



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**LABORATORIUM BAHAN LAPIS KERAS**

Jl. Lingkar barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul Yogyakarta 55183. Telp. 0274-387656

**PEMERIKSAAN PENETRASI ASPAL**

**JALANNYA PEMERIKSAAN**

Kegiatan	Jam Mulai	Jam Selesai
Didiamkan pada suhu ruang	8.00	14.00
Direndam pada suhu 25° C		
Pemeriksaan penetrasi pada suhu 25° C		

**HASIL PEMERIKSAAN**

Penetrasi pada 25° C 100 gram,5 detik	Pemeriksaan I	Pemeriksaan II
1	80	85
2	81	85
3	83	86
4	90	82
5	93	87
Rata - rata	85,4	85

*Donatrasi rata - rata* •

85,2



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**LABORATORIUM BAHAN LAPIS KERAS**

Jl. Lingkar barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul Yogyakarta 55183. Telp. 0274-387656

**PEMERIKSAAN TITIK LEMBEK ASPAL**

**HASIL PEMERIKSAAN**

No.	Suhu yang diamati (C°)	Waktu (detik)		Titik Lembek (C°)		Keterangan
		I	II	I	II	
1	26	0	0	-	-	
2	31	24"	24"	-	-	
3	36	1'21"	1'21"	-	-	
4	41	2'58"	2'58"	-	-	
5	46	4'08"	4'08"	-	-	
6	51	5'51"	5'51"	50	-	Jatuh
7	56	6'56"	6'56"		56	Jatuh



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**LABORATORIUM BAHAN LAPIS KERAS**

Jl. Lingkar barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul Yogyakarta 55183. Telp. 0274-387656

**PEMERIKSAAN TITIK NYALA DAN TITIK BAKAR**  
**DENGAN CLEVELAND OPEN CUP**

**JALANNYA PEMERIKSAAN**

Titik Nyala Perkiraan (TNP) : ..... ° C

PENGAMATAN	JAM MULAI		JAM SELESAI	
	CONTOH I	CONTOH II	CONTOH I	CONTOH II
Suhu 56°C di bawah TNP (Kenaikan suhu 15° C/menit)				
Suhu antara 56° C s/d 28° C di bawah TNP (Kenaikan suhu 5° C s/d 6° C/menit)				

**HASIL PEMERIKSAAN**

° C DI BAWAH TNP	WAKTU (menit)	SUHU (°C)	TITIK NYALA
	0	210	-
56	1'10"	215	-
51	2'08"	220	-
46	4'05"	225	-
41	5'30"	230	-
36	7'10"	235	-
31	8'42"	240	-
26	12'40"	245	-
21	16'20"	250	-
16	21'19"	255	BERHASIL
11	23'26"	260	-
1			



**UNIVERSITAS MUHAMMADYAH YOGYAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**LABORATORIUM BAHAN LAPIS KERAS**

Jl. Lingkar barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul Yogyakarta 55183. Telp. 0274-387656

**PEMERIKSAAN BERAT JENIS BITUMEN KERAS**

**HASIL PEMERIKSAAN**

KETERANGAN	BENDA UJI I	BENDA UJI II
Berat Piknometer + Air (B)	84 Gram	45 Gram
Berat Piknometer (A)	30 Gram	33 Gram
Berat Air (Isi Piknometer) (C) = (B - A)	54 Gram	52 Gram
		cc
Berat Piknometer + Contoh (D)	75 Gram	74 Gram
Berat Piknometer (A)	30 Gram	33 Gram
Berat Contoh (E) = (D - A)	45 Gram	41 Gram
		cc
Berat Piknometer + Air + Contoh (F)	88 Gram	89 Gram
Berat Piknometer + Contoh (D)	75 Gram	74 Gram
Berat Air (G) = (F - D)	13 Gram	15 Gram
		cc
Isi Butiran (1)	45 cc	41 cc
Berat Jenis Bitumen (H) = (E)/(C - G)	1,098 Gram/cc	1,05 Gram/cc

Berat Jenis Bitumen Rata - rata = 1 103 Gram/cc