

BAB VI

KESIMPULAN

Pada bab ini dipaparkan kesimpulan dari keempat mata kuliah praktik perancangan:

- Pada Praktik Perancangan Bangunan Gedung penulis dapat merancang struktur utama gedung dengan mengacu pada SNI yang sesuai.
- Pada Praktik Perancangan Bangunan Air penulis dapat menentukan DAS Sungai Progo untuk perencanaan bagian-bagian bendung berdasarkan standar yang berlaku dan merancang bendung yang aman.
- Pada Praktik Perencanaan Jalan penulis dapat menggambarkan trase jalan dan alinemen yang sesuai, merencanakan perkerasan lentur dan kaku, serta merencanakan jalur pejalan kaki yang aman.
- Pada Praktik Perencanaan Biaya dan Waktu penulis dapat menunjukkan perhitungan anggaran dan waktu serta memberikan penjadwalan kerja proyek.

REFERENSI

Badan Standardisasi Nasional. (2018) *Analisa harga satuan pekerjaan data pembaharuan & penyesuaian 2017-2018*. Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional. (2013) *Beban minimum untuk perancangan bangunan gedung dan struktur lain (SNI-1727-2013)*. Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional. (2018) *Revisi beban minimum untuk perancangan bangunan gedung dan struktur lain (SNI-1727-2018)*. Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional. (2013) *Persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung (SNI-2847-2013)*. Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional. (2019) *Persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung (SNI-2847-2019)*. Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional. (2012) *Tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk struktur bangunan gedung dan non-gedung (SNI-1726-2012)*. Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional. (2016) *Tata cara perhitungan debit banjir rencana (SNI-2415-2016)*. Jakarta.

Departemen Pekerjaan Umum. (1990) *Tata cara perencanaan umum bendung (SK SNI T-02-1990)*. Yayasan Badan Penerbit Pekerjaan Umum: Jakarta

Departemen Pekerjaan Umum. (1986) *Kriteria Perencanaan 02*. Galang Persada: Bandung.

Departemen Pekerjaan Umum. (1986) *Kriteria Perencanaan 04*. Galang Persada: Bandung.

Departemen Pekerjaan Umum. (1986) *Kriteria Perencanaan 06*. Galang Persada: Bandung.

Departemen Pekerjaan Umum. (1999) *Pedoman teknik persyaratan aksesibilitas pada jalan umum (022/T/BM/1999)*. PT. Mediatama Saptakarya: Jakarta.

Direktorat Perencanaan Teknis Jalan BIPRA Bina Marga. (1990) *Spesifikasi standar untuk perancangan geometrik jalan luar kota (rancangan akhir)*. Direktorat Jenderal Bina Marga: Jakarta.

Direktorat Perencanaan Teknis Jalan BIPRA Bina Marga. (1997) *Tata cara perencanaan geometrik jalan antar kota no. 038*. Direktorat Jenderal Bina Marga: Jakarta.

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. (2003) *Pedoman perencanaan perkerasan jalan beton semen (Pd. T-14-2003)*. Jakarta.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018) *Pedoman perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki (Pd. 03-2017-B)*. Jakarta.

Mawardi. E. dan Memed, Moch. (2002) *Desain hidraulik bendung tetap untuk irigasi teknis*. Alfabeta: Bandung.

McCormac, J dan Brown. R. H. (2015) *Design of reinforced concrete tenth edition*. Wiley: Amerika Serikat.

Salatigantara. (2016) *SNI - pedoman teknis - analisa harga satuan pekerjaan bidang gedung cipta karya perumahan* [Online]. Tersedia di: <https://inginpunyarumah.wordpress.com/2016/06/01/sni-pedoman-teknis-analisa-harga-satuan-pekerjaan-bidang-gedung-cipta-karya-perumahan/> (Diakses: 10 September 2020).

Soewarno. (1995) *Hidrologi : aplikasi metode statistik untuk analisa data*. Penerbit Nova: Bandung.



LAMPIRAN

LOGBOOK BIMBINGAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN INFRASTRUKTUR II
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA



NAMA : Aaron Hope Oroh
NPM : 170217056
DOSEN PEMBIMBING : Prof. DR. Ir. Ade Lisantono, M.Eng.

NO.	HARI / TANGGAL	PEMBAHASAN
1	Rabu / 15 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan, • Teknis dan batasan ringkasan, • Kesepakatan jadwal bimbingan selanjutnya, • Target yang dicapai pada bimbingan berikutnya: PPBG dan PPBA, • Bimbingan berikutnya mempresentasikan <i>progress</i> ringkasan.
2	Rabu / 22 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Penulisan referensi yang jelas, • Pengurangan jumlah halaman pada ringkasan, • Penulisan gambaran umum praktik perancangan, • Target yang dicapai pada bimbingan berikutnya: PPJ dan PPBW

		<ul style="list-style-type: none"> • Penulisan ringkasan berdasarkan yang telah diajarkan pada saat perancangan, tidak ditambah • Pembuatan presentasi PowerPoint
3	Rabu / 29 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Penambahan station pada tikungan, • Untuk Bab V dipaparkan tentang penyusunan penjadwalan dan biaya ditambahkan sumber peraturan perancangan, <ul style="list-style-type: none"> • Penulisan singkatan yang benar, • Presentasi PowerPoint jangan hanya mengambil dari laporan.
4	Rabu / 6 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi laporan dengan gambar • Jadwal pengumpulan laporan, • Contoh laporan yang lengkap, • Data ditulis sejauh yang ada pada laporan perancangan, • Penulisan referensi mengacu pada pedoman TAPI II, • Batas jumlah lampiran 5 lembar per praktik, • Asistensi tambahan hari Senin malam.
5	Senin / 11 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Penulisan NPM jangan dipisah titik atau spasi, • Penulisan judul pada abstrak, • Teks pada <i>abstract</i> tidak perlu ditulis <i>italic</i>, • Pengumpulan laporan hari Selasa untuk tanda tangan pembimbing.

Reduksi Beban Hidup			
Lantai 1			
(n) = 3			
Kolom Tepi Memanjang			
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)	4		
A _T	24	m ²	
L _o	2,4	kN/m ²	
A _T x K _L	96	m ²	
L	1,246	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	
Kolom Sudut			
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)	4		
A _T	12	m ²	
L _o	2,4	kN/m ²	
A _T x K _L	48	m ²	
L	1,514	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	
Kolom Tengah			
K_L (Kolom Interior)	4		
A _T	45	m ²	
L _o	2,4	kN/m ²	
A _T x K _L	180	m ²	
L	1,072	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	
Kolom Tepi Melintang			
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)	4		
A _T	22,5		
L _o	2,4		
A _T x K _L	90		
L	1,267	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	

Tabel Perhitungan Reduksi Beban Hidup Lantai 1

Lantai 2			
(n) = 2			
Kolom Tepi Memanjang			
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)	4		
A _T	24	m ²	
L _o	2,4	kN/m ²	
A _T x K _L	96	m ²	
L	1,392	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	
Kolom Sudut			
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)	4		
A _T	12	m ²	
L _o	2,4	kN/m ²	
A _T x K _L	48	m ²	
L	1,719	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	
Kolom Tengah			
K_L (Kolom Interior)	4		
A _T	45	m ²	
L _o	2,4	kN/m ²	
A _T x K _L	180	m ²	
L	1,178	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	
Kolom Tepi Melintang			
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)	4		
A _T	22,5		
L _o	2,4		
A _T x K _L	90		
L	1,418	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²	

Tabel Perhitungan Reduksi Beban Hidup Lantai 2

Lantai 3						
(n) = 1						
Kolom Tepi Memanjang						
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)		4				
A _T		24	m ²			
L _o		2,4	kN/m ²			
A _T x K _L		96	m ²			
L		1,719	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²			
Kolom Sudut						
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)		4				
A _T		12	m ²			
L _o		2,4	kN/m ²			
A _T x K _L		48	m ²			
L		2,183	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²			
Kolom Tengah						
K_L (Kolom Interior)		4				
A _T		45	m ²			
L _o		2,4	kN/m ²			
A _T x K _L		180	m ²			
L		1,418	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²			
Kolom Tepi Melintang						
K_L (Kolom Eksterior tanpa pelat kantilever)		4				
A _T		22,5				
L _o		2,4				
A _T x K _L		90				
L		1,756	≥ 0,4 L _o = 0,96 kN/m ²			

Tabel Perhitungan Reduksi Beban Hidup Lantai 3

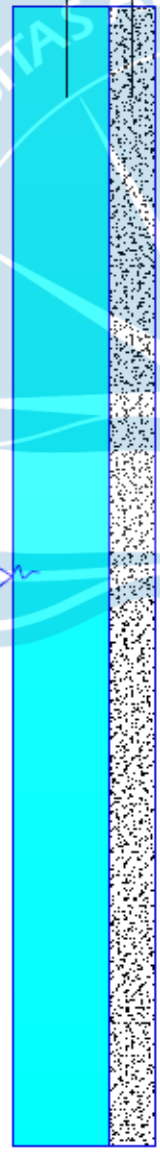
Perhitungan Beban Kolom pada Atap							
Kolom	Pembebanan		Luas (Ar) (m ²)	DL (kN/m ²)	PD (kN)	LL (kN/m ²)	PL (kN)
	Lebar (m)	Panjang (m)					
Kolom Tepi Memanjang							
Pelat + SIDL + Partisi	6	4	24	5,256	126,132	0,96	23,04
Berat Sendiri							
Balok Anak		6		2,361	14,163		
Balok Induk							
-Melintang		4		4,578	18,311		
-Memanjang		6		3,638	21,827		
Kolom		1,8		8,46	15,228		
Dinding hebel (1,5 m)		6		0,4	2,4		
Total					198,061		23,04
Kolom Sudut							
Pelat + SIDL + Partisi	3	4	12	5,256	63,066	0,96	11,52
Berat Sendiri							
Balok Anak		3		2,361	7,082		
Balok Induk							
-Melintang		4		4,578	18,311		
-Memanjang		3		3,638	10,913		
Kolom		1,8		8,46	15,228		
Dinding hebel (3 m)		4		0,4	1,6		
Dinding hebel (1,5 m)		3		0,4	1,2		
Total					117,400		11,52
Kolom Tengah							
Pelat + SIDL + Partisi	6	7,5	45	5,256	236,498	0,96	43,2
Berat Sendiri							
Balok Anak		6		2,361	14,163		
Balok Induk							
-Melintang		7,5		4,578	34,334		
-Memanjang		6		3,638	21,827		
Kolom		1,8		8,46	15,228		
Total					322,049		43,2
Kolom Tepi Melintang							
Pelat + SIDL + Partisi	3	7,5	22,5	5,256	118,249	0,96	21,6
Berat Sendiri							
Balok Anak		6		2,361	14,163		
Balok Induk							
-Melintang		7,5		4,578	34,334		
-Memanjang		6		3,638	21,827		
Kolom		1,8		8,46	15,228		
Dinding hebel (3 m)		7,5		0,4	3		
Total					206,801		21,6

Perhitungan Beban Kolom Per Lantai							
Kolom	Pembebanan		Luas (A _r) (m ²)	DL (kN/m ²)	PD (kN)	LL (kN/m ²)	PL (kN)
	Lebar (m)	Panjang (m)					
Lantai 1							
Kolom Tepi Memanjang	6	4	24	5,256	126,132	1,246	29,91109
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (1,5 m)				198,061	72,829		
Total					198,961		29,91109
Kolom Sudut	3	4	12	5,256	63,066	1,514	18,168
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (1,5 m), Dinding hebel (3 m)				117,4	55,234		
Total					118,3		18,168
Kolom Tengah	6	7,5	45	5,256	236,498	1,072	48,23944
Balok Anak, Balok Induk, Kolom				322,049	86,452		
Total					322,949		48,23944
Kolom Tepi Melintang	3	7,5	22,5	5,256	118,249	1,267	28,51855
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (3 m)				206,801	89,452		
Total					207,701		28,51855
Lantai 2							
Kolom Tepi Memanjang	6	4	24	5,256	126,132	1,392	33,39713
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (1,5 m)				198,061	72,649		
Total					198,781		33,39713
Kolom Sudut	3	4	12	5,256	63,066	1,719	20,633
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (1,5 m), Dinding hebel (3 m)				117,4	55,054		
Total					118,12		20,633
Kolom Tengah	6	7,5	45	5,256	236,498	1,178	53,0129
Balok Anak, Balok Induk, Kolom				322,049	86,272		
Total					322,769		53,0129
Kolom Tepi Melintang	3	7,5	22,5	5,256	118,249	1,418	31,8939
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (3 m)				206,801	89,272		
Total					207,521		31,8939

Lantai 3							
Kolom Tepi Memanjang	6	4	24	5,256	126,132	1,719	41,266
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (1,5 m)				198,061	72,649		
Total					198,781		41,266
Kolom Sudut	3	4	12	5,256	63,066	2,183	26,19713
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (1,5 m), Dinding hebel (3 m)				117,4	55,054		
Total					118,12		26,19713
Kolom Tengah	6	7,5	45	5,256	236,498	1,418	63,78779
Balok Anak, Balok Induk, Kolom				322,049	86,272		
Total					322,769		63,78779
Kolom Tepi Melintang	3	7,5	22,5	5,256	118,249	1,756	39,5129
Balok Anak, Balok Induk, Kolom, Dinding hebel (3 m)				206,801	89,272		
Total					207,521		39,5129

POTONGAN E-E

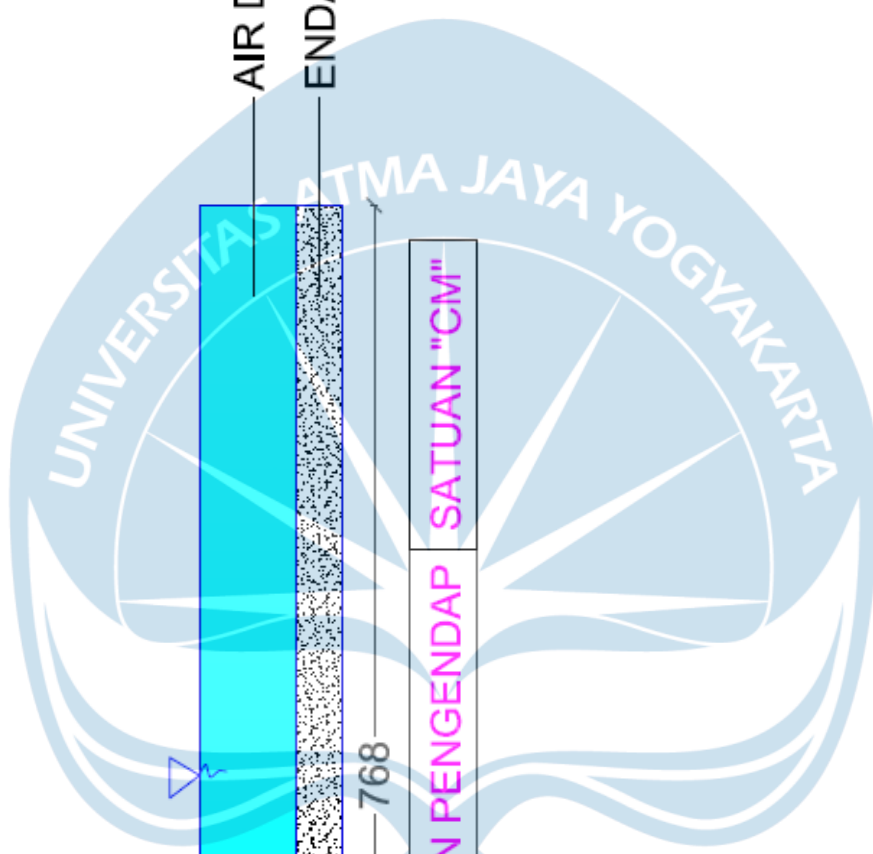
65
31



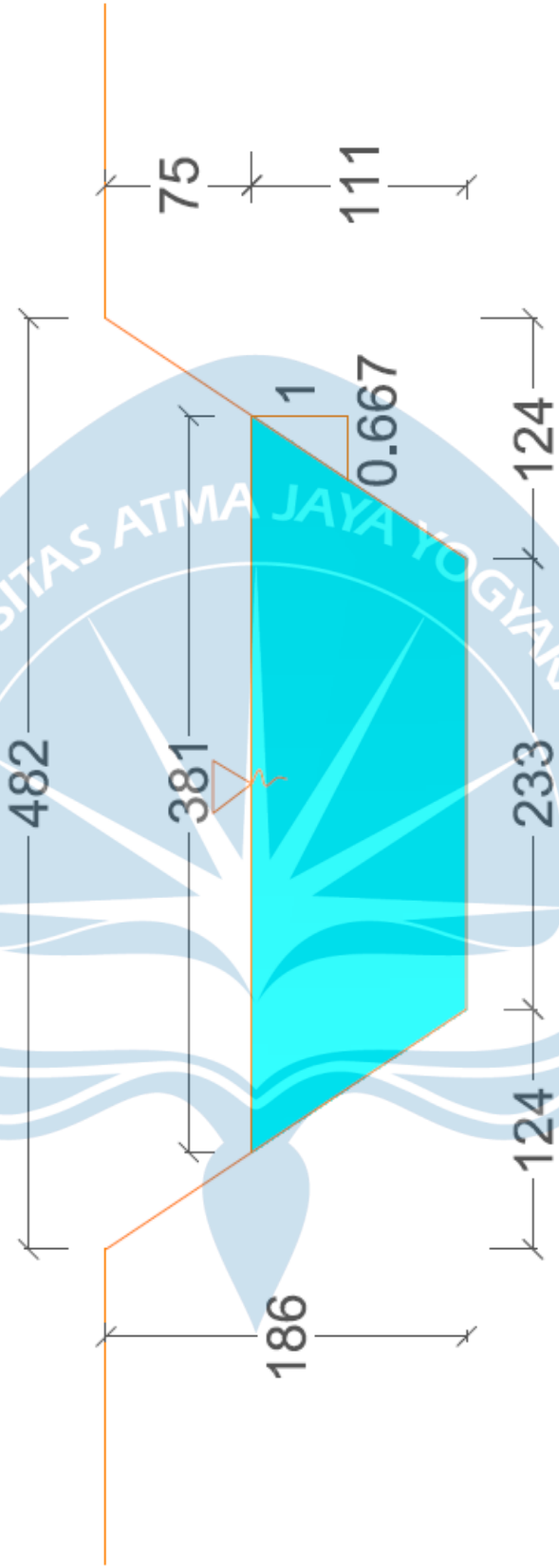
AIR DIATAS ENDAPAN
ENDAPAN LUMPUR

768

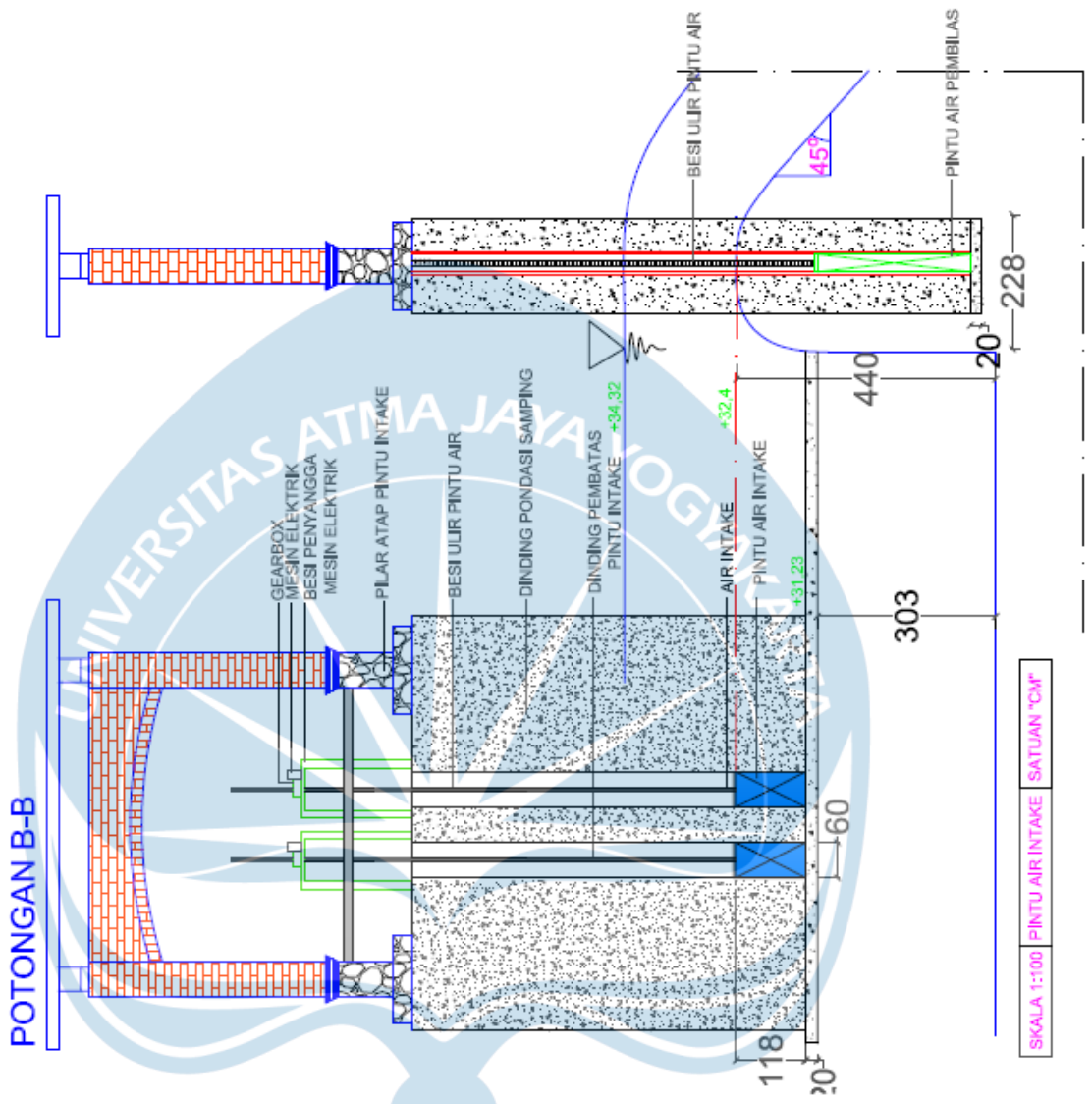
SKALA 1:100 SALURAN PENGENDAP SATUAN "CM"



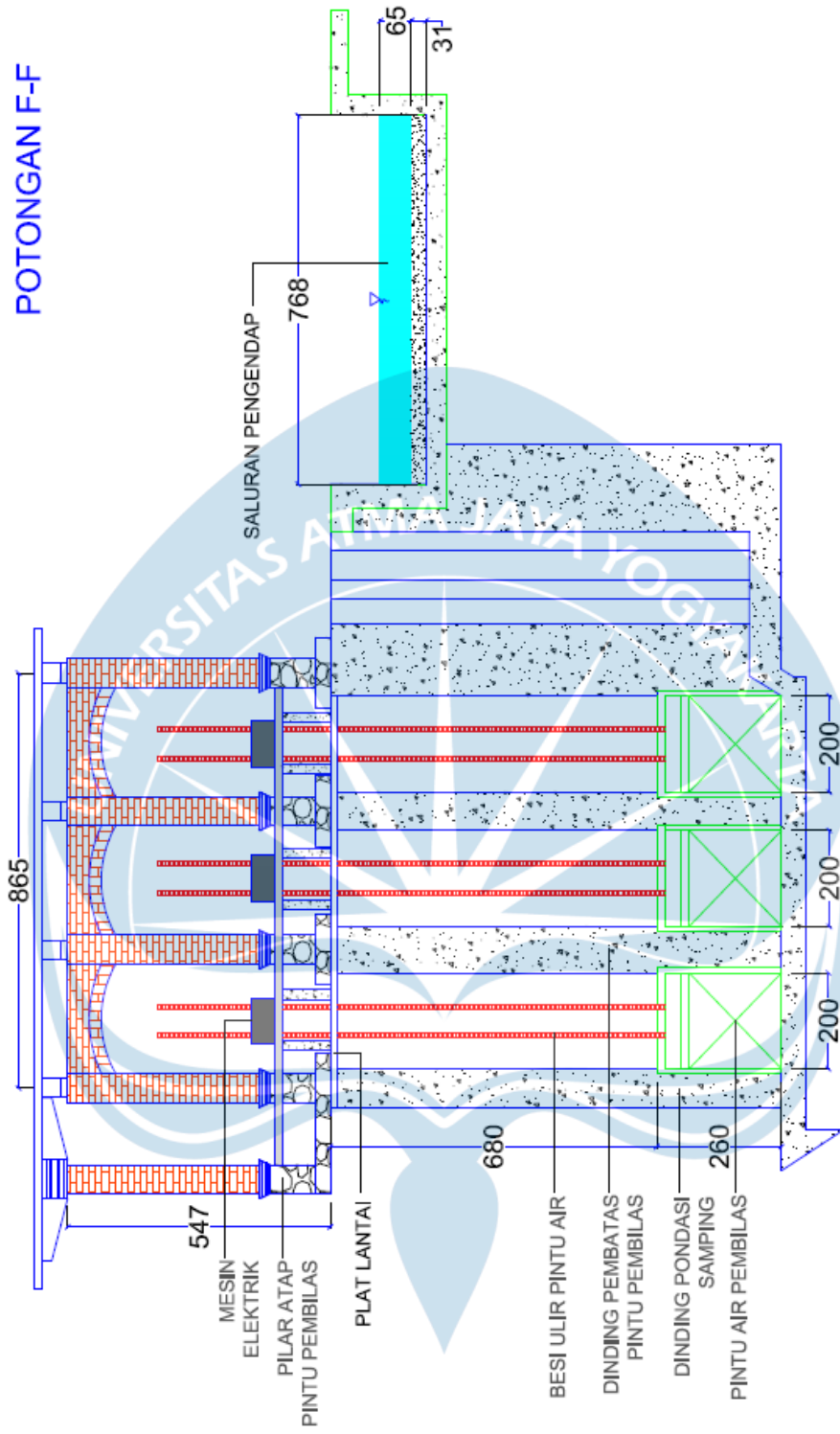
POTONGAN D-D



SKALA 1:100	SALURAN INDUK	SATUAN "CM"
-------------	---------------	-------------



POTONGAN F-F



SATUAN "CM" PINTU PEMBILAS SKALA 1:100

Jenis Kendaraan	Konfigurasi beban sumbu (ton)				Jumlah Kendaraan (bh)	Jumlah Sumbu Per Kendaraan (bh)	Jumlah Sumbu (bh)	STRT		STRG		STdRG	
	RD	RB	RGD	RGB				BS (ton)	JS (ton)	BS (ton)	JS (ton)	BS (ton)	JS (ton)
1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	11
MPV, sedan, jeep, pick up	1	1	-	-	800	-	-	-	-	-	-	-	-
Mini bus, truk kecil;	2	4	-	-	600	2	1200	2	600	-	-	-	-
								4	600	-	-	-	-
Bus, truk 2 as, mobil tangki	3	5	-	-	550	2	1100	3	550	5	550	-	-
Truk 3 as, Trailer	6	14	-	-	575	2	1150	6	575	-	-	14	575
Truk gandengan	6	14	5	5	22	4	88	6	22	-	-	14	22
								5	22	-	-	-	-
								5	22	-	-	-	-
Total							3538		2391		550		597

Jenis Sumbu	Beban Sumbu (ton)	Jumlah Sumbu	Proporsi Beban	Proporsi Sumbu	Lalu-Lintas Rencana	Repetisi yang terjadi
1	2	3	4	5	6	7 = 4 x 5 x 6
STRT	6	597	0,25	0,68	8942737	1508992
	5	44	0,02	0,68	8942737	111216
	4	600	0,25	0,68	8942737	1516575
	3	550	0,23	0,68	8942737	1390194
	2	600	0,25	0,68	8942737	1516575
Total		2391	1,00			
STRG	5	550	1,00	0,16	8942737	1390194
Total		550	1,00			
STdRG	14	597	1	0,17	8942737	1508992,125
Total		597	1			
Kumulatif						8942737

URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	HARGA SATUAN
PEKERJAAN BETON		
1 M3 BETON K100	M3	Rp 690.990
1 M3 BETON K175	M3	Rp 942.220
1 M3 BETON K200	M3	Rp 990.680
1 M3 BETON K250	M3	Rp 1.077.940
1 M3 FOOT PLATE BETON 300 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.786.069
1 M3 FOOT PLATE BETON 250 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.339.819
1 M3 FOOT PLATE BETON 200 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 3.893.569
1 M3 SLOOF BETON 150 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 3.822.696
1 M3 SLOOF BETON 200 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 3.394.446
1 M3 KOLOM BETON 250 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.996.258
1 M3 KOLOM BETON 225 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.773.133
1 M3 KOLOM BETON 200 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 3.684.928
1 M3 BALOK BETON 300 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 5.205.716
1 M3 BALOK BETON 250 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.759.466
1 M3 BALOK BETON 200 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.313.216
1 M3 RING BALOK BETON 200 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 4.313.216
1 M3 RING BALOK BETON 150 KG BESI + BEKISTING	M3	Rp 3.808.814
1 M3 PLAT BETON BERTULANG RANGKA WIREMESH M7 2 SISI (ATAS BAWAH) + BEKISTING	M3	Rp 4.267.483
1 M3 PLAT BETON BERTULANG RANGKA WIREMESH M7 1 SISI + BEKISTING	M3	Rp 3.227.483
1 M3 PLAT BETON BERTULANG RANGKA WIREMESH M5 2 SISI (ATAS BAWAH) + BEKISTING	M3	Rp 3.423.483
1 M3 PLAT BETON BERTULANG RANGKA WIREMESH M5 1 SISI + BEKISTING	M3	Rp 2.855.483
PEKERJAAN PLAFOND		
1 M2 PLAFOND GYPSUM 9 MM RANGKA HOLLOW + PENGECATAN	M2	Rp 94.147
1 M2 PLAFOND CALSIBOARD 3,5-4 MM RANGKA HOLLOW + PENGECATAN	M2	Rp 86.371
1 M LIST GYPSUM PROFIL 7-10 CM + PENGECATAN	M	Rp 26.550
PEKERJAAN ATAP		
1 M2 RANGKA ATAP BAJA RINGAN (KUDA-KUDA + RENG)	M2	Rp 115.725
1 M2 PEMASANGAN GENTENG GLAZUR	M2	Rp 137.940
1 M2 PEMASANGAN GENTENG PLENTONG	M2	Rp 87.940
1 M2 PEMASANGAN GENTENG METALROOF	M2	Rp 107.196
1 M PEMASANGAN NOK GENTENG GLAZUR	M	Rp 142.490
1 M PEMASANGAN NOK GENTENG PLENTONG	M	Rp 102.490
1 M2 PEMASANGAN NOK GENTENG METALROOF	M2	Rp 96.568
1 M2 PEMASANGAN ALUMINIUM FOIL	M2	Rp 21.570
1 M PEMASANGAN LUSTPLANK CALSIBOARD / CALSIPLANK	M	Rp 29.153
PEKERJAAN PERSIAPAN		
1 M PENGUKURAN DAN PEMASANGAN BOWPLANK	M	Rp 31.256
1 M2 PEMBUATAN KANTOR SEMENTARA DAN GUDANG ALAT	M2	Rp 149.923
PEKERJAAN TANAH		
1 M3 PENGALIAN TANAH BIASA	M3	Rp 62.250
1 M3 PENGALIAN TANAH KERAS	M3	Rp 82.880
1 M3 URUGAN TANAH KEMBALI	M3	Rp 26.075
1 M3 PEMADATAN TANAH PER 20 CM	M3	Rp 35.600
1 M3 PENGURUGAN DENGAN PASIR URUG	M3	Rp 240.100
PEKERJAAN PONDASI		
1 M3 PONDASI BATU BELAH 1PC : 4 PS	M3	Rp 755.264
1 M3 PONDASI BATU BELAH 1PC : 6 PS	M3	Rp 708.964
1 M3 PONDASI BATU BELAH 1PC : 8 PS	M3	Rp 685.764
1 M3 ROLLAG BATA	M3	Rp 1.182.525
PEKERJAAN DINDING		
1 M2 DINDING BATA MERAH TEBAL 1/2 BATA CAMPURAN 1PC:4 PS	M2	Rp 101.492
1 M2 DINDING BATA MERAH TEBAL 1/2 BATA CAMPURAN 1PC:6 PS	M2	Rp 98.495
1 M2 DINDING BATA MERAH TEBAL 1/2 BATA CAMPURAN 1PC:8 PS	M2	Rp 95.856
1 M2 DINDING BATA RINGAN 20X60X7,5 CM	M2	Rp 104.240
1 M2 DINDING BATA RINGAN 20X60X10 CM	M2	Rp 126.600
1 M2 DINDING BATA RINGAN 20X60X12,5 CM	M2	Rp 155.550
1 M2 DINDING BATA RINGAN 20X60X15 CM	M2	Rp 125.750
1 M2 PLESTERAN DINDING BATA MERAH TEBAL 15 MM	M2	Rp 38.954
1 M2 PLESTERAN DINDING BATA MERAH TEBAL 20 MM	M2	Rp 68.452
1 M2 PLESTERAN DINDING BATA RINGAN TEBAL 8-10 MM	M2	Rp 64.256
1 M2 ACIAN DINDING BATA MERAH	M2	Rp 28.513
1 M2 ACIAN DINDING BATA RINGAN	M2	Rp 24.661
PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING		
1 M2 LANTAI KERAMIK 60X60 CM	M2	Rp 154.460
1 M2 LANTAI KERAMIK 40X40 CM	M2	Rp 142.360
1 M2 LANTAI KERAMIK 20X40 CM	M2	Rp 130.260
1 M2 LANTAI KERAMIK 30X30 CM	M2	Rp 134.660
1 M2 LANTAI KERAMIK 20X20 CM	M2	Rp 128.060
1 M PLINT LANTAI KERAMIK	M	Rp 37.533
1 M2 GRANIT TILE 60X60 CM	M2	Rp 203.400
1 M2 GRANIT TILE 40X40 CM	M2	Rp 185.260
1 M PLINT HOMOGENEUS TILE	M	Rp 94.412
1 M2 LANTAI GRANIT / MARMER	M2	Rp 644.050
1 M PLINT GRANIT / MARMER	M	Rp 71.887
1 M2 LANTAI BATU ALAM	M2	Rp 239.260
1 M2 LANTAI VYNIL	M2	Rp 243.500
1 M2 DINDING KERAMIK	M2	Rp 125.665
1 M2 DINDING HOMOGENEUS TILE	M2	Rp 202.665
1 M2 DINDING BATU ALAM + CAT COATING	M2	Rp 273.150
PEKERJAAN CAT		
1 M2 PENGECATAN TEMBOK INTERIOR (1 LAPIS CAT DASAR, 3 LAPIS CAT PENUTUP)	M2	Rp 26.250
1 M2 PENGECATAN TEMBOK EKSTERIOR (1 LAPIS CAT DASAR, 3 LAPIS CAT PENUTUP)	M2	Rp 32.160
PEKERJAAN KUSEN DAN KACA		
KUSEN ALUMINIUM P1	SET	Rp 2.438.933
KUSEN ALUMINIUM P2j3	SET	Rp 3.033.077
KUSEN ALUMINIUM P3	SET	Rp 2.145.808
KUSEN ALUMINIUM J1	SET	Rp 1.701.255
KUSEN ALUMINIUM J2	SET	Rp 2.352.383
PEKERJAAN LAIN-LAIN		
1 M2 RAILUNG / PAGAR HOLLOW	M2	Rp 414.480
1 M2 PELAPISAN AQUAPROOF	M2	Rp 51.413
MEMASANG 1 BUAH ROOSTER TERAWANG	BUAH	Rp 13.332
MEMASANG 1 BUAH GLASSBLOCK	BUAH	Rp 27.082
1 M2 PAVING BLOCK TEBAL 6 CM	M2	Rp 124.770
1 M2 PAVING BLOCK TEBAL 8 CM	M2	Rp 159.420
1 M KANSTIN BETON	M	Rp 73.190
1 M2 RUMPUT GAJAH MINI / RUMPUT JEPANG	M2	Rp 31.820
PEKERJAAN LISTRIK		
Lampu LED 18 WATT	buah	Rp 67.600
Lampu LED 8 WATT	buah	Rp 44.100
Soket Lampu E27	buah	Rp 41.600
Saklar Tunggal	buah	Rp 41.600
Saklar Ganda	buah	Rp 41.600
Pemasangan KWh Meter	buah	Rp 286.000
Pemasangan MCB	buah	Rp 69.100
Pemasangan Stop Kontak	buah	Rp 54.600
Pemasangan Soket Televisi	buah	Rp 69.100
Pemasangan Kabel Listrik	gulung	Rp 747.650
Pemasangan Sakuran Kabel Listrik	batang	Rp 71.300
Pemasangan Aksesoris Kabel Listrik	buah	Rp 19.175
PEKERJAAN SANITASI		
Tandon Atap	buah	Rp 1.950.000
Tandon Tanam	buah	Rp 3.402.500
Pemasangan Bak Cuci Piring	set	Rp 284.000
Pemasangan Keran Air	buah	Rp 20.500
Pemasangan Floor dan Roof Drain	buah	Rp 25.500
Pemasangan Kloset Duduk	buah	Rp 832.500
Pemasangan Perlengkapan Mandi	set	Rp 232.000
Pekerjaan Bak Kontrol Air	ls	Rp 133.400
Pipa PVC 1/2"	batang	Rp 71.300
Pipa PVC 1"	batang	Rp 91.300
Pipa PVC 4"	batang	Rp 214.400
Pekerjaan Taling Air	ls	Rp 60.000

