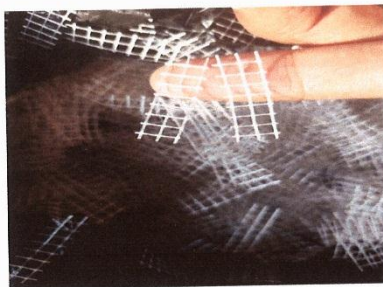


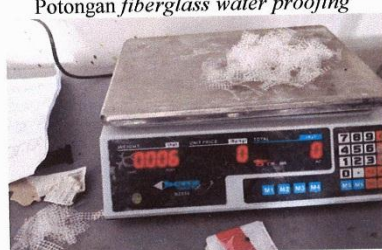
LAMPIRAN



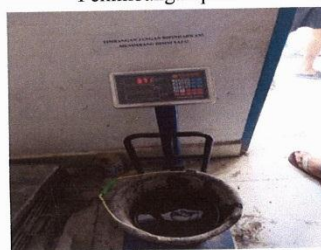
Potongan fiberglass water proofing



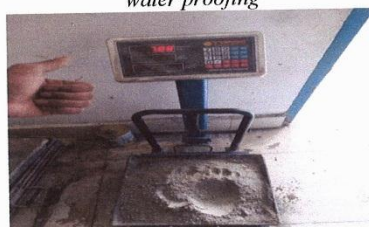
Penimbangan pasir



Penimbangan bahan tambah fiberglass water proofing



Penimbangan air



Penimbangan semen



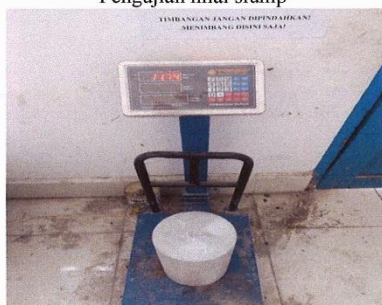
Penimbangan kerikil



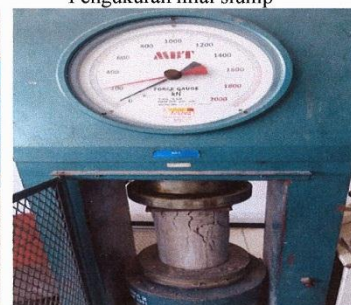
Pengujian nilai slump



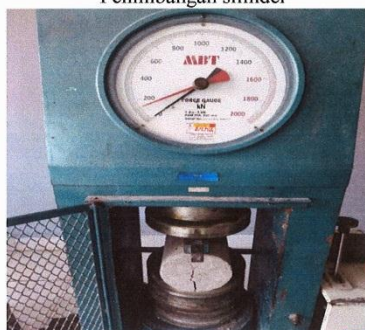
Pengukuran nilai slump



Penimbangan silinder



Pengujian kuat tekan



Pengujian kuat tarik belah



Hasil pengujian kuat tarik belah



LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
 Alamat: Jl. Jend. Asepah Yani Km. 6 Kampus II Lingsale Gedung F Lantai Dasar

HASIL PENGUJIAN KUAT TEKAN BETON NORMAL

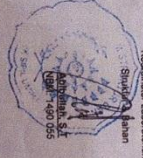
Nama Petani: James

KUAT TEKAN
 Bentuk silinder 150mm x 300 mm

17962 500 mm²

No	Cor	Tanggal Test	Type Beton	Umur Hari	Berat Kg	Bahan KN	Kuat tekan F _{cd} (Mpa)	Koef. Umur F _{cd} (Mpa)	Kuat tekan F _{cd} (Mpa)	Kuat tekan (K)	Kel.
1	10/09/2024	17/09/2024	Silinder	7	11.643	330	18.884	0,65	28,744	346,314	
2	10/09/2024	17/09/2024	Silinder	7	11.505	340	18.250	0,65	29,815	359,809	
3	10/09/2024	17/09/2024	Silinder	7	11.555	360	20.002	0,65	31,597	379,097	
4	10/09/2024	24/09/2024	Silinder	14	11.569	400	22.067	0,58	31,420	377,040	
5	10/09/2024	24/09/2024	Silinder	14	11.555	430	23.064	0,58	32,092	385,108	
6	10/09/2024	08/10/2024	Silinder	28	11.906	450	24.345	0,58	27,865	333,318	
7	10/09/2024	08/10/2024	Silinder	28	11.625	430	24.345	1,00	24,345	292,318	
8	10/09/2024	08/10/2024	Silinder	28	11.625	450	24.345	1,00	24,345	292,318	
9	10/09/2024	08/10/2024	Silinder	28	11.693	450	24.345	1,00	24,345	292,318	
Rata-rata					11.680	397,778	22.621		27,067	328,883	

Silinder diuji: 2.403



Koordinator Laboratorium
 Struktur & Bahan
Amhar Ramadhani, S.T.
 NPM: 1490 055

Parepare, 14 Desember 2024

Asisten Laboratorium
 Struktur & Bahan




LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
Alamat : Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6 Komplek IT Unipare Gedung F Lantai Dasar

HASIL PENGUJIAN KUAT TEKAN VARIASI 0,5%

Nama Pemilik : jmmes

KUAT TEKAN

Bentuk standar : 100mm x 200 mm

17062.500 mm²

No.	Tanggal	Test	Type	Umur	Berat	Beban	Kuat tekan	Koef.	Kuat tekan	Kuat tekan	Ket.
		Cor	Beton	Hari	Kg	KN	F _c (Mpa)	Umur	F _c (Mpa)	(k)	
1	11/09/2024	18/09/2024	Silinder	7	11.765	340	19.250	0,65	26.615	356.509	
2	11/09/2024	18/09/2024	Silinder	7	11.810	360	20.382	0,65	32.229	388.282	
3	11/09/2024	18/09/2024	Silinder	7	11.810	380	21.515	0,65	31.267	377.737	
4	11/09/2024	25/09/2024	Silinder	14	11.805	440	24.612	0,88	28.448	294.458	
5	11/09/2024	25/09/2024	Silinder	14	11.820	430	24.346	0,88	28.309	341.087	
6	11/09/2024	09/10/2024	Silinder	28	11.790	460	26.044	1,00	27.065	333.316	
7	11/09/2024	09/10/2024	Silinder	28	11.830	440	24.912	1,00	26.044	313.782	
8	11/09/2024	09/10/2024	Silinder	28	11.815	470	26.610	1,00	24.912	300.139	
9	11/09/2024	09/10/2024	Silinder	28	11.804	410.000	23.213	1,00	26.610	320.603	
Rata-rata							23.213		27.310	338.282	

Standar deviasi : 2,734

Koordinator Laboratorium
Struktur & Bahan
Asyikillah, S.T.
NPM 1480265

Pengujian, 14 Desember 2024
Asisten Laboratorium
Struktur & Bahan
Anelia Ramadhani, S.T.



LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
 Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6, Campus II, Lingsar, Cideng Parepare, Sulawesi Selatan

HASIL PENGUJIAN KUAT TEKAN VARIASI 1,0%

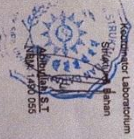
Nama Peneliti : jans

KUAT TEKAN

Bentuk silinder 150mm x 300 mm

No.	Tanggal	Test	Type	Umur	Berat	Bahan	Kuat tekan	Koef.	Kuat tekan	Kuat tekan	Ket.
				hari	kg	KN	f _{ci} (Mpa)	Umur	f _{ci} (Mpa)	(K)	
1	12/09/2024	19/09/2024	Silinder	7	11.880	350	18,815	0,65	30,448	387,203	
2	12/09/2024	19/09/2024	Silinder	7	11.633	380	21,515	0,65	33,068	398,798	
3	12/09/2024	19/09/2024	Silinder	7	11.565	360	20,382	0,65	31,387	317,787	
4	12/09/2024	26/09/2024	Silinder	14	11.572	440	24,912	0,88	28,309	341,087	
5	12/09/2024	26/09/2024	Silinder	14	11.653	450	25,478	0,88	28,952	348,815	
6	12/09/2024	26/09/2024	Silinder	14	11.577	430	24,345	0,88	27,065	333,316	
7	12/09/2024	10/10/2024	Silinder	28	11.765	500	28,309	1,00	28,309	341,087	
8	12/09/2024	10/10/2024	Silinder	28	11.750	480	27,176	1,00	27,176	327,424	
9	12/09/2024	10/10/2024	Silinder	28	11.850	460	28,044	1,00	26,044	315,782	
Rata-rata					11,672	427,778	24,220		26,044	348,829	

Standar deviasi : 2,218



Parepare, 14 Desember 2024
 Asisten laboratorium
 Struktur & Bahan
 Amalia Ramadhani, S.T.



LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6 Kampus II Uptara Gedung F Lantai Dasar

HASIL PENGUJIAN KUAT TEKAN VARIASI 1,5%

Nama Peranti: James

KUAT TEKAN

Bentuk silinder 150mm x 300 mm

17862,500 mm³

No.	Tanggal		Type	Umur Hari	Berat Kg	Bahan KN	Kuat tekan fc(Mpa)	Koef. Umur	Kuat tekan fc(Mpa)	Kuat tekan (N)	Ket.
	Cor	Test									
1	13/09/2024	20/09/2024	Silinder	7	12,100	400	22,647	0,65	34,841	419,775	
2	13/09/2024	20/09/2024	Silinder	7	12,010	410	23,213	0,65	35,712	430,286	
3	13/09/2024	20/09/2024	Silinder	7	12,200	430	24,345	0,65	37,454	451,288	
4	13/09/2024	27/09/2024	Silinder	14	12,233	450	25,478	0,88	28,952	348,819	
5	13/09/2024	27/09/2024	Silinder	14	12,348	440	24,912	0,88	28,309	341,057	
6	13/09/2024	27/09/2024	Silinder	14	12,333	460	26,044	0,88	29,585	358,570	
7	13/09/2024	11/10/2024	Silinder	28	11,980	570	32,272	1,00	32,272	388,816	
8	13/09/2024	11/10/2024	Silinder	28	11,900	500	28,309	1,00	28,309	341,057	
9	13/09/2024	11/10/2024	Silinder	28	11,895	510	28,875	1,00	28,875	347,868	
Rata-rata						12,088	463,333		26,233	31,881	
Silinder deviasi										3,575	



Parapara, 14 Desember 2024
Asisten Laboratorium
Struktur & Bahan
Almisa Ramadhani, S.T.



LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
 Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6 Komplek 11 Unitas Gedung F Jember Datar

HASIL PENGULAN KUAT TEKAN VARIASI 20%

Nama Pemilik : James

KUAT TEKAN

Bentuk silinder 150mm x 300 mm

17062.500 mm²

No.	Tanggal	Type	Umur	Berat	Bobot	Kuat tekan	Koef.	Kuat tekan	Kuat tekan	Kel.
Cor	Test	Beton	Hari	Kg	KN	Fc(Mpa)	Umur	Fc(Mpa)	(K)	
1	14/09/2024	21/09/2024	Silinder	7	11.740	420	22.213	0,65	34.641	430.269
2	14/09/2024	21/09/2024	Silinder	7	11.780	420	22.647	0,65	34.641	419.775
3	14/09/2024	21/09/2024	Silinder	7	11.875	420	23.179	0,65	36.583	440.764
4	14/09/2024	28/09/2024	Silinder	14	12.223	450	25.478	0,88	28.952	348.819
5	14/09/2024	28/09/2024	Silinder	14	12.248	460	26.044	0,88	29.699	356.970
6	14/09/2024	28/09/2024	Silinder	14	12.233	430	24.346	0,88	27.666	333.319
7	14/09/2024	12/10/2024	Silinder	28	12.350	480	27.178	1,00	27.178	327.424
8	14/09/2024	12/10/2024	Silinder	28	12.405	500	28.309	1,00	28.309	341.067
9	14/09/2024	12/10/2024	Silinder	28	12.335	510	28.875	1,00	28.875	347.288
Rata-rata				12.34	461,111	26,641			30,887	371,768

Standar deviasi : 3,735

Koordinator Laboratorium
 Struktur & Bahan



Parepare, 14 Desember 2024

Absen Laboratorium
 Struktur & Bahan

Muhammad Kerti Shadid, ST.



LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6 Kampus II UMPAR Gedung F Lantai Dasar

PENGUJIAN TARIK BELAH SILINDER BETON
BETON NORMAL

No.	Sampel	Umur Hari	Berat (Kg)	Tinggi (mm)	Luas (mm)	Berat isi (kg/m ³)	P.Maks (Kn)	Kuat Tarik Belah (Mpa)	Kuat Tarik Rata-rata (Mpa)
1	Silinder	28	12,940	300	150	2440,85	90	4,000	4,111
2			12,300	300	150	2320,13	95	4,222	

PENGUJIAN TARIK BELAH SILINDER BETON 0,5%

No.	Sampel	Umur Hari	Berat (Kg)	Tinggi (mm)	Luas (mm)	Berat isi (kg/m ³)	P.Maks (Kn)	Kuat Tarik Belah (Mpa)	Kuat Tarik Rata-rata (Mpa)
1		28	12,12	300	150	2286,17	95	4,222	4,333
2			12,31	300	150	2322,01	100	4,444	

PENGUJIAN TARIK BELAH SILINDER BETON 1,0%

No.	Sampel	Umur Hari	Berat (Kg)	Tinggi (mm)	Luas (mm)	Berat isi (kg/m ³)	P.Maks (Kn)	Kuat Tarik Belah (Mpa)	Kuat Tarik Rata-rata (Mpa)
1	Silinder	28	11,99	300	150	2261,65	115	5,111	4,778
2			11,85	300	150	2235,24	100	4,444	

PENGUJIAN TARIK BELAH SILINDER BETON 1,5%

No.	Sampel	Umur Hari	Berat (Kg)	Tinggi (mm)	Luas (mm)	Berat isi (kg/m ³)	P.Maks (Kn)	Kuat Tarik Belah (Mpa)	Kuat Tarik Rata-rata (Mpa)
1	Silinder	28	11,90	300	150	2244,67	110	4,889	5,111
2			11,84	300	150	2233,36	120	5,333	

**LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN**
PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6 Kampus II UMM/PA Gedung F Lantai Dasar

PENGUJIAN TARIK BELAH SILINDER BETON 2,0%

No.	Sampel	Umur Hari	Berat (Kg)	Tinggi (mm)	Luas (mm)	Berat isi (kg/m ³)	P.Maks (Kn)	Kuat Tarik Belah (Mpa)	Kuat Tarik Rata-rata (Mpa)
1	Silinder	28	12,02	300	150	2267,31	125	5,596	5,667
2			12,06	300	150	2278,63	130	5,778	

Parepare, 14 Desember 2024

Koordinator Laboratorium
Struktur & Bahan


ABDURRAHMAN ET
NBM/1650055