

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. 2002. *SNI 03-2847-2002 Tentang Beton Ringan*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. 2004. *SNI 15-2049-2004 Semen Portland*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. 2004. *SNI 15-7064-2004 Syarat Fisik Semen Portland*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. 1993. *SNI 03-2834-1993 Batas Gradiasi Agregat Kasar*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. 1990. *SNI 03-1974-1990 Faktor Yang Mempengaruhi Uji Kuat Baton*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. 2013. *SNI 2847-2013 Tentang Deviasi Standar Benda Uji*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Hernando, Fandhi. 2009. *Agregat Kasar Yang Disarankan*, Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia
- Tjokrodinuljo. 2003. *Teknologi bahan*, Yogyakarta: Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Gajah Mada
- Dobrowski.1998 dan Neville and Brooks.1997,*Tentang Jenis jenis Beton Ringan*
- Wibowo,Boedi, Prabowo,Dany Aji, Andriyono, Jefriy. 2012. Studi Efek Penambahan Limbah Produksi Pabrik Genteng pa Campuran Beton dengan Rasio Terhadap Agregat Halus. Jurnal Ilmiah, Teknik Sipil KERN
- Soemantoro, Safrin Z, Rika. 2013. *Pemanfaatan Limbah granit unpolish Sebagai Bahan Alternatif Agregat Kasar Pada Beton*. Jurnal, Teknik Sipil Unitomo
- Tjokrodinuljo, Kardiyono. 1996. *Teknologi bahan*, Yogyakarta: Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Gajah Mada

Tjokrodimuljo, Kardiyono. 2003. *Teknologi bahan*, Yogyakarta: Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Gajah Mada

Tjokrodimuljo, Kardiyono. 2007. *Teknologi bahan*, Yogyakarta: Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Gajah Mada

Tjokrodimuljo, Kardiyono. 2013. *Teknologi bahan*, Yogyakarta: Fakultas Teknik Sipil Universitas Gajah Mada

LAMPIRAN 1

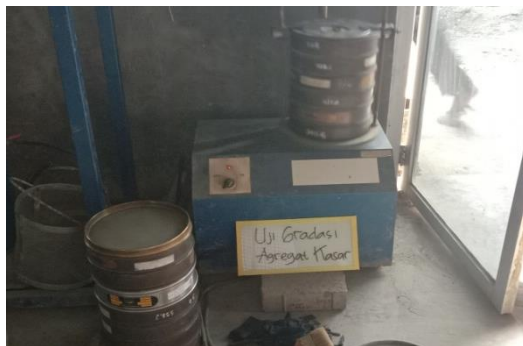
Dokumentasi



1. Picnometer



2. Neraca Digital



3. Alat Uji Gradasi



4. Neraca



5. Cetakan Kubus



6. Vibrator



7. Alat Cetakan Capping Beton



8. Penggorengan



9. Kompor



10. Cawan



11. Kolam Rendaman



12. Mixer



13. Slump Test



14. Additon HE



15. Portland Semen



16. Agregat Kasar



17. Agregat Kasar Limbah Granit Unpolish



18. Agregat Halus Eks Muntilan



19. Pengeringan Agregat



20. Uji Gradasi Agregat



21. Uji Penyerapan Agregat Kasar



22. Pengeringan Agregat



23. Penimbangan Agregat



24. Mixing Material



25. *Slump Test* Beton Segar



26. Pencetakan Benda Uji



27. Penumbukkan Beton



28. Sampel Kubus Beton



29. Penimbangan Sampel Kubus



30. Penimbangan Sampel Kubus



31. Penimbangan Sampel Kubus



32. Penimbangan Sampel Kubus



33. Penimbangan Sampel Kubus



34. Penimbangan Sampel Kubus



35. Uji Kuat Tekan Beton Varian 1
50% Limbah-50% Murni (Umur 7
Hari Sampel 1)



36. Uji Kuat Tekan Beton Varian 1
50% Limbah-50% Murni (Umur 7
Hari Sampel 2)



37. Uji Kuat Tekan Beton Varian 1
50% Limbah-50% Murni (Umur 7
Hari Sampel 3)



38. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur 7
Hari Sampel 1)



39. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur 7
Hari Sampel 2)



40. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur 7
Hari Sampel 3)



41. Uji Kuat Tekan Beton Varian 1
50% Limbah-50% Murni (Umur
14 Hari Sampel 1)



42. Uji Kuat Tekan Beton Varian 1
50% Limbah-50% Murni (Umur
14 Hari Sampel 2)



43. Uji Kuat Tekan Beton Varian 1
50% Limbah-50% Murni (Umur
14 Hari Sampel 3)



44. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur
14 Hari Sampel 1)



45. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur
14 Hari Sampel 2)



46. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur
14 Hari Sampel 3)



47. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
50% Limbah-50% Murni (Umur
28 Hari Sampel 1)



48. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
50% Limbah-50% Murni (Umur
28 Hari Sampel 2)



49. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
50% Limbah-50% Murni (Umur
28 Hari Sampel 3)



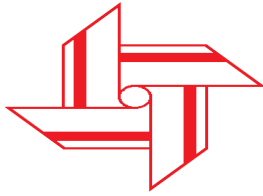
50. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur
28 Hari Sampel 1)



51. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur
28 Hari Sampel 2)



52. Uji Kuat Tekan Beton Varian 2
80% Limbah-20% Murni (Umur
28 Hari Sampel 3)



PT. NISAJANA HASNA RIZQY

Jl. SEMBOJA NO. 3 PAKEMBARAN SLAWI KAB. TEGAL

TELP./FAX. (0283) 491157

LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 28 Hari) Limbah 80%

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAAN : TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Estimasi 28 Hari Kg/cm ²	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.700	2,281	343	155,45	155,45	88,83
2	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.450	2,207	352	159,53	159,53	91,16
3	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.500	2,222	347	157,26	157,26	89,86
						<i>Rata - rata</i>		157,41	157,41	89,95

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00


*Pengetesan 3 buah benda uji

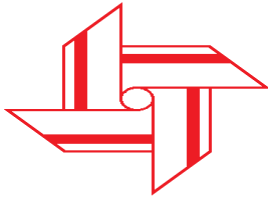
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 25 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi


LABORATORIUM
Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 14 Hari)
Limbah 80%

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Estimasi 28 Hari Kg/cm ²	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.800	2,311	198	89,74	89,74	51,28
2	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	8.000	2,370	210	95,17	95,17	54,38
3	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.900	2,341	215	97,44	97,44	55,68
					Rata - rata			94,12	94,12	53,78

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

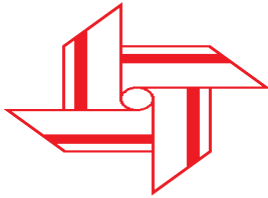
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 11 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 7 Hari)
Limbah 80%

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Estimasi 28 Hari Kg/cm ²	Ket. %	
		Cor	Tes								
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N		
1	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.300	2,163	125	56,65	80,93	32,37	
2	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.400	2,193	121	54,84	78,34	31,34	
3	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.430	2,201	126	57,10	81,58	32,63	
								Rata - rata	56,20	80,28	32,11

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 4 Juli 2023

Ka. Laboratorium

P.T. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 28 Hari)
Limbah 50%

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur	Berat	Berat Jenis	Gaya Tekan	Kuat Tekan Kubus	Estimasi 28 Hari	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.950	2,356	343	155,45	155,45	88,83
2	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	8.100	2,400	334	151,37	151,37	86,50
3	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	8.000	2,370	360	163,15	163,15	93,23
						<i>Rata - rata</i>		156,66	156,66	89,52

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

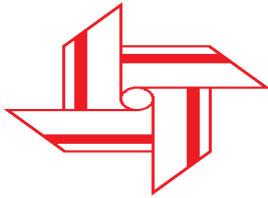
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 25 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 14 Hari)
Limbah 50%

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Estimasi 28 Hari Kg/cm ²	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.800	2,311	261	118,29	118,29	67,59
2	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	8.000	2,370	266	120,55	120,55	68,89
3	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.900	2,341	245	111,04	111,04	63,45
						<i>Rata - rata</i>		116,63	116,63	66,64

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

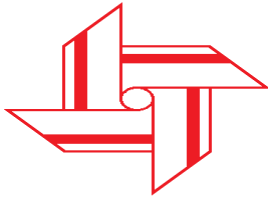
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 11 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 7 Hari)
Limbah 50%

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m3	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm2	Estimasi 28 Hari Kg/cm2	Ket. %	
		Cor	Tes								
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N		
1	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.700	2,281	142	64,36	91,94	36,77	
2	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.900	2,341	133	60,28	86,11	34,44	
3	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	8.000	2,370	125	56,65	80,93	32,37	
								Rata - rata	60,43	86,33	34,53

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm3 (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

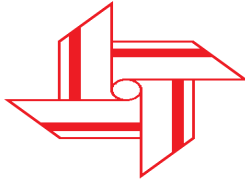
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 4 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



PT. NISAJANA HASNA RIZQY

Jl. SEMBOJA NO. 3 PAKEMBARAN SLAWI KAB. TEGAL

TELP./FAX. (0283) 491157

LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAAN : TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Rata-Rata Kuat Tekan Kg/cm ²	Ket. %	
		Cor	Tes								
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	10		
1	MURNI	1	27/06/2023	25/07/2023	28	7.810	2.314	405	183,55	179,77	102,73
		2	27/06/2023	25/07/2023	28	7.900	2.341	395	179,02		
		3	27/06/2023	25/07/2023	28	7.890	2.338	390	176,75		
2	GRANIT UNPOLISH	1	27/06/2023	25/07/2023	28	7.950	2.356	343	155,45	156,66	89,52
	50%	2	27/06/2023	25/07/2023	28	8.100	2.400	334	151,37		
		3	27/06/2023	25/07/2023	28	8.000	2.370	360	163,15		
3	GRANIT UNPOLISH	1	27/06/2023	25/07/2023	28	7.700	2.281	343	155,45	157,41	89,95
	80%	2	27/06/2023	25/07/2023	28	7.450	2.207	352	159,53		
		3	27/06/2023	25/07/2023	28	7.500	2.222	347	157,26		

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

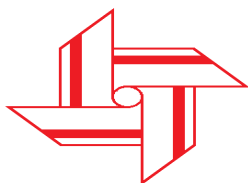
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 4 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



PT. NISAJANA HASNA RIZQY

Jl. SEMBOJA NO. 3 PAKEMBARAN SLAWI KAB. TEGAL

TELP./FAX. (0283) 491157

LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAAN : TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Rata-Rata Kuat Tekan Kg/cm ²	Ket. %	
		Cor	Tes								
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	10		
1	MURNI	1	27/06/2023	11/07/2023	14	7.780	2,305	257	116,47	116,17	66,38
		2	27/06/2023	11/07/2023	14	7.900	2,341	252	114,21		
		3	27/06/2023	11/07/2023	14	7.950	2,356	260	117,83		
2	GRANIT UNPOLISH	1	27/06/2023	11/07/2023	14	7.800	2,311	261	118,29	116,63	66,64
	50%	2	27/06/2023	11/07/2023	14	8.000	2,370	266	120,55		
		3	27/06/2023	11/07/2023	14	7.900	2,341	245	111,04		
3	GRANIT UNPOLISH	1	27/06/2023	11/07/2023	14	7.800	2,311	198	89,74	94,12	53,78
	80%	2	27/06/2023	11/07/2023	14	8.000	2,370	210	95,17		
		3	27/06/2023	11/07/2023	14	7.900	2,341	215	97,44		

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

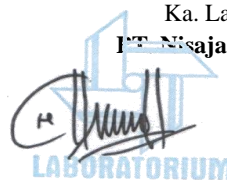
*Pengetesan 3 buah benda uji

*hasil hanya berlaku seperti contoh

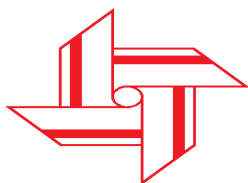
Tegal, 4 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi



Halimi



PT. NISAJANA HASNA RIZQY

Jl. SEMBOJA NO. 3 PAKEMBARAN SLAWI KAB. TEGAL

TELP./FAX. (0283) 491157

LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAAN : TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Rata-Rata Kuat Tekan Kg/cm ²	Ket. %	
		Cor	Tes								
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	10		
1	MURNI	1	27/06/2023	04/07/2023	7	8.100	2,400	168	76,14	76,89	43,94
		2	27/06/2023	04/07/2023	7	7.890	2,338	172	77,95		
		3	27/06/2023	04/07/2023	7	7.850	2,326	169	76,59		
2	GRANIT UNPOLISH	1	27/06/2023	04/07/2023	7	7.300	2,163	125	56,65	56,20	34,53
	50%	2	27/06/2023	04/07/2023	7	7.400	2,193	121	54,84		
		3	27/06/2023	04/07/2023	7	7.430	2,201	126	57,10		
3	GRANIT UNPOLISH	1	27/06/2023	04/07/2023	7	7.300	2,163	125	56,65	56,20	32,11
	80%	2	27/06/2023	04/07/2023	7	7.400	2,193	121	54,84		
		3	27/06/2023	04/07/2023	7	7.430	2,201	126	57,10		

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

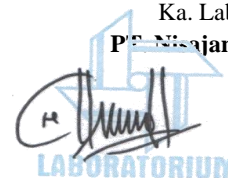
*Pengetesan 3 buah benda uji

*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 4 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi



Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 7 Hari)
Murni

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur Hr	Berat Kg	Berat Jenis Ton/m ³	Gaya Tekan Kn	Kuat Tekan Kubus kg/cm ²	Estimasi 28 Hari Kg/cm ²	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	8.100	2,400	168	76,14	108,77	43,51
2	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.890	2,338	172	77,95	111,36	44,54
3	KUBUS	27/06/2023	04/07/2023	7	7.850	2,326	169	76,59	109,42	43,77
					Rata - rata			76,89	109,85	43,94

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

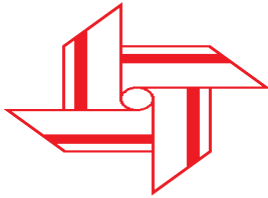
*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 4 Juli 2023

Ka. Laboratorium

T. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 14 Hari)
Murni

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur	Berat	Berat Jenis	Gaya Tekan	Kuat Tekan Kubus	Estimasi 28 Hari	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.780	2,305	257	116,47	116,47	66,56
2	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.900	2,341	252	114,21	114,21	65,26
3	KUBUS	27/06/2023	11/07/2023	14	7.950	2,356	260	117,83	117,83	67,33
						<i>Rata - rata</i>		116,17	116,17	66,38

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 11 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

Halimi



LAPORAN HASIL TES TEKAN BETON (Umur 28 Hari)
Murni

PROYEK : PENELITIAN
JENIS PEKERJAA: TUGAS AKHIR
MUTU : K - 175
BENDA UJI : KUBUS Dia. 15 x 15 Cm
NAMA : M.LUTHFUL HAKIM
NPM : 6516500061

No	KODE BENDA UJI	Tanggal		Umur	Berat	Berat Jenis	Gaya Tekan	Kuat Tekan Kubus	Estimasi 28 Hari	Ket. %
		Cor	Tes							
1	2	3	4	5	6	7=6/C	8	9=(8XA)/B	11=10/N	
1	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.810	2,314	405	183,55	183,55	104,89
2	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.900	2,341	395	179,02	179,02	102,30
3	KUBUS	27/06/2023	25/07/2023	28	7.890	2,338	390	176,75	176,75	101,00
							<i>Rata - rata</i>	179,77	179,77	102,73

catatan:

*slump = 10 ± 2 cm

*1 KN = 101,9716 Kg (A)

*Luas Penampang Kubus 15x15 = 225 cm (B)

*Volume Kubus = Luas Penampang x Tinggi = 225 x 15 = 3375 cm³ (C)

*n=tabel perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur (pc normal)

3 hari = 0,45

7 hari = 0,70

14 hari = 0,88

21 hari = 0,92

28 hari = 1,00

*Pengetesan 3 buah benda uji

*hasil hanya berlaku seperti contoh

Tegal, 25 Juli 2023

Ka. Laboratorium

PT. Nisajana Hasna Rizqi

LABORATORIUM
Halimi