobil
   i. Diameter luar *valve lifter/tappet*

LAPORAN PRAKTIK ALAT DAN PENGUKURAN TEKNIK

TOPIK: MICROMETER LUAR

No	Komponen yang diukur	Hasil pengukuran	Kapasitas Micrometer
1	Diameter luar *delivery valve*	_____	_____
2	Diameter luar *plunger* motor diesel	_____	_____
3	Diameter luar barel motor diesel	_____	_____
4	Diameter luar body *nozle*	_____	_____
5	Diameter luar jarum *nozle*	_____	_____
6	Diameter luar batang katup spdm	_____	_____
7	Diameter luar kepala katup spdm	_____	_____
8	Diameter luar piston sepedamotor	_____	_____
9	Diameter luar pena piston spdm	_____	_____
10	Tinggi nok sepedamotor:		
	a. Nok 1	_____	_____
	b. Nok 2	_____	_____
11	Tinggi angkat nok sepedamotor:		
	a. Nok 1	_____	_____
	b. Nok 2	_____	_____
12	Tebal kampas kopling spdm.	_____	_____
13	Tinggi nok mobil silinder 1:		
	a. Nok 1	_____	_____
	b. Nok 2	_____	_____
14	Tinggi angkat nok mobil silinder 1:		
	a. Nok 1	_____	_____
	b. Nok 2	_____	_____
15	Diameter luar jurnal tepi poros nok	_____	_____
16	Diameter luar piston mobil	_____	_____
17	Diameter luar pena piston mobil	_____	_____
18	Diameter luar *valve lifter/tappet*	_____	_____

Kelompok:

1. ----------
2. ----------
3. ----------
4. ----------
5. ----------
6. ----------