

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai percepatan proyek Gedung New Annex Menggunakan Metode *Crash Program* ini, dapat ditarik kesimpulan seperti tercantum di bawah ini :

1. Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan, penambahan tenaga kerja dapat mempengaruhi waktu penyelesaian proyek.
2. Keterlambatan proyek selama 19 hari dapat dipercepat melalui penambahan tenaga kerja.
3. Terjadi kenaikan biaya dengan adanya penambahan tenaga kerja, yaitu sebesar **Rp44.323.714**
4. Kegiatan-kegiatan kritis yang berada pada jalur kritis dapat dianalisa menggunakan *Network Diagram* yang terdapat pada program Ms. Project.

5.1. Saran

Saran yang dapat penulis berikan setelah melakukan penelitian ini adalah seperti tercantum di bawah ini :

1. Dalam proses analisa ulang perlu diperhatikan kelengkapan data yang dibutuhkan, terutama koefisien yang digunakan dalam menyusun nilai pekerjaan.

2. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dampak kepadatan tenaga kerja terhadap produktivitas tenaga kerja itu sendiri.
3. Pentingnya mengetahui urutan-urutan pekerjaan dalam suatu proyek, dari awal pekerjaan hingga selesai karena dengan begitu dapat mempertimbangkan suatu pekerjaan boleh atau tidak untuk dikerjakan lebih awal/akhir.



DAFTAR PUSTAKA

- Austen, A.D., Neale, R.H. (1994). *Memajemeni Proyek Konstruksi, Pedoman,, Proses dan Prosedur*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Ervianto, W.I. (2004). *Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor KEP.102/MEN/VI/2004.
- Sirait, Robert Panangian. (2010). *Analisis Pengaruh Crashing Program Terhadap Biaya Tenaga Kerja Langsung Pada Proyek Konstruksi*. Skripsi. Yogyakarta: UAJY.
- Soeharto, Iman. (1990). *Manajemen Proyek Industri (persiapan, pelaksanaan, pengelolaan)*. Jakarta : Erlangga.
- _____. (1995). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Jakarta : Erlangga.
- _____. (1999). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Jakarta : Erlangga.
- Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2013, *Pedoman Penulisan Laporan Tugas Akhir*, Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.

Contoh Breakdown Nilai BQ							
No	Material & Tenaga Kerja	Koef	Sat	Harga Satuan	Harga	Vol	Nilai Total
1	Pek. Galian Tanah 1 m3						
	Upah						
	Pekerja	0,5379	OH	Rp65.000	Rp34.965	232	Rp8.111.880
	Mandor	0,0309	OH	Rp120.000	Rp3.710	232	Rp860.720
	Total				Rp38.675		
2	Pek. Urugan Pasir T : 10 cm / m2						
	Material						
	Pasir Urug	0,1173	m ³	135.000,00	15.840,00	88	Rp1.393.920
	Upah						
	Pekerja	0,0265	OH	65.000,00	1.720,00	88	Rp151.360
	Mandor	0,0010	OH	120.000,00	120,00	88	Rp10.560
	Total				17.680,00		
3	Pek. Besi Beton - kg						
	Material						
	Besi Beton	1,0300	kg	Rp7.500	Rp7.725	14103	Rp108.945.675
	Kawat Bendrat	0,0250	kg	Rp15.000	Rp375	14103	Rp5.288.625
	Alat Bantu	1,0000	ls	Rp700	Rp700	14103	Rp9.872.100
	Upah						
	Pekerja	0,0069	OH	Rp65.000	Rp449	14103	Rp6.328.721
	Tukang Besi	0,0025	OH	Rp85.000	Rp213	14103	Rp2.996.888
	Kepala Tukang	0,0018	OH	Rp90.000	Rp160	14103	Rp2.249.429
	Mandor	0,0004	OH	Rp120.000	Rp48	14103	Rp676.944
	Total				Rp9.669		

Contoh Breakdown Nilai BQ							
No	Material & Tenaga Kerja	Koef	Sat	Harga Satuan	Harga	Vol	Nilai Total
4	Pek. Beton K 350						
	Material						
	Beton Readymix Fc' 30 MPa	1,0200	m ³	Rp865.000	Rp882.300	80	Rp70.584.000
	Alat Kerja	1,0000	Ls	Rp150.000	Rp150.000	80	Rp12.000.000
	Upah						
	Intensif Supir TM	1,0000	Ls	Rp5.000	Rp5.000	80	Rp400.000
	Intensif Operator Pump Truck	1,0000	Ls	Rp24.290	Rp24.290	80	Rp1.943.200
	Pekerja	1,6262	OH	Rp65.000	Rp105.700	80	Rp8.456.000
	Tukang Batu	0,3600	OH	Rp85.000	Rp30.600	80	Rp2.448.000
	Kepala Tukang	0,0850	OH	Rp90.000	Rp7.650	80	Rp612.000
	Mandor	0,0830	OH	Rp120.000	Rp9.960	80	Rp796.800
	Total				Rp1.215.500		
5	1 M2 Bekesting Batako 1 : 5						
	Material						
	Batako	15,0000	bh	Rp4.500	Rp67.500	366	Rp24.705.000
	Semen Tiga Roda @50 kg	0,1500	zak	Rp68.000	Rp10.200	366	Rp3.733.200
	Pasir Pasang	0,0157	m3	Rp160.000	Rp2.505	366	Rp916.830
	Alat bantu	1,0000	ls	Rp1.000	Rp1.000	366	Rp366.000
	Upah						
	Pekerja	0,1103	OH	Rp65.000	Rp7.170	366	Rp2.624.220
	Tukang batu	0,0950	OH	Rp85.000	Rp8.075	366	Rp2.955.450
	Kepala tukang	0,0200	OH	Rp90.000	Rp1.800	366	Rp658.800
	Mandor	0,0100	OH	Rp120.000	Rp1.200	366	Rp439.200
	Total				Rp99.450		

Contoh Breakdown Nilai BQ							
No	Material & Tenaga Kerja	Koef	Sat	Harga Satuan	Harga	Vol	Nilai Total
6	Pek. Bekesting per m2						
	Material						
	Kayu kaso	0,0270	m ³	Rp2.200.000	Rp59.396	311	Rp18.472.034
	Paku 5 - 12 cm	0,2820	kg	Rp15.000	Rp4.230	311	Rp1.315.530
	Minyak	0,2000	ltr	Rp5.000	Rp1.000	311	Rp311.000
	Balok	0,0120	m ³	Rp2.500.000	Rp30.000	311	Rp9.330.000
	Plywood 15 mm fair face	0,3000	lbr	Rp245.000	Rp73.500	311	Rp22.858.500
	Perancah	2,0000	bh	Rp36.750	Rp73.500	311	Rp22.858.500
	Upah						
	Pekerja	0,4830	OH	Rp65.000,00	Rp31.395,00	311	Rp9.763.845
	Tukang Kayu	0,2490	OH	Rp85.000,00	Rp21.165,00	311	Rp6.582.315
	Kepala Tukang	0,0635	OH	Rp90.000,00	Rp5.719,37	311	Rp1.778.725
	Mandor	0,0331	OH	Rp120.000,00	Rp3.970,01	311	Rp1.234.672
	Total				Rp303.875		Rp74.406.558
	Untuk 2.5 x pakai				Rp121.550		Rp186.016.394
7	1 M2 Memasang Dinding Bata Ringan T : 10 cm						
	Material Bata Ringan						
	Bata Ringan	8,3000	bh	Rp8.700,00	Rp72.210,00	68	Rp4.910.280
	Perekat Bata Ringan	0,0800	zak	Rp145.000,00	Rp11.600,00	68	Rp788.800
	Alat bantu	1,0000	ls	Rp3.000,00	Rp3.000,00	68	Rp204.000
	Material Kolom Praktis dan Balok Lintel						
	Ø 8 mm	0,1200	btg	Rp46.500,00	Rp5.580,00	68	Rp379.440
	Ø 6 mm	0,1350	btg	Rp28.000,00	Rp3.780,00	68	Rp257.040
	Semen	1,5000	kg	Rp1.560,00	Rp2.340,00	68	Rp159.120

Contoh Breakdown Nilai BQ							
No	Material & Tenaga Kerja	Koef	Sat	Harga Satuan	Harga	Vol	Nilai Total
7	Pasir beton	0,0027	m ³	Rp165.000,00	Rp444,20	68	Rp30.206
	Split 1/2	0,0038	m ³	Rp170.000,00	Rp642,60	68	Rp43.697
	Bendrat	0,0189	kg	Rp18.000,00	Rp340,20	68	Rp23.134
	Papan cor	0,0020	m ³	Rp1.300.000,00	Rp2.600,00	68	Rp176.800
	Paku 5cm	0,0042	kg	Rp15.000,00	Rp63,00	68	Rp4.284
	Upah Pasang Bata Ringan	1,0000	m2	Rp20.000,00	Rp20.000,00	68	Rp1.360.000
	Upah Kolom Praktis dan Balok Lintel	1,0000	m2	Rp10.000,00	Rp10.000,00	68	Rp680.000
	Total				Rp132.600		
8	1 M2 Plesteran kamprot + Acian						
	Material						
	Semen Instan Plester	0,5017	zak	Rp58.000,00	Rp29.100,00	845	Rp24.589.500
	Alat bantu	1,0000	ls	Rp1.000,00	Rp1.000,00	845	Rp845.000
	Upah	1,0000	m2	Rp22.000,00	Rp22.000,00	845	Rp18.590.000
	Material						
	Semen Instan Acian	0,1500	zak	Rp158.500,00	Rp23.775,00	845	Rp20.089.875
	Alat bantu	1,0000	ls	Rp200,00	Rp200,00	845	Rp169.000
	Upah	1,0000	m2	Rp17.850,00	Rp17.850,00	845	Rp15.083.250
	Total				Rp93.925		

Contoh Breakdown Nilai BQ							
No	Material & Tenaga Kerja	Koef	Sat	Harga Satuan	Harga	Vol	Nilai Total
9	Pek. Cat Dinding Eksterior						
	Material						
	Alkali Sealer	0,1000	ltr	Rp46.500	Rp4.650	845	Rp3.929.250
	Cat Finish 2 x dulux	0,1100	ltr	Rp75.000	Rp8.250	845	Rp6.971.250
	Amplas	0,3510	m'	Rp5.000	Rp1.755	845	Rp1.482.975
	Alat Bantu	1,0000	ls	Rp1.000	Rp1.000	845	Rp845.000
	Upah						
	Pekerja	0,0400	OH	Rp65.000	Rp2.600	845	Rp2.197.000
	Tukang	0,0782	OH	Rp85.000	Rp6.649	845	Rp5.618.473
	Kepala Tukang	0,0120	OH	Rp90.000	Rp1.082	845	Rp914.628
	Mandor	0,0044	OH	Rp120.000	Rp534	845	Rp450.824
	Total				Rp26.520		

PEKERJAAN KRITIS					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL				UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL			UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH			
No	Item Pekerjaan	Vol	Sat	Durasi Normal (Hari)	Tenaga Kerja (T.K)	Koef. (OH)	Total T.K Normal	T.K Normal / Hari	Upah T.K	Total Upah T.K Normal	Upah T.K Normal / Hari	Rencan a Crash (Hari)	Durasi Crash (Hari)	Biaya Crash	Total Upah T.K Crash	Upah T.K Crash / Hari	Total T.K Crash	T.K Crash / Hari	Selisih T.K/Hari	
Pekerjaan Struktur Bawah																				
5	Kolom basement	30				0,00				27										
Pembesian	7.978	kg	14	Pekerja	0,0069	55,05	3,93	Rp65.000	Rp3.578.133	Rp255.581	0	14	Rp0	Rp3.578.133	Rp255.581	55,05	3,93	0,00		
	7.978	kg	14	Tk. Besi	0,0025	19,95	1,42	Rp85.000	Rp1.695.325	Rp121.095	0	14	Rp0	Rp1.695.325	Rp121.095	19,95	1,42	0,00		
	7.978	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	14,36	1,03	Rp90.000	Rp1.292.436	Rp92.317	0	14	Rp0	Rp1.292.436	Rp92.317	14,36	1,03	0,00		
	7.978	kg	14	Mandor	0,0004	3,19	0,23	Rp120.000	Rp382.944	Rp27.353	0	14	Rp0	Rp382.944	Rp27.353	3,19	0,23	0,00		
	Jumlah							6,61											6,61	0,00
Bekisting 1	71	kg	7	Pekerja	0,4830	34,26	4,89	Rp26.000	Rp890.781	Rp127.254	0	7	Rp0	Rp890.781	Rp127.254	34,26	4,89	0,00		
	71	kg	7	Tk. Kayu	0,2490	17,66	2,52	Rp34.000	Rp600.522	Rp85.789	0	7	Rp0	Rp600.522	Rp85.789	17,66	2,52	0,00		
	71	kg	7	Ka. Tukang	0,0635	4,50	0,64	Rp36.000	Rp162.154	Rp23.165	0	7	Rp0	Rp162.154	Rp23.165	4,50	0,64	0,00		
	71	kg	7	Mandor	0,0331	2,35	0,34	Rp48.000	Rp112.699	Rp16.100	0	7	Rp0	Rp112.699	Rp16.100	2,35	0,34	0,00		
	Jumlah							8,40											8,40	0,00
Bekisting 2	81	m2	8	Pekerja	0,4830	39,16	4,89	Rp26.000	Rp1.018.035	Rp127.254	3	5	Rp381.763	Rp1.399.798	Rp279.960	53,84	10,77	5,87		
	81	m2	8	Tk. Kayu	0,2490	20,19	2,52	Rp34.000	Rp686.310	Rp85.789	3	5	Rp257.366	Rp943.677	Rp188.735	27,76	5,55	3,03		
	81	m2	8	Ka. Tukang	0,0635	5,15	0,64	Rp36.000	Rp185.318	Rp23.165	3	5	Rp69.494	Rp254.813	Rp50.963	7,08	1,42	0,77		
	81	m2	8	Mandor	0,0331	2,68	0,34	Rp48.000	Rp128.799	Rp16.100	3	5	Rp48.300	Rp177.098	Rp35.420	3,69	0,74	0,40		
	Jumlah							8,40											18,47	10,08
Beton 30 MPa	18	m3	1	Pekerja	1,6262	29,27	29,27	Rp65.000	Rp1.902.654	Rp1.902.654	0	1	Rp0	Rp1.902.654	Rp1.902.654	29,27	29,27	0,00		
	18	m3	1	Tk. Batu	0,3600	6,48	6,48	Rp85.000	Rp550.800	Rp550.800	0	1	Rp0	Rp550.800	Rp550.800	6,48	6,48	0,00		
	18	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	1,53	1,53	Rp90.000	Rp137.700	Rp137.700	0	1	Rp0	Rp137.700	Rp137.700	1,53	1,53	0,00		
	18	m3	1	Mandor	0,0830	1,49	1,49	Rp120.000	Rp179.280	Rp179.280	0	1	Rp0	Rp179.280	Rp179.280	1,49	1,49	0,00		
	Jumlah							38,78											38,78	0,00
Pekerjaan Struktur Atas																				
Pekerjaan Lantai 1																				
6	Balok lantai 1	30				24														
Pembesian	10.762	kg	14	Pekerja	0,0069	74,26	5,30	Rp65.000	Rp4.826.757	Rp344.768	0	14	Rp0	Rp4.826.757	Rp344.768	74,26	5,30	0,00		
	10.762	kg	14	Tk. Besi	0,0025	26,91	1,92	Rp85.000	Rp2.286.925	Rp163.352	0	14	Rp0	Rp2.286.925	Rp163.352	26,91	1,92	0,00		
	10.762	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	19,37	1,38	Rp90.000	Rp1.743.444	Rp124.532	0	14	Rp0	Rp1.743.444	Rp124.532	19,37	1,38	0,00		
	10.762	kg	14	Mandor	0,0004	4,30	0,31	Rp120.000	Rp516.576	Rp36.898	0	14	Rp0	Rp516.576	Rp36.898	4,30	0,31	0,00		
	Jumlah							8,92											8,92	0,00
Bekisting	311	m2	15	Pekerja	0,4830	150,21	10,01	Rp26.000	Rp3.905.538	Rp260.369	6	9	Rp1.562.215	Rp5.467.753	Rp607.528	210,30	23,37	13,35		
	311	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	77,44	5,16	Rp34.000	Rp2.632.926	Rp175.528	6	9	Rp1.053.170	Rp3.686.096	Rp409.566	108,41	12,05	6,88		
	311	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	19,75	1,32	Rp36.000	Rp710.946	Rp47.396	6	9	Rp284.378	Rp995.324	Rp110.592	27,65	3,07	1,76		
	311	m2	15	Mandor	0,0331	10,29	0,69	Rp48.000	Rp494.117	Rp32.941	6	9	Rp197.647	Rp691.764	Rp76.863	14,41	1,60	0,92		
	Jumlah							17,18											40,09	22,91
Beton 30 MPa	44	m3	1	Pekerja	1,6262	71,55	71,55	Rp65.000	Rp4.650.932	Rp4.650.932	0	1	Rp0	Rp4.650.932	Rp4.650.932	71,55	71,55	0,00		
	44	m3	1	Tk. Batu	0,3600	15,84	15,84	Rp85.000	Rp1.346.400	Rp1.346.400	0	1	Rp0	Rp1.346.400	Rp1.346.400	15,84	15,84	0,00		
	44	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	3,74	3,74	Rp90.000	Rp336.600	Rp336.600	0	1	Rp0	Rp336.600	Rp336.600	3,74	3,74	0,00		
	44	m3	1	Mandor	0,0830	3,65	3,65	Rp120.000	Rp438.240	Rp438.240	0	1	Rp0	Rp438.240	Rp438.240	3,65	3,65	0,00		
	Jumlah							94,78											94,78	0,00

PEKERJAAN KRITIS					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL				UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL			UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH			
No	Item Pekerjaan	Vol	Sat	Durasi Normal (Hari)	Tenaga Kerja (T.K)	Koef. (OH)	Total T.K Normal	T.K Normal / Hari	Upah T.K	Total Upah T.K Normal	Upah T.K Normal / Hari	Rencan a Crash (Hari)	Durasi Crash (Hari)	Biaya Crash	Total Upah T.K Crash	Upah T.K Crash / Hari	Total T.K Crash	T.K Crash / Hari	Selisih T.K/Hari	
7	Pelat lantai 1				30				0,00				24							
	Pembesian	4.166	kg	14	Pekerja	0,0069	28,75	2,05	Rp65.000	Rp1.868.451	Rp133.461	0	14	Rp0	Rp1.868.451	Rp133.461	28,75	2,05	0,00	
		4.166	kg	14	Tk. Besi	0,0025	10,42	0,74	Rp85.000	Rp885.275	Rp63.234	0	14	Rp0	Rp885.275	Rp63.234	10,42	0,74	0,00	
		4.166	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	7,50	0,54	Rp90.000	Rp674.892	Rp48.207	0	14	Rp0	Rp674.892	Rp48.207	7,50	0,54	0,00	
		4.166	kg	14	Mandor	0,0004	1,67	0,12	Rp120.000	Rp199.968	Rp14.283	0	14	Rp0	Rp199.968	Rp14.283	1,67	0,12	0,00	
		Jumlah							3,45											3,45
	Bekisting	443	m2	15	Pekerja	0,4830	213,97	14,26	Rp26.000	Rp5.563.194	Rp370.880	6	9	Rp2.225.278	Rp7.788.472	Rp865.386	299,56	33,28	19,02	
		443	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	110,31	7,35	Rp34.000	Rp3.750.438	Rp250.029	6	9	Rp1.500.175	Rp5.250.613	Rp583.401	154,43	17,16	9,81	
		443	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	28,13	1,88	Rp36.000	Rp1.012.698	Rp67.513	6	9	Rp405.079	Rp1.417.777	Rp157.531	39,38	4,38	2,50	
		443	m2	15	Mandor	0,0331	14,66	0,98	Rp48.000	Rp703.838	Rp46.923	6	9	Rp281.535	Rp985.374	Rp109.486	20,53	2,28	1,30	
		Jumlah							24,47											57,10
	Beton 30 MPa	53	m3	1	Pekerja	1,6262	86,19	86,19	Rp65.000	Rp5.602.259	Rp5.602.259	0	1	Rp0	Rp5.602.259	Rp5.602.259	86,19	86,19	0,00	
		53	m3	1	Tk. Batu	0,3600	19,08	19,08	Rp85.000	Rp1.621.800	Rp1.621.800	0	1	Rp0	Rp1.621.800	Rp1.621.800	19,08	19,08	0,00	
		53	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	4,51	4,51	Rp90.000	Rp405.450	Rp405.450	0	1	Rp0	Rp405.450	Rp405.450	4,51	4,51	0,00	
		53	m3	1	Mandor	0,0830	4,40	4,40	Rp120.000	Rp527.880	Rp527.880	0	1	Rp0	Rp527.880	Rp527.880	4,40	4,40	0,00	
		Jumlah							114,17											114,17
	8	Kolom lantai 1				30				0,00				17						
		Pembesian Minggu 1	2.658	kg	7	Pekerja	0,0069	18,34	2,62	Rp65.000	Rp1.192.113	Rp170.302	0	7	Rp0	Rp1.192.113	Rp170.302	18,34	2,62	0,00
			2.658	kg	7	Tk. Besi	0,0025	6,65	0,95	Rp85.000	Rp564.825	Rp80.689	0	7	Rp0	Rp564.825	Rp80.689	6,65	0,95	0,00
			2.658	kg	7	Ka. Tukang	0,0018	4,78	0,68	Rp90.000	Rp430.596	Rp61.514	0	7	Rp0	Rp430.596	Rp61.514	4,78	0,68	0,00
2.658			kg	7	Mandor	0,0004	1,06	0,15	Rp120.000	Rp127.584	Rp18.226	0	7	Rp0	Rp127.584	Rp18.226	1,06	0,15	0,00	
Jumlah							4,40											4,40	0,00	
Pembesian Minggu 2		2.658	kg	7	Pekerja	0,0069	18,34	2,62	Rp85.000	Rp1.558.917	Rp222.702	4	3	Rp890.810	Rp2.449.727	Rp816.576	28,82	9,61	6,99	
		2.658	kg	7	Tk. Besi	0,0025	6,65	0,95	Rp90.000	Rp598.050	Rp85.436	4	3	Rp341.743	Rp939.793	Rp313.264	10,44	3,48	2,53	
		2.658	kg	7	Ka. Tukang	0,0018	4,78	0,68	Rp120.000	Rp574.128	Rp82.018	4	3	Rp328.073	Rp902.201	Rp300.734	7,52	2,51	1,82	
		2.658	kg	7	Mandor	0,0004	1,06	0,15	Rp65.000	Rp69.108	Rp9.873	4	3	Rp39.490	Rp108.598	Rp36.199	1,67	0,56	0,41	
		Jumlah							4,40											16,15
Bekisting		99	m2	15	Pekerja	0,4830	47,82	3,19	Rp26.000	Rp1.243.242	Rp82.883	9	6	Rp745.945	Rp1.989.187	Rp331.531	76,51	12,75	9,56	
		99	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	24,65	1,64	Rp34.000	Rp838.134	Rp55.876	9	6	Rp502.880	Rp1.341.014	Rp223.502	39,44	6,57	4,93	
		99	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	6,29	0,42	Rp36.000	Rp226.314	Rp15.088	9	6	Rp135.788	Rp362.102	Rp60.350	10,06	1,68	1,26	
		99	m2	15	Mandor	0,0331	3,28	0,22	Rp48.000	Rp157.291	Rp10.486	9	6	Rp94.375	Rp251.666	Rp41.944	5,24	0,87	0,66	
		Jumlah							5,47											21,88
Beton 30 MPa		10	m3	1	Pekerja	1,6262	16,26	16,26	Rp65.000	Rp1.057.030	Rp1.057.030	0	1	Rp0	Rp1.057.030	Rp1.057.030	16,26	16,26	0,00	
		10	m3	1	Tk. Batu	0,3600	3,60	3,60	Rp85.000	Rp306.000	Rp306.000	0	1	Rp0	Rp306.000	Rp306.000	3,60	3,60	0,00	
		10	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	0,85	0,85	Rp90.000	Rp76.500	Rp76.500	0	1	Rp0	Rp76.500	Rp76.500	0,85	0,85	0,00	
		10	m3	1	Mandor	0,0830	0,83	0,83	Rp120.000	Rp99.600	Rp99.600	0	1	Rp0	Rp99.600	Rp99.600	0,83	0,83	0,00	
	Jumlah							21,54											21,54	0,00

PEKERJAAN KRITIS					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL				UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL			UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH						
No	Item Pekerjaan	Vol	Sat	Durasi Normal (Hari)	Tenaga Kerja (T.K)	Koef. (OH)	Total T.K Normal	T.K Normal / Hari	Upah T.K	Total Upah T.K Normal	Upah T.K Normal / Hari	Rencan a Crash (Hari)	Durasi Crash (Hari)	Biaya Crash	Total Upah T.K Crash	Upah T.K Crash / Hari	Total T.K Crash	T.K Crash / Hari	Selisih T.K/Hari				
Pekerjaan Lantai 2																							
9	Balok lantai 2	30							14														
	Pembesian	7.018	kg	14	Pekerja	0,0069	48,42	3,46	Rp65.000	Rp3.147.573	Rp224.827	8	6	Rp1.798.613	Rp4.946.186	Rp824.364	76,10	12,68	9,22				
		7.018	kg	14	Tk. Besi	0,0025	17,55	1,25	Rp85.000	Rp1.491.325	Rp106.523	8	6	Rp852.186	Rp2.343.511	Rp390.585	27,57	4,60	3,34				
		7.018	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	12,63	0,90	Rp90.000	Rp1.136.916	Rp81.208	8	6	Rp649.666	Rp1.786.582	Rp297.764	19,85	3,31	2,41				
		7.018	kg	14	Mandor	0,0004	2,81	0,20	Rp120.000	Rp336.864	Rp24.062	8	6	Rp192.494	Rp529.358	Rp88.226	4,41	0,74	0,53				
	Jumlah							5,81												21,32	15,51		
	Bekisting	242	m2	15	Pekerja	0,4830	116,89	7,79	Rp26.000	Rp3.039.036	Rp202.602	8	7	Rp1.620.819	Rp4.659.855	Rp665.694	179,23	25,60	17,81				
		242	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	60,26	4,02	Rp34.000	Rp2.048.772	Rp136.585	8	7	Rp1.092.678	Rp3.141.450	Rp448.779	92,40	13,20	9,18				
		242	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	15,37	1,02	Rp36.000	Rp553.212	Rp36.881	8	7	Rp295.046	Rp848.258	Rp121.180	23,56	3,37	2,34				
		242	m2	15	Mandor	0,0331	8,01	0,53	Rp48.000	Rp384.490	Rp25.633	8	7	Rp205.061	Rp589.551	Rp84.222	12,28	1,75	1,22				
	Jumlah							13,37												43,92	30,56		
	Beton 30 MPa	34	m3	1	Pekerja	1,6262	55,29	55,29	Rp65.000	Rp3.593.902	Rp3.593.902	0	1	Rp0	Rp3.593.902	Rp3.593.902	55,29	55,29	0,00				
		34	m3	1	Tk. Batu	0,3600	12,24	12,24	Rp85.000	Rp1.040.400	Rp1.040.400	0	1	Rp0	Rp1.040.400	Rp1.040.400	12,24	12,24	0,00				
		34	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	2,89	2,89	Rp90.000	Rp260.100	Rp260.100	0	1	Rp0	Rp260.100	Rp260.100	2,89	2,89	0,00				
		34	m3	1	Mandor	0,0830	2,82	2,82	Rp120.000	Rp338.640	Rp338.640	0	1	Rp0	Rp338.640	Rp338.640	2,82	2,82	0,00				
	Jumlah							73,24												73,24	0,00		
10	Pelat lantai 2	30							0,00												14		
	Pembesian	4.166	kg	14	Pekerja	0,0069	28,75	2,05	Rp65.000	Rp1.868.451	Rp133.461	8	6	Rp1.067.686	Rp2.936.137	Rp489.356	45,17	7,53	5,48				
		4.166	kg	14	Tk. Besi	0,0025	10,42	0,74	Rp85.000	Rp885.275	Rp63.234	8	6	Rp505.871	Rp1.391.146	Rp231.858	16,37	2,73	1,98				
		4.166	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	7,50	0,54	Rp90.000	Rp674.892	Rp48.207	8	6	Rp385.653	Rp1.060.545	Rp176.757	11,78	1,96	1,43				
		4.166	kg	14	Mandor	0,0004	1,67	0,12	Rp120.000	Rp199.968	Rp14.283	8	6	Rp114.267	Rp314.235	Rp52.373	2,62	0,44	0,32				
	Jumlah							3,45												12,66	9,20		
	Bekisting	388	m2	15	Pekerja	0,4830	187,40	12,49	Rp26.000	Rp4.872.504	Rp324.834	8	7	Rp2.598.669	Rp7.471.173	Rp1.067.310	287,35	41,05	28,56				
		388	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	96,61	6,44	Rp34.000	Rp3.284.808	Rp218.987	8	7	Rp1.751.898	Rp5.036.706	Rp719.529	148,14	21,16	14,72				
		388	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	24,64	1,64	Rp36.000	Rp886.968	Rp59.131	8	7	Rp473.050	Rp1.360.018	Rp194.288	37,78	5,40	3,75				
		388	m2	15	Mandor	0,0331	12,84	0,86	Rp48.000	Rp616.454	Rp41.097	8	7	Rp328.776	Rp945.230	Rp135.033	19,69	2,81	1,96				
	Jumlah							21,43												70,42	48,99		
	Beton 30 MPa	47	m3	1	Pekerja	1,6262	76,43	76,43	Rp65.000	Rp4.968.041	Rp4.968.041	0	1	Rp0	Rp4.968.041	Rp4.968.041	76,43	76,43	0,00				
		47	m3	1	Tk. Batu	0,3600	16,92	16,92	Rp85.000	Rp1.438.200	Rp1.438.200	0	1	Rp0	Rp1.438.200	Rp1.438.200	16,92	16,92	0,00				
		47	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	4,00	4,00	Rp90.000	Rp359.550	Rp359.550	0	1	Rp0	Rp359.550	Rp359.550	4,00	4,00	0,00				
		47	m3	1	Mandor	0,0830	3,90	3,90	Rp120.000	Rp468.120	Rp468.120	0	1	Rp0	Rp468.120	Rp468.120	3,90	3,90	0,00				
	Jumlah							101,25												101,25	0,00		

PEKERJAAN KRITIS					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL				UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL			UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH								
No	Item Pekerjaan	Vol	Sat	Durasi Normal (Hari)	Tenaga Kerja (T.K)	Koef. (OH)	Total T.K Normal	T.K Normal / Hari	Upah T.K	Total Upah T.K Normal	Upah T.K Normal / Hari	Rencan a Crash (Hari)	Durasi Crash (Hari)	Biaya Crash	Total Upah T.K Crash	Upah T.K Crash / Hari	Total T.K Crash	T.K Crash / Hari	Selisih T.K/Hari						
11	Kolom lantai 2				20				0,00				12												
	Pembesian	4.639	kg	9	Pekerja	0,0069	32,01	3,56	Rp65.000	Rp2.080.592	Rp231.177	4	5	Rp924.707	Rp3.005.299	Rp601.060	46,24	9,25	5,69						
		4.639	kg	9	Tk. Besi	0,0025	11,60	1,29	Rp85.000	Rp985.788	Rp109.532	4	5	Rp438.128	Rp1.423.915	Rp284.783	16,75	3,35	2,06						
		4.639	kg	9	Ka. Tukang	0,0018	8,35	0,93	Rp90.000	Rp751.518	Rp83.502	4	5	Rp334.008	Rp1.085.526	Rp217.105	12,06	2,41	1,48						
		4.639	kg	9	Mandor	0,0004	1,86	0,21	Rp120.000	Rp222.672	Rp24.741	4	5	Rp98.965	Rp321.637	Rp64.327	2,68	0,54	0,33						
		Jumlah							5,98											15,55	9,57				
	Bekisting	90	m2	10	Pekerja	0,4830	43,47	4,35	Rp26.000	Rp1.130.220	Rp113.022	4	6	Rp452.088	Rp1.582.308	Rp263.718	60,86	10,14	5,80						
		90	m2	10	Tk. Kayu	0,2490	22,41	2,24	Rp34.000	Rp761.940	Rp76.194	4	6	Rp304.776	Rp1.066.716	Rp177.786	31,37	5,23	2,99						
		90	m2	10	Ka. Tukang	0,0635	5,72	0,57	Rp36.000	Rp205.740	Rp20.574	4	6	Rp82.296	Rp288.036	Rp48.006	8,00	1,33	0,76						
		90	m2	10	Mandor	0,0331	2,98	0,30	Rp48.000	Rp142.992	Rp14.299	4	6	Rp57.197	Rp200.189	Rp33.365	4,17	0,70	0,40						
		Jumlah							7,46											17,40	9,94				
	Beton 30 MPa	9	m3	1	Pekerja	1,6262	14,64	14,64	Rp65.000	Rp951.327	Rp951.327	0	1	Rp0	Rp951.327	Rp951.327	14,64	14,64	0,00						
		9	m3	1	Tk. Batu	0,3600	3,24	3,24	Rp85.000	Rp275.400	Rp275.400	0	1	Rp0	Rp275.400	Rp275.400	3,24	3,24	0,00						
		9	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	0,77	0,77	Rp90.000	Rp68.850	Rp68.850	0	1	Rp0	Rp68.850	Rp68.850	0,77	0,77	0,00						
		9	m3	1	Mandor	0,0830	0,75	0,75	Rp120.000	Rp89.640	Rp89.640	0	1	Rp0	Rp89.640	Rp89.640	0,75	0,75	0,00						
		Jumlah							19,39											19,39	0,00				
	Pekerjaan Lantai 3																								
	12	Balok lantai 3				30				14															
		Pembesian	5.831	kg	14	Pekerja	0,0069	40,23	2,87	Rp65.000	Rp2.615.204	Rp186.800	8	6	Rp1.494.402	Rp4.109.606	Rp684.934	63,22	10,54	7,66					
			5.831	kg	14	Tk. Besi	0,0025	14,58	1,04	Rp85.000	Rp1.239.088	Rp88.506	8	6	Rp708.050	Rp1.947.138	Rp324.523	22,91	3,82	2,78					
			5.831	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	10,50	0,75	Rp90.000	Rp944.622	Rp67.473	8	6	Rp539.784	Rp1.484.406	Rp247.401	16,49	2,75	2,00					
5.831			kg	14	Mandor	0,0004	2,33	0,17	Rp120.000	Rp279.888	Rp19.992	8	6	Rp159.936	Rp439.824	Rp73.304	3,67	0,61	0,44						
Jumlah							4,83											17,72	12,88						
Bekisting		290	m2	15	Pekerja	0,4830	140,07	9,34	Rp26.000	Rp3.641.820	Rp242.788	8	7	Rp1.942.304	Rp5.584.124	Rp797.732	214,77	30,68	21,34						
		290	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	72,21	4,81	Rp34.000	Rp2.455.140	Rp163.676	8	7	Rp1.309.408	Rp3.764.548	Rp537.793	110,72	15,82	11,00						
		290	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	18,42	1,23	Rp36.000	Rp662.940	Rp44.196	8	7	Rp353.568	Rp1.016.508	Rp145.215	28,24	4,03	2,81						
		290	m2	15	Mandor	0,0331	9,60	0,64	Rp48.000	Rp460.752	Rp30.717	8	7	Rp245.734	Rp706.486	Rp100.927	14,72	2,10	1,46						
		Jumlah							16,02											52,64	36,62				
Beton 30 MPa		33	m3	1	Pekerja	1,6262	53,66	53,66	Rp65.000	Rp3.488.199	Rp3.488.199	0	1	Rp0	Rp3.488.199	Rp3.488.199	53,66	53,66	0,00						
		33	m3	1	Tk. Batu	0,3600	11,88	11,88	Rp85.000	Rp1.009.800	Rp1.009.800	0	1	Rp0	Rp1.009.800	Rp1.009.800	11,88	11,88	0,00						
		33	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	2,81	2,81	Rp90.000	Rp252.450	Rp252.450	0	1	Rp0	Rp252.450	Rp252.450	2,81	2,81	0,00						
		33	m3	1	Mandor	0,0830	2,74	2,74	Rp120.000	Rp328.680	Rp328.680	0	1	Rp0	Rp328.680	Rp328.680	2,74	2,74	0,00						
		Jumlah							71,09											71,09	0,00				

PEKERJAAN KRITIS					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL				UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU NORMAL			UPAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH					JUMLAH TENAGA KERJA KONDISI WAKTU CRASH			
No	Item Pekerjaan	Vol	Sat	Durasi Normal (Hari)	Tenaga Kerja (T.K)	Koef. (OH)	Total T.K Normal	T.K Normal / Hari	Upah T.K	Total Upah T.K Normal	Upah T.K Normal / Hari	Rencan a Crash (Hari)	Durasi Crash (Hari)	Biaya Crash	Total Upah T.K Crash	Upah T.K Crash / Hari	Total T.K Crash	T.K Crash / Hari	Selisih T.K/Hari	
13	Pelat lantai 3				30				14											
	Pembesian	4.166	kg	14	Pekerja	0,0069	28,75	2,05	Rp65.000	Rp1.868.451	Rp133.461	8	6	Rp1.067.686	Rp2.936.137	Rp489.356	45,17	7,53	5,48	
		4.166	kg	14	Tk. Besi	0,0025	10,42	0,74	Rp85.000	Rp885.275	Rp63.234	8	6	Rp505.871	Rp1.391.146	Rp231.858	16,37	2,73	1,98	
		4.166	kg	14	Ka. Tukang	0,0018	7,50	0,54	Rp90.000	Rp674.892	Rp48.207	8	6	Rp385.653	Rp1.060.545	Rp176.757	11,78	1,96	1,43	
		4.166	kg	14	Mandor	0,0004	1,67	0,12	Rp120.000	Rp199.968	Rp14.283	8	6	Rp114.267	Rp314.235	Rp52.373	2,62	0,44	0,32	
		Jumlah							3,45											12,66
	Bekisting	370	m2	15	Pekerja	0,4830	178,71	11,91	Rp26.000	Rp4.646.460	Rp309.764	8	7	Rp2.478.112	Rp7.124.572	Rp1.017.796	274,02	39,15	27,23	
		370	m2	15	Tk. Kayu	0,2490	92,13	6,14	Rp34.000	Rp3.132.420	Rp208.828	8	7	Rp1.670.624	Rp4.803.044	Rp686.149	141,27	20,18	14,04	
		370	m2	15	Ka. Tukang	0,0635	23,50	1,57	Rp36.000	Rp845.820	Rp56.388	8	7	Rp451.104	Rp1.296.924	Rp185.275	36,03	5,15	3,58	
		370	m2	15	Mandor	0,0331	12,25	0,82	Rp48.000	Rp587.856	Rp39.190	8	7	Rp313.523	Rp901.379	Rp128.768	18,78	2,68	1,87	
		Jumlah							20,44											67,16
	Beton 30 MPa	44	m3	1	Pekerja	1,6262	71,55	71,55	Rp65.000	Rp4.650.932	Rp4.650.932	0	1	Rp0	Rp4.650.932	Rp4.650.932	71,55	71,55	0,00	
		44	m3	1	Tk. Batu	0,3600	15,84	15,84	Rp85.000	Rp1.346.400	Rp1.346.400	0	1	Rp0	Rp1.346.400	Rp1.346.400	15,84	15,84	0,00	
		44	m3	1	Ka. Tukang	0,0850	3,74	3,74	Rp90.000	Rp336.600	Rp336.600	0	1	Rp0	Rp336.600	Rp336.600	3,74	3,74	0,00	
		44	m3	1	Mandor	0,0830	3,65	3,65	Rp120.000	Rp438.240	Rp438.240	0	1	Rp0	Rp438.240	Rp438.240	3,65	3,65	0,00	
		Jumlah							94,78											94,78
	14	Kolom lantai 3				20				12										
Pembesian		4.436	kg	9	Pekerja	0,0069	30,61	3,40	Rp65.000	Rp1.989.546	Rp221.061	4	5	Rp884.243	Rp2.873.789	Rp574.758	44,21	8,84	5,44	
		4.436	kg	9	Tk. Besi	0,0025	11,09	1,23	Rp85.000	Rp942.650	Rp104.739	4	5	Rp418.956	Rp1.361.606	Rp272.321	16,02	3,20	1,97	
		4.436	kg	9	Ka. Tukang	0,0018	7,98	0,89	Rp90.000	Rp718.632	Rp79.848	4	5	Rp319.392	Rp1.038.024	Rp207.605	11,53	2,31	1,42	
		4.436	kg	9	Mandor	0,0004	1,77	0,20	Rp120.000	Rp212.928	Rp23.659	4	5	Rp94.635	Rp307.563	Rp61.513	2,56	0,51	0,32	
		Jumlah							5,72											14,87
Bekisting		90	m2	10	Pekerja	0,483	43,47	4,35	Rp26.000	Rp1.130.220	Rp113.022	4	6	Rp452.088	Rp1.582.308	Rp263.718	60,86	10,14	5,80	
		90	m2	10	Tk. Kayu	0,249	22,41	2,24	Rp34.000	Rp761.940	Rp76.194	4	6	Rp304.776	Rp1.066.716	Rp177.786	31,37	5,23	2,99	
		90	m2	10	Ka. Tukang	0,0635	5,72	0,57	Rp36.000	Rp205.740	Rp20.574	4	6	Rp82.296	Rp288.036	Rp48.006	8,00	1,33	0,76	
		90	m2	10	Mandor	0,0331	2,98	0,30	Rp48.000	Rp142.992	Rp14.299	4	6	Rp57.197	Rp200.189	Rp33.365	4,17	0,70	0,40	
		Jumlah							7,46											17,40
Beton 30 MPa		9	m3	1	Pekerja	1,6262	14,64	14,64	Rp65.000	Rp951.327	Rp951.327	0	1	Rp0	Rp951.327	Rp951.327	14,64	14,64	0,00	
		9	m3	1	Tk. Batu	0,36	3,24	3,24	Rp85.000	Rp275.400	Rp275.400	0	1	Rp0	Rp275.400	Rp275.400	3,24	3,24	0,00	
		9	m3	1	Ka. Tukang	0,085	0,77	0,77	Rp90.000	Rp68.850	Rp68.850	0	1	Rp0	Rp68.850	Rp68.850	0,77	0,77	0,00	
		9	m3	1	Mandor	0,083	0,75	0,75	Rp120.000	Rp89.640	Rp89.640	0	1	Rp0	Rp89.640	Rp89.640	0,75	0,75	0,00	
		Jumlah							19,39											19,39
TOTAL										Rp159.371.766					Rp203.695.480					
SELISIH															Rp44.323.714					

BERITA ACARA
KRONOLOGI KETERLAMBATAN PEKERJAAN SUB STRUKTUR
PROYEK EKSTENSION GEDUNG GSD (ANNEX) KEBON SIRIH – JAKARTA PUSAT

Pada hari ini Selasa, 4 Oktober 2016 yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Nancy Sualang
Bertindak atas nama PT. Graha Sarana Duta (**PIHAK PERTAMA**)
2. Nama : Sarkono
Bertindak atas nama PT. Prosys Bangun Persada (**PIHAK KEDUA**)
3. Nama : Radhiatama Eka Chrismawan
Bertindak atas nama PT. Rekatama Global Sinergi (**PIHAK KETIGA**)

Dengan ini **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** serta **PIHAK KETIGA** telah mengevaluasi keterlambatan pekerjaan sub struktur pada proyek ekstension gedung GSD (ANNEX) Kebon Sirih, Jakarta Pusat dengan kronologi sebagai berikut :

1. Pekerjaan Pemancangan
 - a. Rencana pemancangan sesuai breakdown master schedule dilaksanakan pada 14 September 2016 dan berakhir pada 18 September 2016.
 - b. Material pancang diputuskan final oleh PT. Graha Sarana Duta dan PT. Pandega Desain Weharima pada pertemuan koordinasi mingguan bersama kontraktor pelaksana, konsultan perencana dan konsultan pengawas tanggal 6 September 2016.
Terkait durasi produksi tiang pancang selama 3 (tiga) hari dan umur 10 (sepuluh) hari tiang siap dipancang, aktual pemancangan pertama dimulai pada tanggal 17 September 2016.
Merujuk pada breakdown master schedule, durasi pemancangan adalah 5 (Lima) hari, sehingga pekerjaan pemancangan ditargetkan selesai pada 21 September 2016.
 - c. Pemancangan hari pertama (17 September 2016) dilaksanakan pada :
 - Titik pondasi no. 17 dengan kedalaman 30 meter; tekanan didapat : 207,62 Ton
 - Titik pondasi no. 18 dengan kedalaman 30 meter; tekanan didapat 207,62 Ton
 - Titik pondasi no. 20 dengan kedalaman 30 meter; tekanan didapat 207,62 Ton
 - Titik pondasi no. 19 dilaksanakan trial dengan kedalaman 33 meter menggunakan modul tiang 40 meter; didapat tekanan 233,58 Ton
 - d. PT. Prosys Bangun Persada selaku konsultan pengawas dan PT. Rekatama Global Sinergi selaku kontraktor pelaksana berkoordinasi dengan konsultan perencana PT. Pandega Desain Weharima terkait hasil pemancangan pada 4 (empat) titik pertama, dan atas dasar kapasitas daya dukung tanah aktual pada kedalaman 30 meter tidak sesuai dengan analisa hasil sondir (penyelidikan tanah) dan perencanaan , selanjutnya pemancangan diputuskan dihentikan sementara oleh PT. Prosys Bangun Persada dan PT. Graha Sarana Duta sampai dengan evaluasi dari konsultan perencana selesai.
 - e. Pada tanggal 19 September 2016 pemancangan dilanjutkan pada pukul 11.00 WIBB setelah mendapat petunjuk dari konsultan perencana pukul 10.00 WIBB, pemancangan dilanjutkan sesuai desain awal dengan kedalaman 30 meter dan ditambah dolly secukupnya.
 - f. Review desain dilakukan kembali terkait hasil pemancangan pada :
 - Akhir pemancangan hari ke-2 (Dua) tanggal 19 September 2016; titik pondasi no. 28 dipancang dengan kedalaman 30 meter ditambah dolly secukupnya didapat tekanan 155 Ton.
 - Pemancangan hari ke-3 (Tiga) pada tanggal 20 September 2016, sebagian besar hasil pemancangan pada kedalaman 30 meter tekanan yang diperoleh relatif kecil, tekanan yang didapat 93,43 Ton sampai dengan 115,72 Ton.
 - g. Sesuai hasil review perencanaan tanggal 20 September 2016, titik pancang diinstruksikan oleh PT. Prosys Bangun Persada untuk ditambah dengan kedalaman 30 meter secukupnya pada area kelompok tiang pancang as C/2

(no. Tiang 33), as B/2 (no. Tiang 34), as B/3 (no. Tiang 35) dan as C/3 (no. Tiang 36) atas persetujuan PT. Graha Sarana Duta.

- h. Selanjutnya pekerjaan pemancangan berhenti kembali pada tanggal 24 September 2016 siang, kekurangan material pancang untuk memenuhi kebutuhan penambahan titik pancang baru dapat dipenuhi pada tanggal 2 Oktober 2016 dini hari kaitannya dengan durasi produksi dan pengiriman serta proses administrasi.
- i. Pemancangan titik tambahan dimulai kembali tanggal 3 Oktober 2016 pukul 08.00 WIBB dan selesai pada 3 Oktober 2016 pukul 20.00 WIBB.

Kesimpulan :

- Pekerjaan Pemancangan
 - Rencana Selesai : 18 September 2016
 - Aktual Selesai : 3 Oktober 2016
 - Keterlambatan Waktu : 18 Hari

2. Test PDA

- a. Sesuai review perencanaan perihal hasil pemancangan tanggal 19 September 2016 sampai dengan 23 September 2016, tekanan didapat dari hasil pembacaan alat HSPD pada periode pemancangan tersebut adalah 62,29 Ton sampai dengan 155,72 Ton dengan kedalaman tiang terpancang 30 meter ditambah dolly secukupnya, sementara kapasitas tiang rencana terhadap daya dukung tanah sesuai desain perencanaan adalah 100 Ton sampai dengan 150 Ton. Untuk itu diinstruksikan oleh perencanaan PDA test dilaksanakan pada 3 titik pancang yaitu titik no. Tiang 7, 27 dan 36 pada umur pancang 21 hari sebagai evaluasi kapasitas tiang terhadap daya dukung tanah.
- b. Penentuan perubahan desain titik pancang secara keseluruhan akan dilaksanakan setelah review hasil PDA selesai.

Kesimpulan :

- PDA Test
 - Rencana Selesai : 15 September 2016
 - Aktual Selesai : 4 Oktober 2016
 - Keterlambatan Waktu : 19 Hari

3. Pekerjaan Galian Tanah Pilecap dan Tie Beam

- a. Pekerjaan galian tanah belum dapat dilaksanakan sampai dengan review hasil PDA Test selesai terutama kaitannya dengan kemungkinan penambahan titik tiang pancang apabila kapasitas tiang yang bergantung pada daya dukung tanah tidak memenuhi syarat teknis perencanaan.

Kesimpulan :

- Pekerjaan Galian Tanah Pilecap dan Tie Beam
 - Rencana Selesai : 23 September 2016
 - Aktual Selesai : Belum dapat ditentukan, pekerjaan baru dapat dilaksanakan setelah ada hasil review PDA Test tanggal 7 Oktober 2016 terkait keputusan penambahan titik pancang tahap 2.

Demikian kronologi keterlambatan pekerjaan sub struktur ini kami sampaikan untuk selanjutnya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK KETIGA
Kontraktor Pelaksana
PT. Rekatama Global Sinergi

PIHAK KEDUA
Konsultan Pengawas
PT. Prosys Bangun Persada

PIHAK PERTAMA
Pemilik Proyek
PT. Graha Sarana Duta

Radhiatama Eka Chrismawan
Project Manager

Sarkono
Construction Manager

Nancy Sualang
Project Manager

PROYEK GEDUNG ANNEX GSD KEBON SIRIH JAKARTA

SARKONO
CONSTRUCTION MANAGER