

Bab III

Kesimpulan

3.1. Praktik Perancangan Bangunan Gedung

Setelah dilakukannya analisis pada perancangan bangunan gedung 5 lantai dapat ditarik kesimpulan:

1. Gording menggunakan profil C_{150x50x20x3,2}
2. Profil kuda-kuda menggunakan 2L 50x50x5
3. Pelat lantai menggunakan penulangan P12-100 mm pada tumpuan, P12-200 mm pada lapangan dan P8-200 mm pada susut
4. Perencanaan tangga menggunakan tulangan P8-150 pada lapangan dan susut dan D16-250 pada tumpuan. Balok bordes menggunakan 3D16 pada penulangan tekan dan tarik. Sengkang menggunakan P10-150 mm
5. Perencanaan bangunan gedung ini menggunakan dimensi balok 450x250mm dan dimensi kolom menggunakan kolom K500x500 untuk lantai 1 & 2 dan K400x400 untuk lantai 3 & 4
6. Sengkang buat balok menggunakan 2P10-150 dan Sengkang buat kolom menggunakan 2D10-200
7. Perencanaan pondasi menggunakan pondasi telapak.

3.2. Praktik Perancangan Jalan

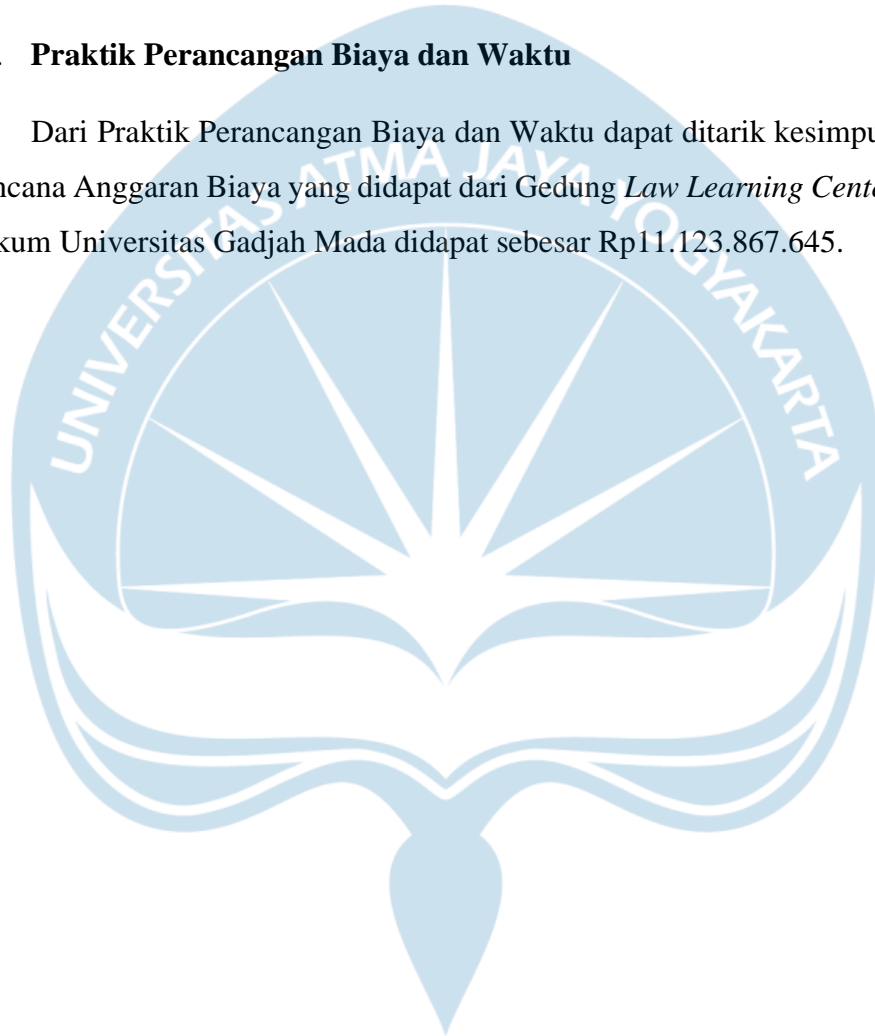
Dari hasil analisis parkir off street dapat disimpulkan bahwa durasi parkir diatas satu jam, akumulasi parkir sebanyak 381 untuk kendaraan bermotor dan 44 untuk kendaraan mobil. Tingkat Pergantian (*Parking Turn Over*) sebesar 0,877 pada pukul 08:00, 0,926 pada pukul 09:00, 1,017 pada pukul 10:00, jumlah ruang parkir (Z) sebesar 285,75 untuk motor dan 33 untuk mobil dan Indeks Parkir (IP) sebesar 97,69% untuk motor dan 110% untuk mobil. Dapat disimpulkan untuk hari-hari biasa lahan parkir UAJY kampus 4 dapat menampung pengguna kendaraan dikampus.

3.3. **Praktik Perancangan Bangunan Air**

Pada hasil analisa stabilitas bendung dapat disimpulkan bahwa bendung aman terhadap geser, guling angkat, rembesan dan gempa.

3.4. **Praktik Perancangan Biaya dan Waktu**

Dari Praktik Perancangan Biaya dan Waktu dapat ditarik kesimpulan bahwa Rencana Anggaran Biaya yang didapat dari Gedung *Law Learning Center* Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada didapat sebesar Rp11.123.867.645.

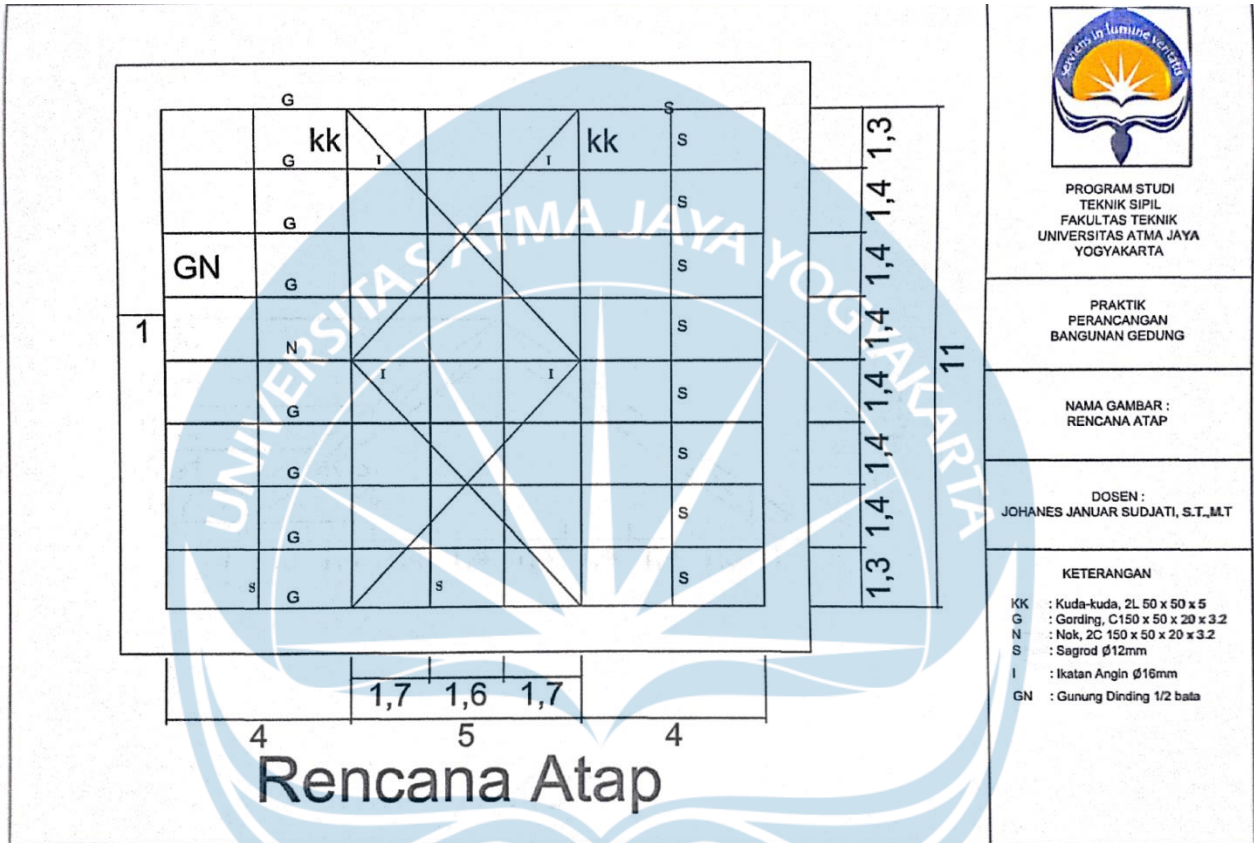


Referensi

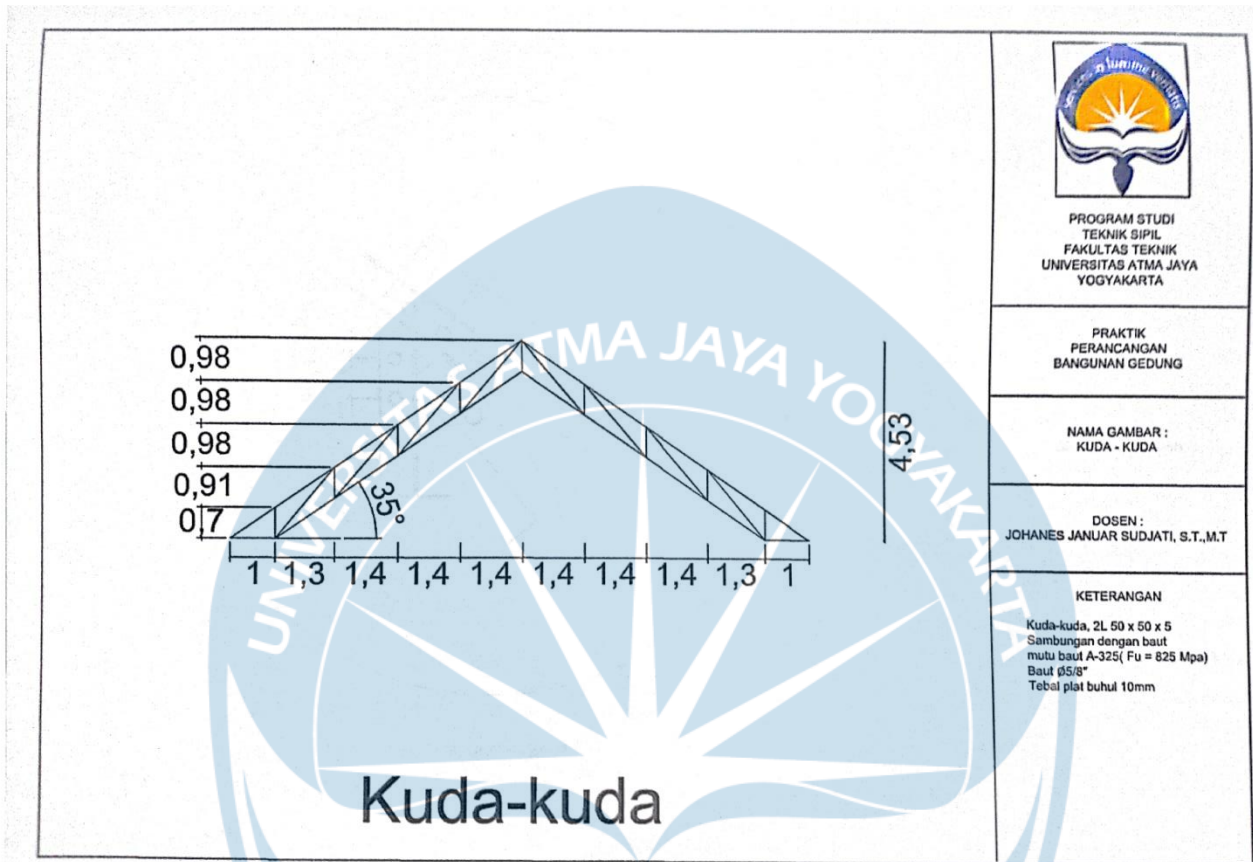
- Nasional, B. S. (1989) ‘SNI 03-1727-1989 Pedoman Perencanaan Pembebanan Untuk Rumah dan Gedung’, *Standar Nasional Indonesia*, pp. 1–17.
- Nasional, B. S. (2012) ‘SNI 1726:2012 Tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk struktur bangunan gedung dan non gedung’, *Standar Nasional Indonesia*, pp. 1–132.
- Nasional, B. S. (2013a) ‘SNI 1727:2013 Beban minimum untuk perancangan bangunan gedung dan struktur lain’, *Standar Nasional Indonesia*, pp. 1–196.
- Nasional, B. S. (2015) ‘SNI 1729:2015 Spesifikasi untuk bangunan gedung baja struktural’, *Standar Nasional Indonesia*, pp. 1–289.
- Soewarno. 1995. *Analisis Metode Statistik untuk Analisa Data*.

Lampiran

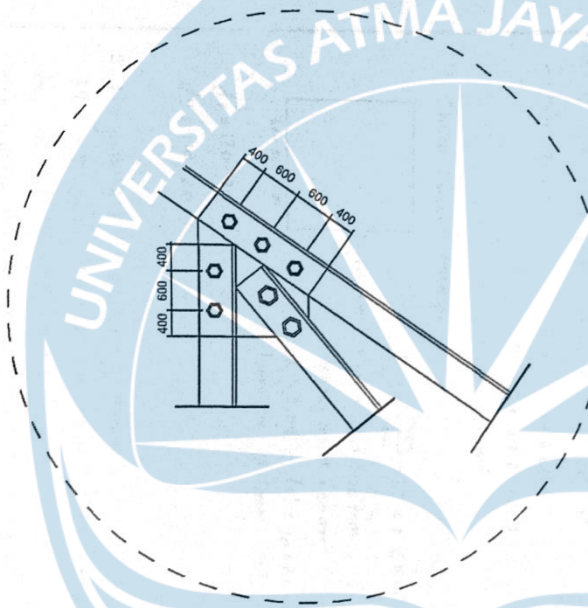

Lampiran 1 Denah Rencana Atap



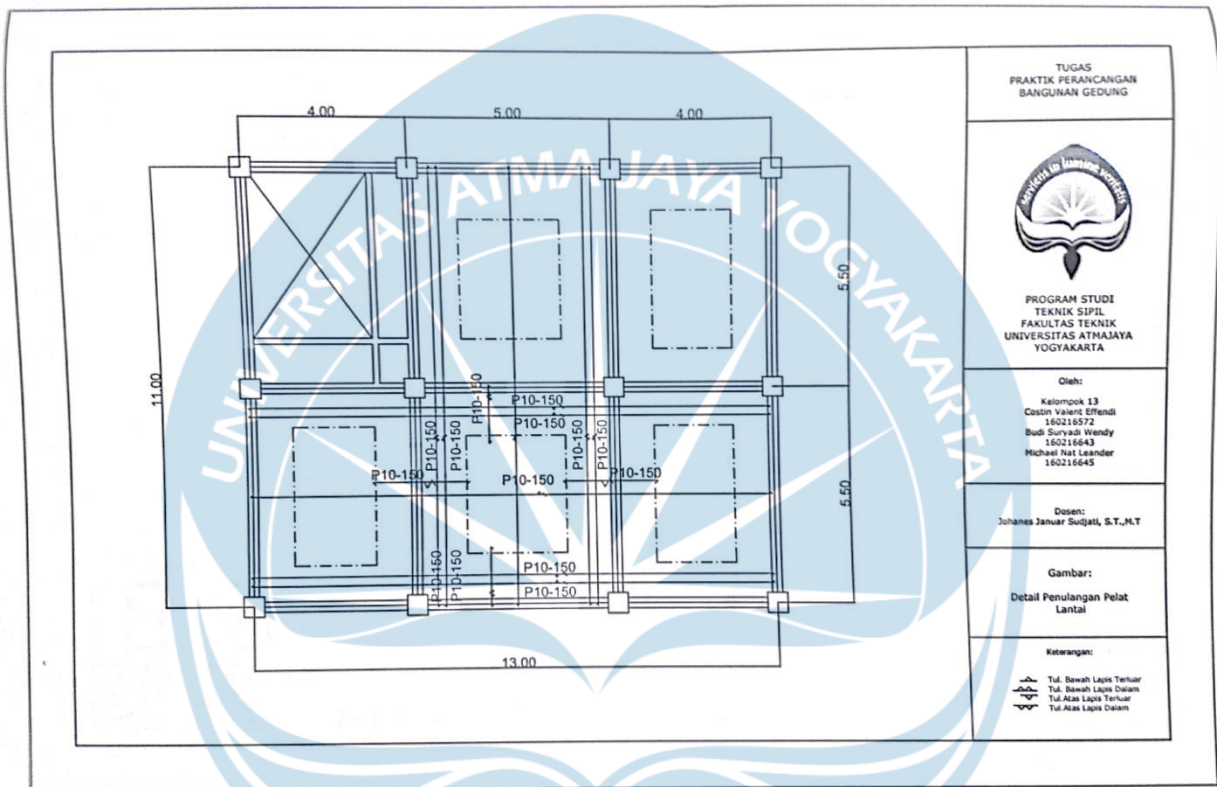
Lampiran 2 Kuda-kuda



Lampiran 3 Detail Sambungan Baut

 <p>DETAIL SAMBUNGAN BAUT</p>	 <p>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA</p>
	<p>PRAKTIK PERANCANGAN BANGUNAN GEDUNG</p>
	<p>NAMA GAMBAR : DETAIL SAMBUNGAN</p>
	<p>DOSEN : JOHANES JANUAR SUDJATI, S.T.,MT</p>
	<p>KETERANGAN Kuda-kuda, 2L 50 x 50 x 5 Sambungan dengan baut Mutu baut A-325 (Fu = 825 Mpa) Baut Ø5/8" Tebal plat buhul 10mm</p>

Lampiran 4 Detail Penulangan Pelat Lantai



TUGAS
PRAKTIK PERANCANGAN
BANGUNAN GEDUNG



PROGRAM STUDI
TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMAJAYA
YOGYAKARTA

Oleh:

Kelompok 13
Cosin Valent Effendi
160216572
Budi Suryadi Wandy
160216643
Michael Nat Laender
160216645

Dosen:

Johanes Januar Sudjati, S.T., M.T

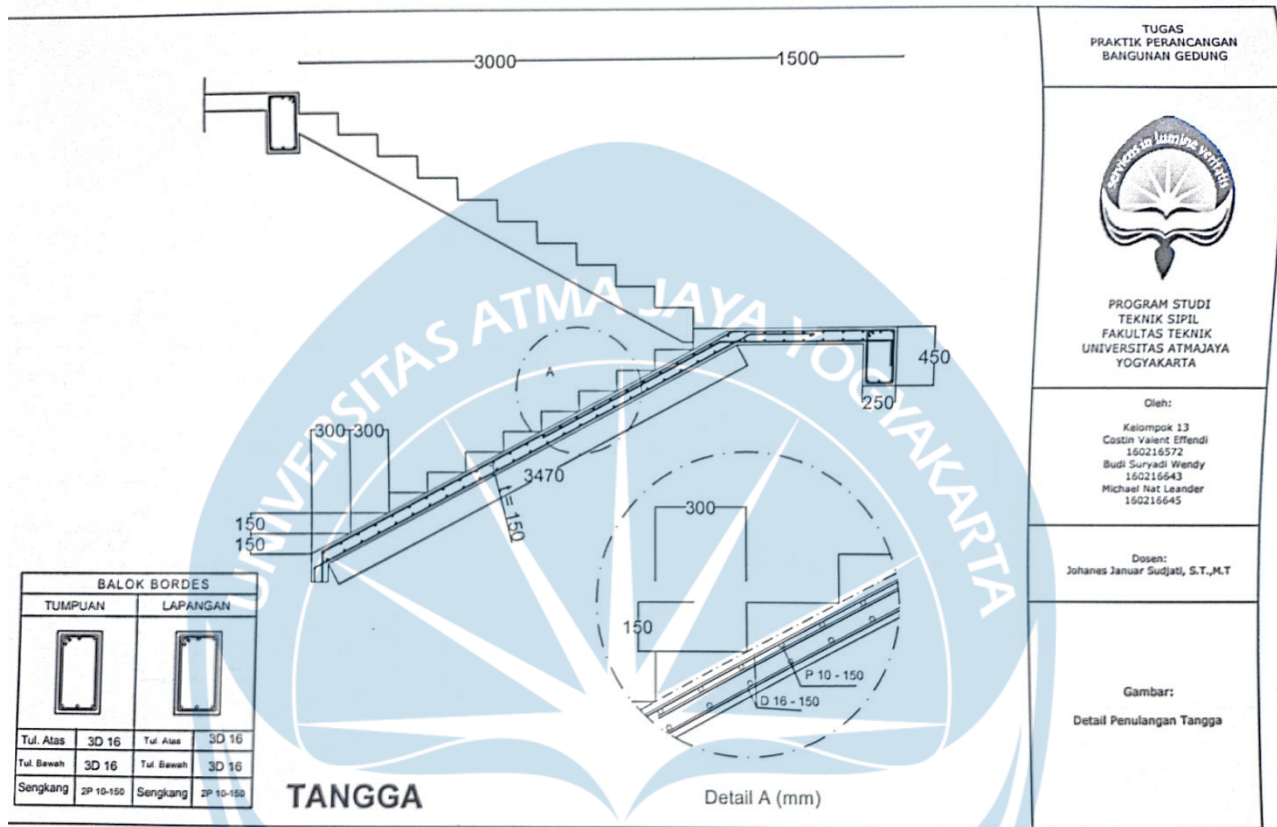
Gambar:

Detail Penulangan Pelat
Lantai

Keterangan:

Tul. Bawah Lapis Terluar
 Tul. Bawah Lapis Dalam
 Tul. Atas Lapis Terluar
 Tul. Atas Lapis Dalam

Lampiran 5 Detail Penulangan Tangga



TUGAS
PRAKTIK PERANCANGAN
BANGUNAN GEDUNG



PROGRAM STUDI
TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMAJAYA
YOGYAKARTA

Oleh:

Kelompok 13
Costin Valent Effendi
160216572
Budi Suryadi Wendy
160216643
Michael Nat Leander
160216645

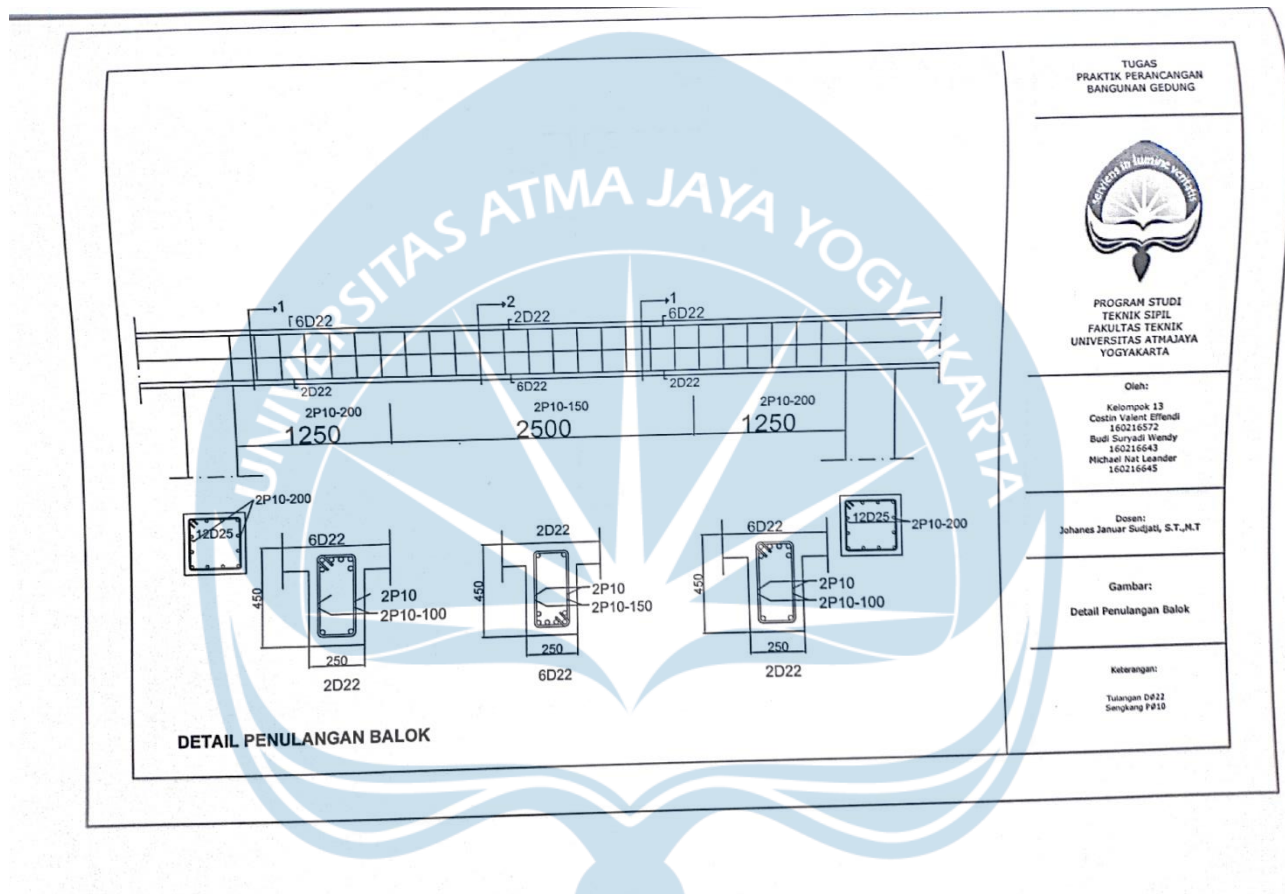
Dosen:

Johanes Januar Sudjati, S.T.,M.T

Gambar:

Detail Penulangan Tangga

Lampiran Detail 6 Detail Penulangan Balok



TUGAS
PRAKTIK PERANCANGAN
BANGUNAN GEDUNG



PROGRAM STUDI
TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMAJAYA
YOGYAKARTA

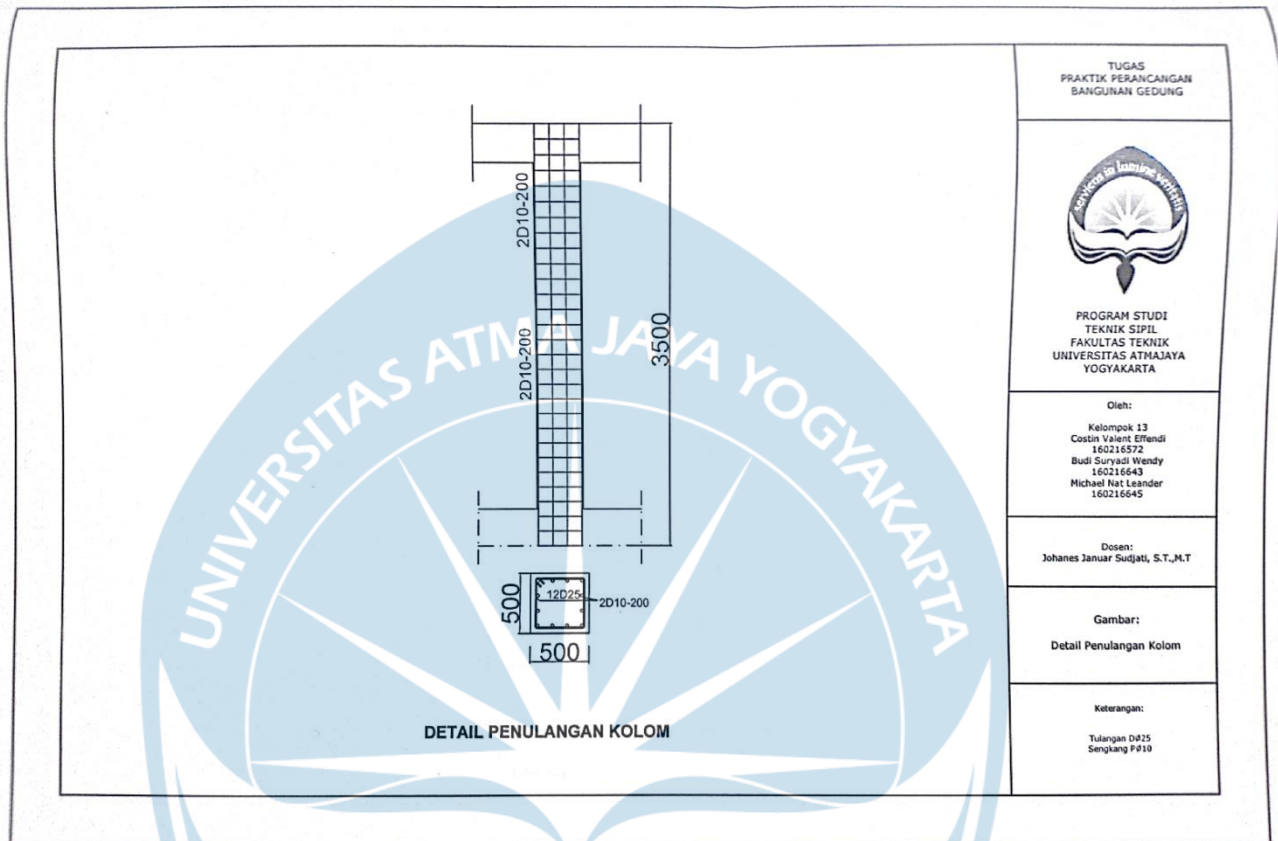
Oleh:
Kelompok 13
Cossin Valent Effendi
160216572
Budi Suryadi Wandy
160216643
Michael Nat Leander
160216645

Dosen:
Johanes Januar Sujati, S.T.,M.T

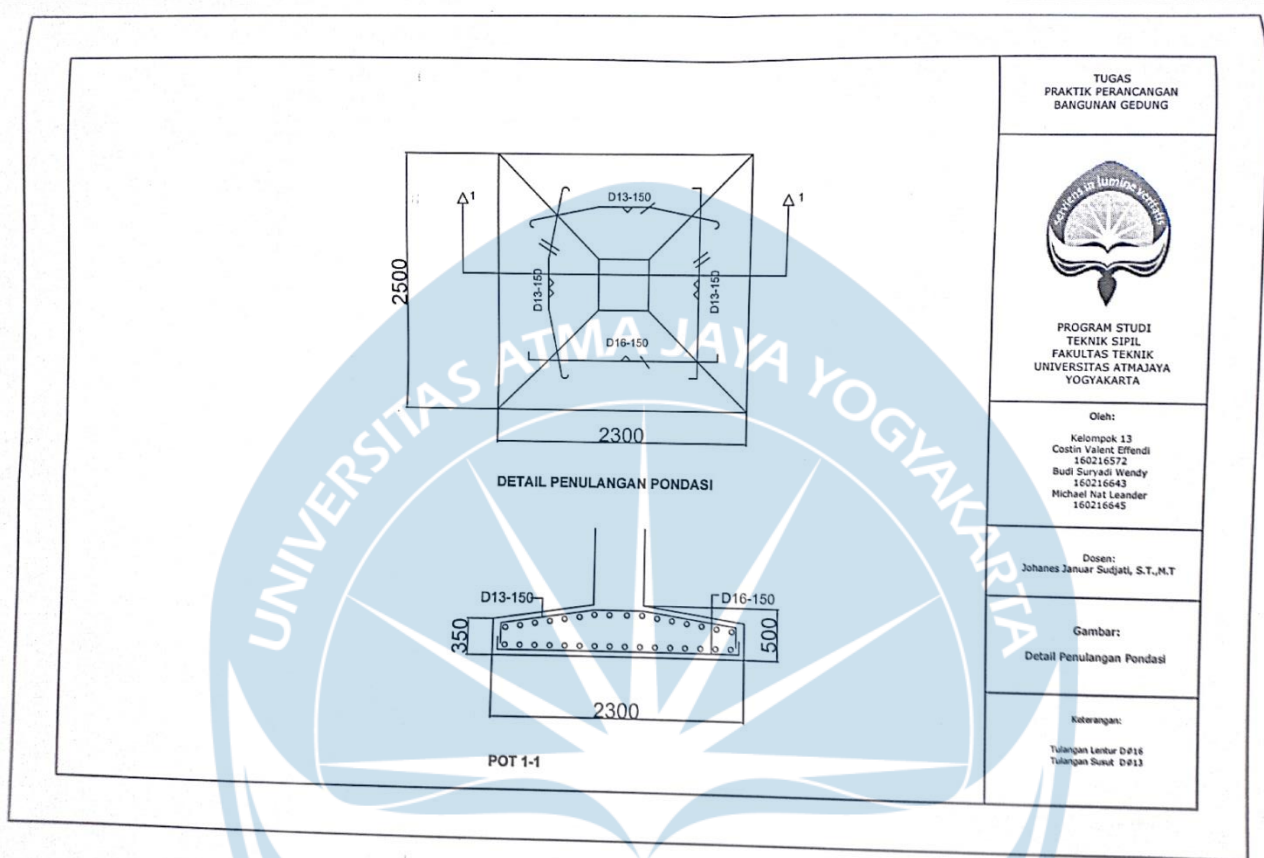
Gambar:
Detail Penulangan Balok

Keterangan:
Tulangan D22
Sengkang P10

Lampiran 7 Detail Penulangan Kolom



Lampiran 8 Detail Penulangan Pondasi



Lampiran 9 Data Hasil Survei Parkir Motor dan Mobil

MOTOR					
NO	PERIODE WAKTU	KENDARAAN MASUK	KENDARAAN KELUAR	AKUMULASI PARKIR	TURN OVER PARKING
				E-EX+X	VOLUME PARKIR/RUANG TERSEDIA
1	0800-0815	8	3	5	0,975
2	0815-0830	14	6	8	
3	0830-0845	6	8	-2	INDEKS PARKIR(%)
4	0845-0900	7	22	-15	AKUMULASI X100% / RUANG PARKIR TERSEDIA
5	0900-0915	15	11	4	0,976923077
6	0915-0930	11	12	-1	
7	0930-0945	7	29	-22	
8	0945-1000	20	6	14	
	JUMLAH	88	97	38	

MOBIL					
NO	PERIODE WAKTU	KENDARAAN MASUK	KENDARAAN KELUAR	AKUMULASI PARKIR	TURN OVER PARKING
				E-EX+X	VOLUME PARKIR/RUANG TERSEDIA
1	0800-0815	1	0	1	0,666666667
2	0815-0830	2	1	1	
3	0830-0845	4	0	4	INDEKS PARKIR(%)
4	0845-0900	1	2	-1	AKUMULASI X100% / RUANG PARKIR TERSEDIA
5	0900-0915	6	5	1	0,977777778
6	0915-0930	7	3	4	
7	0930-0945	7	5	2	
8	0945-1000	4	2	2	
	JUMLAH	32	18	44	

Kendaraan Motor		Kendaraan Motor	
Plat	Waktu Masuk	Plat	Waktu Keluar
AD 2230	8.00	Ab 6671	8.00
AB 3855	8.00	Kb 6849	8.12
AB 5232	8.01	Ab 2702	8.14
DN 4669	8.07	Ab 6349	8.19
H 6434	8.08	Ab 4148	8.22
AB 6831	8.09	Ab 6768	8.25
AB 3702	8.12	Ab 6785	8.26
AB 2154	8.12	Ab 2034	8.27
AB4148	8.16	Ab 6571	8.28
AB 6848	8.16	Ab 3058	8.32
AB 5849	8.17	Ab 2800	8.35
AB 5729	8.18	Ab 2783	8.39
AE 5294	8.19	Ab 6086	8.41
BM 6337	8.19	H 3157	8.42
AB 5714	8.19	Ab 4320	8.43

AD 3171	8.21	Ab 6648	8.44
AB 6768	8.23	Ab 2601	8.44
AB 6721	8.24	Kh 4839	8.46
AB 6082	8.24	Dk 5946	8.46
AD 2480	8.25	Ab 3134	8.46
H 4485	8.28	Az 6181	8.46
AB 6785	8.30	Bm 5555	8.46
AD 2337	8.32	Ad 4892	8.47
AB 6211	8.34	Ab 4980	8.47
AB 6086	8.35	Ab 3252	8.48
AD 4892	8.38	Ab 6721	8.48
AB 5693	8.42	Ab 4320	8.48
AB 2462	8.43	Ad 2850	8.49
AB 5359	8.48	Ab 2086	8.49
AB 2601	8.52	Ab 4242	8.49
AB 3134	8.55	Ab 6411	8.51
AB 4347	8.55	Bm 4368	8.53
AB 4320	8.56	Ab 2929	8.58
AB 3938	8.56	Ab 2685	8.59
AB 4368	9.00	Ab 4885	9.00
AB 3430	9.01	Ab 5018	9.00
BG 2940	9.02	Ab 4340	9.00
AB 3970	9.04	Ad 6883	9.00
Z 6182	9.04	B 6114	9.00
AB 6349	9.05	Ab 4347	9.01
AB 3043	9.05	E 3097	9.02
AA 3472	9.06	Bg 2940	9.05
AB 2570	9.08	Kb 2015	9.06
AB 6099	9.09	H 6004	9.06
AB 6788	9.11	Ab 4832	9.07
AB 6370	9.13	Ab 6922	9.09
AA 2801	9.13	Ab 3112	9.09,
AB 3112	9.14	Ab 3970	9.10
AB 4736	9.14	Ad 5164	9.14
B 3614	9.15	Ab 4300	9.15
AG 4227	9.17	Aa 2801	9.16
AB 3278	9.17	Ab 3112	9.18
AB 6285	9.19	Ab 6370	9.18
S 3034	9.20	W 3534	9.23
AB 4320	9.23	Ab 5714	9.24
AA 3590	9.24	Kh 6718	9.26
AB 4044	9.26	Ab 2934	9.26
AB 5431	9.28	Ab 6344	9.27

H 5367	9.30	BM 6337	9.27
AB 6283	9.30	S 2334	9.28
AB 6264	9.30	Ab 6495	9.30
KH 2507	9.33	Ad 4031	9.30
AB 6874	9.33	Ab 5024	9.31
AB 2089	9.34	H 5097	9.32
AB 2533	9.36	F 2404	9.33
AB 3265	9.36	Ab 4505	9.34
AD 4886	9.37	Ab 2167	9.34
AB 4733	9.39	Ab 2166	9.35
R 6286	9.46	Kh 2507	9.36
AB 4300	9.46	Dk 3781	9.36
AD 2727	9.46	Ab 3614	9.36
AB 4559	9.46	Ab 2762	9.36
AD 6942	9.46	Ab 2456	9.36
B 4476	9.46	Ab 4767	9.36
AB 3201	9.47	Ab 2468	9.36
AB 5166	9.47	Ab 3954	9.37
W 3277	9.47	W 6264	9.37
AB 3880	9.47	Ab 3699	9.37
R 2013	9.48	Ab 4565	9.37
N 3017	9.48	Ab 2669	9.37
L 3158	9.50	B 6031	9.38
AA 5736	9.50	Kb 5868	9.38
B 4042	9.51	Ab 4044	9.38
AB 2354	9.52	Ab 6077	9.38
AD 2711	9.52	Ab 2837	9.39
AB 4609	9.52	Ab 4903	9.40
AB 5763	9.53	Ab 5189	9.40
AB 2084	9.55	K 2853	9.41
		Ab 6065	9.42
		Aa 3590	9.43
		B 3671	9.45
		Ab 5758	9.46
		Ab 5152	9.46
		Ab 3889	9.47
		B4 090	9.48
		AB 2997	9.49
		AD 6329	9.50

KENDARAAN PLAT	MOBIL WAKTU MASUK	KENDARAAN PLAT	MOBIL WAKTU KELUAR
AB 1554 PZ	814	AB 1554 PZ	830
BH 1099 AY	826	AB 1794 RK	846
AB 8649 I	828	B 1994 YK	855
AB 8744 ZN	833	AB 1638 E	905
AB 1794 RK	841	B 1630 WKC	906
AB 1996 FU	842	H 9481 BR	911
AB 1184 SY	844	AB 1574 LE	912
AB 1407 N	853	AB 1921 VN	913
AB 1639 E	902	A 1354 TW	919
AB 1921 VN	907	AB 1433 AN	926
H 9481 BR	908	AB 1184 SY	930
AB 1902 RY	910	AB 1047 SU	932
BM 251 SH	911	AB 1189 LA	932
AA 7072 PQ	912	AD 8514 CJ	944
AB 1839 NE	918	BM 251 SH	945
A 1354 TW	918	AB 906 KK	945
AB 1433 AN	925	AB 8744 ZN	948
AB 1409 EY	928	AB 1629 ME	951
AB 1618 GE	929		
AB 1225 PU	930		
AB 1047 SU	930		
AB 1189 LA	931		
AB 1721 LF	932		
AB 1789 RN	933		
AB 1629 ME	939		
AB 1639 XY	941		
AD 8514 CJ	941		
AB 906 KK	944		
AB 1946 WN	948		
AB 1757 GK	950		
AB 1613 YK	952		
AB 1620 NT	953		

Lampiran 10 Volume pekerjaan Struktur, arsitektur dan mekanikal elektrikal

BILL OF QUANTITY			
NO	URUTAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN
PEKERJAAN PERSIAPAN			
1	Pembersihan lahan	1378,1294	m2
2	Pembuatan kantor sementara	48	m2
3	Pembuatan pagar sementara	99,146	m2
PEKERJAAN STRUKTUR			
1	Pekerjaan Galian dan Urugan		
1.1	Galian elevasi asli -1,5 m	2124,2	m3
1.2	Galian pile cap	360,005	m3
1.3	Galian Bored pile	601,8351429	m3
1.4	Galian footplate	19,548	m3
1.5	Urugan pasir pile cap	20,434	m3
1.6	Urugan pasir di bawah footplate	5,37	m3
2	Pekerjaan Pondasi		
2.1	Pekerjaan Pile Cap		
	rabat beton	20,434	m3
	lantai kerja	2,83025	m3
	pengecoran	256,26175	m3
	bekisting	269,775	m2
	pembesian d 16	39752,35837	kg
	pembesian besi d 22	77713,69888	kg
2.2	Bored pile		
	pengecoran	601,8351429	m3
	pembesian besi d 10	25680,84245	kg
	pembesian besi d 19	63604,95358	kg
2.3	Pekerjaan footplate		
	rabat beton	5,37	m3
	bekisting	36,54	m2
	pengecoran	19,548	m3
	pembesian besi d 10	2498,426229	kg
	pembesian besi d 13	8937,856194	kg
	pembesian besi d 16	2222,645151	kg

3	Pekerjaan Struktur Basement		
3.1	Pekerjaan dinding beton		
	pengecoran f'c 30 Mpa	102,66	m3
	besi d13	21229,601	kg
	bekisting	525,4	m3
3.2	Pekerjaan kolom		
	pengecoran fc 30 mpa	75,96	m3
	pembesian besi d 10	8041,33008	kg
	pembesian besi d 22	13246,191	kg
	pekerjaan bekisting	415,56	m2
3.3	pekerjaan kolom praktis		
	pengecoran f'c 30 mpa	4,05576	m3
	pembesian p10	2621,165	kg
	pekerjaan bekisting	154,944	m2
3.4	Pekerjaan Balok		
	pengecoran fc 30 mpa	3,8324	m3
	bekisting	36,18	m2
	pembesian besi d 10	543,4270549	kg
	pembesian besi d 19	351,4190098	kg
3.4	pekerjaan balok praktis		
	pengecoran fc 30 mpa	0,24675	m3
	bekisting	6,58	m2
	pembesian besi p 10	45,37099891	kg
3.4	pekerjaan plat lantai		
	pengecoran fc 30 mpa	118,8972	m3
	Pembesian besi d10	4078,14	kg
	bekisting	745,45	m2
3.5	Pekerjaan Tangga		
	pengecoran fc 30 mpa	8,421975	m3
	pembesian besi d 10	5710,189	kg
	pembesian besi d 13	1438,724028	kg
	bekisting	68,85	m2

4	Pekerjaan Struktur Lt 1		
4.1	Pekerjaan Kolom		
	pengecoran fc 30 mpa	88,32	m3
	pembesian besi d 10	18233,57318	kg
	pembesian besi d22	13612,70743	kg
	bekisting	509,88	m2
4.2	pekerjaan kolom praktis		
	pengecoran fc 30 mpa	10,87584	m3
	pembesian besi p 10	6552,776132	kg
	bekisting	392,64	m2
4.3	Pekerjaan Balok		
	pengecoran fc 30 mpa	133,12218	m3
	bekisting	1140,408	m2
	pembesian besi d 10	2017,792715	kg
	pembesian besi d 13	938,503829	kg
	pembesian besi d 19	1907,20617	kg
	pembesian besi d22	2333,335663	kg
4.4	pekerjaan balok praktis		
	pengecoran fc 30 mpa	2,62802	m3
	pembesian besi p 10	33,1491	kg
	bekisting	178,2163466	m2
4.5	Pekerjaan Plat Lantai		
	pengecoran fc 30 mpa	104,8443	m3
	Pembesian besi d10	8.569,029	kg
	bekisting	1.043,8248	m3
4.4	Pekerjaan Tangga		
	bekisting	260,86	m2
	pengecoran fc 30 mpa	35,41	m3
	pembesian besi d 10	8187,204582	kg
	pembesian besi d 13	4342,223535	kg
PEKERJAAN ARSITEKTUR			
1	Pekerjaan Dinding		
1.1	Pek. Dinding Basement		
	Pek. Bata merah 1pc:4 pp	63,245	m2
	Pek. Bata ringan 1pc:4ps	282,3639	m2
	Acian	1117,8334	m2
	Plesteran 1PC: 4PS	1117,8334	m2
	cat dinding	1117,8334	m2
1.2	Pek. Dinding Lantai 1		
	Pek. Bata merah 1pc:4 pp	630,6425	m2
	Pek. Bata ringan 1pc:4ps	460,61525	m2
	Acian	2184,6755	m2
	Plesteran 1PC: 4PS	2184,6755	m2
	cat dinding	2184,6755	m2
2	Pekerjaan Lantai		
2.1	Pek. Lantai basement		
	Kebutuhan homogeneous tile lantai basement (0,6 x 0,6)	747,861625	m2
	Kebutuhan homogeneous tile tangga luar maupun dalam basement (0,6 x 0,6)	52,8555	m2
	kebutuhan homogeneous tile dinding lift (0,3 x 0,6)	8,088	m2
	kebutuhan stepnosing (0,08 x 0,6)	5,952	m2
2.2	Pek. Lantai Lt 1		
	Kebutuhan homogeneous tile lantai 1 (0,6 x 0,6)	772,95	m2
	Kebutuhan homogeneous tile tangga dalam dan luar gedung lantai 1 (0,6 x 0,6)	182,6475	m2
	kebutuhan homogeneous tile dinding lift (0,3 x 0,6)	14,148	m2
	kebutuhan homogeneous tile dinding kamar mandi (0,3 x 0,6)	113,19	m2
	kebutuhan stepnosing (0,08 x 0,6)	35,584	m2

3	Pekerjaan Plafond		
3.1	Pek Plafond Basement		
	Pek. Plafond Gypsum tebal 9 mm termaksud hollow dll	707,31775	m2
3.2	Pek. Plafon Lantai 1		
	Pek. Plafond Gypsum tebal 9 mm termaksud hollow dll	882,291935	m2
	Pek. Plafond kalsium silikat tebal 6 mm termaksud hollow dll	33,05975	m2
4	Pekerjaan Pintu,jendela,Kusein dan Partisi		
4.1	Lantai Basement		
a.	pintu DW01		
	pintu kaca tempered 12 mm	10,08	m2
	Jendela kaca bening 8 mm	41,92515	m2
	kusein aluminium	214,89	m
	pull handle	6	pasang
b	pintu DW02		
	Kaca tempered 12 mm	4,73	m2
	Jendela kaca bening 8 mm	6,1548	m2
	kusein aluminium	34,47	m
	pull handle	2	pasang
c	pintu D01		
	pintu kayu	6,622	m2
	kusein aluminium	12,54	m
	handle	2	bh
	kunci tanam	2	bh
d	pintu D02		
	Kaca bening 8 mm	3,311	m2
	kusein	6,27	m
	pull handle	2	pasang
e	pintu D03		
	pintu kayu	1,6555	m2
	kusein	5,57	m
	pull handle	1	bh
	kunci tanam	1	bh
f	pintu D04		
	plat besi 1.5 mm	2,15	m2
	handle	1	bh
g	pintu D09		
	plat besi 1.5 mm	14,1	m2
	kusein lipped chanel	35,4	m
	handle	6	pasang
	kunci tanam	6	pasang
h	pintu D17		
	pintu kayu	4,08	m2
	kusein lipped chanel	11,3	m
	handle	2	bh
	kunci tanam	2	bh

i	pintu PS01		
	plat besi 1.2 mm	1,632	m2
	kusein lipped channel handle	7,24 2	m bh
j	partisi GPO1		
	kaca bening 8 mm kusein	29,0346 68,7	m2 m
k	partisi GPO2		
	kaca bening 8 mm kusein	48,83268 170,178	m2 m
	pull handle	12	pasang
l	partisi GPO3		
	kaca bening 8 mm kusein	46,2948 145,56	m2 m
m	partisi GPO4		
	kaca bening 8 mm kusein	52,82424 154,335	m2 m
4.2	Lantai 1		
a	pintu DP		
	Kaca tempered 12 mm	11,352	m2
	kaca tempered 5 mm kusein	8,4564 69,28	m2 m
	pull handle	4	pasang
b	pintu WO1		
	kaca tempered 5 mm kusein	27,42756 68,264	m2 m
c	pintu D09		
	plat besi kusein	23,5 59	m2 m
	handle kunci tanam	10 10	bh bh
d	pintu D05		
	Pintu kayu boven (kaca bening 5 mm)	1,892 0,612	m2 m2
	kusein handle	9,08 1	m bh

e	pintu PSOI		
	plat besi	1,632	m2
	kusein	8,64	m
	handle	2	bh
f	pintu DO9A		
	pintu kayu	12,8	m2
	kusein	50,24	m
	handle	4	bh
	kunci tanam	4	bh
g	pintu DWO3		
	pintu kayu	1,892	m2
	jendela (kaca stopsol 8 mm)	1,28345	m2
	kusein	10,545	m
	handle	1	pasang
10	pintu D04		
	Plat besi	4,3	m2
	handle	2	bh
11	pintu D11		
	Pintu kayu	6,149	m2
	kusein	12,06	m
	handle	4	pasang
12	pintu D10		
	pintu kayu	13,824	m2
	kusein	50,84	m
	pull handle	8	pasang
13	pintu D06		
	Pintu kayu	7,568	m2
	boven (kaca bening 5 mm)	2,448	m2
	kusein	26,02	m
	pull handle	4	pasang
14	pintu D07		
	Pintu aluminium	5,676	m2
	kusein	17,01	m
	handle	3	bh
	kunci tanam	3	bh
15	pintu D08		
	Pintu aluminium	2,365	m2
	kusein	5,73	m
16	pintu wo2		
	pintu kaca tempered 8 mm	4,489216	m2
	kusein	21,888	m
17	partisi SP01		
	kayu	39,36	m2
18	partisi SP02		
	kayu	16,32	m2
19	partisi SP03		
	kayu	69,6	m2

PEKERJAAN MEKANIKAL ELEKTRIKAL

1	Pekerjaan Instalasi Listrik		
1.1	Pekerjaan Instalasi listrik Basement		
	a saklar tunggal	9	bh
	b saklar ganda	13	bh
	d stopkontak dinding tunggal 200 W	19	bh
	e stopkontak lantai 200 w	26	bh
	f downlight slim inbow 15 w	16	bh
	g downlight slim inbow 7 w	2	bh
	h downlight slim outbow 15 w	12	bh
	i LED panel 300 x 1200 mm 34 w	68	bh
	j kabel stop kontak 3 x 2.5 mm2	175,534	m
	l kabel penerangan 2 x 2.5 mm2	312,686	m
1.2	Pekerjaan instalasi Listrik lantai 1		
	a salar tunggal	14	bh
	b saklar ganda	16	bh
	e stopkontak dinding tunggal 200 W	23	bh
	f stopkontak lantai 200 w	6	bh
	g downlight slim inbow 15 w	117	bh
	h downlight slim inbow 7 w	18	bh
	i downlight slim outbow 15 w	5	bh
	j LED panel 300 x 1200 mm 34 w	3	bh
	k LED panel 600 x 600 mm 34 w	33	bh
	l LED strips 4.8 w	1	bh
	m fresh air grill	2	bh
	n exhaust fan sirocco	6	bh
	o kabel stop kontak 3 x 2.5 mm2	118,14	m
	q kabel penerangan 2 x 2.5 mm2	303,645	m
2	CCTV		
2.1	Cctv Basement		
	dome fix camera	4	bh
	switch hub + wall mount rack	1	bh
	kabel utp cat.6	80,874	m
2.2	Cctv lantai 1		
	dome fix camera	5	bh
	switch hub + wall mount rack	1	bh
	kabel utp cat.6	137,549	m
3	AC		
3.1	AC basement		
	indoor unit 4 way cassette	12	bh
	indoor unit wall mounted type	1	bh
	pipa drain pvc dengan insulasi	155,496	m
	kabel power 3 x 2.5 mm2	283,656	m

3.2	AC lantai 1		
	indoor unit 4 way casette	1	bh
	indoor unit wall mounted type	3	bh
	indoor unit mounted duct	3	bh
	pipa drain pvc dengan insulasi	47,928	m
	kabel power 3 x 2.5 mm2	126,728	m
4	rencana suplai air bersih		
4.1	Suplai air bersih basement		
	pipa air bersih ppr pn Ø 32 mm	79,098	m
	kran air	8	bh
4.2	Suplai air bersih lantai 1	81,367	m
	pipa air bersih ppr pn Ø 32 mm	2	bh
	kran air	6	bh
	wastafel		
5	rencana sanitasi air minum		
5.1	Sanitasi air minum basement		
	pipa air SPAM HDPE Ø 90 mm	114,349	m
	pipa air SPAM HDPE Ø 50 mm	12,546	m
5.2	Sanitasi air minum lantai 1		
	pipa air SPAM HDPE Ø 25 mm	4,864	m
	pipa drain SPAM HDPE Ø 25 mm	4,124	m
	pipa drain SPAM HDPE Ø 32 mm	24,281	m
6	rencana sanitasi air minum		
6.1	sanitasi air hujan basement		
	pipa air hujan pvc Ø 4 "	14,05	m
6.2	sanitasi air hujan lantai 1		
	pipa air hujan pvc Ø 2 "	5,538	m
	pipa air hujan pvc Ø 4 "	79,149	m
7	rencana splinker		
7.1	splinker basement		
	splinker	83	bh
	pipa splinker Ø 1"	154,972	m
	pipa splinker Ø 1,25"	16,202	m
	pipa splinker Ø 3"	38,476	m
	pipa splinker Ø 4"	72,905	m
7.2	splinker lantai 1		
	splinker	94	bh
	pipa splinker Ø 1"	149,09	m
	pipa splinker Ø 1,25"	44,391	m
	pipa splinker Ø 3"	28,92	m
	pipa splinker Ø 4"	87,005	m
8	Rencana sanitasi air bekas dan air kotor		
8.1	Sanitasi air bekas basement		
	pipa air bekas tipe D Ø 3"	61,223	m
	Floor drain	2	bh
8.2	Sanitasi air bekas lantai 1		
	pipa air bekas tipe D Ø 3"	24,776	m
	pipa air bekas tipe D Ø 4"	40,934	m
	pipa air kotor 4"	87,63	m
	floor drain	8	bh
	kloset duduk	6	bh
	kloset jongkok	2	bh
	urinoir	3	bh

9	rencana suplai water recycle		
9.1	water recycle lantai 1		
	pipa ppr pn Ø 32 mm	23,017	m
	pipa ppr pn Ø 50 mm	49,755	m
10	hydrant basement		
10.1	hydrant		
	portable fire exting 3 kg	2	bh
	indoor hydrant box	2	bh
10.2	hydrant lantai 1		
	portable fire exting 3 kg	2	bh
	Indoor hydrant box	2	bh
	outdoor hydrant box	2	bh
	Hydrant pilar	2	bh
	Pipa Hydrant BS SCH-40 ASTM A53 Ø 4"	345,367	m
11	saluran keliling		
	galian	49,3214832	m3
	urugan pasir	11,9567232	m3
	urugan tanah	9,6633	m3
12	Fire alarm		
12.1	Fire alarm basement		
	Smoke Detector	19	bh
	Terminal Box Fire Alarm	1	bh
	Manual Call Point	2	bh
	Horn Strobe	2	bh
	AWG 16 TSP	139,159	m
	NYA 2 x 1.5 mm ²	62,7206	m
12.2	Fire alarm lantai 1		
	Smoke Detector	28	bh
	Terminal Box Fire Alarm	1	bh
	Manual Call Point	2	bh
	Horn Strobe	2	bh
	AWG 16 TSP	185,8806	m
	NYA 2 x 1.5 mm ²	54,585	m
13	Tata suara		
13.1	tata suara basement		
	Ceiling Speaker 6 Watt	23	bh
	Wall Speaker 6 Watt	6	bh
	Attenuator	1	bh
	Sound System Terminal Box	1	bh
	NYMHY 3 x 1.5 mm ²	169,518	m
13.2	tata suara lantai 1		
	Ceiling Speaker 6 Watt	36	bh
	Wall Speaker 6 Watt	6	bh
	Attenuator	1	bh
	Sound System Terminal Box	1	bh
	NYMHY 3 x 1.5 mm ²	290,864	m
14	Telepon		
14.1	Telepon basement		
	telepon	1	bh
	Switch Hub 24 port UTP Cat.6	11,999	m
14.2	Telepon lantai 1		
	telepon	1	bh
	Switch Hub 24 port UTP Cat.6	13	m
15	Sumur resapan		
	galian	3,063052837	m3
	urugan pasir	1,18	m3
	buis beton d 80 cm	7	bh
	ijuk	1,06	m3
	tahu beton	0,002	m3
	batu kali	0,11545353	m3
	tutup plat	0,050265482	m3
	tulangan d10	5,918760559	kg
16	Septictank		
	galian	34,023	m3
	urugan tanah	5,4478	m3
	urugan pasir	1,031	m3
	rabat beton	1,031	m3
	plat penutup	1,798	m3
	bak kontrol	7,11	m3

Lampiran 11 Rencana Anggaran Biaya

RENCANA ANGGARAN BIAYA					
NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH (Rp)
PEKERJAAN STRUKTUR					
I	Pekerjaan Persiapan				
1	Pembersihan lahan	1378,1294	m2	Rp 6.900	Rp 9.509.093
2	Kantor Sementara	48	m2	Rp 1.361.784	Rp 65.365.632
3	Pagar Sementara	99,146	m2	Rp 502.709	Rp 49.841.586
II	Pekerjaan Tanah dan Pondasi				
1 Pekerjaan Galian dan Urugan					
1,1	Galian elevasi asli -1,5 m	2124,2	m3	Rp 34.870	Rp 74.071.706
1,2	Galian pile cap	360,005	m3	Rp 34.870	Rp 12.553.519
1,3	Galian Bored pile	601,8351429	m3	Rp 34.870	Rp 20.986.233
1,4	Galian footplate	19,548	m3	Rp 51.750	Rp 1.011.609
1,5	Urugan pasir pile cap	20,434	m3	Rp 328.440	Rp 6.711.343
1,6	Urugan pasir di bawah footplate	5,37	m3	Rp 328.440	Rp 1.763.723
2 Pekerjaan Pondasi					
2,1	Pekerjaan Pile Cap				
	rabat beton	20,434	m3	Rp 824.522	Rp 16.848.283
	lantai kerja	2,83025	m3	Rp 1.062.056	Rp 3.005.884
	pengcoran	256,26175	m3	Rp 877.699	Rp 224.920.762
	bekisting	269,775	m2	Rp 385.118	Rp 103.895.141
	pembesian d 16	39752,35837	kg	Rp 111.205	Rp 442.066.101
	pembesian besi d 22	77713,69888	kg	Rp 111.205	Rp 864.215.188
2,2	Bored pile				
	pengcoran	601,8351429	m3	Rp 877.699	Rp 528.230.292
	pembesian besi d 10	25680,84245	kg	Rp 111.205	Rp 285.583.808
	pembesian besi d 19	63604,95358	kg	Rp 111.205	Rp 707.318.886
2,2	Pekerjaan footplate				
	rabat beton	5,37	m3	Rp 824.522	Rp 4.427.683
	bekisting	36,54	m3	Rp 385.118	Rp 14.072.203
	pengcoran	19,548	m3	Rp 877.699	Rp 17.157.266
	pembesian besi d 10	2498,426229	kg	Rp 111.205	Rp 27.783.749
	pembesian besi d 13	8937,856194	kg	Rp 111.205	Rp 99.393.430
	pembesian besi d 16	2222,645151	kg	Rp 111.205	Rp 24.716.925
III	Pekerjaan Struktur Basement				
1	Pekerjaan dinding beton				
	pengcoran fc 30 Mpa	102,66	m3	Rp 877.699	Rp 90.104.612
	besi d13	21229,60088	kg	Rp 111.205	Rp 236.083.777
	bekisting	525,4	m2	Rp 472.190	Rp 248.088.626
2	Pekerjaan kolom				
	pengcoran fc 30 mpa	75,96	m3	Rp 877.699	Rp 66.670.040
	pembesian besi d 10	8041,33008	kg	Rp 111.205	Rp 89.423.611
	pembesian besi d 22	13246,19125	kg	Rp 111.205	Rp 147.304.270
	pekerjaan bekisting	415,56	m2	Rp 385.118	Rp 160.039.532
3	pekerjaan kolom praktis				
	pengcoran fc 30 mpa	4,05576	m3	Rp 877.699	Rp 3.559.738
	pembesian besi p10	2621,165271	kg	Rp 111.205	Rp 29.148.668
	pekerjaan bekisting	154,944	m2	Rp 385.118	Rp 59.671.685
4	Pekerjaan Balok				
	pengcoran fc 30 mpa	3,8324	m3	Rp 877.699	Rp 3.363.695
	bekisting	36,18	m2	Rp 397.734	Rp 14.390.031
	pembesian besi d 10	543,4270549	kg	Rp 111.205	Rp 6.043.181
	pembesian besi d 19	351,4190098	kg	Rp 111.205	Rp 3.907.955
5	pekerjaan Balok Praktis				
	pengcoran fc 30 mpa	0,24675	m	Rp 877.699	Rp 216.572
	bekisting	6,58	m2	Rp 397.734	Rp 2.617.092
	pembesian besi p10	45,37099891	kg	Rp 111.205	Rp 504.548
6	Pekerjaan Plat Lantai				
	pengcoran fc 30 mpa	118,8972	m3	Rp 877.699	Rp 104.355.991
	Pembesian besi d10	4078,14	kg	Rp 111.205	Rp 45.350.956
	bekisting	745,45	m2	Rp 449.518	Rp 335.093.007
7	Pekerjaan Tangga				
	pengcoran fc 30 mpa	8,421975	m3	Rp 877.699	Rp 7.391.962
	pembesian besi d 10	5710,188555	kg	Rp 111.205	Rp 63.500.152
	pembesian besi d 13	1438,724028	kg	Rp 111.205	Rp 15.999.331
	bekisting	68,85	m2	Rp 395.485	Rp 27.229.142

IV	Pekerjaan Struktur Lt 1					
1	Pekerjaan Kolom					
	pengcoran fc 30 mpa	88,32	m3	Rp	877.699	Rp 77.518.403
	pembesian besi d 10	18233,57318	kg	Rp	111.205	Rp 202.766.450
	pembesian besi d22	13612,70743	kg	Rp	111.205	Rp 151.380.113
	bekisting	509,88	m2	Rp	385.118	Rp 196.363.838
2	pekerjaan kolom praktis					
	pengcoran fc 30 mpa	10,87584	m3	Rp	877.699	Rp 9.545.717
	pembesian besi p10	6552,776132	kg	Rp	111.205	Rp 72.870.147
	pekerjaan bekisting	392,64	m2	Rp	385.118	Rp 151.212.633
3	Pekerjaan Balok					
	pengcoran fc 30 mpa	133,12218	m3	Rp	877.699	Rp 116.841.246
	bekisting	1140,408	m2	Rp	397.734	Rp 453.579.492
	pembesian besi d 10	2017,792715	kg	Rp	111.205	Rp 22.438.864
	pembesian besi d 13	938,503829	kg	Rp	111.205	Rp 10.436.632
	pembesian besi d 19	1907,20617	kg	Rp	111.205	Rp 21.209.086
	pembesian besi d22	2333,335663	kg	Rp	111.205	Rp 25.947.859
4	pekerjaan balok praktis					
	pengcoran fc 30 mpa	2,62802	m3	Rp	877.699	Rp 2.306.611
	pembesian besi p10	33,1491	kg	Rp	111.205	Rp 368.635
	pekerjaan bekisting	178,2163466	m2	Rp	397.734	Rp 70.882.772
3	Pekerjaan Plat Lantai					
	pengcoran fc 30 mpa	104,8443	m3	Rp	877.699	Rp 92.021.770
	Pembesian besi d10	8569,029	kg	Rp	111.205	Rp 95.291.887
	bekisting	1043,8248	m2	Rp	449.518	Rp 469.217.775
4	Pekerjaan Tangga					
	bekisting	260,85515	m2	Rp	395.485	Rp 103.164.299
	pengcoran fc 30 mpa	35,4060975	m3	Rp	877.699	Rp 31.075.907
	pembesian besi d 10	8187,204582	kg	Rp	111.205	Rp 91.045.809
	pembesian besi d 13	4342,223535	kg	Rp	111.205	Rp 48.287.697
PEKERJAAN ARSITEKTUR						
I	Pekerjaan Dinding					
1	Pek. Dinding Basement					
	Pek. Bata merah 1pc:4 pp	63,245	m2	Rp	150.931	Rp 9.545.606
	Pek. Bata ringan 1pc:4ps	282,3639	m2	Rp	248.142	Rp 70.066.446
	Acian	1117,8334	m2	Rp	29.325	Rp 32.780.464
	Plesteran 1PC: 4PS	1117,8334	m2	Rp	53.907	Rp 60.259.492
	cat dinding	1117,8334	m2	Rp	36.076	Rp 40.326.399
2	Pek. Dinding Lantai 1					
	Pek. Bata merah 1pc:4 pp	630,6425	m2	Rp	150.931	Rp 95.183.251
	Pek. Bata ringan 1pc:4ps	460,61525	m2	Rp	248.142	Rp 114.298.158
	Acian	2184,68	m2	Rp	29.325	Rp 64.065.609
	Plesteran 1PC: 4PS	2184,68	m2	Rp	53.907	Rp 117.770.176
	cat dinding	2184,68	m2	Rp	36.076	Rp 78.813.261
II	Pekerjaan Lantai					
1	Pek. Lantai basement					
	Kebutuhan homogeneous tile lantai dan tangga luar/dalam gedung(0,6 x 0,6)	800,717125	m2	Rp	225.527	Rp 180.582.931
	kebutuhan homogeneous tile dinding lift (0,3 x 0,6)	8,088	m2	Rp	192.469	Rp 1.556.686
	kebutuhan stepnosing (0,08 x 0,6)	5,952	m2	Rp	213.452	Rp 1.270.463
2	Pek. Lantai Lt 1					
	Kebutuhan homogeneous tile lantai dan tangga luar/dalam gedung(0,6 x 0,6)	955,60	m2	Rp	225.527	Rp 215.512.779
	kebutuhan homogeneous tile dinding kamar mandi (0,3 x 0,6)	113,19	m2	Rp	192.469	Rp 22.000.000
	kebutuhan homogeneous tile dinding lift (0,3 x 0,6)	14,15	m2	Rp	192.469	Rp 2.723.046
	kebutuhan stepnosing (0,08 x 0,6)	35,584	m2	Rp	213.452	Rp 7.595.458
III	Pekerjaan Plafond					
1	Pek Plafond Basement					
	Pek. Plafond Gypsum tebal 9 mm termasuk hollow dll	707,31775	m2	Rp	285.050	Rp 201.620.925
2	Pek. Plafon Lantai 1					
	Pek. Plafond Gypsum tebal 9 mm termasuk hollow dll	882,291935	m2	Rp	285.050	Rp 251.497.316
	Pek. Plafond kalsium silikat tebal 6 mm termasuk hollow dll	33,05975	m2	Rp	298.838	Rp 9.879.510
IV	Pekerjaan Pintu,jendela,Kusein dan Partisi					
1	Lantai Basement					
a.	pintu DW01					
	pintu kaca tempered 12 mm	10,08	m2	Rp	2.674.613	Rp 26.960.094
	Jendela kaca bening 8 mm	41,92515	m2	Rp	1.070.363	Rp 44.875.108
	pull handle	6	psg	Rp	195.000	Rp 1.170.000
b.	pintu DW02					
	Kaca tempered 12 mm	4,73	m2	Rp	2.674.613	Rp 12.650.917
	Jendela kaca bening 8 mm	6,1548	m2	Rp	1.070.363	Rp 6.587.867
	pull handle	2	psg	Rp	195.000	Rp 390.000
c.	pintu D01					
	pintu kayu	6,622	m2	Rp	259.325	Rp 1.717.250
	kusein aluminium	12,54	m	Rp	205.034	Rp 2.571.120
	handle	2	bh	Rp	150.000	Rp 300.000
	kunci tanam	2	bh	Rp	118.000	Rp 236.000
d.	pintu D02					
	Kaca bening 8 mm	3,311	m2	Rp	1.070.363	Rp 3.543.970
	pull handle	2	psg	Rp	195.000	Rp 390.000
e.	pintu D03					
	pintu kayu	1,6555	m2	Rp	259.325	Rp 429.313
	kusein	5,57	m	Rp	205.034	Rp 1.142.037
	handle	1	bh	Rp	150.000	Rp 150.000
	kunci tanam	1	bh	Rp	118.000	Rp 118.000
f.	D04					
	plat besi 1.5 mm	2,15	m2	Rp	3.382.081	Rp 7.271.474
	handle	1	bh	Rp	195.000	Rp 195.000

g	D09							
	plat besi 1.5 mm	14,1	m2	Rp	3.382.081	Rp	47.687.342	
	kusein lipped chanel	35,4	m	Rp	205.034	Rp	7.258.186	
	handle	6	bh	Rp	150.000	Rp	900.000	
	kunci tanam	6	bh	Rp	118.000	Rp	708.000	
h	D17							
	pintu kayu	4,08	m2	Rp	259.325	Rp	1.058.046	
	kusein lipped chanel	11,3	m	Rp	205.034	Rp	2.316.879	
	handle	2	bh	Rp	150.000	Rp	300.000	
	kunci tanam	2	bh	Rp	118.000	Rp	236.000	
i	PS01							
	plat besi 1.2 mm	1.632	m2	Rp	3.382.081	Rp	5.519.556	
	kusein lipped chanel	7,24	m	Rp	205.034	Rp	1.484.443	
	handle	2	bh	Rp	195.000	Rp	195.000	
j	GPO1							
	kaca bening 8 mm	29,0346	m2	Rp	1.070.363	Rp	31.077.547	
	kusein	68,7	m	Rp	205.034	Rp	14.085.801	
k	GPO2							
	kaca bening 8 mm	48,83268	m2	Rp	1.070.363	Rp	52.268.669	
	kusein	170,178	m	Rp	205.034	Rp	34.892.191	
	pull handle	12	psg	Rp	195.000	Rp	2.340.000	
l	GPO3							
	kaca bening 8 mm	46,2948	m2	Rp	1.070.363	Rp	49.552.218	
	kusein	145,56	m	Rp	205.034	Rp	9.491.985	
m	GPO4							
	kaca bening 8 mm	52,8	m2	Rp	1.070.363	Rp	56.541.086	
	kusein	154,335	m	Rp	205.034	Rp	31.643.845	
a	2 Lantai 1							
	DP							
	Kaca tempered 12 mm	11.352	m2	Rp	2.674.613	Rp	30.362.201	
	kaca tempered 5 mm	8,4564	m2	Rp	2.286.488	Rp	19.335.453	
	pull handle	4	psg	Rp	195.000	Rp	780.000	
b	WO1							
	kaca tempered 5 mm	27,42756	m2	Rp	2.286.488	Rp	62.712.773	
c	D09							
	plat besi	23,5	m2	Rp	3.382.081	Rp	79.478.904	
	kusein	59	m	Rp	205.034	Rp	12.096.977	
	handle	10	bh	Rp	150.000	Rp	1.500.000	
	kunci tanam	10	bh	Rp	118.000	Rp	1.180.000	
d	D05							
	Pintu kayu	1,892	m2	Rp	259.325	Rp	490.643	
	boven (kaca bening 5 mm)	0,612	m2	Rp	798.675	Rp	488.789	
	kusein	9,08	m	Rp	205.034	Rp	1.861.704	
	handle	1	bh	Rp	150.000	Rp	150.000	
	kunci tanam	1	bh	Rp	118.000	Rp	118.000	
e	PSO1							
	plat besi	1.632	m2	Rp	3.382.081	Rp	5.519.556	
	kusein	8,64	m	Rp	205.034	Rp	1.771.489	
	handle	2	bh	Rp	195.000	Rp	390.000	
f	DO9A							
	pintu kayu	12,8	m2	Rp	259.325	Rp	3.319.360	
	kusein	50,24	m	Rp	205.034	Rp	10.300.883	
	handle	4	bh	Rp	150.000	Rp	600.000	
	kunci tanam	4	bh	Rp	118.000	Rp	472.000	
g	DWO3							
	pintu kayu	1,892	m2	Rp	259.325	Rp	490.643	
	jendela (kaca stopsol 8 mm)	1,28345	m2	Rp	1.070.363	Rp	1.373.757	
	kusein	10,545	m	Rp	205.034	Rp	2.162.078	
	pull handle	1	psg	Rp	195.000	Rp	195.000	
10	D04							
	Plat besi	4,3	m2	Rp	3.382.081	Rp	14.542.948	
	handle	2	bh	Rp	150.000	Rp	300.000	
11	D11							
	Pintu kayu	6,149	m2	Rp	259.325	Rp	1.594.589	
	kusein	50,84	m	Rp	205.034	Rp	10.423.903	
	handle	4	psg	Rp	195.000	Rp	780.000	
	kunci tanam	4	bh	Rp	118.000	Rp	472.000	
12	D10							
	pintu kayu	13,824	m2	Rp	259.325	Rp	3.584.909	
	kusein	50,84	m	Rp	205.034	Rp	10.423.903	
	pull handle	8	psg	Rp	195.000	Rp	1.560.000	
	kunci tanam	4	bh	Rp	118.000	Rp	472.000	
13	D06							
	Pintu kayu	7,568	m2	Rp	259.325	Rp	1.962.572	
	boven (kaca bening 5 mm)	2,448	m2	Rp	798.675	Rp	1.955.156	
	kusein	26,02	m	Rp	205.034	Rp	5.334.972	
	pull handle	4	psg	Rp	195.000	Rp	780.000	
	kunci tanam	4	bh	Rp	118.000	Rp	472.000	
14	D07							
	Pintu aluminium	5,676	m2	Rp	400.545	Rp	2.273.493	
	kusein	17,01	m	Rp	205.034	Rp	3.487.620	
	handle	3	bh	Rp	150.000	Rp	450.000	
	kunci tanam	3	bh	Rp	118.000	Rp	354.000	
15	D08							
	Pintu aluminium	2,365	m2	Rp	400.545	Rp	947.289	
	kusein	5,73	m	Rp	205.034	Rp	1.174.842	
16	wo2							
	pintu kaca tempered 8 mm	4,489216	m2	Rp	2.286.488	Rp	10.264.536	
17	partisi SP01							
	kayu	39,36	m2	Rp	259.325	Rp	10.207.032	
18	partisi SP02							
	kayu	16,32	m2	Rp	259.325	Rp	4.232.184	
19	partisi SP03							
	kayu	69,6	m2	Rp	259.325	Rp	18.049.020	

PEKERJAAN MEP						
I INSTALASI PENERANGAN						
1 Pekerjaan Instalasi listrik Basement						
a	saklar tunggal	9	bh	Rp	52.440	Rp 471.960
b	saklar ganda	13	bh	Rp	59.225	Rp 769.925
c	stopkontak dinding tunggal 200 W	19	bh	Rp	44.850	Rp 852.150
d	stopkontak lantai 200 w	26	bh	Rp	44.850	Rp 1.166.100
e	downlight slim inbow 15 w	16	bh	Rp	194.350	Rp 3.109.600
f	downlight slim inbow 7 w	16	bh	Rp	125.235	Rp 2.003.760
g	downlight slim outbow 15 w	12	bh	Rp	194.350	Rp 2.332.200
h	LED panel 300 x 1200 mm 34 w	68	bh	Rp	905.050	Rp 61.543.400
i	kabel stop kontak 3 x 2.5 mm2	175.534	m	Rp	32.811	Rp 5.759.519
j	kabel penerangan 2 x 2.5 mm2	312.686	m	Rp	29.361	Rp 9.180.904
2 Pekerjaan instalasi Listrik lantai 1						
a	salar tunggal	14	bh	Rp	52.440	Rp 734.160
b	saklar ganda	16	bh	Rp	59.225	Rp 947.600
c	stopkontak dinding tunggal 200 W	23	bh	Rp	44.850	Rp 1.031.550
d	stopkontak lantai 200 w	6	bh	Rp	44.850	Rp 269.100
e	downlight slim inbow 15 w	117	bh	Rp	194.350	Rp 22.738.950
f	downlight slim inbow 7 w	18	bh	Rp	125.235	Rp 2.254.230
g	downlight slim outbow 15 w	5	bh	Rp	194.350	Rp 971.750
h	LED panel 300 x 1200 mm 34 w	3	bh	Rp	905.050	Rp 2.715.150
i	LED panel 600 x 600 mm 34 w	33	bh	Rp	905.050	Rp 29.866.650
j	LED strips 4.8 w	1	m	Rp	120.000	Rp 120.000
k	fresh air grill	2	bh	Rp	246.100	Rp 492.200
l	exhaust fan sirocco	6	bh	Rp	246.100	Rp 1.476.600
m	kabel stop kontak 3 x 2.5 mm2	118,14	m	Rp	32.811	Rp 3.876.341
n	kabel penerangan 2 x 2.5 mm2	303,645	m	Rp	29.361	Rp 8.915.447
II CCTV						
1 Cctv Basement						
	dome fix camera	4	bh	Rp	496.225	Rp 1.984.900
	kabel utp cat.6	80,874	m	Rp	121.774	Rp 9.848.310
	switch hub + wall mount rack	1	bh	Rp	1.005.000	Rp 1.005.000
2 Cctv lantai 1						
	dome fix camera	5	bh	Rp	496.225	Rp 2.481.125
	kabel utp cat.6	137,549	m	Rp	121.774	Rp 16.749.823
	switch hub + wall mount rack	1	bh	Rp	1.005.000	Rp 1.005.000
III AC						
1 AC basement						
	indoor unit 4 way cassette	12	bh	Rp	13.500.000	Rp 162.000.000
	indoor unit wall mounted type	1	bh	Rp	8.700.000	Rp 8.700.000
	pipa drain pvc dengan insulasi	155,496	m	Rp	48.392	Rp 7.524.718
	kabel power 3 x 2.5 mm2	283,656	m	Rp	32.811	Rp 9.307.155
2 AC lantai 1						
	indoor unit 4 way cassette	1	bh	Rp	13.500.000	Rp 13.500.000
	indoor unit wall mounted type	3	bh	Rp	8.700.000	Rp 26.100.000
	indoor unit mounted duct	3	bh	Rp	18.000.000	Rp 54.000.000
	pipa drain pvc dengan insulasi	47,928	m	Rp	48.392	Rp 2.319.318
	kabel power 3 x 2.5 mm2	126,728	m	Rp	32.811	Rp 4.158.125
IV RENCANA SUPLAI AIR BERSIH						
1 Suplai air bersih basement						
	pipa air bersih ppr pn Ø 32 mm	79,098	m	Rp	48.392	Rp 3.827.688
	kran air	8	bh	Rp	64.084	Rp 512.670
2 Suplai air bersih lantai 1						
	pipa air bersih ppr pn Ø 32 mm	81,367	m	Rp	48.392	Rp 3.937.488
	kran air	2	bh	Rp	64.084	Rp 128.168
	wastafel	6	bh	Rp	900.243	Rp 5.401.458
V RENCANA SUPLAI AIR MINUM						
1 Sanitasi air minum basement						
	pipa air SPAM HDPE Ø 90 mm	114,349	m	Rp	123.407	Rp 14.111.410
	pipa air SPAM HDPE Ø 50 mm	12,546	m	Rp	55.534	Rp 696.723
2 Sanitasi air minum lantai 1						
	pipa air SPAM HDPE Ø 25 mm	4,864	m	Rp	31.113	Rp 151.335
	pipa drain SPAM HDPE Ø 25 mm	4,124	m	Rp	31.113	Rp 128.311
	pipa drain SPAM HDPE Ø 32 mm	24,281	m	Rp	37.709	Rp 915.600
VI RENCANA SANTIASI AIR HUJAN						
1 sanitasi air hujan basement						
	pipa air hujan pvc Ø 4 "	14,05	m	Rp	236.567	Rp 3.323.759
2 sanitasi air hujan lantai 1						
	pipa air hujan pvc Ø 2 "	5,538	m	Rp	35.656	Rp 197.462
	pipa air hujan pvc Ø 4 "	79,149	m	Rp	236.567	Rp 18.724.002
VII RENCANA SPLINKER						
1 splinker basement						
	splinker	83	bh	Rp	132.000	Rp 10.956.000
	pipa splinker Ø 1 "	149,09	m	Rp	69.794	Rp 10.405.513
	pipa splinker Ø 1,25"	16,202	m	Rp	96.807	Rp 1.568.467
	pipa splinker Ø 3 "	38,476	m	Rp	287.673	Rp 11.068.487
	pipa splinker Ø 4 "	72,905	m	Rp	401.753	Rp 29.289.766
2 splinker lantai 1						
	splinker	94	bh	Rp	132.000	Rp 12.408.000
	pipa splinker Ø 1 "	149,09	m	Rp	69.794	Rp 10.405.513
	pipa splinker Ø 1,25"	44,391	m	Rp	96.807	Rp 4.297.360
	pipa splinker Ø 3 "	28,92	m	Rp	287.673	Rp 8.319.489
	pipa splinker Ø 4 "	87,005	m	Rp	401.753	Rp 34.954.476
VIII RENCANA SANTIASI AIR BEKAS DAN AIR KOTOR						
1 Sanitasi air bekas basement						
	pipa air bekas tipe D Ø 3"	61,223	m	Rp	66.758	Rp 4.087.094
	Floor drain	2	bh	Rp	35.190	Rp 70.380
2 Sanitasi air bekas lantai 1						
	pipa air bekas tipe D Ø 3"	24,776	m	Rp	66.758	Rp 1.653.984
	pipa air bekas tipe D Ø 4"	40,934	m	Rp	93.957	Rp 3.846.048
	pipa air kotor 4"	87,63	m	Rp	93.957	Rp 8.233.478
	floor drain	8	bh	Rp	35.190	Rp 281.520
	kloset duduk	6	bh	Rp	1.882.665	Rp 11.295.990
	kloset jongkok	2	bh	Rp	341.642	Rp 683.284
	urinoir	3	bh	Rp	3.398.255	Rp 10.194.764
IX RENCANA SUPLAI WATER RECYCLE						
1 water recycle lantai 1						
	pipa ppr pn Ø 32 mm	23,017	m	Rp	48.392	Rp 1.113.832
	pipa ppr pn Ø 50 mm	49,755	m	Rp	108.293	Rp 5.388.100
X HYDRANT						
1 hydrant basement						
	portable fire exting 3 kg	2	bh	Rp	300.000	Rp 600.000
	indoor hydrant box	2	bh	Rp	1.584.000	Rp 3.168.000
2 hydrant lantai 1						
	portable fire exting 3 kg	2	bh	Rp	300.000	Rp 600.000
	indoor hydrant box	2	bh	Rp	1.584.000	Rp 3.168.000
	outdoor hydrant box	2	bh	Rp	1.485.000	Rp 2.970.000
	Hydrant pilar	2	bh	Rp	3.467.500	Rp 6.935.000
	Pipa Hydrant BS SCH-40 ASTM A53 Ø 4"	345,367	m	Rp	161.115	Rp 55.643.804

XI	SALURAN KELILING					
	galian	49,3214832	m2	Rp	51.750	Rp 618.760
	urugan pasir	11,9567232	m2	Rp	277.150	Rp 2.678.184
	urugan tanah	9,6633	m2	Rp	34.500	Rp 1.701.591
XII	FIRE ALARM					
1	Fire alarm basement					
	Smoke Detector	19	bh	Rp	450.000	Rp 8.550.000
	Terminal Box Fire Alarm	1	bh	Rp	600.000	Rp 600.000
	Manual Call Point	2	bh	Rp	237.000	Rp 474.000
	Horn Strobe	2	bh	Rp	181.000	Rp 362.000
	AWG 16 TSP	139,159	m	Rp	25.911	Rp 3.605.807
	NYA 2 x 1.5 mm ²	62,7206	m	Rp	23.128	Rp 1.450.628
2	Fire alarm lantai 1					
	Smoke Detector	28	bh	Rp	450.000	Rp 12.600.000
	Terminal Box Fire Alarm	1	bh	Rp	600.000	Rp 600.000
	Manual Call Point	2	bh	Rp	237.000	Rp 474.000
	Horn Strobe	2	bh	Rp	181.000	Rp 362.000
	AWG 16 TSP	185,8806	m	Rp	25.911	Rp 4.816.430
	NYA 2 x 1.5 mm ²	54,585	m	Rp	23.128	Rp 1.262.465
XIII	TATA SUARA					
1	tata suara basement					
	Ceiling Speaker 6 Watt	23	bh	Rp	150.000	Rp 3.450.000
	Wall Speaker 6 Watt	6	bh	Rp	650.000	Rp 3.900.000
	Attenuator	1	bh	Rp	50.000	Rp 50.000
	Sound System Terminal Box	1	bh	Rp	35.000	Rp 35.000
	NYMHY 3 x 1.5 mm ²	169,518	m	Rp	26.141	Rp 4.431.441
2	tata suara lantai 1					Rp -
	Ceiling Speaker 6 Watt	36	bh	Rp	150.000	Rp 5.400.000
	Wall Speaker 6 Watt	6	bh	Rp	650.000	Rp 3.900.000
	Attenuator	1	bh	Rp	50.000	Rp 50.000
	Sound System Terminal Box	1	bh	Rp	35.000	Rp 35.000
	NYMHY 3 x 1.5 mm ²	290,864	m	Rp	26.141	Rp 7.603.597
XIV	TELEPON					
1	Telepon basement					
	telepon	1	bh	Rp	59.800	Rp 59.800
	Switch Hub 24 port	1	bh	Rp	1.005.000	Rp 1.005.000
	UTP Cat.6	11,999	m	Rp	79.580	Rp 954.880
2	Telepon lantai 1					
	telepon	1	bh	Rp	59.800	Rp 59.800
	Switch Hub 24 port	1	bh	Rp	1.005.000	Rp 1.005.000
	UTP Cat.6	12,7	m	Rp	79.580	Rp 1.009.711
XV	Sumur resapan					
	galian	3,063052837	m3	Rp	51.750	Rp 158.513
	urugan pasir	1,17926	m3	Rp	277.150	Rp 326.833
	buis beton d 80 cm	7,00000	bh	Rp	248.515	Rp 1.739.605
	ijuk	1,06147	m3	Rp	20.010	Rp 21.240
	tahu beton	0,00200	m3	Rp	1.062.056	Rp 2.124
	batu kali	0,11545	m3	Rp	576.881	Rp 66.603
	tutup plat	0,05027	m3	Rp	824.522	Rp 41.445
	tulangan d10	5,91876	kg	Rp	111.205	Rp 65.820
XVI	Septictank					
	galian	34,023	m3	Rp	51.750	Rp 1.760.690
	urugan tanah	5,4478	m3	Rp	34.500	Rp 187.949
	urugan pasir	1,031	m3	Rp	277.150	Rp 285.742
	rabat beton	1,031	m3	Rp	824.522	Rp 850.082
	plat penutup	1,798	m3	Rp	824.522	Rp 1.482.491
	pengecoran	7,11	m3	Rp	824.522	Rp 5.862.351
TOTAL				Rp	193.260.083	Rp 11.116.035.685

Lampiran 12 Durasi Pekerjaan

DURASI					
No.	Uraian Pekerjaan	Koefisien	Satuan	Jumlah Pekerja	Durasi
PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembersihan lahan	1378,129	m2		
	pekerja	0,100	OH	20	7
2	Pembuatan 1 m2 pagar sementara	99,146	m2		
	pekerja	0,200	OH	5	4
	Tukang kayu	0,400	OH	10	4
3	Pembuatan kantor sementara	48,000	m2		
	Pekerja	2,000	OH	10	10
	Tukang kayu	2,000	OH	10	10
	Tukang batu	1,000	OH	5	10
PEKERJAAN GALIAN DAN URUGAN					
1	Galian elevasi asli -1,5 m	2124,200	m3		
	pekerja	0,003	OH	3	2
2	Galian pile cap	360,005	m3		
	pekerja	0,003	OH	1	1
4	Galian Bored pile	601,835	m3		
	pekerja	0,003	OH	1	2
5	Galian footplate	19,548	m3		
	pekerja	0,750	OH	5	3
6	Urugan pasir pile cap	20,434	m3		
	pekerja	0,300	OH	2	3
7	Urugan pasir di bawah footplate	5,370	m3		
	pekerja	0,300	OH	1	2
PEKERJAAN PONDASI					
1	Pekerjaan Pile Cap				
a	rabat beton	20,434	m3		
	pekerja	1,650	OH	6	6
	tukang batu	0,275	OH	1	6
b	lantai kerja	2,830	m3		
	Pekerja	1,200	OH	6	1
	Tukang batu	0,200	OH	1	1
c	pengecoran	256,262	m3		
	Pekerja	0,0027	OH	1	1
	Tukang batu	0,0027	OH	1	1
d	bekisting	269,775	m2		
	Pekerja	0,52	OH	12	12
	Tukang kayu	0,26	OH	6	12
e	pembesian d 16	39752,358	kg		
	Pekerja	0,070	OH	27	10
	Tukang besi	0,070	OH	27	10
f	pembesian besi d 22	77713,699	kg		
	Pekerja	0,070	OH	27	20
	Tukang besi	0,070	OH	27	20
2	Pekerjaan Bored Pile				
a	pengecoran	601,835	m3		
	Pekerja	0,0027	OH	2	1
	Tukang batu	0,0027	OH	2	1
b	pembesian besi d 10	25680,842	kg		
	Pekerja	0,070	OH	15	12
	Tukang besi	0,070	OH	15	12
c	pembesian besi d 19	63604,954	kg		
	Pekerja	0,070	OH	30	15
	Tukang besi	0,070	OH	30	15
3	Pekerjaan footplate				
a	rabat beton	5,370	m3		
	pekerja	1,65	OH	6	1
	tukang batu	0,275	OH	1	1
b	bekisting	36,540	m2		
	Pekerja	0,52	OH	6	3
	Tukang kayu	0,26	OH	3	3
c	pengecoran	19,548	m3		
	Pekerja	0,0027	OH	1	1
	Tukang batu	0,0027	OH	1	1
d	pembesian besi d 10	2498,426	kg		
	Pekerja	0,070	OH	7	2
	Tukang besi	0,070	OH	7	2
e	pembesian besi d 13	8937,856	kg		
	Pekerja	0,070	OH	10	6
	Tukang besi	0,070	OH	10	6
f	pembesian besi d 16	2222,645	kg		
	Pekerja	0,070	OH	10	2
	Tukang besi	0,070	OH	10	2
Pekerjaan Struktur Basement					
1	Pekerjaan dinding beton				
a	pengecoran Fc 30 Mpa	102,66	m3		
	Pekerja	0,0027	OH	1	1
	Tukang batu	0,0027	OH	1	1
b	besi d13	21229,601	kg		
	Pekerja	0,070	OH	15	10
	Tukang besi	0,070	OH	15	10
c	bekisting	525,4	m2		
	Pekerja	0,660	OH	16	22
	Tukang kayu	0,330	OH	8	22
2	Pekerjaan kolom				
a	pengecoran fc 30 mpa	80,016	m3		
	Pekerja	0,0027	OH	1	1
	Tukang batu	0,0027	OH	1	1
b	pembesian besi d 10	8041,330	kg		
	Pekerja	0,070	OH	15	4
	Tukang besi	0,070	OH	15	4
c	pembesian besi d 22	13246,191	kg		
	Pekerja	0,070	OH	18	5
	Tukang besi	0,070	OH	18	5
d	pembesian besi p10	6,580	kg		
	Pekerja	0,070	OH	1	1
	Tukang besi	0,070	OH	1	1
e	pekerjaan bekisting	570,504	m2		
	Pekerja	0,52	OH	25	12
	Tukang kayu	0,26	OH	12	12

3	Pekerjaan Balok					
a	pengecoran fc 30 mpa	4,079	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	1		1
	Tukang batu	0,0027	OH	1		1
b	bekisting	42,760	m2			
	Pekerja	0,52	OH	6		4
	Tukang kayu	0,26	OH	3		4
c	pembesian besi d 10	543,427	kg			
	Pekerja	0,070	OH	2		2
	Tukang besi	0,070	OH	2		2
d	pembesian besi d 19	351,419	kg			
	Pekerja	0,070	OH	2		1
	Tukang besi	0,070	OH	2		1
e	pembesian besi p 10	45,371	kg			
	Pekerja	0,070	OH	1		1
	Tukang besi	0,070	OH	1		1
4	Pekerjaan Plat Lantai					
a	pengecoran fc 30 mpa	118,897	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	4		1
	Tukang batu	0,0027	OH	4		1
b	Pembesian Wire Mesh	4078,140	kg			
	Pekerja	0,070	OH	15		2
	Tukang besi	0,070	OH	15		2
c	bekisting	745,450	m2			
	Pekerja	0,52	OH	27		14
	Tukang kayu	0,26	OH	14		14
5	Pekerjaan Tangga					
a	pengecoran fc 30 mpa	8,422	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	10		0,002
	Tukang batu	0,0027	OH	1		0,023
b	pembesian besi d 10	5710,189	kg			
	Pekerja	0,070	OH	20		2
	Tukang besi	0,070	OH	20		2
c	pembesian besi d 13	1438,724	kg			
	Pekerja	0,070	OH	10		1
	Tukang besi	0,070	OH	10		1
d	bekisting	68,850	m2			
	Pekerja	0,660	OH	15		3
	Tukang kayu	0,330	OH	7		3
Pekerjaan Struktur Lt 1						
1	Pekerjaan Kolom					
a	pengecoran fc 30 mpa	99,196	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	1		1
	Tukang batu	0,0027	OH	1		1
b	pembesian besi d 10	18233,573	kg			
	Pekerja	0,070	OH	25		5
	Tukang besi	0,070	OH	25		5
c	pembesian besi d22	13612,707	kg			
	Pekerja	0,070	OH	25		4
	Tukang besi	0,070	OH	25		4
d	pembesian besi p10	2621,165	kg			
	Pekerja	0,070	OH	15		1
	Tukang besi	0,070	OH	15		1
e	bekisting	902,520	m2			
	Pekerja	0,52	OH	10		5
	Tukang kayu	0,26	OH	5		5
2	Pekerjaan Balok					
a	pengecoran fc 30 mpa	135,750	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	1		1
	Tukang batu	0,0027	OH	1		1
b	bekisting	1318,624	m2			
	Pekerja	0,52	OH	40		17
	Tukang kayu	0,26	OH	20		17
c	pembesian besi d 10	2017,793	kg			
	Pekerja	0,070	OH	4		4
	Tukang besi	0,070	OH	4		4
d	pembesian besi d 13	938,504	kg			
	Pekerja	0,070	OH	4		2
	Tukang besi	0,070	OH	4		2
e	pembesian besi d 19	1907,206	kg			
	Pekerja	0,070	OH	4		3
	Tukang besi	0,070	OH	4		3
f	pembesian besi d22	2333,336	kg			
	Pekerja	0,070	OH	5		3
	Tukang besi	0,070	OH	5		3
G	pembesian p10	33,149	kg			
	Pekerja	0,070	OH	1		1
	Tukang besi	0,070	OH	1		1
3	Pekerjaan Plat Lantai					
a	pengecoran fc 30 mpa	104,844	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	4		1,00
	Tukang batu	0,0027	OH	4		1,00
b	Pembesian besi d10	8569,029	kg			
	Pekerja	0,070	OH	20		3
	Tukang besi	0,070	OH	20		3
c	bekisting	1043,825	m2			
	Pekerja	0,52	OH	27		20
	Tukang kayu	0,26	OH	14		19
4	Pekerjaan Tangga					
a	bekisting	260,855	m2			
	Pekerja	0,660	OH	16		11
	Tukang kayu	0,330	OH	8		11
b	pengecoran fc 30 mpa	35,406	m3			
	Pekerja	0,0027	OH	1		1
	Tukang batu	0,0027	OH	1		1
c	pembesian besi d 10	8187,205	kg			
	Pekerja	0,070	OH	10		6
	Tukang besi	0,070	OH	10		6
d	pembesian besi d 13	4342,224	kg			
	Pekerja	0,070	OH	10		3
	Tukang besi	0,070	OH	10		3

PEKERJAAN ARSITEKTUR						
I Pekerjaan Dinding						
1 Pek. Dinding Basement						
a	Pek. Bata merah 1pc:4 pp	63,245	m2			
	Pekerja	0,3	OH	6		3
	Tukang batu	0,1	OH	2		3
b	Pek. Bata ringan 1pc:4ps	282,3639	m2			
	Pekerja	0,671	OH	18		11
	Tukang batu	1,3	OH	30		12
c	Acian	1117,833	m2			
	Pekerja	0,2	OH	20		11
	Tukang batu	0,1	OH	10		11
d	Plesteran 1PC: 4PS	1117,833	m2			
	Pekerja	0,3	OH	24		14
	Tukang batu	0,15	OH	12		14
e	cat dinding	1117,833	m2			
	Pekerja	0,02	OH	3		7
	Tukang cat	0,063	OH	9		8
2 Pek. Dinding Lantai 1						
a	Pek. Bata merah 1pc:4 pp	630,6425	m2			
	Pekerja	0,3	OH	15		13
	Tukang batu	0,1	OH	5		13
b	Pek. Bata ringan 1pc:4ps	460,61525	m2			
	Pekerja	0,671	OH	20		15
	Tukang batu	1,3	OH	40		15
c	Acian	2184,68	m2			
	Pekerja	0,2	OH	24		18
	Tukang batu	0,1	OH	12		18
d	Plesteran 1PC: 4PS	2184,68	m2			
	Pekerja	0,3	OH	30		22
	Tukang batu	0,15	OH	15		22
e	cat dinding	2184,68	m2			
	Pekerja	0,02	OH	8		5
	Tukang cat	0,063	OH	26		5
II Pekerjaan Lantai						
1 Pek. Lantai basement						
a	Kebutuhan homogeneous tile lantai dan tangga luar/dalam gedung(0,6 x 0,6)	800,717	m2			
	Pekerja	0,7	OH	26		22
	Tukang batu	0,35	OH	13		22
b	kebutuhan homogeneous tile dinding lift (0,3 x 0,6)	8,088	m2			
	Pekerja	0,9	OH	4		2
	Tukang batu	0,45	OH	2		2
c	kebutuhan stepnosng (0,08 x 0,6)	5,952	m2			
	Pekerja	1,05	OH	4		2
	Tukang batu	0,525	OH	2		2
2 Pek. Lantai Lt 1						
a	Kebutuhan homogeneous tile lantai dan tangga luar/dalam gedung(0,6 x 0,6)	955,60	m2			
	Pekerja	0,7	OH	26		26
	Tukang batu	0,35	OH	13		26
b	kebutuhan homogeneous tile dinding kamar mandi (0,3 x 0,6)	113,119	m2			
	Pekerja	0,9	OH	16		6
	Tukang batu	0,45	OH	8		6
b	kebutuhan homogeneous tile dinding lift (0,3 x 0,6)	14,15	m2			
	Pekerja	0,9	OH	5		3
	Tukang batu	0,45	OH	2		3
c	kebutuhan stepnosng (0,08 x 0,6)	35,584	m2			
	Pekerja	1,05	OH	10		4
	Tukang batu	0,525	OH	5		4
III Pekerjaan Plafond						
1 Pek. Plafond Basement						
a	Pek. Plafond Gypsum tebal 9 mm termasuk hollow dll	707,31775	m2			
	Pekerja	0,24	OH	15		11
	Tukang kayu	0,370	OH	22		12
2 Pek. Plafond Lantai 1						
a	Pek. Plafond Gypsum tebal 9 mm termasuk hollow dll	882,291935	m2			
	Pekerja	0,24	OH	16		13
	Tukang kayu	0,370	OH	25		13
b	Pek. Plafond kalsium silikat tebal 6 mm termasuk hollow dll	33,05975	m2			
	Pekerja	0,24	OH	5		2
	Tukang kayu	0,370	OH	5		2
IV Pekerjaan Pintu,jendela,Kusein dan Partisi						
1 Lantai Basement						
a.	pintu DW01					
-	pintu kaca tempered 12 mm	10,08	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		1
-	Jendela kaca bening 8 mm	41,92515	m2			
	Pekerja	0,085	OH	4		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	4		1
b	pintu DW02					
-	Kaca tempered 12 mm	4,730	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,4
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		0,4
-	Jendela kaca bening 8 mm	6,155	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		1
c	pintu D01					
-	pintu kayu	6,622	m2			
	pekerja	1	OH	3		2
	tukang kayu	3	OH	9		2
-	kusein aluminium	12,540	m2			
	Pekerja	0,043	OH	1		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		1
d	pintu D02					
-	Kaca bening 8 mm	3,311	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,3
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		0,3
e	pintu D03					
-	pintu kayu	1,656	m2			
	Pekerja	1	OH	2		0,8
	tukang kayu	3	OH	6		0,8
-	kusein	5,570	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		0,2
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		0,2
f	D04					
-	plat besi 1.5 mm	2,150	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,2
	Tukang las biasa	0,085	OH	1		0,2
g	D09					
-	plat besi 1.5 mm	14,100	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		1
	Tukang las biasa	0,085	OH	1		1
-	kusein lipped chanel	35,400	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		1
h	D17					
-	pintu kayu	4,080	m2			
	Pekerja	1	OH	4		1
	tukang kayu	3	OH	12		1
-	kusein lipped chanel	11,300	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		0,5
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		0,5
i	PS01					
-	plat besi 1.2 mm	1,632	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,1
	Tukang las biasa	0,085	OH	1		0,1
-	kusein lipped channel	7,240	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		0,3
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		0,3

j	GPO1					
-	kaca bening 8 mm	29,035	m2			
	Pekerja	0,085	OH	2		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	2		1
-	kusein	68,700	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		1
k	GPO2					
-	kaca bening 8 mm	48,833	m2			
	Pekerja	0,085	OH	3		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	3		1
-	kusein	170,178	m			
	Pekerja	0,043	OH	4		2
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	4		2
l	GPO3					
-	kaca bening 8 mm	46,295	m2			
	Pekerja	0,085	OH	3		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	3		1
-	kusein	145,560	m			
	Pekerja	0,043	OH	5		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	5		1
m	GPO4					
-	kaca bening 8 mm	52,824	m2			
	Pekerja	0,085	OH	3		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	3		1
-	kusein	154,335	m			
	Pekerja	0,043	OH	6		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	6		1
	Lantai 1					
a	DP					
-	Kaca tempered 12 mm	11,352	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		1
-	kaca tempered 5 mm	8,456	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		1
b	WO1					
-	kaca tempered 5 mm	27,428	m2			
	Pekerja	0,085	OH	2		1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	2		1
c	D09					
-	plat besi	23,500	m2			
	Pekerja	0,085	OH	2		1
	Tukang las biasa	0,085	OH	2		1
-	kusein	59,000	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		1
e	D05					
-	Pintu kayu	1,892	m2			
	Pekerja	1	OH	2		1
	tukang kayu	3	OH	6		1
-	boven (kaca bening 5 mm)	0,612	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,1
	Tukang las biasa	0,085	OH	1		0,1
-	kusein	9,080	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		0,4
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		0,4
d	PSO1					
-	plat besi	1,632	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,1
	Tukang las biasa	0,085	OH	1		0,1
-	kusein	8,640	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		0,4
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		0,4
e	D09A					
-	pintu kayu	12,800	m2			
	Pekerja	1	OH	6		2
	tukang kayu	3	OH	18		2
-	kusein	50,240	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		1
f	DWO3					
-	pintu kayu	1,892	m2			
	Pekerja	1	OH	3		1
	tukang kayu	3	OH	9		1
-	jendela (kaca 8 mm)	1,283	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,1
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		0,1
-	kusein	10,545	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		0,2
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		0,2
g	D04					
-	Plat besi	4,300	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,4
	Tukang las biasa	0,085	OH	1		0,4
h	D11					
-	Pintu kayu	6,149	m2			
	Pekerja	1	OH	6		1
	tukang kayu	3	OH	18		1
-	kusein	50,840	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		1
i	D10					
-	pintu kayu	13,824	m2			
	Pekerja	1	OH	4		3
	tukang kayu	3	OH	12		3
-	kusein	50,840	m			
	Pekerja	0,043	OH	2		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	2		1
j	D06					
-	Pintu kayu	7,568	m2			
	Pekerja	1	OH	5		2
	tukang kayu	3	OH	15		2
-	boven (kaca bening 5 mm)	2,448	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,2
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		0,2
-	kusein	26,020	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		1
k	D07					
-	Pintu aluminium	5,676	m2			
	Pekerja	1,050	OH	4		1
	Tukang besi konstruksi	1,050	OH	4		1
-	kusein	17,010	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		1
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		1
l	D08					
-	Pintu aluminium	2,365	m2			
	Pekerja	1,050	OH	2		1
	Tukang besi konstruksi	1,050	OH	2		1
-	kusein	5,730	m			
	Pekerja	0,043	OH	1		0,2
	Tukang khusus aluminium	0,043	OH	1		0,2
m	wo2					
-	pintu kaca tempered 8 mm	4,489	m2			
	Pekerja	0,085	OH	1		0,4
	Tukang aluminium/kaca	0,085	OH	1		0,4
n	partisi SPO1					
	kayu	39,36	m2			
	pekerja	1	OH	6		7
	tukang kayu	3	OH	18		7
o	partisi SPO2					
	kayu	16,32	m2			
	pekerja	1	OH	5		3
	tukang kayu	3	OH	15		3
p	partisi SPO3					
	kayu	69,6	m2			
	pekerja	1	OH	9		8
	tukang kayu	3	OH	27		8

PEKERJAAN ME				
INSITALASI PENERANGAN				
I	1	Pekerjaan Instalasi listrik Basement		
-		saklar tunggal	9	bh
		Pekerja	0,05	OH
		Tukang Listrik	0,05	OH
-		saklar ganda	13	
		Pekerja	0,05	OH
		Tukang Listrik	0,05	OH
-		Stopkontak Dinding tunggal 200 w	19,000	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,260	OH
-		Stopkontak lantai 200 w	26,000	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,260	OH
-		downlight slim inbow 15 w	16,000	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		downlight slim inbow 7 w	16,000	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		downlight slim outbow 15 w	12	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		LED panel 300 x 1200 mm 34 w	68,000	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,260	OH
-		kabel stop kontak 3 x 2.5 mm2	175,534	m
		Pekerja	0,005	OH
		Tukang Listrik	0,005	OH
-		kabel penerangan 2 x 2.5 mm2	312,686	m
		Pekerja	0,0050	OH
		Tukang Listrik	0,005	OH
2		Instalasi Penerangan It 1		
-		saklar tunggal	14	bh
		Pekerja	0,05	OH
		Tukang Listrik	0,05	OH
-		saklar ganda	16	bh
		Pekerja	0,05	OH
		Tukang Listrik	0,05	OH
-		Stopkontak Dinding tunggal 200 w	23	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,260	OH
-		Stopkontak lantai 200 w	6	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,260	OH
-		downlight slim inbow 15 w	117	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		downlight slim inbow 7 w	18	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		downlight slim outbow 15 w	5	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		LED panel 300 x 1200 mm 34 w	3	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		LED panel 600 x 600 mm 34 w	33	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		LED strips 4.8 w	32	m
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		fresh air grill	2	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		exhaust fan sirocco	6	bh
		Pekerja	0,200	OH
		Tukang Listrik	0,200	OH
-		kabel stop kontak 3 x 2.5 mm2	118,14	m
		Pekerja	0,005	OH
		Tukang Listrik	0,005	OH
-		kabel penerangan 2 x 2.5 mm2	303,645	m
		Pekerja	0,005	OH
		Tukang Listrik	0,005	OH
II		CCTV		
1		Cctv Basement		
-		switch hub + wall mount rack	1	bh
		Pekerja	0,2000	OH
		Tukang Listrik	0,2600	OH
-		dome fix camera	4	bh
		Pekerja	0,2000	OH
		Tukang Listrik	0,2600	OH
-		kabel utp cat.6	80,874	m
		Tukang listrik	0,0050	OH
		Pekerja	0,005	OH
2		Cctv It 1		
-		switch hub + wall mount rack	1,000	bh
		Pekerja	0,2000	OH
		Tukang Listrik	0,2600	OH
-		dome fix camera	5,000	bh
		Pekerja	0,2000	OH
		Tukang Listrik	0,2600	OH
-		kabel utp cat.6	137,549	m
		Tukang listrik	0,0050	OH
		Pekerja	0,005	OH

III	AC						
1	AC Basement						
-	indoor unit 4 way cassette	12	bh				
-	Pekerja	0,2000	OH	3		1	
-	Tukang Listrik	0,2600	OH	3		1	
-	indoor unit wall mounted type	1	bh				
-	Pekerja	0,2000	OH	1		0,2	
-	Tukang Listrik	0,2600	OH	1		0,3	
-	pipa drain pvc dengan insulasi	155,496	m				
-	Pekerja	0,0360	OH	4		1	
-	Tukang Batu	0,0600	OH	7		1	
-	kabel power 3 x 2.5 mm2	283,658	m				
-	Pekerja	0,005	OH	2		1	
-	Tukang Listrik	0,005	OH	2		1	
2	AC lt 1						
-	indoor unit 4 way cassette	1	bh				
-	Pekerja	0,2000	OH	1		0,2	
-	Tukang Listrik	0,2600	OH	1		0,3	
-	indoor unit wall mounted type	3	bh				
-	Pekerja	0,2000	OH	1		1	
-	Tukang Listrik	0,2600	OH	1		1	
-	indoor unit mounted duct	3	bh				
-	Pekerja	0,2000	OH	1		1	
-	Tukang Listrik	0,2600	OH	1		1	
-	pipa drain pvc dengan insulasi	47,928	m				
-	Pekerja	0,0360	OH	2		1	
-	Tukang Batu	0,0600	OH	3		1	
-	kabel power 3 x 2.5 mm2	126,728	m				
-	Pekerja	0,005	OH	1		1	
-	Tukang Listrik	0,005	OH	1		1	
IV	RENCANA SUPLAI AIR BERSIH						
1	Suplai air bersih basement						
-	pipa air bersih ppr pn Ø 32 mm	79,098	m				
-	Pekerja	0,0360	OH	3		1	
-	Tukang Batu	0,0600	OH	5		1	
-	Kran air	8	bh				
-	Pekerja	0,01	OH	1		0,1	
-	Tukang Batu	0,1	OH	6		0,1	
2	Suplai air bersih lantai 1						
-	pipa air bersih ppr pn Ø 32 mm	81,367	m				
-	Pekerja	0,0360	OH	3		1	
-	Tukang Batu	0,0600	OH	5		1	
-	Kran air	2	bh				
-	Pekerja	0,01	OH	1		0,02	
-	Tukang Batu	0,1	OH	1		0,20	
-	swastafel	6	bh				
-	Pekerja	1,2	OH	5		1	
-	Tukang Batu	1,45	OH	6		1	
V	RENCANA SANITASI AIR HUJAN						
1	sanitasi air hujan basement						
1	sanitasi air hujan basement						
-	pipa air hujan pvc Ø 4 "	14,05	m				
-	Pekerja	0,081	OH	1		1	
-	Tukang Batu	0,135	OH	2		1	
2	sanitasi air hujan lantai 1						
-	pipa air hujan pvc Ø 2 "	5,538	m				
-	Pekerja	0,0540	OH	3		0,1	
-	Tukang Batu	0,0900	OH	5		0,1	
-	pipa air hujan pvc Ø 4 "	79,149	m				
-	Pekerja	0,081	OH	5		1	
-	Tukang Batu	0,135	OH	8		1	
VI	RENCANA SPLINKER						
1	splinker basement						
-	splinker	83,000	bh				
-	Pekerja	0,01	OH	1		1	
-	Tukang Batu	0,1	OH	6		1	
-	pipa splinker Ø 1"	149,090	m				
-	Pekerja	0,0540	OH	6		1	
-	Tukang Batu	0,0900	OH	10		1	
-	pipa splinker Ø 1,25"	16,202	m				
-	Pekerja	0,1080	OH	2		1	
-	Tukang Batu	0,1800	OH	3		1	
-	pipa splinker Ø 3"	38,476	m				
-	Pekerja	0,1350	OH	4		1	
-	Tukang Batu	0,2250	OH	6		1	
-	pipa splinker Ø 4"	72,905	m				
-	Pekerja	0,1350	OH	7		1	
-	Tukang Batu	0,2250	OH	12		1	
2	splinker lantai 1						
-	splinker	94,000	bh				
-	Pekerja	0,01	OH	1		1	
-	Tukang Batu	0,1	OH	10		1	
-	pipa splinker Ø 1"	149,090	m				
-	Pekerja	0,0540	OH	6		1	
-	Tukang Batu	0,0900	OH	9		1	
-	pipa splinker Ø 1,25"	44,391	m				
-	Pekerja	0,1080	OH	4		1	
-	Tukang Batu	0,1800	OH	6		1	
-	pipa splinker Ø 3"	28,920	m				
-	Pekerja	0,1350	OH	3		1	
-	Tukang Batu	0,2250	OH	5		1	
-	pipa splinker Ø 4"	87,005	m				
-	Pekerja	0,1350	OH	9		1	
-	Tukang Batu	0,2250	OH	14		1	
VII	RENCANA SANITASI AIR BEKAS DAN AIR KOTOR						
1	Sanitasi air bekas basement						
-	pipa air bekas tipe D Ø 3"	61,223	m				
-	Pekerja	0,0810	OH	5		1	
-	Tukang Batu	0,1350	OH	8		1	
-	Floor drain	2	bh				
-	Pekerja	0,01	OH	1		0,02	
-	Tukang Batu	0,1	OH	1		0,20	
2	Sanitasi air bekas lantai 1						
-	pipa air bekas tipe D Ø 3"	24,776	m				
-	Pekerja	0,0810	OH	2		1	
-	Tukang Batu	0,1350	OH	3		1	
-	pipa air bekas tipe D Ø 4"	40,934	m				
-	Pekerja	0,0810	OH	5		1	
-	Tukang Batu	0,1350	OH	8		1	
-	pipa air kotor 4"	87,63	m				
-	Pekerja	0,0810	OH	8		1	
-	Tukang Batu	0,1350	OH	13		1	
-	floor drain	8	bh				
-	Pekerja	0,01	OH	1		0,1	
-	Tukang Batu	0,1	OH	6		0,1	
-	kloset duduk	6	bh				
-	Pekerja	3,3	OH	9		2	
-	Tukang Batu	1,1	OH	3		2	
-	kloset jongkok	2	bh				
-	Pekerja	1	OH	2		1	
-	Tukang Batu	1,5	OH	3		1	
-	urinoir	3	bh				
-	Pekerja	1	OH	3		1	
-	Tukang Batu	1	OH	3		1	
VIII	RENCANA SUPLAI AIR MINUM						
1	Sanitasi air minum basement						
-	pipa air SPAM HDPE Ø 90 mm	114,349	m				
-	Pekerja	0,081	OH	8		1	
-	Tukang Batu	0,135	OH	12		1	
-	pipa air SPAM HDPE Ø 50 mm	12,546	m				
-	Pekerja	0,054	OH	1		1	
-	Tukang Batu	0,09	OH	2		1	
2	Sanitasi air minum lantai 1						
-	pipa air SPAM HDPE Ø 25 mm	4,864	m				
-	Pekerja	0,054	OH	1		0,3	
-	Tukang Batu	0,09	OH	1		0,4	
-	pipa drain SPAM HDPE Ø 25 mm	4,124	m				
-	Pekerja	0,054	OH	1		0,2	
-	Tukang Batu	0,09	OH	2		0,2	
-	pipa drain SPAM HDPE Ø 32 mm	24,281	m				
-	Pekerja	0,054	OH	1		1	
-	Tukang Batu	0,09	OH	2		1	

IX	HYDRANT						
-	1	hydrant basement					
-		portable fire exting 3 kg	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		indoor hydrant box	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		2					
-		hydrant lantai 1					
-		portable fire exting 3 kg	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		Indoor hydrant box	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		outdoor hydrant box	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		Hydrant pilar					
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		Pipa Hydrant BS SCH-40 ASTM A53 Ø 4"	345,367	m			
-		Pekerja	0,1350	OH	15		3
-		Tukang Batu	0,2250	OH	24		3
XI	RENCANA SUPPLAI WATER RECYCLE						
-	1	water recycle lantai 1					
-		pipa ppr dn Ø 32 mm	23,017	m			
-		Pekerja	0,0360	OH	1		1
-		Tukang Batu	0,0600	OH	2		1
-		pipa ppr dn Ø 50 mm	49,755	m			
-		Pekerja	0,0360	OH	2		1
-		Tukang Batu	0,0600	OH	2		1
XIV	SALURAN KELILING						
-		urugan pasir	11,957	m ²			
-		Pekerja	0,3	OH	4		1
-		urugan tanah	9,663	m ²			
-		Pekerja	0,500	OH	2		2
-		galian	49,321	m ²			
-		Pekerja	0,750	OH	15		2
XV	FIRE ALARM						
-	1	Fire alarm basement					
-		Smoke Detector	19,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	3		1
-		Tukang Batu	0,2600	OH	4		1
-		Terminal Box Fire Alarm	1,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		1
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		1
-		Manual Call Point	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		1
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		1
-		Horn Strobe	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		1
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		1
-		AWG 16 TSP	139,159	m			
-		Pekerja	0,0050	OH	1		1
-		tukang listrik	0,005	OH	1		1
-		NYA 2 x 1,5 mm ²	62,721	m			
-		Pekerja	0,0050	OH	1		1
-		tukang listrik	0,005	OH	1		1
-		2					
-		Fire alarm lantai 1					
-		Smoke Detector	28,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	4		1
-		Tukang Batu	0,2600	OH	5		1
-		Terminal Box Fire Alarm	1,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,2
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,3
-		Manual Call Point	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		Horn Strobe	2,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,4
-		Tukang Batu	0,2600	OH	1		0,5
-		AWG 16 TSP	185,881	bh			
-		Pekerja	0,0050	OH	1		1
-		tukang listrik	0,005	OH	1		1
-		NYA 2 x 1,5 mm ²	54,585	m			
-		Pekerja	0,0050	OH	1		0,3
-		tukang listrik	0,005	OH	1		0,3
XVI	TATA SUARA						
-	1	tata suara basement					
-		Ceiling Speaker 6 Watt	23,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	4		1
-		tukang listrik	0,2600	OH	4		1
-		Wall Speaker 6 Watt	6,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	2		1
-		tukang listrik	0,2600	OH	3		1
-		Attenuator	1,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1		0,3
-		Sound System Terminal Box	1,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1		0,3
-		NYMIFY 3 x 1,5 mm ²	169,515	m			
-		Pekerja	0,0050	OH	1		1
-		tukang listrik	0,005	OH	1		1
-		2					
-		tata suara lantai 1					
-		Ceiling Speaker 6 Watt	36,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	5		1
-		tukang listrik	0,2600	OH	7		1
-		Wall Speaker 6 Watt	6,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	2		1
-		tukang listrik	0,2600	OH	3		1
-		Attenuator	1,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1		0,3
-		Sound System Terminal Box	1,000	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1		0,3
-		NYMIFY 3 x 1,5 mm ²	290,369	m			
-		Pekerja	0,0050	OH	2		1
-		tukang listrik	0,005	OH	2		1
XVII	TELEPON						
-	1	telepon basement					
-		telepon	1	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1,00		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1,00		0,3
-		Switch Hub 24 port	1	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1,00		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1,00		0,3
-		UTP Cat.6	11,999	m			
-		Tukang listrik	0,0050	OH	1,00		0,1
-		Pekerja	0,005	OH	1,00		0,1
-		2					
-		Telepon lantai 1					
-		telepon	1	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1,00		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1,00		0,3
-		Switch Hub 24 port	1	bh			
-		Pekerja	0,2000	OH	1,00		0,2
-		tukang listrik	0,2600	OH	1,00		0,3
-		UTP Cat.6	12,7	m			
-		Tukang listrik	0,0050	OH	1,00		0,1
-		Pekerja	0,005	OH	1		0,1
XVIII	SUMUR RESAPAN						
-		galian	3,063				
-		pekerja	0,750	OH	2		1
-		urugan pasir	1,179				
-		pekerja	0,300	OH	1		0,4
-		buis beton d 80 cm	7,000				
-		pekerja	0,735	OH	3		2
-		tukang gali sumur	1,000				
-		tiuk	1,061	0,15	OH	1	0,2
-		pekerja					
-		tabu beton	0,002	1,2	OH	2,0	0,0012
-		pekerja	0,2	OH	1,0		0,0004
-		tukang batu					
-		batu kali	0,115	1,5	OH	1	0,2
-		pekerja	0,75	OH	1		0,1
-		tukang batu					
-		plat penutup	0,050	1,65	OH	1	0,1
-		pekerja	0,275	OH	1		0,01
-		tukang batu					
-		ulangang d10	5,919	0,070	OH	1	0,4
-		Pekerja	0,070	OH	1		0,4
-		Tukang besi	0,070	OH	1		0,4
XIX	Septictank						
-		galian	34,023				
-		pekerja	0,750	OH	8		3,2
-		urugan tanah	5,448				
-		pekerja	0,500	OH	3		1
-		urugan pasir	1,031				
-		pekerja	0,300	OH	1		0,3
-		rabat beton	1,031				
-		pekerja	1,650	OH	5		0,3
-		tukang batu	0,275	OH	1		0,3
-		plat penutup	1,798	1,65	OH	6	0,5
-		pekerja	0,275	OH	1		0,5
-		tukang batu					
-		pekerja	7,110	1,65	OH	10	1
-		tukang batu	0,275	OH	2		1
TOTAL					2,771		1351,2