

LAMPIRAN

A. Surat Laboratorium Politeknik Medan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MEDAN
Jl. Almamater No. 1 Kampus USU20155, Indonesia
Telp. (061) 8210436, 8211235, Fax. (061) 8215845
<http://www.polmed.ac.id>, email : polmed@polmed.ac.id, info@polmed.ac.id

PENGANTAR

Nomor : B/035/PLS/HM.02.00/2023
Hal : Laporan Pengujian Kuat Tekan Beton
Lampiran : 1 (satu) berkas

Kepada Yth.
BOY ELVESER GINTING
di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan permintaan dari Bapak/Ibu kepada Laboratorium Teknik Sipil untuk melaksanakan pengujian kuat tekan beton pada :

Proyek : Analisa Perbandingan Beton Normal Dengan Beton Ringan Berdasarkan Berat Jenis dan Kuat Tekan Dengan $f'c$ 10,38 MPa.

maka dapat kami sampaikan bahwa pekerjaan tersebut telah kami selesaikan, dan sampel yang diuji sesuai dengan sampel yang kami terima (data terlampir)

Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih

Medan, 27-Apr-23



Dibuat,
Kepala Laboratorium Teknik Sipil
Politeknik Negeri Medan

M. Ari Subhan Harahap, S.T., M.T.
NIP. 19781203 200212 1 001

B. Surat Hasil Uji Laboratorium Politeknik Medan

No.	Benda Uji		Persentase Berat terdapat				Slump (cm)	Tanggal		Berat benda 60 (kg)	Umur (hari)	Beban Tekan (kN)	Beban Tekan Kalkulasi (kN)	Kuat tekan	
	Minute 10 x 20 cm	PC	Aggr. Hls	Aggr. Kas	Air	Cetak		Uji	Swat Pengujian Normal					Estimat 28 Hari Normal	
1	BN	1						27-Apr-23	5,809		63,2	62,7	7,99	7,990	
2	BN	2						27-Apr-23	5,878		51,3	51,0	6,80	6,496	
3	BN	3						27-Apr-23	5,828		60,8	60,3	7,69	7,687	
4	BN	4						27-Apr-23	5,843		75,3	74,8	9,52	9,523	
5	BN	5						27-Apr-23	5,807		88,4	88,1	7,40	7,208	
6	BN	6						27-Apr-23	5,694		49	48,7	6,20	6,205	
7	BN	7						27-Apr-23	5,785		45,4	45,1	5,75	5,749	
8	BN	8						27-Apr-23	5,748		77,9	77,3	9,85	9,852	
9	BN	9						27-Apr-23	5,867		84,6	84,0	10,70	10,700	
10	BN	10						27-Apr-23	5,817		48,8	48,5	6,18	6,180	
11	BN	11						27-Apr-23	5,787		39,9	39,7	5,56	5,553	
12	BN	12						27-Apr-23	5,728		48,9	48,6	6,19	6,192	
13	BN	13						27-Apr-23	5,569		79,6	79,0	12,17	12,067	
14	BN	14						27-Apr-23	5,525		61,4	60,6	7,72	7,725	
15	BN	15						27-Apr-23	5,528		57,8	57,4	7,31	7,297	

Medan, 27-Apr-23

Diuji oleh : Iwan Junitra Geaha, S.T.	Quality Control	Koordinator Lab. Bahan
Oleh Dana : Afifah Halqib, S.T.		
Alat Yang Dipakai : Hydraulic Press " 55300 - 1500 kN "	Dr. Kusumadi, M.T.	Afifah Halqib, S.T.
Jumlah Benda Uji : 15 buah	SDP. 196011101986031005	



LABORATORIUM TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI MEDAN
 Jl. Almamater No. 1 Kampus USU, MEDAN - 20153
 Telp. Jurusan Teknik Sipil : (0 61) 77050264, Fax. 061-8219686

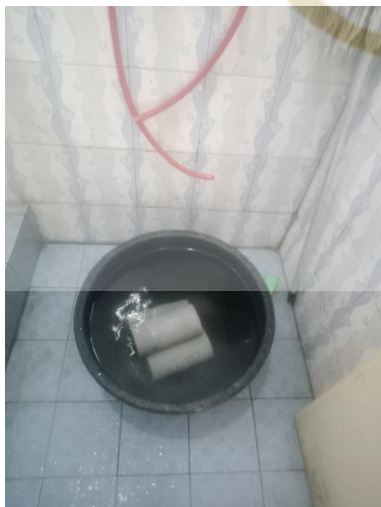
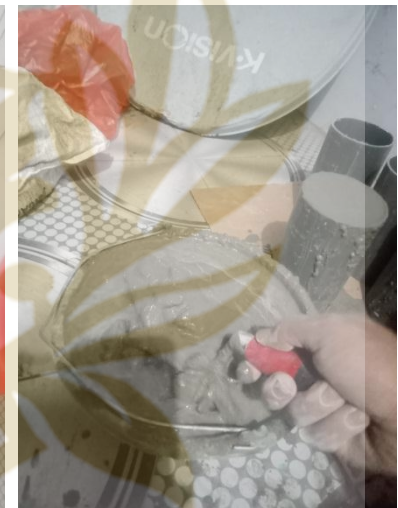
Pemohon : BOY ELYESER GINTING Nomor : B.295/PL.5/01M.02.00/2023
Proyek : Analisa Perbandingan Beton Normal Dengan Beton Ringan Berdasarkan Berat Jenis dan Kuat Tekan Dengan f'c 10,38 MPa.
Mutu Beton : f'c 10,39 MPa.
Nama Pengujian : Concrete Compression

No.	Bentuk Uji		Perbandingan Berat terhadap Semen			Klasifikasi (MPa)	Tanggal		Berat benda uji (kg)	Umur (hari)	Beban Tekan (KN)	Beban Tekan Kalibrasi (KN)	Kuat tekan	
	Silinder 10 x 20 cm	PC	Agg. Bk	Agg. Kas	Air		Cetak	Uji					Saya Pengujian Saat	Estimasi 28 Hari Saat
1	BR	1						27-Apr-23	2,025		42	41,8	5,32	5,319
2	BR	2						27-Apr-23	2,779		37,1	36,9	4,70	4,698
3	BR	3						27-Apr-23	2,649		49,8	49,5	6,51	6,306
4	BR	4						27-Apr-23	2,726		64,1	63,6	8,10	8,104
5	BR	5						27-Apr-23	2,716		62,8	62,3	7,94	7,940
6	BR	6						27-Apr-23	2,714		69,8	68,3	8,70	8,700
7	BR	7						27-Apr-23	2,767		65	64,5	8,22	8,218
8	BR	8						27-Apr-23	2,650		45,9	45,6	5,81	5,812
9	BR	9						27-Apr-23	2,735		66,6	66,1	8,42	8,421
10	BR	10						27-Apr-23	2,743		58,9	58,6	7,46	7,459
11	BR	11						27-Apr-23	2,713		46,7	46,4	5,91	5,914
12	BR	12						27-Apr-23	2,730		69,3	67,8	8,64	8,636
13	BR	13						27-Apr-23	2,817		56	55,7	7,09	7,091
14	BR	14						27-Apr-23	2,726		59,3	58,8	7,50	7,497
15	BR	15						27-Apr-23	2,767		51,6	51,3	6,53	6,534

Medan, 27-Apr-23

Diuji oleh : Irawan Janitra Graba, S.T. Oleh Data : Arifal Habibig, S.T. Alat Yang Dipakai : Wykelom Ferrante * 53300 - 2500 KN * Jumlah Benda Uji : 15 buah	Quality Control Dr. Kusumudi, M.T. NIP. 19601101986031205	Koordinator Lab. Bahan Arifal Habibig, S.T.
---	---	--

PROSES PEMBUATAN BETON NORMAL, PERENDAMAN,
PENJEMURAN/PENGERINGAN



Keterangan : Pembuatan beton normal, dan proses perendaman dan penjemuran.

PROSES Uji BERAT BETON NORMAL DI LABORATORIUM

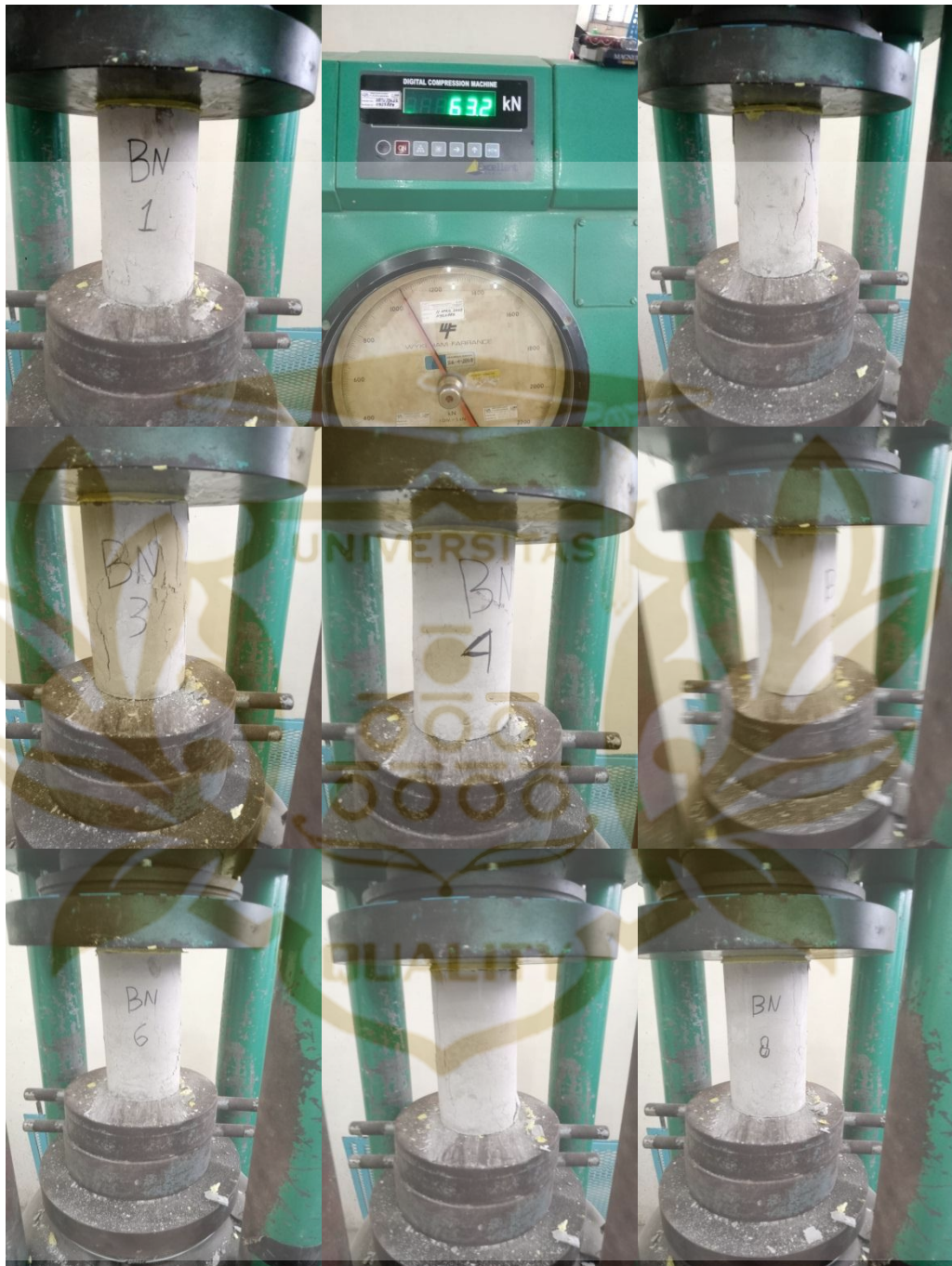


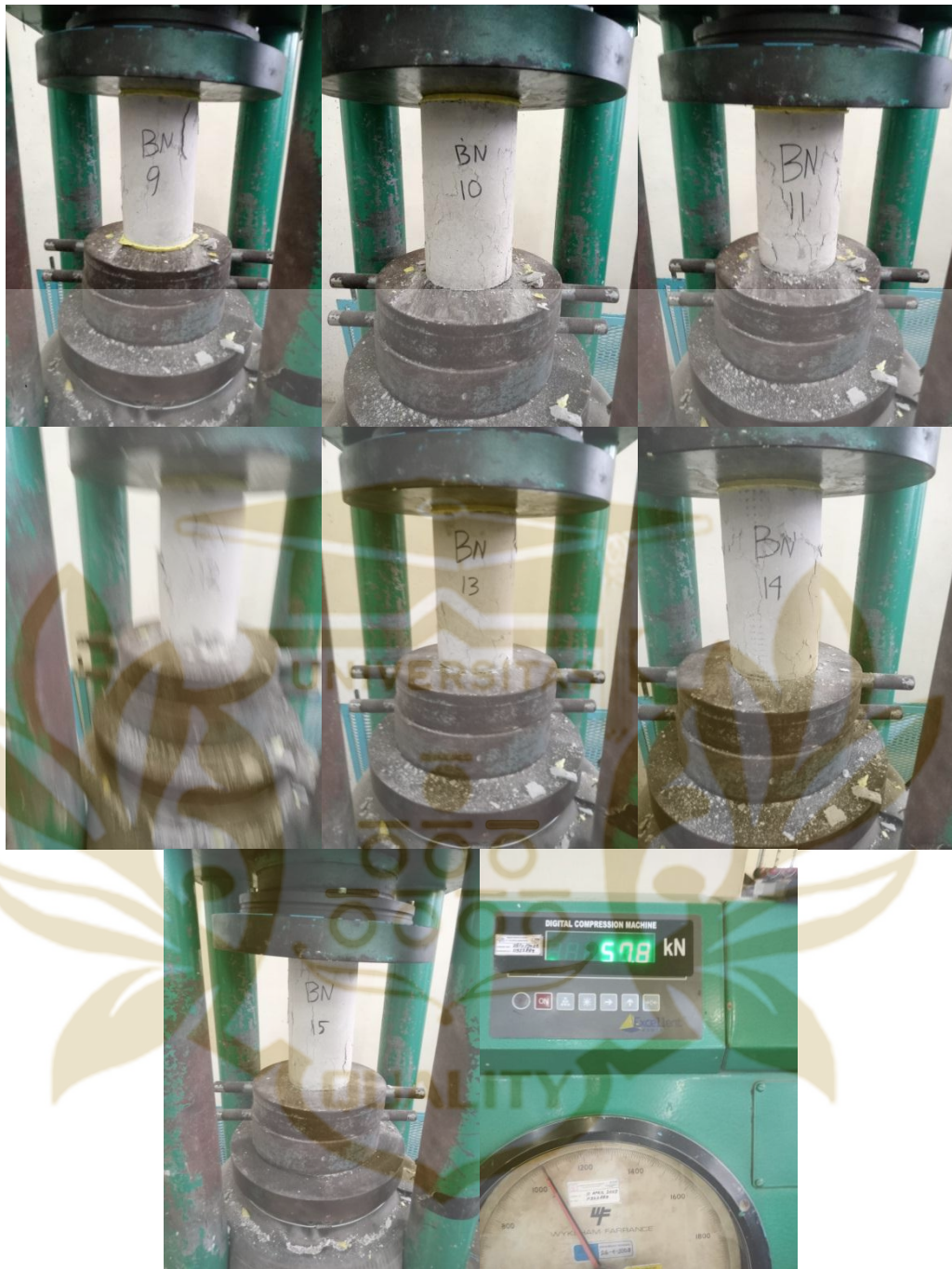




Keterangan : Proses uji berat jenis beton normal di laboratorium.

PROSES UJI KUAT TEKAN BETON NORMAL DI LABORATORIUM





Keterangan : Proses uji kuat tekan beton normal di laboratorium.

HASIL RETAKAN BETON NORMAL SAAT DI UJI TEKAN BETON
DI LABORATORIUM







Keterangan : Hasil retakan beton normal, setelah di uji di laboratorium.

PROSES PEMBUATAN BETON RINGAN, PERENDAMAN PENJEMURAN/PENGERINGAN



Keterangan : Pembuatan beton ringan, dan proses perendaman dan penjemuran.

PROSES UJI BERAT BETON RINGAN DI LABORATORIUM







Keterangan : Proses uji berat jenis beton ringan di laboratorium.

PROSES Uji KUAT TEKAN BETON RINGAN DI LABORATORIUM







Keterangan : Proses uji kuat tekan beton ringan di laboratorium.

HASIL RETAKAN BETON RINGAN SAAT DI UJI TEKAN BETON
DI LABORATORIUM







Keterangan : Hasil retakan betonringan, setelah di uji di laboratorium.

ALAT UJI BETON DI LABORATORIUM POLITEKNIK MEDAN
(MESIN TIMBANGAN DIGITAL DAN MESIN PRES BETON)

