



UNTUK MAHASISWA

**KARTU PESERTA TUGAS AKHIR**

NO	N A M A	NO.MHS.	BID.STUDI
1.	Deden Rudianto	02 511 003	Teknik Sipil

**JUDUL TUGAS AKHIR**

Perilaku Mekanik Paving Block Dengan Variasi Penambahan Limbah Katalis Hasil Penyulingan Minyak Bumi Sebagai Pengganti Sebagian Semen

PERIODE KE : III ( Mar 06 - Agst 06 )

TAHUN : 2005 - 2006

Sampai Akhir Agustus 2006

No.	Kegiatan	Bulan Ke :					
		MAR.	APR.	MEI.	JUN.	JUL.	AGT.
1	Pendaftaran	■					
2	Penentuan Dosen Pembimbing	■					
3	Pembuatan Proposal		■				
4	Seminar Proposal		■				
5	Konsultasi Penyusunan TA.			■	■	■	
6	Sidang - Sidang					■	■
7	Pendadaran						■

Dosen Pembimbing I : Susastrawan,Ir,H,MS

Dosen Pembimbing II : Susastrawan,Ir,H,MS



Jogjakarta , 5-May-06  
 a.n. Dekan



*[Signature]*  
 H. H. Munadhir, MS

Catatan	:	
Seminar	:	
Sidang	:	
Pendadaran	:	



LAMPIRAN 2

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



# LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl.Kaliurang Km.14,4 telp. (0274) 895707, 895042 fax: (0274) 895330 Yogyakarta

## HASIL PEMERIKSAAN BERAT JENIS DAN KADAR AIR PASIR

Pengirim : .....

Di terima tanggal : .....

Pasir asal : .....

Keperluan : .....

Uraian	Contoh 1	Contoh 2	Rata –rata
Berat pasir kering mutlak, gram (Bk)	446	-	446
Berat pasir kondisi jenuh kering muka, garam	500	500	500
Berat piknometer berisi pasir dan air, gram (Bt)	1333	-	1333
Berat piknometer berisi air, gram (B)	1030	-	1030
Berat jenis curah, gram/cm <sup>3</sup> ..... (1) $Bk / (B + 500 - Bt)$	2,264	-	2,264
Berat jenis kering muka, gram/cm <sup>3</sup> ..... (2) $500 / (B + 500 - Bt)$	2,538	-	2,538
Berat jenis semu ..... (3) $Bk / (B + k - Bt)$	3,118	-	3,118
Penyerapan air ..... (4) $(500 - Bk) / Bk \times 100\%$	12,107	-	12,107

Keterangan :

500 = Berat benda uji dalam keadaan kering permukaan jenuh, dalam gram

Kesimpulan : .....

.....

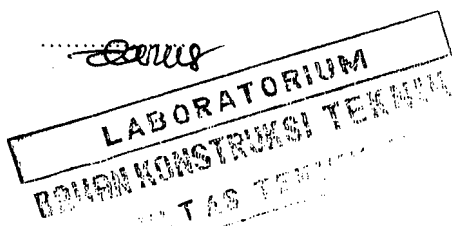
Yogyakarta,.....

Di syahkan

Dikerjakan oleh :

.....

.....







## LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl. Kaliurang Km.14,4 telp. (0274) 895707, 895042 fax: (0274) 895330 Yogyakarta

### HASIL PEMERIKSAAN BERAT JENIS DAN KADAR AIR KERIKIL

Pengirim : .....  
Di terima tanggal : .....  
Pasir asal : .....  
Keperluan : .....

Uraian	Contoh 1	Contoh 2	Rata –rata
Berat kerikil kering mutlak, gram (Bk)	4856	-	4856
Berat kerikil kondisi jenuh kering muka, gr (Bj)	5000	5000	5000
Berat kerikil dalam air, gram (Ba)	3102	-	3102
Berat jenis curah, gram/cm <sup>3</sup> ..... (1) $Bk / (Bj - Ba)$	2,558	-	2,558
Berat jenis kering muka, gram/cm <sup>3</sup> ..... (2) $Bj / (Bj - Ba)$	2,634	-	2,634
Berat jenis semu ..... (3) $Bk / (Bk - Ba)$	2,768	-	-
Penyerapan air ..... (4) $(Bj - Bk) / Bk \times 100\%$	2,965	-	2,965

Kesimpulan : .....

Yogyakarta,.....

Dikerjakan oleh :

.....

Di syahkan  
LABORATORIUM  
BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK  
FAKULTAS TEKNIK UII



LAMPIRAN 4

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



# LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl.Kaliurang Km.14,4 telp. (0274) 895707, 895042 fax: (0274) 895330 Yogyakarta

## HASIL PEMERIKSAAN BERAT JENIS DAN KADAR AIR KERIKIL

Pengirim : .....  
Di terima tanggal : .....  
Pasir asal : .....  
Keperluan : .....

Ukuran butir maksimum	Berat minimum	Keterangan
Sampai 4.80 mm	500 gram	Pasir
9.60 mm	1000 gram	Kerikil
19.20 mm	1500 gram	Kerikil
38.00 mm	2500 gram	Kerikil

Uraian	Sampel 1	Sampel 2	Rata – rata
Berat agregat kering oven ( $W_1$ ), gram	446	-	446
Berat agregat kering oven setelah dicuci ( $W_2$ )	545	-	545
Berat yang lewat ayakan no. 200, persen $\{ (W_1 - W_2) / W_1 \} \times 100 \%$	22,197	-	22,197

Menurut Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia 1982 (PUBI – 1982)

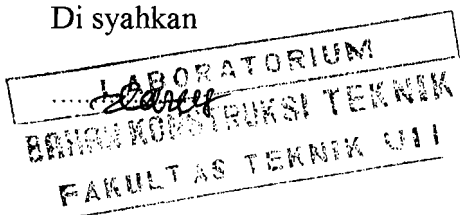
berat bagian yang lewat ayakan no.200 (0,075 mm)

- Untuk pasir maksimum 5%
- Untuk kerikil maksimum 1 %

Yogyakarta,.....

Di syahkan

Dikerjakan oleh :



.....







# LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl.Kaliurang Km.14,4 telp. (0274) 895707, 895042 fax: (0274) 895330 Yogyakarta

## HASIL PEMERIKSAAN BERAT ISI GEMBUR AGREGAT HALUS

Pengirim : .....  
Di terima tanggal : .....  
Pasir asal : .....  
Keperluan : .....

Uraian	Sampel 1	Sampel 2	Rata - rata
Berat tabung ( $W_1$ ), gram	15967	-	15967
Berat tabung+ Agregat kering tungku ( $W_2$ ), gr	32000	-	32000
Berat agregat bersih ( $W_3$ ), gram	16033	-	16033
Volume tabung ( $V$ ), $cm^3$	10760	-	10760
Berat isi gembur = ( $W_3 / V$ ), $gram/cm^3$	1,49	-	1,49

Yogyakarta,.....

Di syahkan

Dikerjakan oleh :

.....  
**LABORATORIUM**  
**BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL**



LAMPIRAN 6

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



## LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl. Kaliurang Km. 14,4 telp. (0274) 895707, 895042 fax: (0274) 895330 Yogyakarta

### HASIL PEMERIKSAAN BERAT ISI GEMBUR AGREGAT KASAR

Pengirim : .....  
Di terima tanggal : .....  
Pasir asal : .....  
Keperluan : .....

Uraian	Sampel 1	Sampel 2	Rata – rata
Berat tabung ( $W_1$ ), gram	15967	-	15967
Berat tabung+ Agregat kering tungku ( $W_2$ ), gr	33000	-	33000
Berat agregat bersih ( $W_3$ ), gram	17033	-	17033
Volume tabung ( $V$ ), $cm^3$	10760	-	10760
Berat isi gembur = ( $W_3 / V$ ), $gram/cm^3$	1,58	-	1,58

Yogyakarta, .....

Di syahkan

Dikerjakan oleh :  
.....

**LABORATORIUM**  
**BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK**  
**FAKULTAS TEKNIK UJI**



LAMPIRAN 7

جامعة الإسلام في إندونيسيا



# LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl. Kaliurang Km.14,4 telp. (0274) 895707, 895042 fax: (0274) 895330 Yogyakarta

## DATA MODULUS HALUS BUTIR (MHB)

### AGREGAT HALUS

Nama Sampel : \_\_\_\_\_ Peneliti : 1. \_\_\_\_\_

Asal : \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

No	Lubang ayakan (mm)	Berat tertinggal (gram)	Berat tertinggal (%)	Berat tertinggal kumulatif (%)	Persen lolos kumulatif (%)
1	4,80	0	0	0	100
2	2,40	1	0,05	0,05	99,95
3	1,20	4	0,20	0,25	99,75
4	0,60	780	39,00	39,25	60,75
5	0,30	770	38,50	77,75	22,25
6	0,15	393	19,65	97,40	2,60
7	sisa	52	2,60	-	-
Jumlah		2000	100	216	-

$$\text{Modulus Halus Butir (MHB)} = \frac{216}{100} = 2,16$$

### GRADASI PASIR

Lubang ayakan (mm)	Persen Butir Yang Lewat Ayakan			
	Daerah I	Daerah II	Daerah III	Daerah IV
10	100	100	100	100
4,8	90-100	90-100	90-100	95-100
2,4	60-95	75-100	85-100	95-100
1,2	30-70	55-90	75-100	90-100
0,6	15-34	35-59	60-79	80-100
0,3	5-20	8-30	12-40	15-50
0,15	0-10	0-10	0-10	0-15

**LABORATORIUM**  
**BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK**  
T'S TEKNIK



LAMPIRAN 8

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



**Pemeriksaan Agregat**



**Pekerjaan Pengadukan**

**Pengujian Benda Uji**



**Benda Uji**

