

RIWAYAT HIDUP

DATA DIRI

Nama Lengkap : Giffary Qalby Rizquita
Nama Panggilan : Giffary
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Tempat, Tanggal & Lahir : Garut, 13 Juni 1996
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : KP Jagal, Ciwalen, Garut Kota
E-mail : giffaryqalbyr@gmail.com
Telepon : 08989869514

PENDIDIKAN FORMAL

- SD Muhammadiyah II Garut, 2008
- SMP Negeri 2 Garut , lulus tahun 2011
- SMA Negeri 11 Garut, lulus tahun 2014
- D3 Teknik Konstruksi Gedung, POLBAN, 2014 – 2017
- S1 Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, 2018-2019

KETERANGAN AHLI

- Ahli Teknik Bangunan Gedung- Muda berlaku : 2018-2021

PENGALAMAN KERJA

- PT. CITRA KARSA DINAMIKA : September 2017- Mei 2018
Jabatan : Quantity Surveyor
- PT. TIRTA UTAMA ABADI
Jabatan : General Affair & Maintenance Building

PENGALAMAN ORGANISASI

- Anggota PSDM, Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bandung tahun 2015-2017.
- Anggota FKMTSI (Forum Komunikasi Mahasiswa Teknik Sipil Indonesia) tahun 2015-2017


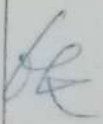
SERTIFIKAT

- Sertifikat Penghargaan Juara II Lomba Cipta Lagu “Anti Narkoba” 2014
- Program Pengenalan Kehidupan Kampus Politeknik Negeri Bandung 2014
- Bela Negara dan Kedisiplinan Mahasiswa Politeknik Negeri Bandung Tahun Ajaran 2014
- Serifikat Peserta kegiatan Program Pendidikan Karakter melalui Mentoring Agama semester ganjil 2014/2015
- ESQ Character Building – 1 2014
- Training motivation Learning Re-Creation Butterfly tahun 2014
- Anggota Aktif Himpunan
- Simposium Bidang infrastruktur Green Road Constructtion 2016

LAMPIRAN

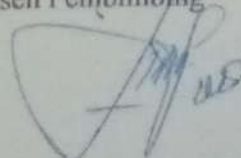
FORMULIR BIMBINGAN/ASISTENSI TA

NAMA / NPM : Giffary Qalby R. / 2112187021
 PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL
 PEMBIMBING : Dr. Ir. R. Didin Kusdian, MT

No.	Tanggal	Uraian Kegiatan dan Catatan Perbaikan	Paraf
		Tugas Akhir Selesai Siapkan Artikel Untuk submit (Ser taikan) di seminar SOBAT LPPM USB YKP	
		Siapkan Sediaan Tugas Akhir TA	

Bandung, 2020

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. R. Didin Kusdian, MT

NIK. 432 200 091

LAMPIRAN



LEMBAR PENELITIAN BETON

Nama : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021
Judul : Penelitian Uji Laboratorium Pengaruh Penambahan Polyvinyl Asetat Pada Campuran Beton Terhadap *Workability* Dan Kuat Tekan Beton

Tanggal	Kegiatan	Paraf
	1. Pengarahan Penelitian Beton <ul style="list-style-type: none">- Menerangkan prosedur pelaksanaan pengujian untuk melaksanakan penelitian beton- Cara-cara menggunakan alat yang diperlukan sesuai dengan fungsinya- Mengetahui bahan bahan yang tersedia di lab dan bahan yang perlu dipersiapkan atau dibeli- Memberikan pengetahuan untuk pengujian material apa saja yang akan dilaksanakan- Merekomendasikan benda uji yang akan digunakan berupa kubus- Mengetahui proses pembuatan benda uji yang akan dilakukan.- Proses benda uji setelah cetakan dibuka- Estimasi waktu untuk melakukan penelitian.	 ^ ^ ^ ^ ^ ^ ~ ^ ~
	1. Pengambilan foto alat dan bahan 2. Uji sifat fisik agregat	 ^
	1. Perhitungan mix design 2. Penimbangan bahan uji	 ^
	1. Melaksanakan pengadukkan beton 2. Pengujian slump 3. Pencetakan benda uji beton	 ^
	1. Pelepasan cetakan benda uji 2. Perawatan beton dengan cara direndam	 ^



LEMBAR PENELITIAN BETON

Nama : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021
Judul : Penelitian Uji Laboratorium Pengaruh Penambahan Polyvinyl Asetat Pada Campuran Beton Terhadap *Workability* Dan Kuat Tekan Beton

Tanggal	Kegiatan	Paraf
	1. Pengangkatan benda uji umur 7 hari dari bak perendam	^
	2. Penimbangan berat benda uji umur 7 hari	^
	3. Pengujian kuat tekan umur 7 hari	^
	1. Pengangkatan benda uji umur 14 hari dari bak perendam	^
	2. Penimbangan berat benda uji umur 14 hari	^
	3. Pengujian kuat tekan umur 14 hari	
	1. Asistensi Bab 4 dan 5	^
	2. Asistensi Lampiran Pengujian	^
	3. Asistensi Bab 4 dan Bab 5	

Mengetahui,
Koor. Laboratorium Teknik Sipil
Universitas Sangga Buana

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN BERAT JENIS AGREGAT HALUS

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Pasir
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

Berat Jenis Agregat Halus SNI 03-1970-1990, AASTHO T 84-00 (2004)

Data Yang Diambil	Simbol	Satuan	Jumlah	Keterangan
Berat benda uji kering permukaan jenuh (SSD)	B _j	gram	501.100	
Berat benda uji kering oven	B _k	gram	495.900	
Berat piknometer diisi air (25 ⁰ C)	B	gram	2175.20 0	
Berat pik + benda uji (SSD) + air (25 ⁰ C)	B _t	gram	2487.10 0	
Berat Jenis (<i>Bulk</i>)		gram	2.636	
Berat Jenis kering permukaan jenuh	$\frac{B_k}{(B + 500 - B_t)}$	gram	2.658	
Berat Jenis Semu (<i>Apparent</i>)	$\frac{500}{(B + 500 - B_t)}$	gram	2.695	
Penyerapan air (%)	$\frac{B_k}{(B + B_k - B_t)}$	gram	1.05%	

Catatan:

1. Berat jenis dan penyerapan agregat halus yang memenuhi standar terdapat pada AASTHO T 84-00 (2004).

Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN BERAT JENIS AGREGAT KASAR

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Kerikil
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

Berat Jenis Agregat Kasar SNI 03-1969-1990, AASTHO T 84-00 (2004)

Data Yang Diambil	Simbol	Satuan	Jumlah	Keterangan
Berat benda uji	B _k	gram	3087.2	
Berat benda uji kering permukaan jenuh	B _j	gram	3155.1	
Berat benda uji di dalam air	B _a	gram	1843.5	
Berat Jenis (<i>Bulk Specific Gravity</i>)	$\frac{B_k}{B_j - B_a}$	gram	2.354	
Berat Jenis kering permukaan jenuh	$\frac{B_j}{B_j - B_a}$	gram	2.406	
Berat Jenis Semu (<i>Apparent</i>)	$\frac{B_k}{B_k - B_a}$	gram	2.482	
Penyerapan	$\frac{B_j - B_k}{B_k} \times 100\%$	gram	2.20%	

Catatan:

2. Berat jenis dan penyerapan agregat halus yang memenuhi standar terdapat pada AASTHO T 84-00 (2004).

Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN BERAT ISI AGREGAT KASAR

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Kerikil
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

Berat Isi Agregat Kasar SNI 03-4804-1998, AASTHO T 84-00 (2004)

1. Berat Isi Gembur

Nomor Benda Uji		I	II
Berat Bejana + Agregat (gram)	A	14693.5	14031.8
Berat Bejana (gram)	B	4691	4691
Berat Agregat (gram)	C=A - B	10002.50	9340.80
Volume Bejana (cm ³)	D	7115	7115
Berat Isi Agregat (gram/cm ³)	C / D	1.41	1.31
Berat Isi Rata-Rata Agregat		1.36	

2. Berat Isi Padat

Nomor Benda Uji		I	II
Berat Bejana + Agregat (gram)	A	15693.9	15276.7
Berat Bejana (gram)	B	4691	4691
Berat Agregat (gram)	C=A - B	11002.9	10585.7
Volume Bejana (cm ³)	D	7115	7115
Berat Isi Agregat (gram/cm ³)	C / D	1.55	1.49
Berat Isi Rata-Rata Agregat		1.52	

Koordinator Lab. T. Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN KADAR LUMPUR AGREGAT HALUS

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Pasir
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

KADAR LUMPUR AGREGAT HALUS, SNI 03-4142-1996

Nomor Contoh		I	II	III
Berat benda uji sebelum dicuci, kering oven (gram)	W_1	522	513	502
Berrat benda uji setelah dicuci tertahan No. 200, kering oven (gram)	W_2	505	497	486
Kadar lolos ayakan No.200 (%)	$\frac{W_1 - W_2}{W_1} \times 100 \%$	3.257	3.119	3.187
		3.188		

Catatan:

1. Kadar Lumpur agregat halus harus < 5%. Jika melebihi 5% maka agregat harus dicuci terlebih dahulu

Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN KADAR LUMPUR AGREGAT KASAR

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Kerikil
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

KADAR LUMPUR AGREGAT KASAR, SNI 03-4142-1996

Nomor Contoh		I	II	III
Berat benda uji sebelum dicuci, kering oven (gram)	W_1	2446.4	2398.5	2425.6
Berat benda uji setelah dicuci tertahan No. 200, kering oven (gram)	W_2	2423.2	2376.3	2403.18
Kadar lolos ayakan No.200 (%)	$\frac{W_1 - W_2}{W_1} \times 100 \%$	0.95	0.93	0.92
		0.93		

Catatan:

2. Kadar lumpur agregat kasar harus <1%. Jika melebihi 1% maka agregat harus dicuci terlebih dahulu

Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
 Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
 YPKP
 Jenis bahan Uji : Pasir
 Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
 NPM : 2112187021

ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS SNI 03-1968-1990

Ukuran Ayakan (mm)	Tertahan					Kumulatif		SPEK. ASTM C.33	
	Berat (gram)		Prosen (%)			Tertahan (%)	Lolos (%)	AGREGAT HALUS	
	I	II	I	II	Rata-Rata			Min.	Maks.
9.5	0	0	0	0	0	0	100	100	100
4.75	17.6	21.63	3.2	4.2	3.7	3.7	96.3	95	100
2.36	89.1	79.825	16.2	15.5	15.85	19.55	80.45	80	100
1.18	132	126.175	24	24.5	24.25	43.8	56.2	50	85
0.6	143	118.45	26	23	24.5	68.3	31.7	25	60
0.3	82.5	113.3	15	22	21.6	89.9	10.1	10	30
0.15	57.75	55.62	10.5	10.8	10.1	100	0	2	10
0.075	0	0	0	0	0	0	0		
Jumlah	550	515	94.9	100	100	325.25			
FM						3.2525		3.38	2.15

Koordinator Lab. T.Sipil

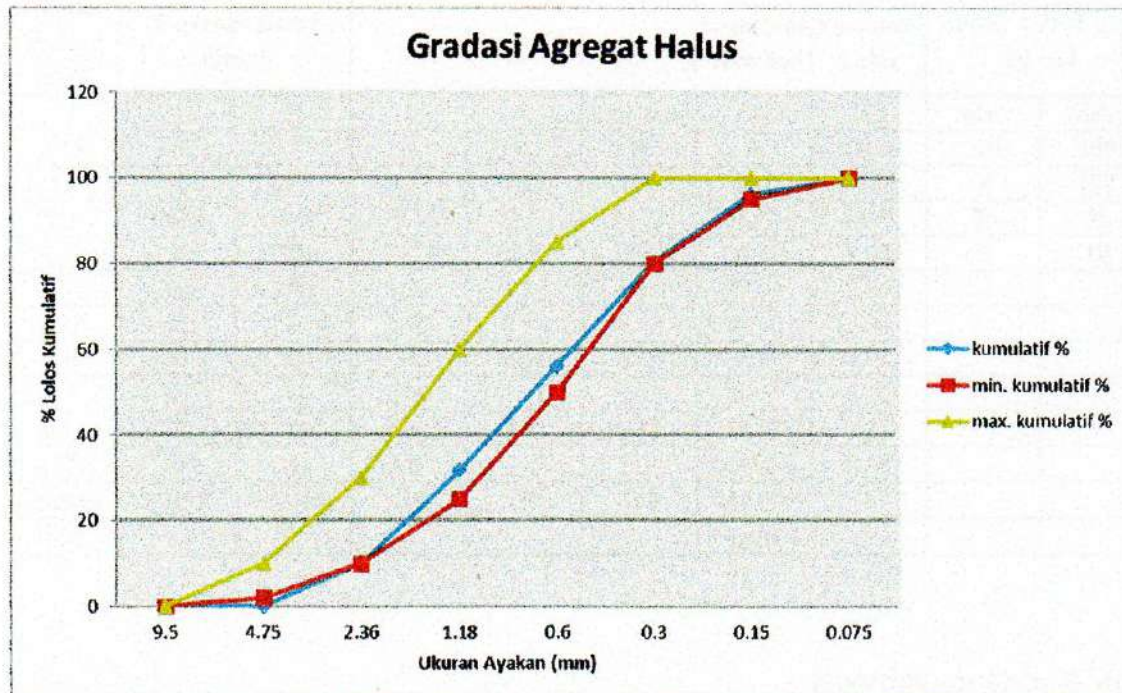
Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Pasir
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS



Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN ANALISA SARINGAN AGREGAT KASAR

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Kerikil
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

ANALISA SARINGAN AGREGAT KASAR SNI 03-1968-1990

Ukuran ayakan (mm)	Tertahan Berat (gram)		Prosen (%)			Kumulatif Tertahan (%)	Kumulatif Lolos (%)	SPEK. ASTM C.33 20 mm	
	I	II	I	II	Rata-Rata	(%)	(%)	Min.	Maks.
37.5	0	0	0	0	0	0	100.00	100	100
19	48	285	0.39	2.25	1.32	1.32	98.68	90	100
9.5	9679	3800	79.39	30.07	54.73	56.05	43.95	20	55
4.75	1921	7950	15.76	62.90	39.33	95.38	4.62	0	10
2.36	242	195	1.98	1.54	1.76	97.14	2.86		
1.18	57	72	0.47	0.57	0.52	97.66	2.34		
0.6	52	55	0.43	0.44	0.43	98.09	1.91		
0.3	49	52	0.40	0.41	0.41	98.50	1.50		
0.15	38	67	0.31	0.53	0.42	98.92	1.08		
0.075	106	163	0.87	1.29	1.08	100.00	0.00		
Jumlah	12192	12639	100	100	100	743.074	0		
FM						6.431			

Koordinator Lab. T.Sipil

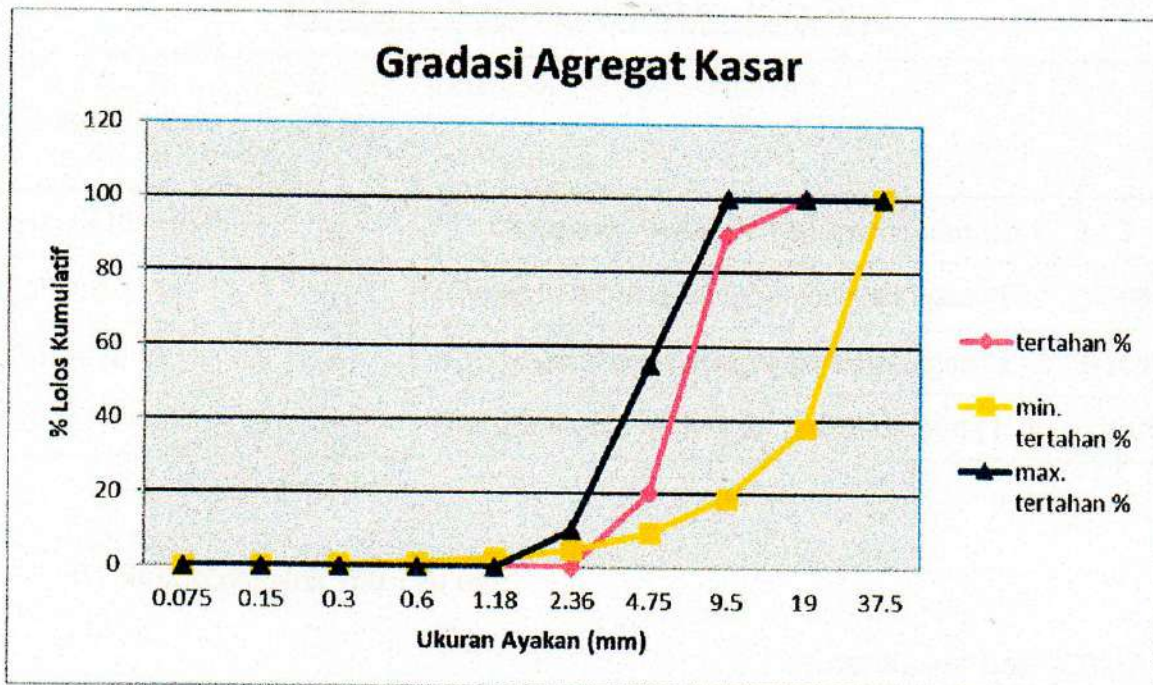
Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN ANALISA SARINGAN AGREGAT KASAR

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Kerikil
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK ANALISA SARINGAN AGREGAT KASAR



Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN BERAT JENIS SEMU/APP AGREGAT HALUS

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-
YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Segar
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

Uji Slump Beton Segar SNI 03-1972-1990

Benda Uji	Slump	Keterangan
Beton Normal	100	Campuran beton dengan perbandingan 1 : 2 : 3
BBA 50 %	95	Campuran beton dengan perbandingan (1 : 2 : 3-50%)
BBA 70 %	90	Campuran beton dengan perbandingan (1 : 2 : 3-70%)
BBA 100 %	80	Campuran beton dengan perbandingan (1 : 2 : 3-100%)

Catatan :

1. Slump rencana 100 ± 20 mm

Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN BERAT BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

Uji Berat Beton

No.	Benda Uji	Tanggal Cor	Tanggal Pengujian	Umur (hari)	Berat Benda Uji (Kg)
1	Beton Normal	05/01/2020	12/1/2020	7	6.95
2	BBA 50 %	05/01/2020	12/1/2020	7	6.35
3	BBA 70 %	05/01/2020	12/1/2020	7	5.93
4	BBA 100 %	05/01/2020	12/1/2020	7	5.33
No.	Benda Uji	Tanggal Cor	Tanggal Pengujian	Umur (hari)	Berat Benda Uji (Kg)
1	Beton Normal	05/01/2020	19/1/2020	14	7.03
3	BBA 50 %	05/01/2020	19/1/2020	14	6.51
4	BBA 70 %	05/01/2020	19/1/2020	14	6.30
5	BBA 100 %	05/01/2020	19/1/2020	14	5.36

Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



LABORATORIUM BAHAN DAN KONSTRUKSI
Program Studi Teknik Sipil
UNIVERSITAS SANGGA BUANA
YAYASAN PENDIDIKAN KEUANGAN DAN PERBANKAN
Jl. P.H. Mustofa NO. 68, Bandung 40124



PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021
Jenis bahan Uji : Beton Keras

PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON UMUR 7 HARI

No.	Benda Uji	Tanggal Cor	Tanggal Pengujian	Umur (hari)	Berat Benda Uji (Kg)	Stump (cm)	Luas Bidang (mm ²)	Beban (N)	f _{ck} (N/mm ²) (Mpa)	K (kg/cm ²)	Koefisien Silinder (kg/cm ²)	f _c (N/mm ²) (Mpa)	f _{ck} (kg/cm ²)
1	Beton Normal	05.01.2020	12.1.2020	7	6.95	100	22.500	410.000	18.22	185.75	154.17	15.12	154.17
2	BBA 50 %	05.01.2020	12.1.2020	7	6.35	95	22.500	390.000	17.33	176.69	146.65	14.39	146.65
3	BBA 70 %	05.01.2020	12.1.2020	7	5.93	90	22.500	350.000	15.56	158.57	131.61	12.91	131.61
4	BBA 100 %	05.01.2020	12.1.2020	7	5.33	80	22.500	290.000	12.89	131.39	109.05	10.70	109.05

Kordinatorator Lab. T. Sipil

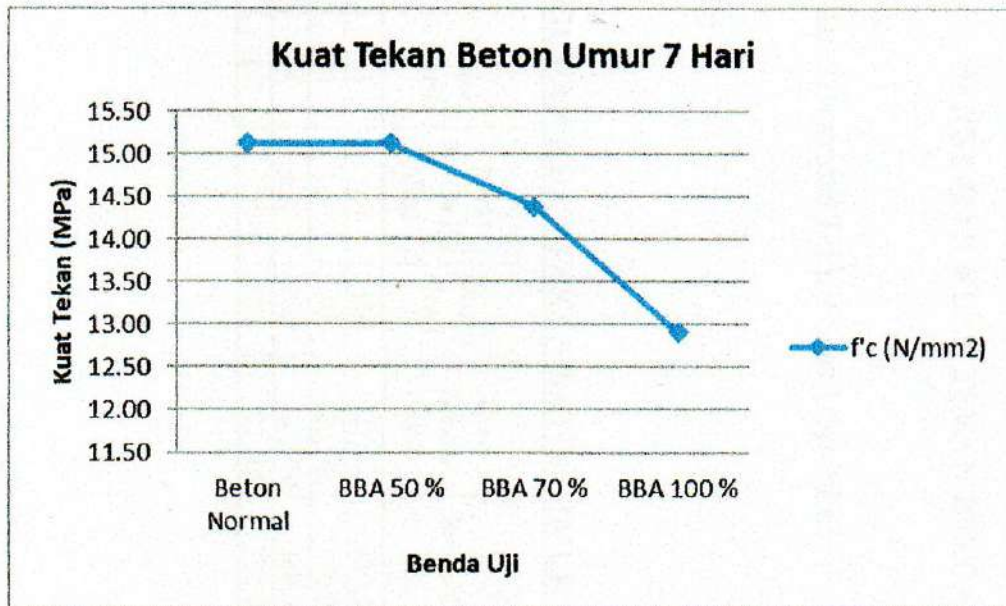
Amran Navanbar, ST., MT.



PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK KUAT TEKAN BETON UMUR 7 HARI



Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



LABORATORIUM BAHAN DAN KONSTRUKSI
Program Studi Teknik Sipil
UNIVERSITAS SANGGA BUANA
YAYASAN PENDIDIKAN KEUANGAN DAN PERBANKAN
Jl. PHH Mustofa NO. 68, Bandung 40124



PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquta
NPM : 2112187021

PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON UMUR 14 HARI

No.	Benda Uji	Tanggal Cor	Tanggal Pengujian	Umur (hari)	Berat Benda Uji (Kg)	Slump (cm)	Luas Bidang (mm ²)	Beban (N)	f _{ck} (N/mm ²) (Mpa)	K (kg/cm ²)	Koefisien Silinder (kg/cm ²)	f _c (N/mm ²) (Mpa)	f _{ck} (kg/cm ²)
1	Beton Normal	05/01/2020	19/1/2020	14	7.03	100	22.500	430.000	19.11	194.81	161.69	15.86	161.69
3	BBA 50 %	05/01/2020	19/1/2020	14	6.51	95	22.500	400.000	17.78	181.22	150.41	14.76	150.41
4	BBA 70 %	05/01/2020	19/1/2020	14	6.30	90	22.500	380.000	16.89	172.16	142.89	14.02	142.89
5	BBA 100 %	05/01/2020	19/1/2020	14	5.36	80	22.500	330.000	14.67	149.51	124.09	12.17	124.09

Koordinator Lab. T. Sipil

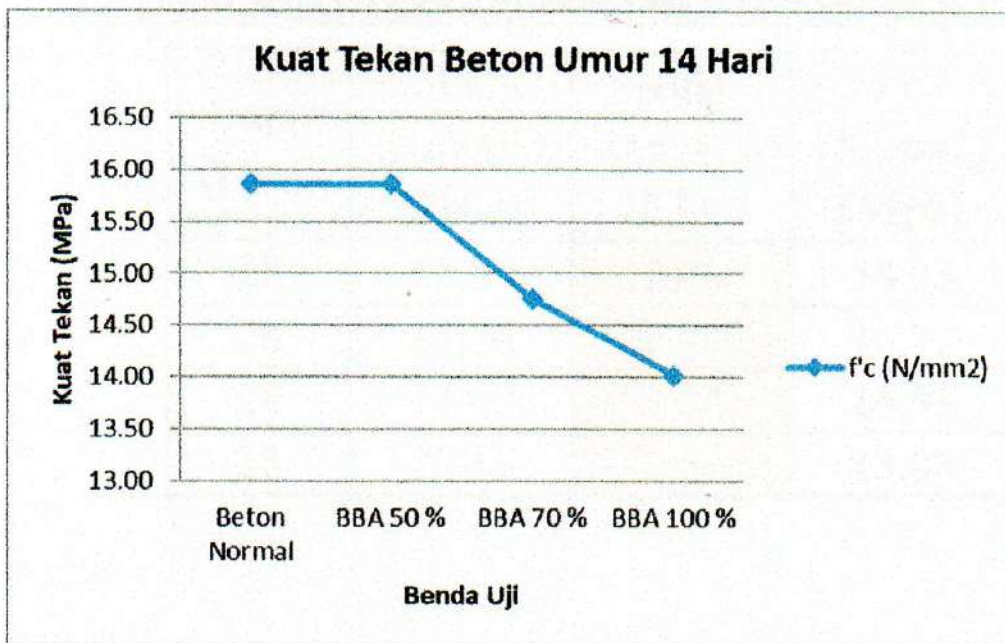
Amran Navambar, ST., MT.



PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK KUAT TEKAN BETON UMUR 14 HARI



Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.



KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

KONVERSI KUAT TEKAN BETON UMUR 14 HARI KE 28 HARI

Umur (Hari)	f _c (N/mm ²) (Mpa)	Nilai konversi 28 hari	f _c (N/mm ²) (Mpa)
28	15.86	0.88	18.03
28	14.76	0.88	16.77
28	14.02	0.88	15.93
28	12.17	0.88	13.83

Koordinator Lab. T.Sipil

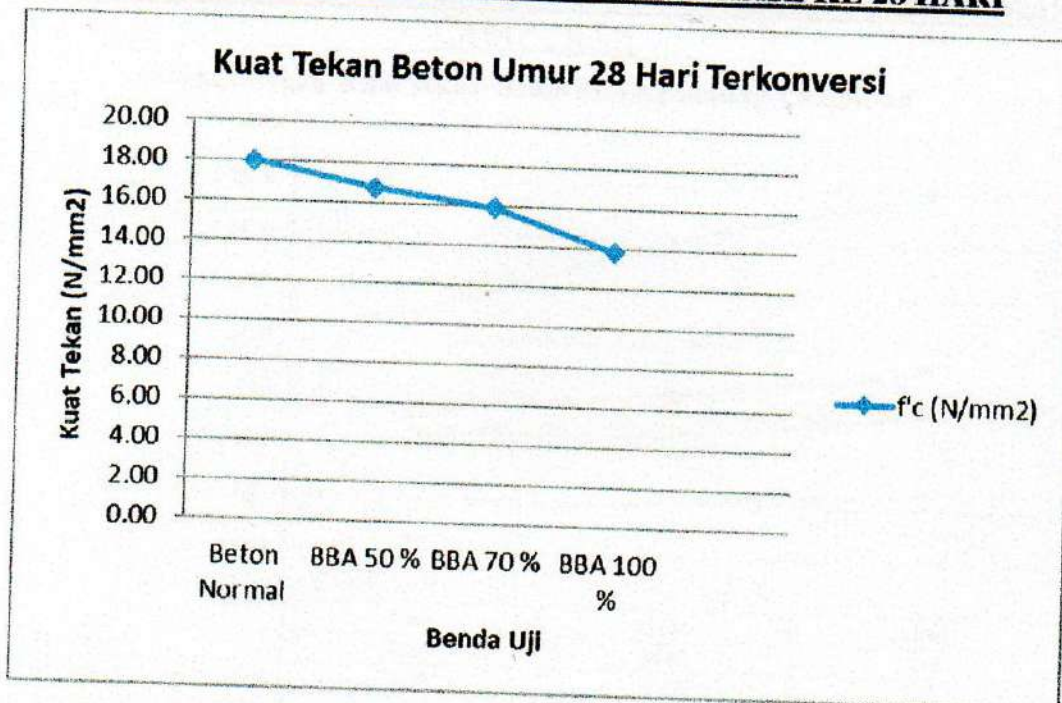
Amran Navambar, ST., MT.



KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK KUAT TEKAN BETON UMUR 14 HARI KE 28 HARI



Koordinator Lab. T.Sipil

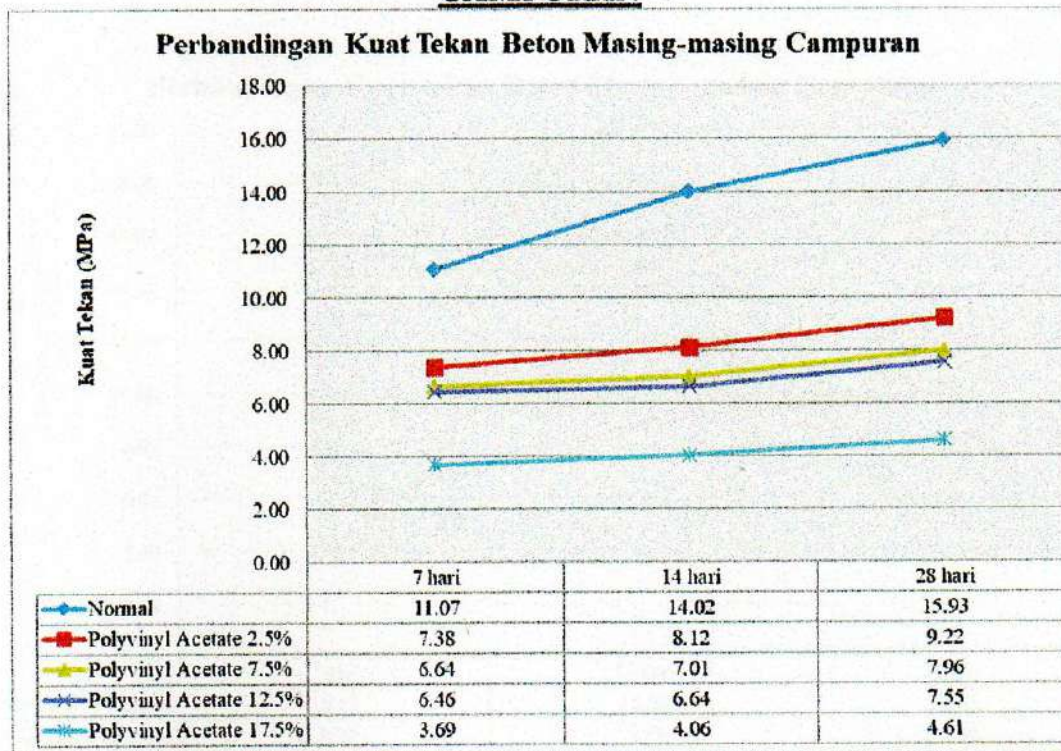
Amran Navambar, ST., MT.



KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK PERBANDINGAN KUAT TEKAN BETON PADA MASING-MASING CAMPURAN



Koordinator Lab. T.Sipil

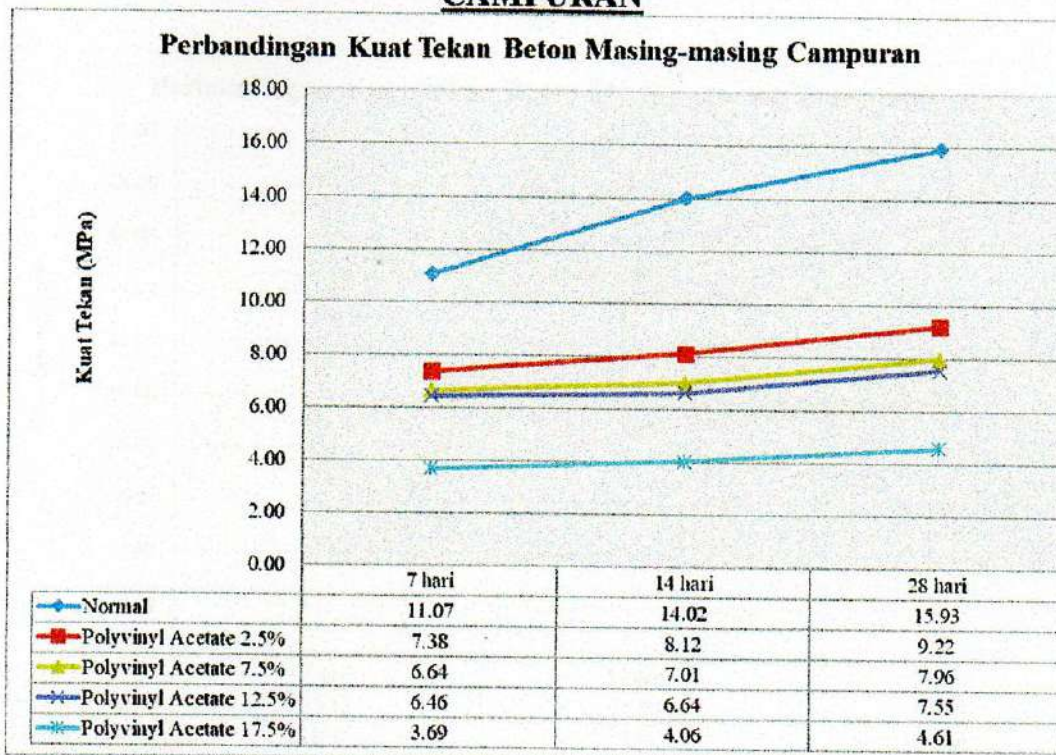
Amran Navambar, ST., MT.



KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK PERBANDINGAN KUAT TEKAN BETON PADA MASING-MASING CAMPURAN



Koordinator Lab. T.Sipil

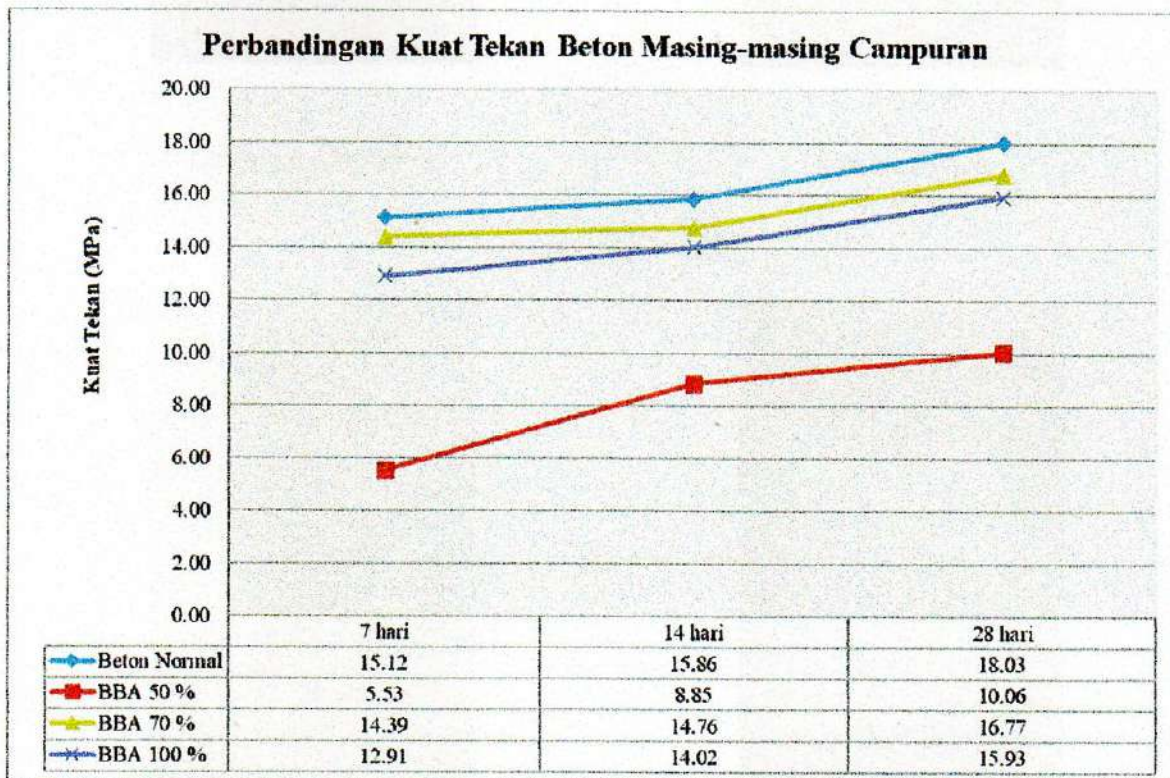
Amran Navambar, ST., MT.



KUAT TEKAN BETON

Proyek : Penelitian Tugas Akhir
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bahan dan Konstruksi Teknik Sipil USB-YPKP
Jenis bahan Uji : Beton Keras
Dikerjakan oleh : Giffary Qalby Rizquita
NPM : 2112187021

GRAFIK PENGUJIAN KUAT TEKAN PADA UMUR 7 HARI, 14 HARI DAN 28 HARI



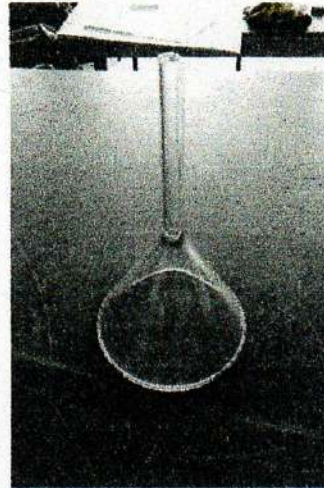
Koordinator Lab. T.Sipil

Amran Navambar, ST., MT.

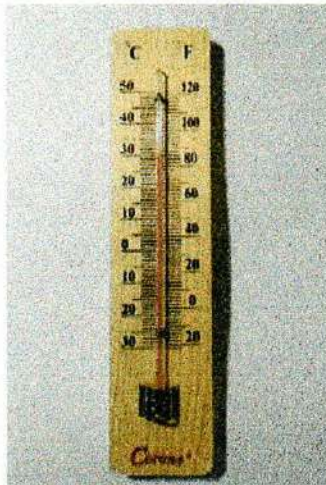
ALAT PENGUJIAN BERAT JENIS SEMEN PORTLAND



Labu Le Chatelier



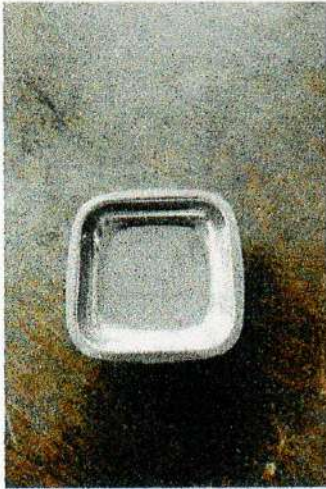
Corong Kaca



Thermometer Ruangan



Timbangan Elektrik



Cawan Anti Karat

1



Gelas Beaker

1



Spatula

1

PRAKTIKUM BERAT JENIS SEMEN PORTLAND



Praktikum BJ Semen Portland

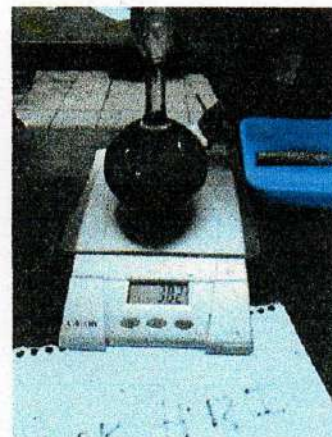


Praktikum BJ Semen Portland

d



Praktikum BJ Semen Portland



Praktikum BJ Semen Portland

^



Praktikum BJ Semen Portland



Praktikum BJ Semen Portland

e



Praktikum BJ Semen Portland



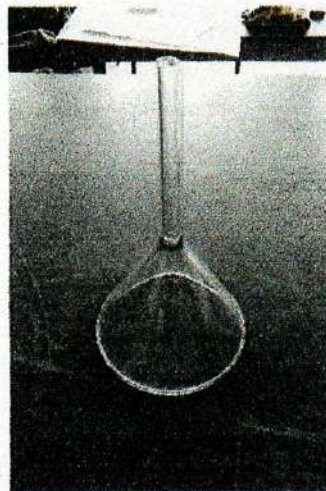
Praktikum BJ Semen Portland

9

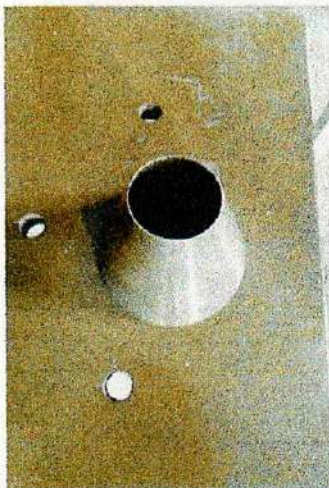
ALAT PENGUJIAN BERAT JENIS AGREGAT HALIUS



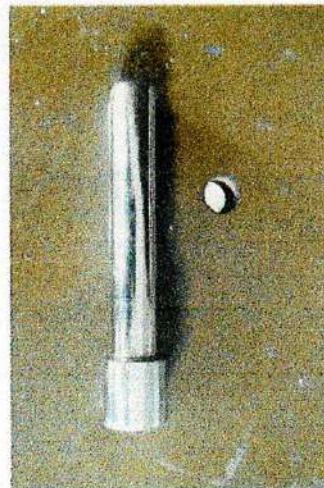
Piknometer



Corong Kaca



Kerucut Terpancung



Penumbuk



Cawan Anti Karat



Oven



Saringan

PENGUJIAN BERAT JENIS AGREGAT HALUS



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus



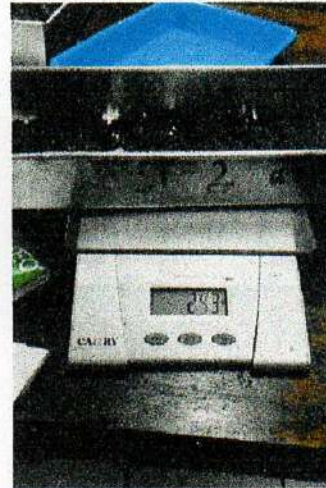
Praktikum BJ Agregat Halus



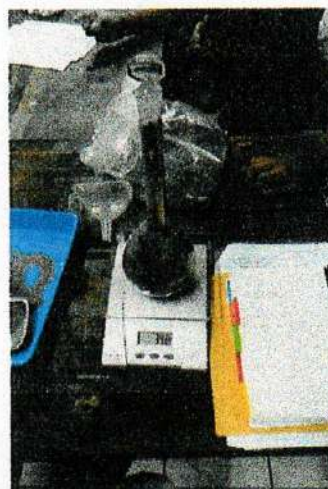
Praktikum BJ Agregat Halus 1



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus 9



Praktikum BJ Agregat Halus



Praktikum BJ Agregat Halus 7

ALAT PENGUJIAN BERAT JENIS AGREGAT KASAR



Timbangan Gantung



Saringan



Oven



Lap Pengering

PENGUJIAN BERAT JENIS AGREGAT KASAR



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar



Praktikum BJ Agregat Kasar

PENGUJIAN BERAT BENDA UJI



Berat Beton BBA 50% umur 7 hari



Berat Beton BBA 70% umur 7 hari



Berat Beton BBA 100% umur 7 hari



Berat Beton Pvac 12.5% umur 7 hari

PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON



Kuat Tekan Beton Normal umur 7 hari



Kuat Tekan Beton Normal umur 7 hari



Kuat Tekan Beton BBA 50% umur 7 hari



Kuat Tekan Beton BBA 50% umur 7 hari



Kuat Tekan Beton BBA 70% umur 7 hari



Kuat Tekan Beton BBA 70% umur 7 hari



Kuat Tekan Beton BBA 100% umur 7 hari



Kuat Tekan Beton BBA 100% umur 7 hari