



## BAB 5 RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)

### 5.1. Perhitungan Volume Pekerjaan

Volume pekerjaan dihitung sesuai dengan uraian pekerjaan dan komponen struktur dalam sebuah bangunan. Uraian pekerjaan yang diperhitungkan meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan galian, pekerjaan urugan, pekerjaan pondasi, pekerjaan bekisting, pekerjaan pembesian, dan pekerjaan pengecoran. Komponen struktur yang diperhitungkan meliputi volume bekisting, volume besi, dan volume beton. Contoh perhitungan volume pekerjaan diuraikan sebagai berikut:

1. Pekerjaan persiapan

a. Pembersihan lahan

$$\text{Luas area} = 3206,12 \text{ m}^2$$

b. Pembuatan pagar proyek

$$\text{Keliling area} = 226,50 \text{ m}$$

c. Pembuatan *bouwplank*

$$\text{Keliling bangunan} = 213,79 \text{ m}$$

d. Pembuatan direksi *keet*

$$\text{Luas direksi keet} = 200 \text{ m}^2$$

2. Pekerjaan galian dan urugan

a. Pemasangan *sheet pile*

$$\begin{aligned} V_{\text{sheet pile}} &= \frac{\text{Keliling Galian Sheet Pile}}{\text{Lebar 1 Sheet Pile}} \\ &= \frac{150,927}{0,40} \\ &= 378 \text{ buah} \end{aligned}$$

b. Pekerjaan galian *basement*

$$\begin{aligned} V_{\text{galian basement}} &= \text{Luas lantai semi-basement} \times \text{kedalaman galian} \\ &= 2199,865 \times 2 \\ &= 4399,73 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

c. Pekerjaan galian *pile cap* (PC 1)

$$V_{\text{galian PC 1}} = (\text{panjang PC1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times$$



$$\begin{aligned} & (\text{lebar PC1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times \\ & (\text{tinggi PC 1} + \text{tebal urugan pasir dan lantai kerja}) \\ & \times \text{jumlah PC 1} \\ & = (1,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times (1,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times \\ & (1,0 + 0,15) \times 36 \\ & = 119,646 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

d. Urugan pasir *pile cap* (PC 1)

$$\begin{aligned} V_{\text{urugan pasir PC 1}} & = (\text{panjang PC1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times \\ & (\text{lebar PC1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times (\text{tebal} \\ & \text{urugan pasir}) \times \text{jumlah PC 1} \\ & = (1,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times (1,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times \\ & (0,075) \times 36 \\ & = 7,803 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

e. Lantai kerja *pile cap* (PC 1)

$$\begin{aligned} V_{\text{lantai kerja PC 1}} & = (\text{panjang PC1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times \\ & (\text{lebar PC1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times (\text{tebal} \\ & \text{lantai kerja}) \times \text{jumlah PC 1} \\ & = (1,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times (1,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times \\ & (0,075) \times 36 \\ & = 7,803 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

f. Pekerjaan galian *tie beam* (TB 1)

$$\begin{aligned} V_{\text{galian TB 1}} & = (\text{lebar TB1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times \\ & (\text{tinggi TB1} + \text{lantai kerja dan urugan pasir}) \times \\ & \text{panjang total TB 1} \\ & = (0,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times (0,7 + 0,15) \times 659,6 \\ & = 392,462 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

g. Urugan pasir *tie beam* (TB 1)

$$\begin{aligned} V_{\text{urugan pasir TB 1}} & = (\text{lebar TB1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times \\ & (\text{tebal urugan pasir}) \times \text{panjang total TB 1} \\ & = (0,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times (0,075) \times 659,6 \\ & = 34,629 \text{ m}^3 \end{aligned}$$



h. Lantai kerja *tie beam* (TB 1)

$$\begin{aligned}V_{\text{lantai kerja TB 1}} &= (\text{lebar TB1} + (2 \times (\text{tebal bekisting} + \text{spasi})) \times \\ &\quad (\text{tebal lantai kerja}) \times \text{panjang total TB 1} \\ &= (0,4 + (2 \times (0,1 + 0,5))) \times (0,075) \times 659,6 \\ &= 34,629 \text{ m}^3\end{aligned}$$

3. Pekerjaan pondasi

a. Pemasangan *spun pile* (D = 60 cm)

$$V_{\text{spun pile D60}} = 132 \text{ buah}$$

b. Pemasangan bekisting *pile cap* (PC 1)

$$\begin{aligned}V_{\text{bekisting PC 1}} &= ((2 \times \text{panjang PC 1}) + (2 \times \text{lebar PC 1})) \times \text{tinggi} \\ &\quad \text{PC1} \times \text{jumlah PC 1} \\ &= ((2 \times 1,4) + (2 \times 1,4)) \times 1 \times 38 \\ &= 212,8 \text{ m}^2\end{aligned}$$

c. Pemesian *pile cap* (PC 1)

$$\begin{aligned}V_{\text{besi PC 1}} &= \text{total panjang} \times \text{berat tulangan D19} \times \text{jumlah PC1} \\ &= 93,92 \times 2,2257 \times 38 \\ &= 7943,436 \text{ kg}\end{aligned}$$

d. Pengecoran *pile cap* (PC 1)

$$\begin{aligned}V_{\text{pengecoran PC 1}} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} \times \text{jumlah PC 1} \\ &= 1,4 \times 1,4 \times 1 \times 38 \\ &= 74,48 \text{ m}^3\end{aligned}$$

e. Pemasangan bekisting *tie beam* (TB 1)

$$\begin{aligned}V_{\text{bekisting TB 1}} &= (2 \times \text{tinggi TB 1}) \times \text{panjang TB 1} \\ &= (2 \times 0,7) \times 659,6 \\ &= 923,44 \text{ m}^2\end{aligned}$$

f. Pemesian *tie beam* (TB 1)

$$\begin{aligned}V_{\text{besi TB 1}} &= \text{total berat per bentang} \times \text{jumlah bentang} \\ &= 621,3932 \times 82,45 \\ &= 51233,87 \text{ kg}\end{aligned}$$

g. Pengecoran *tie beam* (TB 1)

$$V_{\text{pengecoran TB 1}} = \text{berat volume } \textit{tie beam} / \text{berat per kubik}$$



$$= 4346,8095 / 23,536$$

$$= 184,688 \text{ m}^3$$

h. Pemasangan bekisting DPT

$$\begin{aligned} V_{\text{bekisting DPT}} &= \text{keliling DPT} \times \text{panjang DPT} \\ &= 4 \times 130,496 \\ &= 521,9836 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

i. Pembesian bekisting DPT

$$\begin{aligned} V_{\text{besi DPT}} &= \text{berat besi per meter} \times \text{panjang DPT} \\ &= 34,1 \times 130,496 \\ &= 4450,014 \text{ kg} \end{aligned}$$

j. Pengecoran DPT

$$\begin{aligned} V_{\text{beton DPT}} &= \text{tebal} \times \text{tinggi} \times \text{panjang DPT} \\ &= 0,2 \times 2 \times 130,496 \\ &= 52,198 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

4. Pekerjaan struktur atas lantai satu

a. Pemasangan bekisting kolom (K1.A)

$$\begin{aligned} V_{\text{bekisting kolom K1.A}} &= \text{keliling kolom} \times \text{panjang total kolom} \\ &= (0,85 \times 4) \times 20 \\ &= 68 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

b. Pembesian kolom (K1.A)

$$\begin{aligned} V_{\text{besi kolom K1.A}} &= \text{berat besi per kolom} \times \text{jumlah kolom} \\ &= 1285,9507 \times 5 \\ &= 6429,7534 \text{ kg} \end{aligned}$$

c. Pengecoran kolom (K1.A)

$$\begin{aligned} V_{\text{beton kolom K1.A}} &= \frac{\text{berat volume kolom}}{\text{berat per kubik}} \\ &= \frac{340,0946}{23,536} \\ &= 14,45 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

d. Pemasangan bekisting balok (B1)

$$\begin{aligned} V_{\text{bekisting balok B1.A}} &= \text{keliling balok} \times \text{panjang total balok} \\ &= (0,35 + 0,7 + 0,7) \times 542,6 \end{aligned}$$



$$= 949,55 \text{ m}^2$$

e. Pembesian balok (B1.A)

$$\begin{aligned} V_{\text{besi balok B1.A}} &= \text{berat balok per bentang} \times \text{jumlah bentang} \\ &= 915,9848 \times 11,8 \\ &= 10808,6202 \text{ kg} \end{aligned}$$

f. Pengecoran balok (B1)

$$\begin{aligned} V_{\text{beton balok B1.A}} &= \frac{\text{berat volume balok}}{\text{berat per kubik}} \\ &= \frac{2866,721}{23,536} \\ &= 121,8017 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

g. Pemasangan bekisting pelat lantai

$$\begin{aligned} V_{\text{bekisting pelat lantai}} &= \text{luas tingkat} \\ &= 1971,39 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

h. Pembesian pelat lantai

$$\begin{aligned} V_{\text{tulangan pelat lantai}} &= \text{berat tulangan per meter} \times \text{luas tingkat} \\ &= 19,7371 \times 1971,39 \\ &= 29182,2045 \text{ kg} \end{aligned}$$

i. Pengecoran pelat lantai

$$\begin{aligned} V_{\text{beton pelat lantai}} &= \frac{\text{berat volume pelat}}{\text{berat per kubik}} \\ &= \frac{5688,877}{23,536} \\ &= 225,1564 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

j. Pemasangan bekisting dinding geser

$$\begin{aligned} V_{\text{bekisting dinding geser}} &= \text{keliling} \times \text{tinggi tingkat} \times \text{jumlah dinding geser} \\ &= (0,2 + 8 + 0,2 + 8) \times 4 \times 2 \\ &= 131,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

k. Pembesian dinding geser

$$\begin{aligned} V_{\text{tulangan dinding geser}} &= \text{tul. geser horizontal} + \text{tul. geser vertikal} + \\ &\quad \text{tulangan lentur} + \text{tul. sengkang lentur} \\ &= 2879,27 + 260,59 + 0,03 + 40,99 \\ &= 3180,8957 \text{ kg} \end{aligned}$$



### 1. Pengecoran dinding geser

$$\begin{aligned} V_{\text{beton dinding geser}} &= \frac{\text{berat volume dinding}}{\text{berat per kubik}} \\ &= \frac{301,2603}{23,536} \\ &= 12,8 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

## 5.2. Rekapitulasi Volume Pekerjaan

Rekapitulasi volume pekerjaan struktural Gedung Rumah Sakit JEC – Candi Semarang diperlihatkan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Rekapitulasi Volume Pekerjaan Struktural

No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
<b>A.</b>	<b>Pekerjaan Persiapan</b>		
A.1	Pembersihan lahan	3206,12	m <sup>2</sup>
A.2	Pembuatan direksi keet dan gudang	200	m <sup>2</sup>
A.3	Pemasangan Pagar sementara	226,50	m
A.4	Pembuatan bowplank	213,794	m
A.5	Air kerja dan listrik proyek	1	bh
A.7	Pembuatan papan nama proyek	1	bh
<b>B.</b>	<b>Pekerjaan Galian Tanah</b>		
B.1	Pemasangan sheetpile	150,927	m
B.2	Pekerjaan galian tanah basement, 2 m	2199,865	m <sup>2</sup>
B.3	Pekerjaan galian tanah pilecap PC1, 1,15 m	3,3235	m <sup>3</sup>
B.4	Pekerjaan galian tanah pilecap PC2, 1,65 m	14,0875	m <sup>3</sup>
B.5	Pekerjaan galian tanah pilecap PC3, 1,65 m	261,8055	m <sup>3</sup>
B.6	Pekerjaan galian tanah tie beam TB1, 0,85 m	392,462	m <sup>3</sup>
B.7	Pekerjaan galian tanah tie beam TB2, 0,70 m	201,348	m <sup>3</sup>
B.8	Urugan tanah DPT	137,276	m <sup>3</sup>
B.9	Urugan pasir pilecap PC1	0,21675	m <sup>3</sup>
B.10	Urugan pasir pilecap PC2	0,91875	m <sup>3</sup>
B.11	Urugan pasir pilecap PC3	3,96675	m <sup>3</sup>
B.12	Urugan pasir tie beam TB1	34,629	m <sup>3</sup>
B.13	Urugan pasir tie beam TB2	21,573	m <sup>3</sup>
B.14	Lantai kerja pilecap PC1	0,21675	m <sup>3</sup>
B.15	Lantai kerja pilecap PC2	0,91875	m <sup>3</sup>
B.16	Lantai kerja pilecap PC3	3,96675	m <sup>3</sup>
B.17	Lantai kerja tie beam TB1	34,629	m <sup>3</sup>
B.18	Lantai kerja tie beam TB2	21,573	m <sup>3</sup>



Perencanaan Struktur Gedung Dengan Konfigurasi  
Bangunan Tidak Beraturan Berbentuk "L"  
(Studi Kasus: Gedung Rumah Sakit JEC – Candi Semarang)

No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
<b>C.</b>	<b>Pekerjaan Pondasi</b>		
C.1	Pemasangan spun pile, d = 60 cm	132	unit
C.2	Pemasangan spun pile, d = 80 cm	30	unit
C.3	Pemasangan bekisting pile cap PC1	5,6	m <sup>2</sup>
C.4	Pemasangan bekisting pile cap PC2	12,8	m <sup>2</sup>
C.5	Pemasangan bekisting pile cap PC3	48	m <sup>2</sup>
C.6	Pembesian pile cap PC1	209,037799	kg
C.7	Pembesian pile cap PC2	1011,714458	kg
C.8	Pembesian pile cap PC3	11861,79729	kg
C.9	Pengecoran pile cap PC1	1,96	m <sup>3</sup>
C.10	Pengecoran pile cap PC2	10,24	m <sup>3</sup>
C.11	Pengecoran pile cap PC3	72	m <sup>3</sup>
C.12	Pemasangan bekisting Tiebeam TB1	923,44	m <sup>2</sup>
C.13	Pemasangan bekisting tiebeam TB2	527,34	m <sup>2</sup>
C.14	Pembesian tiebeam TB1	51233,865	kg
C.15	Pembesian tiebeam TB2	21876,408	kg
C.16	Pengecoran tiebeam TB1	184,688	m <sup>3</sup>
C.17	Pengecoran tiebeam TB2	79,101	m <sup>3</sup>
C.18	Pemasangan bekisting DPT	521,984	m <sup>2</sup>
C.19	Pembesian DPT	4450,014	kg
C.20	Pengecoran DPT	52,198	m <sup>3</sup>
<b>D.</b>	<b>Pekerjaan Struktur Atas</b>		
	<b>Lantai Basement</b>		
D.1	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,000	m <sup>2</sup>
D.2	Pemasangan bekisting kolom K1	246,400	m <sup>2</sup>
D.3	Pemasangan bekisting kolom K2	172,800	m <sup>2</sup>
D.4	Pemasangan bekisting kolom KL	57,600	m <sup>2</sup>
D.5	Pembesian kolom K1.A	6429,753	kg
D.6	Pembesian kolom K1	21389,282	kg
D.7	Pembesian kolom K2	14150,662	kg
D.8	Pembesian kolom KL	3201,612	kg
D.9	Pengecoran K1.A	14,450	m <sup>3</sup>
D.10	Pengecoran K1	58,800	m <sup>3</sup>
D.11	Pengecoran K2	12,960	m <sup>3</sup>
D.12	Pengecoran KL	5,760	m <sup>3</sup>
D.13	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,200	m <sup>2</sup>
D.14	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,896	kg
D.15	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,800	m <sup>3</sup>
D.16	Pemasangan bekisting pelat ramp, t = 15	231,000	m <sup>2</sup>



No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
D.17	Pembesian pelat ramp, t = 15 cm	4559,280	kg
D.18	Pengecoran pelat ramp, t = 15 cm	34,634	m <sup>3</sup>
D.19	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	26902,565	kg
D.20	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	190,522	m <sup>3</sup>
D.21	Pemasangan bekisting bordes, t = 15 cm	26,400	m <sup>2</sup>
D.22	Pembesian pelat bordes, t = 15 cm	201,385	kg
D.23	Pengecoran pelat bordes, t = 15 cm	2,100	m <sup>3</sup>
D.24	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,342	m <sup>2</sup>
D.25	Pembesian tangga, h = 4 m	952,789	kg
D.26	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,124	m <sup>3</sup>
	<b>Lantai 1</b>		
D.27	Pemasangan bekisting kolom K1.A	80,750	m <sup>2</sup>
D.28	Pemasangan bekisting kolom K1	292,600	m <sup>2</sup>
D.29	Pemasangan bekisting kolom K2	205,200	m <sup>2</sup>
D.30	Pemasangan bekisting kolom KL	68,400	m <sup>2</sup>
D.31	Pembesian kolom K1.A	7302,800	kg
D.32	Pembesian kolom K1	24300,674	kg
D.33	Pembesian kolom K2	16242,121	kg
D.34	Pembesian kolom KL	3636,971	kg
D.35	Pengecoran K1.A	17,159	m <sup>3</sup>
D.36	Pengecoran K1	55,860	m <sup>3</sup>
D.37	Pengecoran K2	2,886	m <sup>3</sup>
D.38	Pengecoran KL	6,840	m <sup>3</sup>
D.39	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	155,800	m <sup>2</sup>
D.40	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3805,267	kg
D.41	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	15,200	m <sup>3</sup>
D.42	Pemasangan bekisting balok B1	949,550	m <sup>2</sup>
D.43	Pemasangan bekisting balok B2	808,360	m <sup>2</sup>
D.44	Pembesian balok B1.A	10808,620	kg
D.45	Pembesian balok B1.AK	10193,919	kg
D.46	Pembesian balok B1.B	20139,049	kg
D.47	Pembesian balok B1.BK	4050,739	kg
D.48	Pembesian balok B2.A	3732,374	kg
D.49	Pembesian balok B2.B	22511,110	kg
D.50	Pengecoran balok B1	121,802	m <sup>3</sup>
D.51	Pengecoran balok B2	93,147	m <sup>3</sup>
D.52	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	192,991	m <sup>2</sup>
D.53	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	29182,205	kg
D.54	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	225,156	m <sup>3</sup>





No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
D.55	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,400	m <sup>2</sup>
D.56	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,385	kg
D.57	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,100	m <sup>3</sup>
D.58	Pemasangan bekisting tangga, h = 4,75 m	32,264	m <sup>2</sup>
D.59	Pembesian tangga, h = 4,75 m	1104,162	kg
D.60	Pengecoran tangga, h = 4,75 m	10,911	m <sup>3</sup>
	<b>Lantai 2</b>		
D.61	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,000	m <sup>2</sup>
D.62	Pemasangan bekisting kolom K1	179,200	m <sup>2</sup>
D.63	Pemasangan bekisting kolom K2	79,200	m <sup>2</sup>
D.64	Pemasangan bekisting kolom KL	57,600	m <sup>2</sup>
D.65	Pembesian kolom K1.A	6429,753	kg
D.66	Pembesian kolom K1	15555,842	kg
D.67	Pembesian kolom K2	6485,720	kg
D.68	Pembesian kolom KL	3201,612	kg
D.69	Pengecoran K1.A	14,450	m <sup>3</sup>
D.70	Pengecoran K1	39,200	m <sup>3</sup>
D.71	Pengecoran K2	4,050	m <sup>3</sup>
D.72	Pengecoran KL	5,760	m <sup>3</sup>
D.73	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,200	m <sup>2</sup>
D.74	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,896	kg
D.75	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,800	m <sup>3</sup>
D.76	Pemasangan bekisting balok B1	609,000	m <sup>2</sup>
D.77	Pemasangan bekisting balok B2	529,900	m <sup>2</sup>
D.78	Pembesian balok B1.A	5953,901	kg
D.79	Pembesian balok B1.AK	10430,987	kg
D.80	Pembesian balok B1.B	9740,773	kg
D.81	Pembesian balok B1.BK	3115,953	kg
D.82	Pembesian balok B2.A	1644,775	kg
D.83	Pembesian balok B2.B	14109,650	kg
D.84	Pengecoran balok B1	77,466	m <sup>3</sup>
D.85	Pengecoran balok B2	60,716	m <sup>3</sup>
D.86	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	116,682	m <sup>2</sup>
D.87	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	23836,547	kg
D.88	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	136,129	m <sup>3</sup>
D.89	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,400	m <sup>2</sup>
D.90	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,385	kg
D.91	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,100	m <sup>3</sup>
D.92	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,342	m <sup>2</sup>



No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
D.93	Pembesian tangga, h = 4 m	952,789	kg
D.94	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,124	m <sup>3</sup>
	<b>Lantai 3</b>		
D.95	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,000	m <sup>2</sup>
D.96	Pemasangan bekisting kolom K1	168,000	m <sup>2</sup>
D.97	Pemasangan bekisting kolom K2	36,000	m <sup>2</sup>
D.98	Pemasangan bekisting kolom KL	57,600	m <sup>2</sup>
D.99	Pembesian kolom K1.A	6429,753	kg
D.100	Pembesian kolom K1	14583,602	kg
D.101	Pembesian kolom K2	2948,055	kg
D.102	Pembesian kolom KL	3201,612	kg
D.103	Pengecoran K1.A	14,450	m <sup>3</sup>
D.104	Pengecoran K1	39,200	m <sup>3</sup>
D.105	Pengecoran K2	4,050	m <sup>3</sup>
D.106	Pengecoran KL	5,760	m <sup>3</sup>
D.107	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,200	m <sup>2</sup>
D.108	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,896	kg
D.109	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,800	m <sup>3</sup>
D.110	Pemasangan bekisting balok B1	483,000	m <sup>2</sup>
D.111	Pemasangan bekisting balok B2	404,600	m <sup>2</sup>
D.112	Pembesian balok B1.A	4121,931	kg
D.113	Pembesian balok B1.AK	12327,530	kg
D.114	Pembesian balok B1.B	7305,580	kg
D.115	Pembesian balok B1.BK	1038,651	kg
D.116	Pembesian balok B2.A	1201,951	kg
D.117	Pembesian balok B2.B	11279,143	kg
D.118	Pengecoran balok B1	61,691	m <sup>3</sup>
D.119	Pengecoran balok B2	46,365	m <sup>3</sup>
D.120	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	87,168	m <sup>2</sup>
D.121	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	13466,159	kg
D.122	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	101,696	m <sup>3</sup>
D.123	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,400	m <sup>2</sup>
D.124	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,385	kg
D.125	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,100	m <sup>3</sup>
D.126	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,342	m <sup>2</sup>
D.127	Pembesian tangga, h = 4 m	952,789	kg
D.128	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,124	m <sup>3</sup>



No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
<b>Lantai 4</b>			
D.129	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,000	m2
D.130	Pemasangan bekisting kolom K1	168,000	m2
D.131	Pemasangan bekisting kolom K2	36,000	m2
D.132	Pemasangan bekisting kolom KL	57,600	m2
D.133	Pembesian kolom K1.A	6429,753	kg
D.134	Pembesian kolom K1	14583,602	kg
D.135	Pembesian kolom K2	2948,055	kg
D.136	Pembesian kolom KL	3201,612	kg
D.137	Pengecoran K1.A	14,450	m3
D.138	Pengecoran K1	39,200	m3
D.139	Pengecoran K2	4,050	m3
D.140	Pengecoran KL	5,760	m3
D.141	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,200	m2
D.142	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,896	kg
D.143	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,800	m3
D.144	Pemasangan bekisting balok B1	483,000	m2
D.145	Pemasangan bekisting balok B2	404,600	m2
D.146	Pembesian balok B1.A	4121,931	kg
D.147	Pembesian balok B1.AK	12327,530	kg
D.148	Pembesian balok B1.B	7305,580	kg
D.149	Pembesian balok B1.BK	1038,651	kg
D.150	Pembesian balok B2.A	1201,951	kg
D.151	Pembesian balok B2.B	11279,143	kg
D.152	Pengecoran balok B1	61,691	m3
D.153	Pengecoran balok B2	46,365	m3
D.154	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	87,168	m2
D.155	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	13466,159	kg
D.156	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	101,696	m3
D.157	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,400	m2
D.158	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,385	kg
D.159	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,100	m3
D.160	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,342	m2
D.161	Pembesian tangga, h = 4 m	952,789	kg
D.162	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,124	m3
<b>Lantai 5</b>			
D.163	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,000	m2
D.164	Pemasangan bekisting kolom K1	168,000	m2
D.165	Pemasangan bekisting kolom K2	36,000	m2



No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
D.166	Pemasangan bekisting kolom KL	57,600	m2
D.167	Pembesian kolom K1.A	6429,753	kg
D.168	Pembesian kolom K1	14583,602	kg
D.169	Pembesian kolom K2	2948,055	kg
D.170	Pembesian kolom KL	3201,612	kg
D.171	Pengecoran K1.A	14,450	m3
D.172	Pengecoran K1	39,200	m3
D.173	Pengecoran K2	4,050	m3
D.174	Pengecoran KL	5,760	m3
D.175	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,200	m2
D.176	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,896	kg
D.177	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,800	m3
D.178	Pemasangan bekisting balok B1	483,000	m2
D.179	Pemasangan bekisting balok B2	404,600	m2
D.180	Pembesian balok B1.A	4121,931	kg
D.181	Pembesian balok B1.AK	12327,530	kg
D.182	Pembesian balok B1.B	7305,580	kg
D.183	Pembesian balok B1.BK	1038,651	kg
D.184	Pembesian balok B2.A	1201,951	kg
D.185	Pembesian balok B2.B	11279,143	kg
D.186	Pengecoran balok B1	61,691	m3
D.187	Pengecoran balok B2	46,365	m3
D.188	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	87,168	m2
D.189	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	13466,159	kg
D.190	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	101,696	m3
D.191	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,400	m2
D.192	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,385	kg
D.193	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,100	m3
D.194	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,342	m2
D.195	Pembesian tangga, h = 4 m	952,789	kg
D.196	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,124	m3
	<b>Lantai 6</b>		
D.197	Pemasangan bekisting kolom K1	70,000	m2
D.198	Pembesian kolom K1	7049,038	kg
D.199	Pengecoran K1	12,250	m3
D.200	Pemasangan bekisting balok B1	483,000	m2
D.201	Pemasangan bekisting balok B2	404,600	m2
D.202	Pembesian balok B1.A	4121,931	kg
D.203	Pembesian balok B1.AK	12327,530	kg



No.	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan
D.204	Pembesian balok B1.B	7305,580	kg
D.205	Pembesian balok B1.BK	1038,651	kg
D.206	Pembesian balok B2.A	1201,951	kg
D.207	Pembesian balok B2.B	11279,143	kg
D.208	Pengecoran balok B1	61,691	m <sup>3</sup>
D.209	Pengecoran balok B2	46,365	m <sup>3</sup>
D.210	Pemasangan bekisting pelat atap, t = 12 cm	93,144	m <sup>2</sup>
D.211	Pembesian pelat atap, t = 12 cm	14203,341	kg
D.212	Pengecoran pelat atap, t = 12 cm	93,144	m <sup>3</sup>
	<b>Lantai Atap</b>		
D.215	Pemasangan bekisting balok B1	126,000	m <sup>2</sup>
D.216	Pemasangan bekisting balok B2	59,500	m <sup>2</sup>
D.217	Pembesian balok B1.A	8243,863	kg
D.218	Pembesian balok B2.A	664,236	kg
D.219	Pembesian balok B2.B	1372,367	kg
D.220	Pengecoran balok B1	16,097	m <sup>3</sup>
D.221	Pengecoran balok B2	6,781	m <sup>3</sup>
D.222	Pemasangan bekisting pelat atap, t = 12 cm	118,050	m <sup>2</sup>
D.223	Pembesian pelat atap, t = 12 cm	2309,246	kg
D.224	Pengecoran pelat atap, t = 12 cm	14,166	m <sup>3</sup>

### 5.3. Harga Satuan Pekerjaan

Harga satuan pekerjaan (HSP) pada setiap *item* pekerjaan diperoleh dari Analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) yang dapat dilihat pada Lampiran D. Harga satuan pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Harga Satuan Pekerjaan

No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Harga
1	Pembersihan lahan	m <sup>2</sup>	Rp 18.700
2	Pembuatan direksi keet dan gudang	m <sup>2</sup>	Rp 2.344.375
3	Pemasangan Pagar sementara (seng 2,0 m)	m'	Rp 716.029
4	Pembuatan <i>bowplank</i>	m'	Rp 179.465
5	Pemasangan <i>sheetpile</i>	buah	Rp 9.796.918
6	Pekerjaan galian tanah basement, 2 m ( <i>Excavator</i> )	m <sup>3</sup>	Rp 27.952
7	Pekerjaan galian tanah pilecap ( <i>Excavator</i> )	m <sup>3</sup>	Rp 27.952
8	Pekerjaan galian tanah tie beam (Manual)	m <sup>3</sup>	Rp 66.825
9	Urugan tanah kembali (bekas galian)	m <sup>3</sup>	Rp 20.442



No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Harga
10	Urugan pasir	m <sup>3</sup>	Rp 336.946
11	Lantai kerja	m <sup>3</sup>	Rp 1.097.096
12	Pemasangan spun pile, d = 60 cm	buah	Rp 8.975.438
13	Pemasangan spun pile, d = 80 cm	buah	Rp 11.321.518
14	Pemasangan bekisting batako (PC & TB)	m <sup>2</sup>	Rp 286.757
15	Pemasangan bekisting multiplek (DPT)	m <sup>2</sup>	Rp 445.898
16	Pembesian PC, TB, DPT	kg	Rp 17.901
17	Pengecoran PC, TB, DPT ( <i>Concrete pump</i> )	m <sup>3</sup>	Rp 1.353.314
18	Pemasangan bekisting multiplek balok	m <sup>2</sup>	Rp 415.270
19	Pemasangan bekisting multiplek pelat	m <sup>2</sup>	Rp 431.662
20	Pemasangan bekisting multiplek kolom	m <sup>2</sup>	Rp 431.405
21	Pemasangan bekisting multiplek tangga	m <sup>2</sup>	Rp 389.132
22	Pemasangan bekisting multiplek dinding	m <sup>2</sup>	Rp 445.898
23	Pembesian Struktur Atas	kg	Rp 17.901
24	Pengecoran kolom, SW (TC)	m <sup>3</sup>	Rp 1.350.352
25	Pengecoran balok, pelat, tangga ( <i>Concrete pump</i> )	m <sup>3</sup>	Rp 1.353.314

#### 5.4. Rencana Anggaran Biaya

Rencana anggaran biaya (RAB) pekerjaan struktur Gedung Rumah Sakit JEC – Candi Semarang dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

No.	Uraian Pekerjaan	Volume		HSP	Jumlah Harga
<b>A.</b>	<b>Pekerjaan Persiapan</b>				
A.1	Pembersihan lahan	3206,12	m <sup>2</sup>	Rp18.700	Rp59.954.500
A.2	Pembuatan direksi keet dan gudang	200,00	m <sup>2</sup>	Rp2.344.375	Rp468.875.000
A.3	Pemasangan Pagar sementara	226,50	m'	Rp716.029	Rp162.178.307
A.4	Pembuatan bowplank	213,79	m'	Rp179.465	Rp38.368.540
A.5	Air kerja dan listrik proyek	1,00	ls	Rp2.500.000	Rp2.500.000
A.7	Pembuatan papan nama proyek	1,00	ls	Rp2.000.000	Rp2.000.000
	<b>Sub Total A</b>				<b>Rp733.876.347</b>
<b>B.</b>	<b>Pekerjaan Galian Tanah</b>				
B.1	Pemasangan sheetpile	378,00	bh	Rp9.796.918	Rp3.703.235.145
B.2	Pekerjaan galian tanah basement, 2 m	4399,73	m <sup>3</sup>	Rp27.952	Rp122.980.386



B.3	Pekerjaan galian tanah pilecap PC1, 1,15 m	119,65	m3	Rp27.952	Rp3.344.321
B.4	Pekerjaan galian tanah pilecap PC2, 1,65 m	295,84	m3	Rp27.952	Rp8.269.192
B.5	Pekerjaan galian tanah pilecap PC3, 1,65 m	523,61	m3	Rp27.952	Rp14.635.872
B.6	Pekerjaan galian tanah tie beam TB1, 0,85 m	392,46	m3	Rp66.825	Rp26.226.273
B.7	Pekerjaan galian tanah tie beam TB2, 0,70 m	201,35	m3	Rp66.825	Rp13.455.080
B.8	Urugan tanah DPT	274,55	m3	Rp20.442	Rp5.612.300
B.9	Urugan pasir pilecap PC1	7,80	m3	Rp336.946	Rp2.629.189
B.10	Urugan pasir pilecap PC2	19,29	m3	Rp336.946	Rp6.500.950
B.11	Urugan pasir pilecap PC3	7,93	m3	Rp336.946	Rp2.673.160
B.12	Urugan pasir tie beam TB1	34,63	m3	Rp336.946	Rp11.668.099
B.13	Urugan pasir tie beam TB2	21,57	m3	Rp336.946	Rp7.268.934
B.14	Lantai kerja pilecap PC1	7,80	m3	Rp1.097.096	Rp8.560.640
B.15	Lantai kerja pilecap PC2	19,29	m3	Rp1.097.096	Rp21.167.096
B.16	Lantai kerja pilecap PC3	7,93	m3	Rp1.097.096	Rp8.703.811
B.17	Lantai kerja tie beam TB1	34,63	m3	Rp1.097.096	Rp37.991.337
B.18	Lantai kerja tie beam TB2	21,57	m3	Rp1.097.096	Rp23.667.652
<b>Sub Total B</b>					<b>Rp4.028.589.437</b>
<b>C.</b>	<b>Pekerjaan Pondasi</b>				
C.1	Pemasangan spun pile, d = 60 cm	132,00	bh	Rp8.975.438	Rp1.184.757.865
C.2	Pemasangan spun pile, d = 80 cm	30,00	bh	Rp11.321.518	Rp339.645.551
C.3	Pemasangan bekisting pile cap PC1	212,80	m2	Rp286.757	Rp61.021.894
C.4	Pemasangan bekisting pile cap PC2	268,80	m2	Rp286.757	Rp77.080.287
C.5	Pemasangan bekisting pile cap PC3	96,00	m2	Rp286.757	Rp27.528.674
C.6	Pembesian pile cap PC1	7943,44	kg	Rp17.901	Rp142.197.758
C.7	Pembesian pile cap PC2	21246,00	kg	Rp17.901	Rp380.330.872
C.8	Pembesian pile cap PC3	23723,59	kg	Rp17.901	Rp424.682.946
C.9	Pengecoran pile cap PC1	74,48	m3	Rp1.353.314	Rp100.794.851
C.10	Pengecoran pile cap PC2	215,04	m3	Rp1.353.314	Rp291.016.714
C.11	Pengecoran pile cap PC3	144,00	m3	Rp1.353.314	Rp194.877.264
C.12	Pemasangan bekisting Tiebeam TB1	923,44	m2	Rp286.757	Rp264.802.903
C.13	Pemasangan bekisting tiebeam TB2	527,34	m2	Rp286.757	Rp151.218.447
C.14	Pembesian tiebeam TB1	51233,87	kg	Rp17.901	Rp917.152.283
C.15	Pembesian tiebeam TB2	21876,41	kg	Rp17.901	Rp391.615.923



C.16	Pengecoran tiebeam TB1	184,69	m3	Rp1.353.314	Rp249.940.924
C.17	Pengecoran tiebeam TB2	79,10	m3	Rp1.353.314	Rp107.048.519
C.18	Pemasangan bekisting DPT	521,98	m2	Rp445.898	Rp232.751.557
C.19	Pembesian DPT	4450,01	kg	Rp17.901	Rp79.660.984
C.20	Pengecoran DPT	52,20	m3	Rp1.353.314	Rp70.640.791
<b>Sub Total C</b>					<b>Rp5.688.767.008</b>
<b>D.</b>	<b>Pekerjaan Struktur Atas</b>				
	<b>Lantai Basement</b>				
D.1	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,00	m2	Rp431.405	Rp29.335.513
D.2	Pemasangan bekisting kolom K1	246,40	m2	Rp431.405	Rp106.298.093
D.3	Pemasangan bekisting kolom K2	172,80	m2	Rp431.405	Rp74.546.715
D.4	Pemasangan bekisting kolom KL	57,60	m2	Rp431.405	Rp24.848.905
D.5	Pembesian kolom K1.A	6429,75	kg	Rp17.901	Rp115.100.880
D.6	Pembesian kolom K1	21389,28	kg	Rp17.901	Rp382.895.748
D.7	Pembesian kolom K2	14150,66	kg	Rp17.901	Rp253.315.108
D.8	Pembesian kolom KL	3201,61	kg	Rp17.901	Rp57.312.984
D.9	Pengecoran K1.A	14,45	m3	Rp1.350.352	Rp19.512.585
D.10	Pengecoran K1	58,80	m3	Rp1.350.352	Rp79.400.700
D.11	Pengecoran K2	12,96	m3	Rp1.350.352	Rp17.500.559
D.12	Pengecoran KL	5,76	m3	Rp1.350.352	Rp7.778.026
D.13	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,20	m2	Rp445.898	Rp58.501.844
D.14	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,90	kg	Rp17.901	Rp56.942.136
D.15	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,80	m3	Rp1.350.352	Rp17.284.506
D.16	Pemasangan bekisting pelat ramp, t = 14	231,00	m2	Rp431.662	Rp99.713.956
D.17	Pembesian pelat ramp, t = 14 cm	4559,28	kg	Rp17.901	Rp81.616.993
D.18	Pengecoran pelat ramp, t = 14 cm	34,63	m3	Rp1.353.314	Rp46.870.807
D.19	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	26902,56	kg	Rp17.901	Rp481.590.610
D.20	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	190,52	m3	Rp1.353.314	Rp257.836.576
D.21	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,40	m2	Rp265.727	Rp7.015.186
D.22	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,39	kg	Rp17.901	Rp3.605.060
D.23	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,10	m3	Rp1.353.314	Rp2.841.959





D.24	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,34	m <sup>2</sup>	Rp389.132	Rp11.028.772
D.25	Pembesian tangga, h = 4 m	952,79	kg	Rp17.901	Rp17.056.144
D.26	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,12	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp12.347.962
	<b>Lantai 1</b>				
D.27	Pemasangan bekisting kolom K1.A	80,75	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp34.835.921
D.28	Pemasangan bekisting kolom K1	292,60	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp126.228.986
D.29	Pemasangan bekisting kolom K2	205,20	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp88.524.224
D.30	Pemasangan bekisting kolom KL	68,40	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp29.508.075
D.31	Pembesian kolom K1.A	7302,80	kg	Rp17.901	Rp130.729.533
D.32	Pembesian kolom K1	24300,67	kg	Rp17.901	Rp435.013.416
D.33	Pembesian kolom K2	16242,12	kg	Rp17.901	Rp290.754.911
D.34	Pembesian kolom KL	3636,97	kg	Rp17.901	Rp65.106.468
D.35	Pengecoran K1.A	17,16	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp23.171.198
D.36	Pengecoran K1	55,86	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp75.430.667
D.37	Pengecoran K2	2,89	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp3.896.612
D.38	Pengecoran KL	6,84	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp9.236.410
D.39	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	155,80	m <sup>2</sup>	Rp445.898	Rp69.470.940
D.40	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3805,27	kg	Rp17.901	Rp68.119.183
D.41	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	15,20	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp20.525.351
D.42	Pemasangan bekisting balok B1	949,55	m <sup>2</sup>	Rp415.270	Rp394.319.532
D.43	Pemasangan bekisting balok B2	808,36	m <sup>2</sup>	Rp415.270	Rp335.687.575
D.44	Pembesian balok B1.A	10808,62	kg	Rp17.901	Rp193.488.245
D.45	Pembesian balok B1.AK	10193,92	kg	Rp17.901	Rp182.484.307
D.46	Pembesian balok B1.B	20139,05	kg	Rp17.901	Rp360.514.958
D.47	Pembesian balok B1.BK	4050,74	kg	Rp17.901	Rp72.513.449
D.48	Pembesian balok B2.A	3732,37	kg	Rp17.901	Rp66.814.312
D.49	Pembesian balok B2.B	22511,11	kg	Rp17.901	Rp402.977.910
D.50	Pengecoran balok B1	121,80	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp164.836.047
D.51	Pengecoran balok B2	93,15	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp126.056.649
D.52	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	192,99	m <sup>2</sup>	Rp431.662	Rp83.306.996
D.53	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	29182,20	kg	Rp17.901	Rp522.399.106
D.54	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	225,16	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp304.707.383



D.55	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,40	m <sup>2</sup>	Rp265.727	Rp7.015.186
D.56	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,39	kg	Rp17.901	Rp3.605.060
D.57	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,10	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp2.841.959
D.58	Pemasangan bekisting tangga, h = 4,75 m	32,26	m <sup>2</sup>	Rp389.132	Rp12.554.947
D.59	Pembesian tangga, h = 4,75 m	1104,16	kg	Rp17.901	Rp19.765.921
D.60	Pengecoran tangga, h = 4,75 m	10,91	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp14.766.003
	<b>Lantai 2</b>				
D.61	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,00	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp29.335.513
D.62	Pemasangan bekisting kolom K1	179,20	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp77.307.704
D.63	Pemasangan bekisting kolom K2	79,20	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp34.167.244
D.64	Pemasangan bekisting kolom KL	57,60	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp24.848.905
D.65	Pembesian kolom K1.A	6429,75	kg	Rp17.901	Rp115.100.880
D.66	Pembesian kolom K1	15555,84	kg	Rp17.901	Rp278.469.635
D.67	Pembesian kolom K2	6485,72	kg	Rp17.901	Rp116.102.758
D.68	Pembesian kolom KL	3201,61	kg	Rp17.901	Rp57.312.984
D.69	Pengecoran K1.A	14,45	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp19.512.585
D.70	Pengecoran K1	39,20	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp52.933.802
D.71	Pengecoran K2	4,05	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp5.468.926
D.72	Pengecoran KL	5,76	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp7.778.026
D.73	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,20	m <sup>2</sup>	Rp445.898	Rp58.501.844
D.74	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,90	kg	Rp17.901	Rp56.942.136
D.75	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,80	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp17.284.506
D.76	Pemasangan bekisting balok B1	609,00	m <sup>2</sup>	Rp415.270	Rp252.899.368
D.77	Pemasangan bekisting balok B2	529,90	m <sup>2</sup>	Rp415.270	Rp220.051.519
D.78	Pembesian balok B1.A	5953,90	kg	Rp17.901	Rp106.582.508
D.79	Pembesian balok B1.AK	10430,99	kg	Rp17.901	Rp186.728.128
D.80	Pembesian balok B1.B	9740,77	kg	Rp17.901	Rp174.372.410
D.81	Pembesian balok B1.BK	3115,95	kg	Rp17.901	Rp55.779.576
D.82	Pembesian balok B2.A	1644,78	kg	Rp17.901	Rp29.443.595
D.83	Pembesian balok B2.B	14109,65	kg	Rp17.901	Rp252.580.934
D.84	Pengecoran balok B1	77,47	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp104.836.327
D.85	Pengecoran balok B2	60,72	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp82.167.641



D.86	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	116,68	m <sup>2</sup>	Rp431.662	Rp50.367.203
D.87	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	23836,55	kg	Rp17.901	Rp426.704.948
D.88	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	136,13	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp184.225.327
D.89	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,40	m <sup>2</sup>	Rp265.727	Rp7.015.186
D.90	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,39	kg	Rp17.901	Rp3.605.060
D.91	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,10	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp2.841.959
D.92	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,34	m <sup>2</sup>	Rp389.132	Rp11.028.772
D.93	Pembesian tangga, h = 4 m	952,79	kg	Rp17.901	Rp17.056.144
D.94	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,12	m <sup>3</sup>	Rp1.353.314	Rp12.347.962
	<b>Lantai 3</b>				
D.95	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,00	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp29.335.513
D.96	Pemasangan bekisting kolom K1	168,00	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp72.475.973
D.97	Pemasangan bekisting kolom K2	36,00	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp15.530.566
D.98	Pemasangan bekisting kolom KL	57,60	m <sup>2</sup>	Rp431.405	Rp24.848.905
D.99	Pembesian kolom K1.A	6429,75	kg	Rp17.901	Rp115.100.880
D.100	Pembesian kolom K1	14583,60	kg	Rp17.901	Rp261.065.283
D.101	Pembesian kolom K2	2948,05	kg	Rp17.901	Rp52.773.981
D.102	Pembesian kolom KL	3201,61	kg	Rp17.901	Rp57.312.984
D.103	Pengecoran K1.A	14,45	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp19.512.585
D.104	Pengecoran K1	39,20	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp52.933.802
D.105	Pengecoran K2	4,05	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp5.468.926
D.106	Pengecoran KL	5,76	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp7.778.026
D.107	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,20	m <sup>2</sup>	Rp445.898	Rp58.501.844
D.108	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,90	kg	Rp17.901	Rp56.942.136
D.109	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,80	m <sup>3</sup>	Rp1.350.352	Rp17.284.506
D.110	Pemasangan bekisting balok B1	483,00	m <sup>2</sup>	Rp415.270	Rp200.575.361
D.111	Pemasangan bekisting balok B2	404,60	m <sup>2</sup>	Rp415.270	Rp168.018.201
D.112	Pembesian balok B1.A	4121,93	kg	Rp17.901	Rp73.787.890
D.113	Pembesian balok B1.AK	12327,53	kg	Rp17.901	Rp220.678.697
D.114	Pembesian balok B1.B	7305,58	kg	Rp17.901	Rp130.779.307
D.115	Pembesian balok B1.BK	1038,65	kg	Rp17.901	Rp18.593.192



D.116	Pembesian balok B2.A	1201,95	kg	Rp17.901	Rp21.516.473
D.117	Pembesian balok B2.B	11279,14	kg	Rp17.901	Rp201.911.203
D.118	Pengecoran balok B1	61,69	m3	Rp1.353.314	Rp83.487.320
D.119	Pengecoran balok B2	46,37	m3	Rp1.353.314	Rp62.746.431
D.120	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	87,17	m2	Rp431.662	Rp37.627.126
D.121	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	13466,16	kg	Rp17.901	Rp241.061.620
D.122	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	101,70	m3	Rp1.353.314	Rp137.626.654
D.123	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,40	m2	Rp265.727	Rp7.015.186
D.124	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,39	kg	Rp17.901	Rp3.605.060
D.125	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,10	m3	Rp1.353.314	Rp2.841.959
D.126	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,34	m2	Rp389.132	Rp11.028.772
D.127	Pembesian tangga, h = 4 m	952,79	kg	Rp17.901	Rp17.056.144
D.128	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,12	m3	Rp1.353.314	Rp12.347.962
	<b>Lantai 4</b>				
D.129	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,00	m2	Rp431.405	Rp29.335.513
D.130	Pemasangan bekisting kolom K1	168,00	m2	Rp431.405	Rp72.475.973
D.131	Pemasangan bekisting kolom K2	36,00	m2	Rp431.405	Rp15.530.566
D.132	Pemasangan bekisting kolom KL	57,60	m2	Rp431.405	Rp24.848.905
D.133	Pembesian kolom K1.A	6429,75	kg	Rp17.901	Rp115.100.880
D.134	Pembesian kolom K1	14583,60	kg	Rp17.901	Rp261.065.283
D.135	Pembesian kolom K2	2948,05	kg	Rp17.901	Rp52.773.981
D.136	Pembesian kolom KL	3201,61	kg	Rp17.901	Rp57.312.984
D.137	Pengecoran K1.A	14,45	m3	Rp1.350.352	Rp19.512.585
D.138	Pengecoran K1	39,20	m3	Rp1.350.352	Rp52.933.802
D.139	Pengecoran K2	4,05	m3	Rp1.350.352	Rp5.468.926
D.140	Pengecoran KL	5,76	m3	Rp1.350.352	Rp7.778.026
D.141	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,20	m2	Rp445.898	Rp58.501.844
D.142	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,90	kg	Rp17.901	Rp56.942.136
D.143	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,80	m3	Rp1.350.352	Rp17.284.506
D.144	Pemasangan bekisting balok B1	483,00	m2	Rp415.270	Rp200.575.361
D.145	Pemasangan bekisting balok B2	404,60	m2	Rp415.270	Rp168.018.201



D.146	Pembesian balok B1.A	4121,93	kg	Rp17.901	Rp73.787.890
D.147	Pembesian balok B1.AK	12327,53	kg	Rp17.901	Rp220.678.697
D.148	Pembesian balok B1.B	7305,58	kg	Rp17.901	Rp130.779.307
D.149	Pembesian balok B1.BK	1038,65	kg	Rp17.901	Rp18.593.192
D.150	Pembesian balok B2.A	1201,95	kg	Rp17.901	Rp21.516.473
D.151	Pembesian balok B2.B	11279,14	kg	Rp17.901	Rp201.911.203
D.152	Pengecoran balok B1	61,69	m3	Rp1.353.314	Rp83.487.320
D.153	Pengecoran balok B2	46,37	m3	Rp1.353.314	Rp62.746.431
D.154	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	87,17	m2	Rp431.662	Rp37.627.126
D.155	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	13466,16	kg	Rp17.901	Rp241.061.620
D.156	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	101,70	m3	Rp1.353.314	Rp137.626.654
D.157	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,40	m2	Rp265.727	Rp7.015.186
D.158	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,39	kg	Rp17.901	Rp3.605.060
D.159	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,10	m3	Rp1.353.314	Rp2.841.959
D.160	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,34	m2	Rp389.132	Rp11.028.772
D.161	Pembesian tangga, h = 4 m	952,79	kg	Rp17.901	Rp17.056.144
D.162	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,12	m3	Rp1.353.314	Rp12.347.962
	<b>Lantai 5</b>				
D.163	Pemasangan bekisting kolom K1.A	68,00	m2	Rp431.405	Rp29.335.513
D.164	Pemasangan bekisting kolom K1	168,00	m2	Rp431.405	Rp72.475.973
D.165	Pemasangan bekisting kolom K2	36,00	m2	Rp431.405	Rp15.530.566
D.166	Pemasangan bekisting kolom KL	57,60	m2	Rp431.405	Rp24.848.905
D.167	Pembesian kolom K1.A	6429,75	kg	Rp17.901	Rp115.100.880
D.168	Pembesian kolom K1	14583,60	kg	Rp17.901	Rp261.065.283
D.169	Pembesian kolom K2	2948,05	kg	Rp17.901	Rp52.773.981
D.170	Pembesian kolom KL	3201,61	kg	Rp17.901	Rp57.312.984
D.171	Pengecoran K1.A	14,45	m3	Rp1.350.352	Rp19.512.585
D.172	Pengecoran K1	39,20	m3	Rp1.350.352	Rp52.933.802
D.173	Pengecoran K2	4,05	m3	Rp1.350.352	Rp5.468.926
D.174	Pengecoran KL	5,76	m3	Rp1.350.352	Rp7.778.026
D.175	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	131,20	m2	Rp445.898	Rp58.501.844
D.176	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	3180,90	kg	Rp17.901	Rp56.942.136



D.177	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	12,80	m3	Rp1.350.352	Rp17.284.506
D.178	Pemasangan bekisting balok B1	483,00	m2	Rp415.270	Rp200.575.361
D.179	Pemasangan bekisting balok B2	404,60	m2	Rp415.270	Rp168.018.201
D.180	Pembesian balok B1.A	4121,93	kg	Rp17.901	Rp73.787.890
D.181	Pembesian balok B1.AK	12327,53	kg	Rp17.901	Rp220.678.697
D.182	Pembesian balok B1.B	7305,58	kg	Rp17.901	Rp130.779.307
D.183	Pembesian balok B1.BK	1038,65	kg	Rp17.901	Rp18.593.192
D.184	Pembesian balok B2.A	1201,95	kg	Rp17.901	Rp21.516.473
D.185	Pembesian balok B2.B	11279,14	kg	Rp17.901	Rp201.911.203
D.186	Pengecoran balok B1	61,69	m3	Rp1.353.314	Rp83.487.320
D.187	Pengecoran balok B2	46,37	m3	Rp1.353.314	Rp62.746.431
D.188	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	87,17	m2	Rp431.662	Rp37.627.126
D.189	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	13466,16	kg	Rp17.901	Rp241.061.620
D.190	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	101,70	m3	Rp1.353.314	Rp137.626.654
D.191	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	26,40	m2	Rp265.727	Rp7.015.186
D.192	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	201,39	kg	Rp17.901	Rp3.605.060
D.193	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	2,10	m3	Rp1.353.314	Rp2.841.959
D.194	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	28,34	m2	Rp389.132	Rp11.028.772
D.195	Pembesian tangga, h = 4 m	952,79	kg	Rp17.901	Rp17.056.144
D.196	Pengecoran tangga, h = 4 m	9,12	m3	Rp1.353.314	Rp12.347.962
	<b>Lantai 6</b>				
D.197	Pemasangan bekisting kolom K1	70,00	m2	Rp431.405	Rp30.198.322
D.198	Pembesian kolom K1	7049,04	kg	Rp17.901	Rp126.186.881
D.199	Pengecoran K1	12,25	m3	Rp1.350.352	Rp16.541.811
D.200	Pemasangan bekisting balok B1	483,00	m2	Rp415.270	Rp200.575.361
D.201	Pemasangan bekisting balok B2	404,60	m2	Rp415.270	Rp168.018.201
D.202	Pembesian balok B1.A	4121,93	kg	Rp17.901	Rp73.787.890
D.203	Pembesian balok B1.AK	12327,53	kg	Rp17.901	Rp220.678.697
D.204	Pembesian balok B1.B	7305,58	kg	Rp17.901	Rp130.779.307
D.205	Pembesian balok B1.BK	1038,65	kg	Rp17.901	Rp18.593.192
D.206	Pembesian balok B2.A	1201,95	kg	Rp17.901	Rp21.516.473
D.207	Pembesian balok B2.B	11279,14	kg	Rp17.901	Rp201.911.203





<b>B.</b>	<b>Pekerjaan Galian Tanah</b>		
B.1	Pemasangan sheetpile	Rp	3.703.235.145
B.2	Pekerjaan galian tanah basement, 2 m	Rp	122.980.386
B.3	Pekerjaan galian tanah pilecap PC	Rp	26.249.384
B.4	Pekerjaan galian tanah tie beam TB	Rp	39.681.353
B.5	Urugan tanah DPT	Rp	5.612.300
B.6	Urugan pasir pilecap PC	Rp	11.803.299
B.7	Urugan pasir tie beam TB	Rp	18.937.033
B.8	Lantai kerja pilecap PC	Rp	38.431.547
B.9	Lantai kerja tie beam TB1	Rp	61.658.989
	<b>Sub Total B</b>	<b>Rp</b>	<b>4.028.589.437.50</b>
			<b>4,5410</b>
<b>C.</b>	<b>Pekerjaan Pondasi</b>		
C.1	Pemasangan spun pile, d = 60 cm	Rp	1.184.757.865
C.2	Pemasangan spun pile, d = 80 cm	Rp	339.645.551
C.3	Pemasangan bekisting pile cap	Rp	165.630.855
C.4	Pembesian pile cap	Rp	947.211.576
C.5	Pengecoran pile cap	Rp	586.688.829
C.6	Pemasangan bekisting Tiebeam TB	Rp	416.021.349
C.7	Pembesian tiebeam TB	Rp	1.308.768.207
C.8	Pengecoran tiebeam TB	Rp	356.989.443
C.9	Pemasangan bekisting DPT	Rp	232.751.557
C.10	Pembesian DPT	Rp	79.660.984
C.11	Pengecoran DPT	Rp	70.640.791
	<b>Sub Total C</b>	<b>Rp</b>	<b>5.688.767.008</b>
			<b>6,4124</b>
<b>D.</b>	<b>Pekerjaan Struktur Atas</b>		
	<b>Lantai Basement</b>		
D.1	Pemasangan bekisting kolom	Rp	235.029.226
D.2	Pembesian kolom	Rp	808.624.720
D.3	Pengecoran kolom	Rp	124.191.870
D.4	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	Rp	58.501.844
D.5	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	Rp	56.942.136
D.6	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	Rp	17.284.506
D.7	Pemasangan bekisting pelat ramp, t = 14	Rp	99.713.956
D.8	Pembesian pelat ramp, t = 14 cm	Rp	81.616.993
D.9	Pengecoran pelat ramp, t = 14 cm	Rp	46.870.807
D.10	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	Rp	481.590.610
D.11	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	Rp	257.836.576





D.12	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	Rp	7.015.186	0,0079
D.13	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	Rp	3.605.060	0,0041
D.14	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	Rp	2.841.959	0,0032
D.15	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	Rp	11.028.772	0,0124
D.16	Pembesian tangga, h = 4 m	Rp	17.056.144	0,0192
D.17	Pengecoran tangga, h = 4 m	Rp	12.347.962	0,0139
	<b>Lantai 1</b>			
D.18	Pemasangan bekisting kolom	Rp	279.097.206	0,3146
D.19	Pembesian kolom	Rp	921.604.328	1,0388
D.20	Pengecoran kolom	Rp	111.734.886	0,1259
D.21	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	Rp	69.470.940	0,0783
D.22	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	Rp	68.119.183	0,0768
D.23	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	Rp	20.525.351	0,0231
D.24	Pemasangan bekisting balok	Rp	730.007.108	0,8229
D.25	Pembesian balok	Rp	1.278.793.181	1,4415
D.26	Pengecoran balok	Rp	290.892.696	0,3279
D.27	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	Rp	83.306.996	0,0939
D.28	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	Rp	522.399.106	0,5888
D.29	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	Rp	304.707.383	0,3435
D.30	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	Rp	7.015.186	0,0079
D.31	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	Rp	3.605.060	0,0041
D.32	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	Rp	2.841.959	0,0032
D.33	Pemasangan bekisting tangga, h = 4,75 m	Rp	12.554.947	0,0142
D.34	Pembesian tangga, h = 4,75 m	Rp	19.765.921	0,0223
D.35	Pengecoran tangga, h = 4,75 m	Rp	14.766.003	0,0166
	<b>Lantai 2</b>			
D.36	Pemasangan bekisting kolom	Rp	165.659.366	0,1867
D.37	Pembesian kolom	Rp	566.986.257	0,6391
D.38	Pengecoran kolom	Rp	85.693.338	0,0966
D.39	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	Rp	58.501.844	0,0659
D.40	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	Rp	56.942.136	0,0642
D.41	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	Rp	17.284.506	0,0195
D.42	Pemasangan bekisting balok	Rp	472.950.888	0,5331
D.43	Pembesian balok	Rp	805.487.152	0,9079



D.44	Pengecoran balok B1	Rp	187.003.967	0,2108
D.45	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	Rp	50.367.203	0,0568
D.46	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	Rp	426.704.948	0,4810
D.47	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	Rp	184.225.327	0,2077
D.48	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	Rp	7.015.186	0,0079
D.49	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	Rp	3.605.060	0,0041
D.50	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	Rp	2.841.959	0,0032
D.51	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	Rp	11.028.772	0,0124
D.52	Pembesian tangga, h = 4 m	Rp	17.056.144	0,0192
D.53	Pengecoran tangga, h = 4 m	Rp	12.347.962	0,0139
	<b>Lantai 3</b>			
D.54	Pemasangan bekisting kolom	Rp	142.190.956	0,1603
D.55	Pembesian kolom	Rp	486.253.127	0,5481
D.56	Pengecoran kolom	Rp	85.693.338	0,0966
D.57	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	Rp	58.501.844	0,0659
D.58	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	Rp	56.942.136	0,0642
D.59	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	Rp	17.284.506	0,0195
D.60	Pemasangan bekisting balok	Rp	368.593.562	0,4155
D.61	Pembesian balok	Rp	667.266.763	0,7521
D.62	Pengecoran balok	Rp	146.233.751	0,1648
D.63	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	Rp	37.627.126	0,0424
D.64	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	Rp	241.061.620	0,2717
D.65	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	Rp	137.626.654	0,1551
D.66	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	Rp	7.015.186	0,0079
D.67	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	Rp	3.605.060	0,0041
D.68	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	Rp	2.841.959	0,0032
D.69	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	Rp	11.028.772	0,0124
D.70	Pembesian tangga, h = 4 m	Rp	17.056.144	0,0192
D.71	Pengecoran tangga, h = 4 m	Rp	12.347.962	0,0139
	<b>Lantai 4</b>			
D.72	Pemasangan bekisting kolom	Rp	142.190.956	0,1603
D.73	Pembesian kolom	Rp	486.253.127	0,5481
D.74	Pengecoran kolom	Rp	85.693.338	0,0966
D.75	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	Rp	58.501.844	0,0659



Perencanaan Struktur Gedung Dengan Konfigurasi  
Bangunan Tidak Beraturan Berbentuk "L"  
(Studi Kasus: Gedung Rumah Sakit JEC – Candi Semarang)

D.76	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	Rp	56.942.136	0,0642
D.77	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	Rp	17.284.506	0,0195
D.78	Pemasangan bekisting balok	Rp	368.593.562	0,4155
D.79	Pembesian balok	Rp	667.266.763	0,7521
D.80	Pengecoran balok	Rp	146.233.751	0,1648
D.81	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	Rp	37.627.126	0,0424
D.82	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	Rp	241.061.620	0,2717
D.83	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	Rp	137.626.654	0,1551
D.84	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	Rp	7.015.186	0,0079
D.85	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	Rp	3.605.060	0,0041
D.86	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	Rp	2.841.959	0,0032
D.87	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	Rp	11.028.772	0,0124
D.88	Pembesian tangga, h = 4 m	Rp	17.056.144	0,0192
D.89	Pengecoran tangga, h = 4 m	Rp	12.347.962	0,0139
	<b>Lantai 5</b>			
D.90	Pemasangan bekisting kolom	Rp	142.190.956	0,1603
D.91	Pembesian kolom	Rp	486.253.127	0,5481
D.92	Pengecoran kolom	Rp	85.693.338	0,0966
D.93	Pemasangan bekisting shearwall, t = 20 cm	Rp	58.501.844	0,0659
D.94	Pembesian kolom shearwall, t = 20 cm	Rp	56.942.136	0,0642
D.95	Pengecoran shearwall, t = 20 cm	Rp	17.284.506	0,0195
D.96	Pemasangan bekisting balok	Rp	368.593.562	0,4155
D.97	Pembesian balok	Rp	667.266.763	0,7521
D.98	Pengecoran balok	Rp	146.233.751	0,1648
D.99	Pemasangan bekisting pelat lantai, t = 14 cm	Rp	37.627.126	0,0424
D.100	Pembesian pelat lantai, t = 14 cm	Rp	241.061.620	0,2717
D.101	Pengecoran pelat lantai, t = 14 cm	Rp	137.626.654	0,1551
D.102	Pemasangan bekisting pelat bordes, t = 14 cm	Rp	7.015.186	0,0079
D.103	Pembesian pelat bordes, t = 14 cm	Rp	3.605.060	0,0041
D.104	Pengecoran pelat bordes, t = 14 cm	Rp	2.841.959	0,0032
D.105	Pemasangan bekisting tangga, h = 4 m	Rp	11.028.772	0,0124
D.106	Pembesian tangga, h = 4 m	Rp	17.056.144	0,0192
D.107	Pengecoran tangga, h = 4 m	Rp	12.347.962	0,0139



<b>Lantai 6</b>			
D.108	Pemasangan bekisting kolom	Rp 30.198.322	0,0340
D.109	Pembesian kolom	Rp 126.186.881	0,1422
D.110	Pengecoran kolom	Rp 16.541.811	0,0186
D.111	Pemasangan bekisting balok	Rp 368.593.562	0,4155
D.112	Pembesian balok	Rp 667.266.763	0,7521
D.113	Pengecoran balok	Rp 146.233.751	0,1648
D.114	Pemasangan bekisting pelat atap, t = 12 cm	Rp 40.206.739	0,0453
D.115	Pembesian pelat atap, t = 12 cm	Rp 254.258.134	0,2866
D.116	Pengecoran pelat atap, t = 12 cm	Rp 126.053.110	0,1421
<b>Lantai Atap</b>			
D.117	Pemasangan bekisting balok	Rp 77.032.566	0,2540
D.118	Pembesian balok	Rp 184.033.605	0,6069
D.119	Pengecoran balok	Rp 30.961.126	0,1021
D.120	Pemasangan bekisting pelat atap, t = 12 cm	Rp 50.957.717	0,1681
D.121	Pembesian pelat atap, t = 12 cm	Rp 41.338.477	0,1363
D.122	Pengecoran pelat atap, t = 12 cm	Rp 19.171.051	0,0632
<b>Sub Total D</b>		<b>Rp 19.871.552.799.20</b>	<b>65,5334</b>
<b>Total Nilai Proyek</b>		<b>Rp 30.322.785.592</b>	<b>100,00</b>

### 5.6. Penjadwalan Kurva – S

Hasil dari perhitungan volume pekerjaan, rencana anggaran biaya, dan bobot pekerjaan selanjutnya dapat digunakan untuk penjadwalan (*scheduling*) pelaksanaan pekerjaan dengan membuat kurva – S. Rencana penjadwalan dilakukan dengan mempertimbangkan waktu pelaksanaan pekerjaan, lokasi proyek, dan kemampuan *owner* dalam melakukan pembayaran setiap minggunya. Penjadwalan kurva – S dapat dilihat pada Lampiran D.