

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengolahan Data

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu mengumpulkan dan mengolah data-data yang digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian, data yang diperlukan antara lain data laporan harian/mingguan, digunakan untuk melihat progress dan durasi waktu aktual yang kemudian diinputkan kedalam Ms.Project, kurva S rencana digunakan sebagai acuan dalam membuat penjadwalan ulang, data kurva S rencana akan ditampilkan pada lampiran. Surat kontrak untuk mengetahui kapan dimulai dan berakhirnya pekerjaan hingga penambahan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan. Menurut data dari surat kontrak pembangunan Proyek Dinas Sosial dan Tenaga Kerja kota Blitar tahun 2013 dimulai pada tanggal 5 juni 2013 dan berakhir pada tanggal 20 Desember 2013. Data berikutnya adalah surat addendum kontrak, dengan adanya surat addendum membuktikan bahwa Proyek Dinas Sosial dan Tenaga Kerja kota Blitar tahun 2013 mengalami keterlambatan. RAB proyek digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga kerja beserta upahnya dan harga material yang digunakan pada Proyek Dinas Sosial dan Tenaga Kerja kota Blitar tahun 2013.

Perhitungan kebutuhan tenaga kerja dan harga material ini dilakukan pada setiap item pekerjaan dengan melihat data volume pekerjaan pada RAB, durasi rencana item pekerjaan tersebut pada kurva s rencana. Contoh pada pekerjaan urugan tanah, dari data RAB pekerjaan ini memiliki volume 260 m³ dan durasi rencana pada pekerjaan ini adalah 5(lima) hari, sedangkan untuk nilai koefisien pekerja dan harga setiap m³ didapatkan dari data analisa bahan.

1 m ³	Urugan Tanah dengan membilas		
	1,200 m ³ Tanah Urug	Rp. 50.000,00 = Rp.	60.000,00
			= Rp. 60.000,00
	0,250 oh Pekerja	Rp. 36.000,00 = Rp.	9.000,00
	0,010 oh Mandor	Rp. 60.000,00 = Rp.	600,00
		Sub Total = Rp.	9.600,00
		Total = Rp.	69.600,00

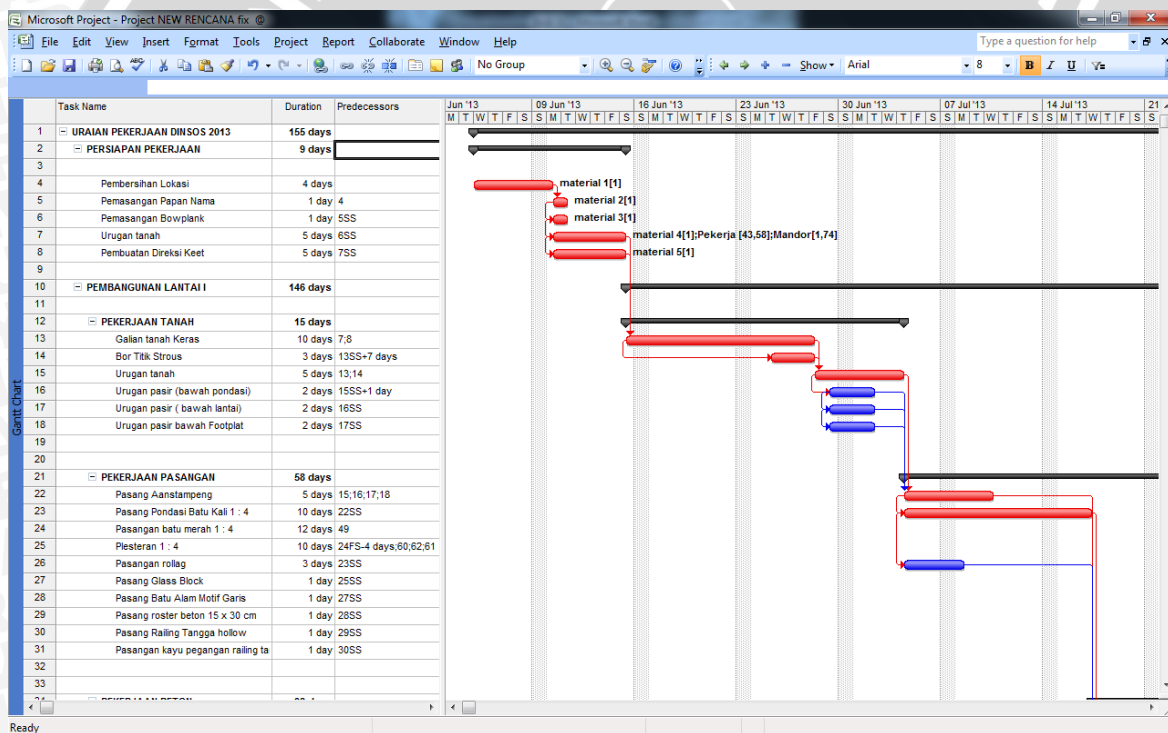
Gambar 4.1 Analisa perhitungan kebutuhan pekerja dan harga.

Selanjutnya untuk menghitung kebutuhan pekerja pada pekerjaan tersebut adalah mengalikan nilai koefisien dengan volume pada pekerjaan tersebut kemudian dibagi

dengan durasi rencana. $(0,25 \times 260) : 5 = 13,2$. Sehingga kebutuhan pekerja pada pekerjaan urugan tanah adalah 13,2 orang/hari dan upah pekerja $13,2 \times 5 \times 36000 = \text{Rp } 2.376.000,-$ dan nilai material adalah $\text{Rp } 60.000 \times 260 = \text{Rp } 15.840.000,-$. Perhitungan kebutuhan pekerja dan material pada setiap item pekerjaan akan ditampilkan dilampiran.

4.2 Penjadwalan Ulang

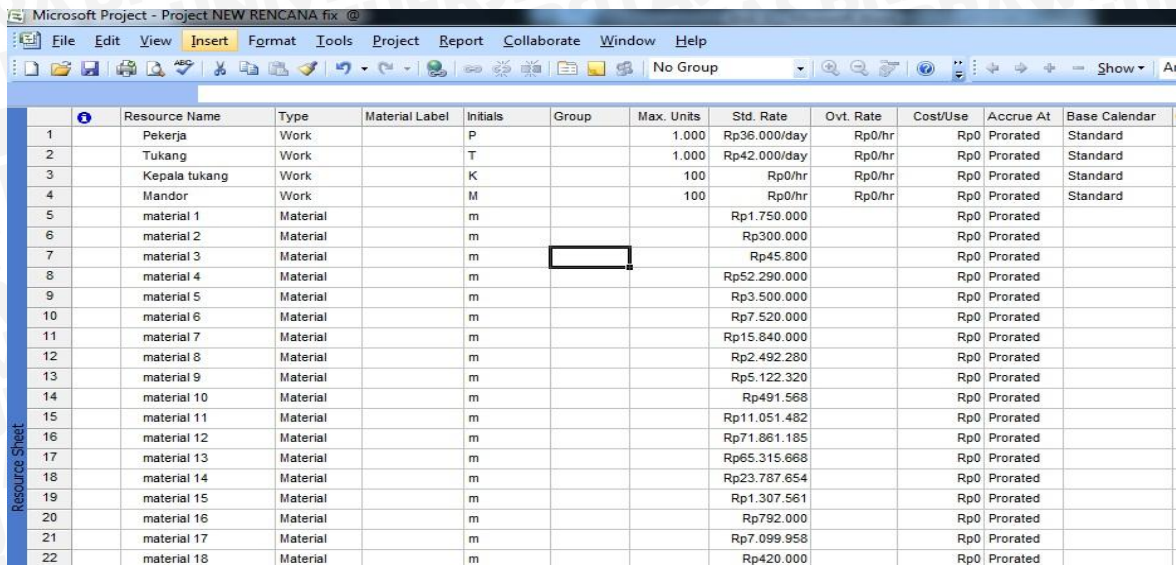
Setelah semua data didapatkan, penelitian baru dapat dimulai. Langkah pertama adalah membuat penjadwalan ulang dengan Ms.Project. Langkah pertama adalah menginput data dari RAB yang berupa jenis item pekerjaan beserta sub-sub pekerjaan ke MS.Project dan durasi setiap item pekerjaan sesuai dengan Kurva S rencana selanjutnya memasukan *predecessor* untuk memulai penjadwalan sesuai dengan kurva S rencana.



Gambar 4.2 Input *Predecessor* pada Ms.Project.

Kolom *Predecessor* di inputkan berdasarkan urutan pada Kurva S rencana. Setiap pekerjaan yang kritis akan terlihat pada kolom *Ghantt Chart* dimana warna merah berarti pekerjaan tersebut kritis atau tidak boleh terlambat dan warna biru artinya pekerjaan tersebut tidak kritis atau mempunyai waktu untuk melakukan penundaan pekerjaan dalam batas waktu tertentu. Langkah selanjutnya adalah input data pada *resource sheet*. Data

yang harus di-inputkan ke dalam *resource sheet* adalah nilai dan kebutuhan material, tukang dan pekerja beserta upah per8(delapan)jam kerja atau perhari.

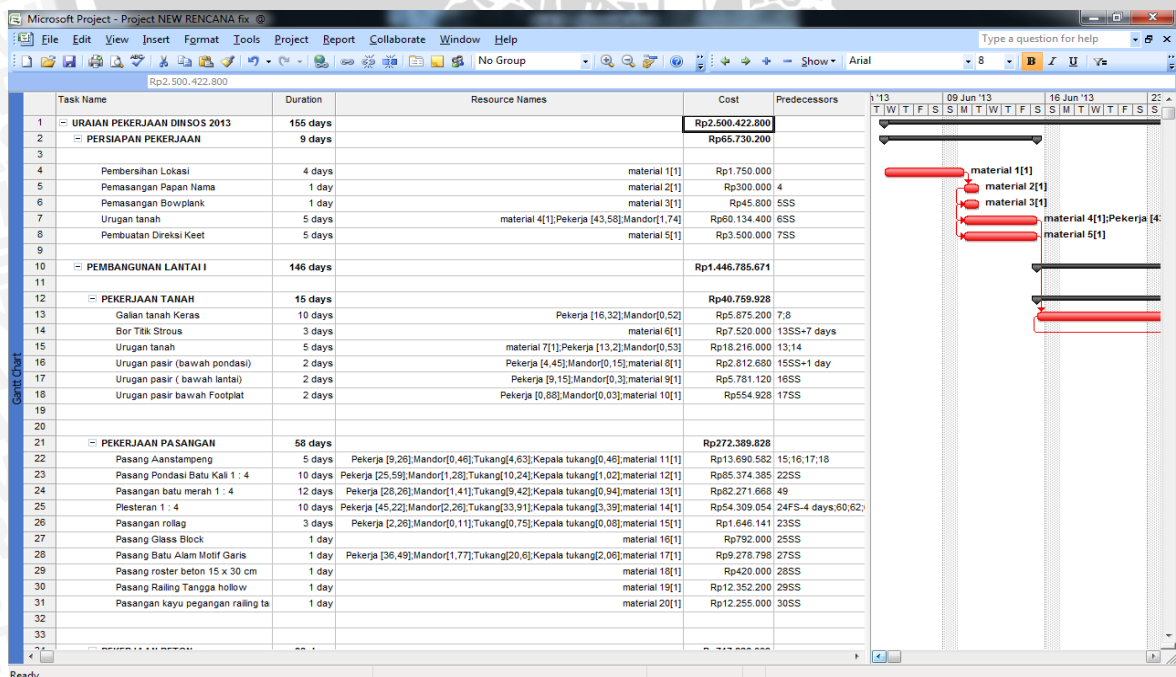


	Resource Name	Type	Material Label	Initials	Group	Max. Units	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Accrue At	Base Calendar
1	Pekerja	Work		P		1.000	Rp36.000/day	Rp0/hr	Rp0	Prorated	Standard
2	Tukang	Work		T		1.000	Rp42.000/day	Rp0/hr	Rp0	Prorated	Standard
3	Kepala tukang	Work		K		100	Rp0/hr	Rp0/hr	Rp0	Prorated	Standard
4	Mandor	Work		M		100	Rp0/hr	Rp0/hr	Rp0	Prorated	Standard
5	material 1	Material		m			Rp1.750.000		Rp0	Prorated	
6	material 2	Material		m			Rp300.000		Rp0	Prorated	
7	material 3	Material		m			Rp45.800		Rp0	Prorated	
8	material 4	Material		m			Rp52.290.000		Rp0	Prorated	
9	material 5	Material		m			Rp3.500.000		Rp0	Prorated	
10	material 6	Material		m			Rp7.520.000		Rp0	Prorated	
11	material 7	Material		m			Rp15.840.000		Rp0	Prorated	
12	material 8	Material		m			Rp2.492.280		Rp0	Prorated	
13	material 9	Material		m			Rp5.122.320		Rp0	Prorated	
14	material 10	Material		m			Rp491.568		Rp0	Prorated	
15	material 11	Material		m			Rp11.051.482		Rp0	Prorated	
16	material 12	Material		m			Rp71.861.185		Rp0	Prorated	
17	material 13	Material		m			Rp65.315.668		Rp0	Prorated	
18	material 14	Material		m			Rp23.787.654		Rp0	Prorated	
19	material 15	Material		m			Rp1.307.561		Rp0	Prorated	
20	material 16	Material		m			Rp792.000		Rp0	Prorated	
21	material 17	Material		m			Rp7.099.958		Rp0	Prorated	
22	material 18	Material		m			Rp420.000		Rp0	Prorated	

Gambar 4.3 *Resource sheet*.

Pengisian *Resource sheet* berdasarkan perhitungan kebutuhan tenaga kerja dan material yang di hitung menggunakan Microsoft Exel. Nilai material bersifat tetap atau tidak ada kaitannya dengan waktu, sehingga meskipun proyek terlambat nilai material tidak berubah.

Resource names di inputkan pada setiap item pekerjaan dari pekerjaan pertama sampai terakhir.



Task Name	Duration	Resource Names	Cost	Predecessors
1	URAIAN PEKERJAAN DIN SOS 2013		Rp2.500.422.800	
2	PERSIAPAN PEKERJAAN		Rp65.730.200	
3	Pembersihan Lokasi			
4	Pemasangan Papan Nama	material 1[1]	Rp1.750.000	
5	Pemasangan Bowplank	material 2[1]	Rp300.000	4
6	Urugan tanah	material 3[1]	Rp45.800	5SS
7	Pembuatan Diksi Keet	material 4[1];Pekerja [4,5];Mandor[1,7,4]	Rp60.134.400	6SS
8		material 5[1]	Rp3.500.000	7SS
9	PEMBANGUNAN LANTAI I		Rp1.446.785.671	
10	PEKERJAAN TANAH		Rp40.759.928	
11	Galian tanah Keras	Pekerja [16,32];Mandor[0,52]	Rp5.875.200	7,8
12	Bor Tik Strous	material 6[1]	Rp7.520.000	13SS-7 days
13	Urugan tanah	material 7[1];Pekerja [13,2];Mandor[0,53]	Rp18.216.000	13,14
14	Urugan pasir (bawah pondasi)	Pekerja [4,45];Mandor[0,15];material 8[1]	Rp2.812.680	15SS-1 day
15	Urugan pasir (bawah lantai)	Pekerja [9,15];Mandor[0,3];material 9[1]	Rp5.781.120	16SS
16	Urugan pasir bawah Footplat	Pekerja [0,88];Mandor[0,03];material 10[1]	Rp554.928	17SS
17				
18	PEKERJAAN PASANGAN		Rp272.389.828	
19	Pasang Aanstampeng	Pekerja [9,26];Mandor[0,46];Tukang[4,63];Kepala tukang[0,46];material 11[1]	Rp13.690.582	15,16,17,18
20	Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	Pekerja [25,59];Mandor[1,28];Tukang[10,24];Kepala tukang[1,02];material 12[1]	Rp85.374.385	22SS
21	Pasangn batu merah 1 : 4	Pekerja [28,26];Mandor[1,41];Tukang[9,42];Kepala tukang[0,94];material 13[1]	Rp82.271.668	49
22	Plesteran 1 : 4	Pekerja [45,22];Mandor[2,26];Tukang[33,91];Kepala tukang[3,39];material 14[1]	Rp54.309.054	24FS-4 days,60,62;
23	Pasangn rollog	Pekerja [2,26];Mandor[0,11];Tukang[0,75];Kepala tukang[0,08];material 15[1]	Rp1.646.141	23SS
24	Pasang Glass Block	material 16[1]	Rp792.000	25SS
25	Pasang Batu Alam Motif Garis	Pekerja [36,49];Mandor[1,77];Tukang[20,6];Kepala tukang[2,06];material 17[1]	Rp9.278.798	27SS
26	Pasang roster beton 15 x 30 cm	material 18[1]	Rp420.000	28SS
27	Pasang Railing Tangga hollow	material 19[1]	Rp12.352.200	29SS
28	Pasangn kayu pegangan railing ta	material 20[1]	Rp12.255.000	30SS
29				
30				
31				
32				
33				

Gambar 4.4 *Resource Names dan Cost*

Setelah semua item pekerjaan selesai di-Input pada kolom *Resource Names*, besar nilai/biaya dari setiap item pekerjaan dan total nilai pekerjaan akan muncul pada kolom *cost*.

Berdasarkan hasil penjadwalan ulang, durasi total pekerjaan adalah 156 (seratus lima puluh enam) hari dan total nilai pekerjaan adalah Rp 2.500.468.040,- (Dua miliar lima ratus juta empat ratus enam puluh delapan ribu empat puluh rupiah). Hasil penjadwalan ulang direkapitulasi dalam tabel yang memperlihatkan durasi setiap item pekerjaan beserta biayanya dan bobot durasi setiap item pekerjaan, bobot durasi didapatkan dari melakukan pembagian pada setiap durasi pekerjaan terhadap total durasi pekerjaan. Contoh pada pekerjaan pembersihan lokasi dengan durasi rencana 4 (empat) hari dan total durasi proyek 156 (seratus lima puluh enam) hari sehingga nilai bobot durasi pada pekerjaan tersebut adalah $4:156 \times 100\% = 2,56\%$. Berikut tabel rekapitulasi hasil penjadwalan ulang.



Tabel 4.1 Hasil Penjadwalan Ulang

PROYEK	Durasi Bobot durasi		Biaya	
PEKERJAAN DINSOS 2013				
Total	156		Rp	2.500.468.040
Persiapan Pekerjaan				
Pembersihan Lokasi	4	2,56%	Rp	1.750.000
Pemasangan Papan Nama	1	0,64%	Rp	300.000
Pemasangan Bowplank	1	0,64%	Rp	45.800
Urugan tanah	5	3,21%	Rp	60.134.400
Pembuatan Direksi Keet	5	3,21%	Rp	3.500.000
Pembangunan Lantai 1				
Pekerjaan Tanah				
Galian tanah Keras	10	6,41%	Rp	5.875.200
Bor Titik Strous	3	1,92%	Rp	7.520.000
Urugan tanah	5	3,21%	Rp	18.216.000
Urugan pasir (bawah pondasi)	2	1,28%	Rp	2.812.680
Urugan pasir (bawah lantai)	2	1,28%	Rp	5.781.120
Urugan pasir bawah Footplat	2	1,28%	Rp	554.928
Pekerjaan Pasangan				
Pasang Aanstampeng	5	3,21%	Rp	13.690.582
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	10	6,02%	Rp	85.374.385
Pasangan batu merah 1 : 4	12	7,23%	Rp	82.271.668
Plesteran 1 : 4	10	6,02%	Rp	54.309.054
Pasangan rollag	3	1,81%	Rp	1.646.141
Pasang Glass Block	1	0,60%	Rp	792.000
Pasang Batu Alam Motif Garis	1	0,60%	Rp	9.278.798
Pasang roster beton 15 x 30 cm	1	0,60%	Rp	420.000
Pasang Railing Tangga hollow	1	0,60%	Rp	12.352.200
kayu peg. railing tangga 5/7 Fin.Catsanding	1	0,60%	Rp	12.255.000
Pekerjaan Beton				
Cor Rabat Lantai tb = 7 cm	3	1,81%	Rp	19.590.169
Cor Rabat Lantai Kerja Footplat t = 5 cm	2	1,20%	Rp	151.080
Cor beton Strous dia. 30 cm	2	1,20%	Rp	15.172.598
Cor beton Footplat 80 X 80 Cm	7	4,22%	Rp	5.908.575
Cor beton Footplat 100 X 100 Cm	7	4,22%	Rp	36.534.530
Cor Beton Sloof 20/30	7	4,22%	Rp	48.786.197
Cor Beton Sloof S2 15/20	7	4,22%	Rp	8.090.204
Cor Beton Balok Latei 15/15	7	4,22%	Rp	5.023.828
Cor Beton KP 15/15	7	4,22%	Rp	10.575.018
Cor Beton Kolom K1 30/40	7	4,22%	Rp	149.674.935
Cor Beton Kolom K2 30/30	7	4,22%	Rp	25.212.593
Cor Beton Kolom K3 20/20	7	4,22%	Rp	7.690.900
Cor Beton Kolom K4 15/30 (Teras Samping)	5	3,01%	Rp	16.317.826
Cor Beton Kolom K5 20/35 (Teras Depan)	5	3,01%	Rp	4.935.609
Cor Balok B1 30/50	7	4,22%	Rp	63.596.463
Cor Balok B2 20/30	7	4,22%	Rp	62.850.430
Cor Balok RB 2 15/20	7	4,22%	Rp	2.956.482
Cor Balok B4 15/25 (Teras)	5	3,01%	Rp	10.582.713

Tabel 4.2 Lanjutan Hasil Penjadwalan Ulang

PROYEK PEKERJAAN DINSOS 2013	Durasi Bobot durasi		Biaya
Total	156		Rp 2.500.468.040
Cor Balok B5 25/40	5	3,01%	Rp 8.864.669
Cor Balok 15/40	5	3,01%	Rp 3.824.935
Cor Balok Plat Leufel 15/20	3	1,81%	Rp 2.733.211
Cor Beton Plat t = 12 cm	5	3,01%	Rp 159.686.755
Cor Beton Plat t = 8 cm (Teras)	5	3,01%	Rp 22.802.264
Cor Beton Plat Leufel t = 7 cm	3	1,81%	Rp 1.970.229
Cor Meja Beton Dapur t =7 cm	3	1,81%	Rp 340.397
Cor Beton Plat tangga	3	1,81%	Rp 14.167.148
Cor Beton Balok tangga 20/30	3	1,81%	Rp 3.800.376
Cor Beton Balok 20/60 (lengkung)	3	1,81%	Rp 6.045.875
Pekerjaan Atap			
Pasang kuda - kuda kayu Kruing	3	1,81%	Rp 6.111.340
Pasang gording kayu Kruing	4	2,41%	Rp 7.017.925
Pasang Usuk Kayu Kruing + Reng Kayu balau	4	2,41%	Rp 9.513.336
Pasang Genteng Mantili	7	4,22%	Rp 4.777.155
Pasang bubungan Genteng Mantili	2	1,20%	Rp 1.254.570
Pasang Talang Datar	2	1,20%	Rp 1.776.994
Pasang Rangka Plafond + eternit	2	1,20%	Rp 59.197.449
Pasang List kayu profil	2	1,20%	Rp 4.260.217
Pasang Lisplank Wood plank	2	1,20%	Rp 983.500
Pekerjaan Lantai			
Pasang Lantai Keramik 40 X 40	10	6,02%	Rp 63.003.645
Pasang Keramik KM/WC 20/20	2	1,20%	Rp 1.883.953
Pasang Keramik Dinding 20/25	2	1,20%	Rp 8.878.288
Pekerjaan Kusén,Pintu,Jendela			
Pasang Kusén Kayu Kamper	4	2,41%	Rp 23.490.080
Pasang Pintu Tempert	2	1,20%	Rp 10.400.000
Pasang Pintu+Kusén PVC	2	1,20%	Rp 2.700.000
Pasang Pintu Rolling	2	1,20%	Rp 24.351.250
Pasang Daun Pintu Panil	2	1,20%	Rp 13.377.080
Pasang Daun Jendela	2	1,20%	Rp 2.618.436
Pasang Kaca 5 mm	1	0,60%	Rp 2.197.680
Pasang Engsel Pintu	1	0,60%	Rp 959.040
Pasang Kunci Pintu	1	0,60%	Rp 4.051.060
Pasang Engsel Jendela	1	0,60%	Rp 989.820
Pasang Grendel Jendela	1	0,60%	Rp 1.499.300
Pasang Hak Angin Sikutan	1	0,60%	Rp 1.979.640
Pekerjaan pengecatan			
Cat Dinding baru	9	5,42%	Rp 23.684.792
Cat tembok Exterior (warna merah)	7	4,22%	Rp 703.363
Cat Kayu	3	1,81%	Rp 5.694.510
Cat Coating	3	1,81%	Rp 1.931.432
Mengecat Langit - Langit	3	1,81%	Rp 12.645.651
Pekerjaan Sanita Air	24	14,46%	Rp 66.689.740

Tabel 4.3 Lanjutan Hasil Penjadwalan Ulang

PROYEK PEKERJAAN DINSOS 2013	Durasi Bobot durasi		Biaya	
Total	156		Rp	2.500.468.040
Pekerjaan Instalasi Listrik	12	7,23%	Rp	47.173.900
Pembangunan Lantai II				
Pekerjaan Tanah				
Urugan pasir (bawah lantai panggung aula)	2	1,20%	Rp	313.200
Urugan tanah (bawah lantai panggung aula)	2	1,20%	Rp	978.840
Pekerjaan Pasangan				
Pasangan batu merah 1 : 4	12	7,23%	Rp	49.180.448
Plesteran 1 : 4	7	4,22%	Rp	38.122.610
Pasangan batu merah 1 : 4 (Tandon)	5	3,01%	Rp	4.148.460
Pasangan rollag panggung aula	4	2,41%	Rp	481.908
Plesteran 1 : 4 (tandon)	2	1,20%	Rp	2.738.462
Pasang Railing Tangga hollow	2	1,20%	Rp	6.879.600
Kayu peg. railing tangga 5/7 fin.cat sanding	2	1,20%	Rp	6.825.000
Pasang glass block	1	0,60%	Rp	352.000
Pasang roster beton 15x30 cm	1	0,60%	Rp	264.000
Ornamen Nama & Logo Stainless Mirror t = 2 cm	1	0,60%	Rp	4.850.000
Pekerjaan Beton				
Cor rabat lantai t = 5 cm (Panggung aula)	2	1,20%	Rp	925.271
Cor Beton Kolom K1 30/40	12	7,23%	Rp	51.279.001
Cor Beton Kolom K1 30/40 (Tandon)	4	2,41%	Rp	5.738.211
Cor Beton KP 15/15	4	2,41%	Rp	14.790.917
Cor Balok RB1 25/30	12	7,23%	Rp	24.040.110
Cor Balok RB 3 15/20	12	7,23%	Rp	8.132.712
Cor Balok Talang 15/25	4	2,41%	Rp	13.684.893
Cor Balok Konsol Talang 15/25	4	2,41%	Rp	4.245.728
Cor Balok Lantai 15/15	4	2,41%	Rp	4.049.600
Cor Balok 20/25 (Atap Tandon)	2	1,20%	Rp	3.871.823
Cor Balok B2 20/30 (Tandon)	2	1,20%	Rp	7.061.501
Cor Beton Plat Atap Tandon t = 8 cm	3	1,81%	Rp	6.228.281
Cor Beton Plat Lantai Tandon t = 12 cm	3	1,81%	Rp	3.471.415
Cor Beton Plat Tangga	3	1,81%	Rp	7.726.917
Cor Beton Plat Talang t = 8 cm	3	1,81%	Rp	22.815.320
Cor Beton Plat Lisplank t = 5 cm	2	1,20%	Rp	14.501.043
Cor Beton Plat Canopi t = 7 cm	2	1,20%	Rp	6.565.150
Pekerjaan Atap				
Pasang Rangka Baja	12	7,23%	Rp	190.195.587
Gording Kayu Kruing	2	1,20%	Rp	41.015.174
Track Stank & Ikatan Angin :	2	1,20%	Rp	4.214.341
Mur Baut & Set Ankur :	2	1,20%	Rp	9.723.542
Pasang Usuk Kayu Kruing + Reng Kayu balau	2	1,20%	Rp	63.832.119
Pasang Genteng Mantili	7	4,22%	Rp	32.059.740
Pasang bubungan Genteng Mantili	3	1,81%	Rp	2.626.880
Pasang Rangka Plafond + eternit	2	1,20%	Rp	51.655.920
Pasang List Gypsum	3	1,81%	Rp	1.274.338

Tabel 4.4 Lanjutan Hasil Penjadwalan Ulang

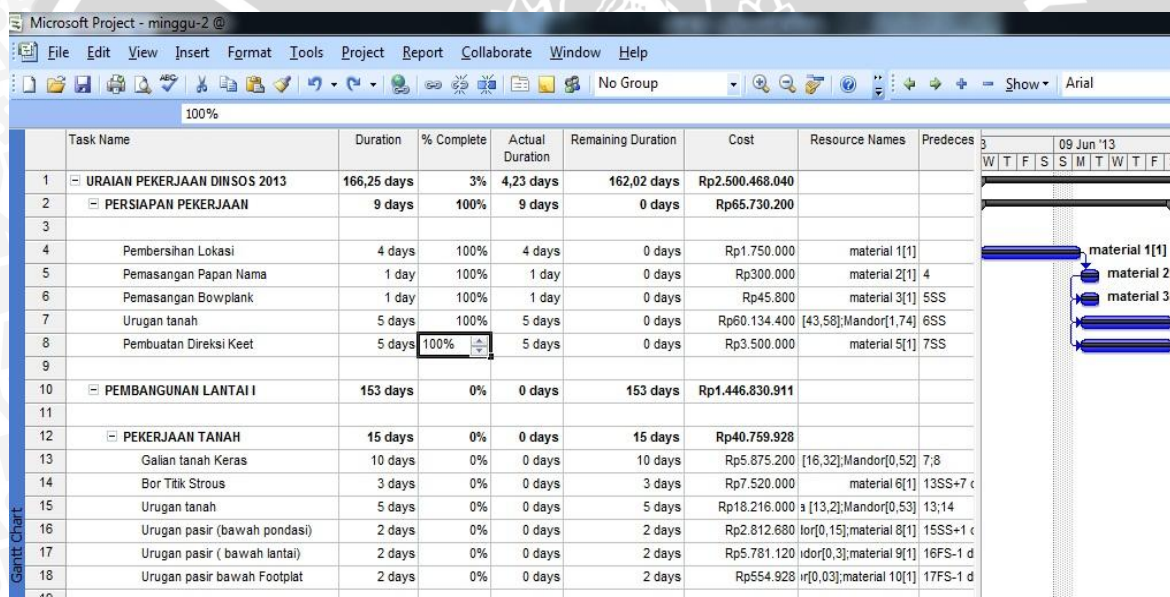
PROYEK PEKERJAAN DINSOS 2013	Durasi	Bobot durasi	Biaya
Total	156		Rp 2.500.468.040
Pasang List kayu profil	2	1,20%	Rp 2.485.457
Pasang Talang Datar	1	0,60%	Rp 2.744.850
Pasang Lisplank Wood plank	1	0,60%	Rp 3.238.900
Pekerjaan Lantai	7	4,22%	
Pasang Lantai Keramik 40 X 40	7	4,22%	Rp 43.282.518
Pasang Keramik KM/WC 20/20	2	1,20%	Rp 1.430.159
Pasang Keramik Dinding 20/25	2	1,20%	Rp 6.927.016
Pekerjaan Kusen,Pintu,Jendela	4	2,41%	
Pasang Kusen Kayu Kamper	2	1,20%	Rp 18.406.051
Pasang Pintu+Kusen PVC	2	1,20%	Rp 1.800.000
Pasang Daun Pintu Panil	1	0,60%	Rp 9.209.420
Pasang Daun Jendela	1	0,60%	Rp 2.310.890
Pasang Kaca 5 mm	1	0,60%	Rp 1.980.660
Pasang Engsel Pintu	1	0,60%	Rp 479.520
Pasang slot kunci Pintu	1	0,60%	Rp 1.041.740
Pasang engsel jendela	1	0,60%	Rp 884.520
Pasang grendel jendela	1	0,60%	Rp 1.339.800
Pasang hak angin sikutan	1	0,60%	Rp 1.769.040
Pekerjaan pengecatan	10	6,02%	
Cat dinding baru	6	3,61%	Rp 16.624.672
Cat Kayu Baru	3	1,81%	Rp 5.242.864
Mengecat Langit - Langit	2	1,20%	Rp 8.269.304
Pekerjaan Sanita Air	24	14,46%	Rp 13.515.503
Pekerjaan Instalasi Listrik	12	7,23%	Rp 38.071.000
Pembuatan Pagar Belakang			
Pekerjaan Persiapan			
Pembersihan dan Pasang Bouplank	1	0,60%	Rp 550.000
Pekerjaan Tanah	5	3,01%	
Galian tanah Keras	4	2,41%	Rp 1.608.480
Galian Strous	4	2,41%	Rp 2.560.000
Urugan pasir (bawah pondasi)	1	0,60%	Rp 770.256
Pekerjaan Pasangan	4	2,41%	
Pasang Aanstampeng	4	2,41%	Rp 3.747.948
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	4	2,41%	Rp 25.409.366
Pasang Batako 1 : 4	4	2,41%	Rp 14.225.256
Pekerjaan Beton	6	3,61%	
Cor Beton Poer	3	1,81%	Rp 754.663
Cor Beton Strouiss dia. 20 cm	3	1,81%	Rp 4.044.449
Cor Beton Sloof 15/20	3	1,81%	Rp 12.334.410
Cor beton Kolom 15/15	3	1,81%	Rp 9.720.048
Cor beton Ring 15/15	3	1,81%	Rp 12.180.321
Pembuatan Duiker			
Galian tanah Keras	3	1,81%	Rp 226.800

Tabel 4.5 Lanjutan Hasil Penjadwalan Ulang

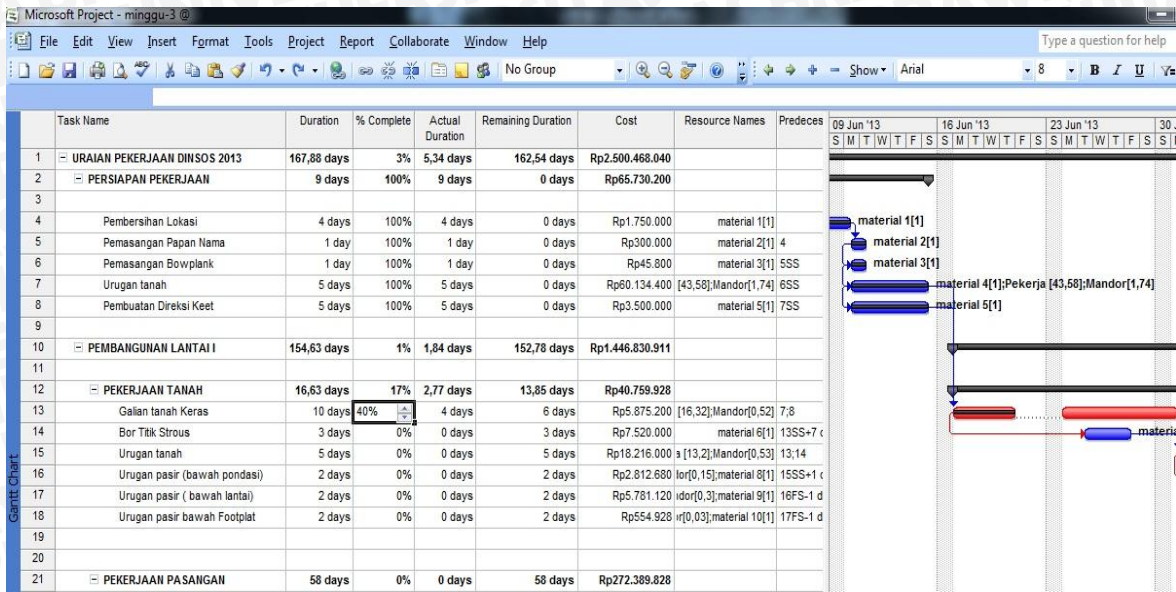
PROYEK PEKERJAAN DINSOS 2013	Durasi Bobot durasi		Biaya
Total	156		Rp 2.500.468.040
Urugan pasir (bawah pondasi)	1	0,60%	Rp 66.360
Pasangan Batu Kali 1 : 4 (Duiker)	2	1,20%	Rp 2.277.151
Plesteran 1 : 4 (Duiker)	2	1,20%	Rp 367.741
Cor Beton Sloof 20/25	2	1,20%	Rp 1.562.498
Cor Beton Plat Duiker t = 20 cm	2	1,20%	Rp 3.587.236

4.3 Simulasi *Tracking*

Selanjutnya adalah melakukan Simulasi *tracking* dari hasil penjadwalan ulang tersebut sesuai dengan data laporan harian yang diberikan oleh pihak kontraktor. Simulasi *tracking* dilakukan setiap minggu dari minggu pertama sampai terakhir untuk mengetahui pertambahan durasi waktu dan biaya.

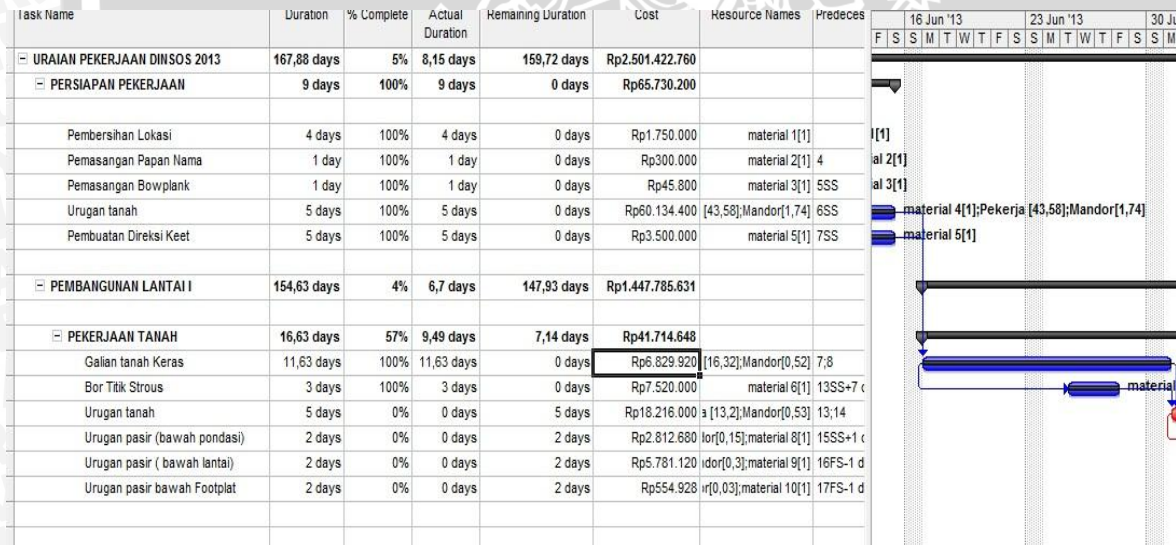
Gambar 4.5 Simulasi *Tracing* minggu ke-2(dua)

Minggu 2 (dua) pekerjaan telah sesuai dengan rencana sehingga tidak berpengaruh terhadap pekerjaan setelahnya.



Gambar 4.6 Simulasi Tracking minggu ke-3(tiga)

Pada minggu ke-3(tiga) pekerjaan galian tanah keras ternyata masih 40% dan ini mengakibatkan pekerjaan terlambat dari jadwal yang sudah di rencanakan.



Gambar 4.7 Simulasi Tracking minggu ke-4(empat)

Pekerjaan galian tanah direncanakan selesai dalam 10(sepuluh)hari. Karena mengalami keterlambatan, durasi pekerjaan menjadi bertambah dari 10(sepuluh)hari menjadi 11,63(sebelas koma enam puluh tiga)hari dibulatkan menjadi 12(dua belas)hari dan biaya untuk pekerjaan yang direncanakan sebesar Rp 5.875.200,- (lima juta delapan ratus tujuh puluh lima ribu dua ratus rupiah) menjadi Rp 6.829.920,- (enam juta delapan ratus dua puluh sembilan ribu sembilan ratus dua puluh rupiah). Pekerjaan galian tanah dan

bor titik strous selesai pada minggu ke-4(empat). Simulasi *Tracking* ini dilakukan dari minggu pertama sampai minggu terakhir. Berikut akan ditampilkan tabel hasil simulasi *Tracking* dari minggu pertama sampai minggu terakhir.

Tabel 4.6 Hasil Simulasi *Tracking*

PROYEK DINSOS 2013	Durasi Rencana	Durasi Tracking	% Aktual	Cost Rencana	Cost Hasil Tracking	Selisih Durasi	Selisih Cost
Minggu Pertama	156	156		Rp 2.500.468.040	Rp 2.500.468.040	0	Rp -
Persiapan pekerjaan							
Pembersihan Lokasi	4	4	100%	Rp 1.750.000	Rp 1.750.000		
Minggu ke-dua	156	156		Rp 2.500.468.040	Rp 2.500.468.040	0	Rp -
Pemasangan Papan Nama	1	1	100%	Rp 300.000	Rp 300.000		
Pemasangan Bowplank	1	1	100%	Rp 45.800	Rp 45.800		
Urugan tanah	5	5	100%	Rp 60.134.400	Rp 60.134.400		
Pembuatan Direksi Keet	5	5	100%	Rp 3.500.000	Rp 3.500.000		
Minggu ke-3	156	156		Rp 2.500.468.040	Rp 2.500.468.040	0	Rp -
Pembangunan Lantai 1							
Galian tanah Keras	10	4	40%	Rp 5.875.200	Rp 2.350.080		
Minggu ke-4	156	157		Rp 2.500.468.040	Rp 2.501.422.760	1	Rp 954.720
Galian tanah Keras	10	11,63	100%	Rp 5.875.200	Rp 6.829.920		
Bor Titik Strous	3	3	100%	Rp 7.520.000	Rp 7.520.000		
Minggu ke-5	156	157		Rp 2.500.468.040	Rp 2.501.422.760	1	Rp 954.720
Urugan tanah	5	5	100%	Rp 18.216.000	Rp 18.216.000		
Urugan pasir (bawah pondasi)	2	2	100%	Rp 2.812.680	Rp 2.812.680		
Urugan pasir (bawah lantai)	2	2	100%	Rp 5.781.120	Rp 5.781.120		
Urugan pasir bawah Footplat	2	2	100%	Rp 554.928	Rp 554.928		
Minggu ke-6	156	157		Rp 2.500.468.040	Rp 2.501.422.760	1	Rp -
Pasang Aanstampeng	5	5		Rp 13.690.582	Rp 13.690.582		
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	10	6	60%	Rp 85.374.385	Rp 51.224.631		
Minggu ke-7	156	157		Rp 2.500.468.040	Rp 2.501.422.760	1	Rp 954.720
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	10	9,5	95%	Rp 85.374.385	Rp 81.105.666		
Pasangan rollag	3	3	100%	Rp 1.646.141	Rp 1.646.141		
Minggu ke-8	156	160		Rp 2.500.468.040	Rp 2.516.363.277	4	Rp 15.895.237
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	10	11,75	100%	Rp 85.374.385	Rp 100.314.902		
Cor Rabat Lantai tb = 7 cm	3	3	100%	Rp 19.590.169	Rp 19.590.169		
Cor Rabat Lantai Kerja Footplat t = 5 cm	2	2	100%	Rp 151.080	Rp 151.080		
Cor beton Strous dia. 30 cm	2	2	100%	Rp 15.172.598	Rp 15.172.598		
Cor beton Footplat 80 X 80 Cm	7	4,2	60%	Rp 5.908.575	Rp 3.545.145		
Cor beton Footplat 100 X 100 Cm	7	4,2	60%	Rp 36.534.530	Rp 21.920.718		
Minggu ke-9	156	160		Rp 2.500.468.040	Rp 2.516.363.277	4	Rp 15.895.237
Cor beton Footplat 80 X 80 Cm	7	7	100%	Rp 5.908.575	Rp 5.908.575		
Cor beton Footplat 100 X 100 Cm	7	7	100%	Rp 36.534.530	Rp 36.534.530		
Cor Beton Sloof 20/30	7	2,1	30%	Rp 48.786.197	Rp 14.635.859		
Cor Beton Sloof S2 15/20	7	2,1	30%	Rp 8.090.204	Rp 2.427.061		
Cor Beton Balok Latei 15/15	7	2,1	30%	Rp 5.023.828	Rp 1.507.148		
Minggu ke-10	156	160		Rp 2.500.468.040	Rp 2.516.363.277	4	Rp 15.895.237
Cor Beton Sloof 20/30	7	7	100%	Rp 48.786.197	Rp 48.786.197		
Cor Beton Sloof S2 15/20	7	7	100%	Rp 8.090.204	Rp 8.090.204		
Cor Beton Balok Latei 15/15	7	7	100%	Rp 5.023.828	Rp 5.023.828		
Minggu ke-11	156	160		Rp 2.500.468.040	Rp 2.516.363.277	4	Rp 15.895.237
Cor Beton KP 15/15	7	5,6	80%	Rp 10.575.018	Rp 8.460.014		
Cor Beton Kolom K1 30/40	7	5,6	80%	Rp 149.674.935	Rp 119.739.948		
Cor Beton Kolom K2 30/30	7	5,6	80%	Rp 25.212.593	Rp 20.170.074		
Cor Beton Kolom K3 20/20	7	5,6	80%	Rp 7.690.900	Rp 6.152.720		
Cor Beton Kolom K4 15/30 (Teras Sampit	5	5	100%	Rp 16.317.826	Rp 16.317.826		
Cor Beton Kolom K5 20/35 (Teras Depan	5	5	100%	Rp 4.935.609	Rp 4.935.609		
Minggu ke-12	156	162		Rp 2.500.468.040	Rp 2.517.053.111	6	Rp 16.585.071
Cor Beton KP 15/15	7	7,03	100%	Rp 10.575.018	Rp 10.612.786		
Cor Beton Kolom K1 30/40	7	7,03	100%	Rp 149.674.935	Rp 150.209.488		
Cor Beton Kolom K2 30/30	7	7,03	100%	Rp 25.212.593	Rp 25.302.638		
Cor Beton Kolom K3 20/20	7	7,03	100%	Rp 7.690.900	Rp 7.718.368		
Cor Balok B1 30/50	7	2,8	60%	Rp 63.596.463	Rp 38.157.878		
Cor Balok B2 20/30	7	2,8	60%	Rp 62.850.430	Rp 37.710.258		
Cor Balok RB 2 15/20	7	2,8	60%	Rp 2.956.482	Rp 1.773.889		
Cor Balok B4 15/25 (Teras)	5	1	80%	Rp 10.582.713	Rp 8.466.170		
Cor Balok B5 25/40	5	1	80%	Rp 8.864.669	Rp 7.091.735		
Cor Balok 15/40	5	1	80%	Rp 3.824.935	Rp 3.059.948		

Tabel 4.7 Lanjutan Hasil Simulasi *Tracking*

PROYEK DINSOS 2013	Durasi Rencana	Durasi Tracking	% Aktual	Cost Rencana	Cost Hasil Tracking	Selisih Durasi	Selisih Cost
Minggu ke-13	156	164		Rp 2.500.468.040	Rp 2.518.562.520	8	Rp 18.094.480
Pasangan batu merah 1 : 4	12	3,6	30%	Rp 82.271.668	Rp 24.681.500		
Cor Balok B1 30/50	7	7,03	100%	Rp 63.596.463	Rp 63.823.593		
Cor Balok B2 20/30	7	7,03	100%	Rp 62.850.430	Rp 63.074.896		
Cor Balok RB 2 15/20	7	7,03	100%	Rp 2.956.482	Rp 2.967.041		
Cor Balok B4 15/25 (Teras)	5	5,23	100%	Rp 10.582.713	Rp 11.058.935		
Cor Balok B5 25/40	5	5,23	100%	Rp 8.864.669	Rp 9.263.579		
Cor Balok 15/40	5	5,23	100%	Rp 3.824.935	Rp 3.997.057		
Cor Balok Plat Leufel 15/20	3	2,7	90%	Rp 2.733.211	Rp 2.459.890		
Cor Beton Plat t = 12 cm	5	3,5	70%	Rp 159.686.755	Rp 111.780.729		
Cor Beton Plat t = 8 cm (Teras)	5	3,5	70%	Rp 22.802.264	Rp 15.961.585		
Cor Beton Plat Leufel t = 7 cm	3	2,7	90%	Rp 1.970.229	Rp 1.773.206		
Cor Meja Beton Dapur t = 7 cm	3	2,7	90%	Rp 340.397	Rp 306.357		
Minggu ke-14	156	165		Rp 2.500.468.040	Rp 2.518.772.680	9	Rp 18.304.640
Pasangan batu merah 1 : 4	12	3,6	30%	Rp 82.271.668	Rp 24.681.500		
Cor Balok Plat Leufel 15/20	3	3,13	100%	Rp 2.733.211	Rp 2.847.095		
Cor Beton Plat t = 12 cm	5	5	100%	Rp 159.686.755	Rp 159.686.755		
Cor Beton Plat t = 8 cm (Teras)	5	5	100%	Rp 22.802.264	Rp 22.802.264		
Cor Beton Plat Leufel t = 7 cm	3	3,13	100%	Rp 1.970.229	Rp 2.052.322		
Cor Meja Beton Dapur t = 7 cm	3	3,13	100%	Rp 340.397	Rp 354.580		
Cor Beton Plat tangga	3	3	100%	Rp 14.167.148	Rp 14.167.148		
Cor Beton Balok tangga 20/30	3	3	100%	Rp 3.800.376	Rp 3.800.376		
Cor Beton Balok 20/60 (lengkung)	3	3	100%	Rp 6.045.875	Rp 6.045.875		
Pasang Kusen Kayu Kamper	4	4	100%	Rp 23.490.080	Rp 23.490.080		
Minggu ke-15	156	165		Rp 2.500.468.040	Rp 2.518.772.680	9	Rp 18.304.640
Pasangan batu merah 1 : 4	12	13,25	79%	Rp 82.271.668	Rp 90.841.633		
Plesteran 1 : 4	10	2	20%	Rp 54.309.054	Rp 10.861.811		
Pasang Glass Block	1	1	100%	Rp 792.000	Rp 792.000		
Pasang Batu Alam Motif Garis	1	1	100%	Rp 9.278.798	Rp 9.278.798		
Pasang roster beton 15 x 30 cm	1	1	100%	Rp 420.000	Rp 420.000		
Pasang Railing Tangga hollow	1	1	100%	Rp 12.352.200	Rp 12.352.200		
Pasangan kayu pegangan railing tangga 5/7	1	1	100%	Rp 12.255.000	Rp 12.255.000		
Pasang Pintu Tempert	2	2	100%	Rp 10.400.000	Rp 10.400.000		
Pasang Pintu+Kusen PVC	2	2	100%	Rp 2.700.000	Rp 2.700.000		
Pasang Pintu Rolling	2	2	100%	Rp 24.351.250	Rp 24.351.250		
Minggu ke-16	156	165		Rp 2.500.468.040	Rp 2.518.772.680	9	Rp 18.304.640
Pasangan batu merah 1 : 4	12	17,68	90%	Rp 82.271.668	Rp 109.061.380		
Plesteran 1 : 4	10	6	60%	Rp 54.309.054	Rp 32.585.432		
Pasang Daun Pintu Panil	2	2	100%	Rp 13.377.080	Rp 13.377.080		
Pasang Daun Jendela	2	2	100%	Rp 2.618.436	Rp 2.618.436		
Pasang Kaca 5 mm	1	1	100%	Rp 2.197.680	Rp 2.197.680		
Pasang Engsel Pintu	1	1	100%	Rp 959.040	Rp 959.040		
Pasang Kunci Pintu	1	1	100%	Rp 4.051.060	Rp 4.051.060		
Pasang Engsel Jendela	1	1	100%	Rp 989.820	Rp 989.820		
Pasang Grendel Jendela	1	1	100%	Rp 1.499.300	Rp 1.499.300		
Pasang Hak Angin Sikutan	1	1	100%	Rp 1.979.640	Rp 1.979.640		
PEMBANGUNAN LANTAI II							
Urugan pasir (bawah lantai panggung aula)	2	2	100%	Rp 313.200	Rp 313.200		
Urugan tanah (bawah lantai panggung aula)	2	2	100%	Rp 978.840	Rp 978.840		
Pasangan rollag panggung aula	4	4	100%	Rp 481.908	Rp 481.908		
Minggu ke-17	156	172		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.180.705	16	Rp 101.712.665
Pasangan batu merah 1 : 4	12	22	100%	Rp 82.271.668	Rp 157.553.462		
Plesteran 1 : 4	10	12	100%	Rp 54.309.054	Rp 62.435.285		
Cor rabat lantai t = 5 cm (Panggung aula)	2	2	100%	Rp 925.271	Rp 925.271		
Cor Beton Kolom K1 30/40	12	6	50%	Rp 51.279.001	Rp 25.639.501		
Minggu ke-18	156	172		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.180.705	16	Rp 101.712.665
Pasang kuda - kuda kayu Kruing	3	3	100%	Rp 6.111.340	Rp 6.111.340		
Pasang gording kayu Kruing	4	3,2	80%	Rp 7.017.925	Rp 5.614.340		
PEKERJAAN SANITAIR	24	7,2	30%	Rp 66.689.740	Rp 20.006.922		
Cor Beton Kolom K1 30/40	12	10,8	90%	Rp 51.279.001	Rp 46.151.101		
Cor Beton Kolom K1 30/40 (Tandon)	4	2,8	70%	Rp 5.738.211	Rp 4.016.748		
Cor Beton KP 15/15	4	2,8	70%	Rp 14.790.917	Rp 10.353.642		
Minggu ke-19	156	175		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.886.120	19	Rp 102.418.080
Pasang gording kayu Kruing	4	4	100%	Rp 7.017.925	Rp 7.017.925		
Pasang Usuk Kayu Kruing + Reng Kayu b.4	4	4	100%	Rp 9.513.336	Rp 9.513.336		
Pasang Genteng Mantili	7	3,5	50%	Rp 4.777.155	Rp 2.388.578		
PEKERJAAN SANITAIR	24	14,4	60%	Rp 66.689.740	Rp 40.013.844		
Cor Beton Kolom K1 30/40	12	12,08	100%	Rp 51.279.001	Rp 51.599.495		
Cor Beton Kolom K1 30/40 (Tandon)	4	4,08	100%	Rp 5.738.211	Rp 5.845.802		
Cor Beton KP 15/15	4	4,08	100%	Rp 14.790.917	Rp 15.068.247		
Cor Balok RB1 25/30	12	6	50%	Rp 24.040.110	Rp 12.020.055		
Cor Balok RB 3 15/20	12	6	50%	Rp 8.132.712	Rp 4.066.356		
Cor Balok Talang 15/25	4	4	100%	Rp 13.684.893	Rp 13.684.893		

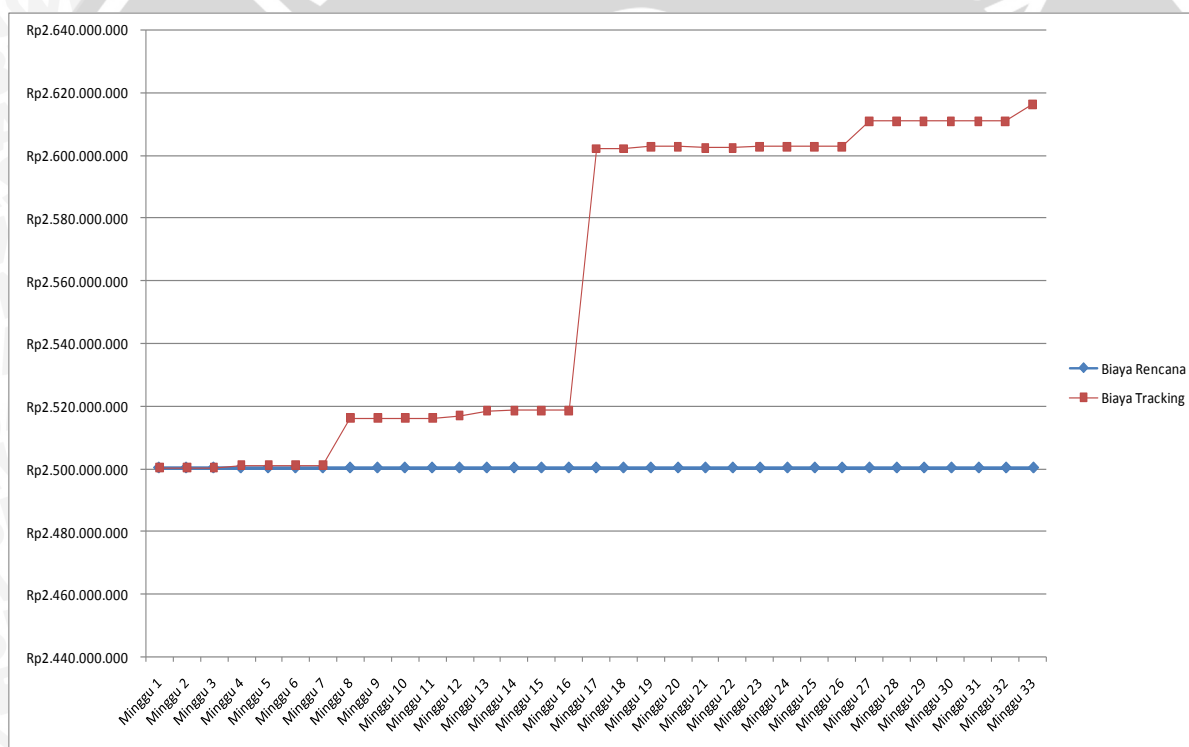
Tabel 4.8 Lanjutan Hasil Simulasi *Tracking*

PROYEK DINSOS 2013	Durasi Rencana	Durasi Tracking	% Aktual	Cost Rencana	Cost Hasil Tracking	Selisih Durasi	Selisih Cost
Cor Balok Konsol Talang 15/25	4	4	100%	Rp 4.245.728	Rp 4.245.728		
Cor Balok Lantai 15/15	4	4	100%	Rp 4.049.600	Rp 4.049.600		
Cor Balok B2 20/30 (Tandon)	2	2	100%	Rp 7.061.501	Rp 7.061.501		
Cor Beton Plat Lantai Tandon t = 12 cm	3	3	100%	Rp 3.471.415	Rp 3.471.415		
Minggu ke-20	156	175		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.886.120	19	Rp 102.418.080
Pasang Genteng Mantili	7	7	100%	Rp 4.777.155	Rp 4.777.155		
Pasang bubung Genteng Mantili	2	2	100%	Rp 1.254.570	Rp 1.254.570		
Pasang Talang Datar	2	2	100%	Rp 1.776.994	Rp 1.776.994		
PEKERJAAN SANITAIR	24	19,2	80%	Rp 66.689.740	Rp 53.351.792		
Cor Balok RB1 25/30	12	10,8	90%	Rp 24.040.110	Rp 21.636.099		
Cor Balok RB 3 15/20	12	10,8	90%	Rp 8.132.712	Rp 7.319.441		
Minggu ke-21	156	176		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.558.760	20	Rp 102.090.720
Pasang Rangka Plafond + eternit	2	2	100%	Rp 59.197.449	Rp 59.197.449		
Pasang List kayu profil	2	2	100%	Rp 4.260.217	Rp 4.260.217		
Pasang Lisplank Wood plank	2	2	100%	Rp 983.500	Rp 983.500		
Cor Balok RB1 25/30	12	12	100%	Rp 24.040.110	Rp 24.040.110		
Cor Balok RB 3 15/20	12	12	100%	Rp 8.132.712	Rp 8.132.712		
PEKERJAAN SANITAIR	24	22	100%	Rp 66.689.740	Rp 66.362.380		
Pasangan batu merah 1 : 4	12	3,6	30%	Rp 49.180.448	Rp 14.754.134		
Pasangan batu merah 1 : 4 (Tandon)	5	4,5	90%	Rp 4.148.460	Rp 3.733.614		
Cor Balok 20/25 (Atap Tandon)	2	2	100%	Rp 3.871.823	Rp 3.871.823		
Cor Beton Plat Atap Tandon t = 8 cm	3	3	100%	Rp 6.228.281	Rp 6.228.281		
Cor Beton Plat Tangga	3	3	100%	Rp 7.726.917	Rp 7.726.917		
Pasang Rangka Baja	12	6	50%	Rp 190.195.587	Rp 95.097.794		
Pasang Kusen Kayu Kamper	2	2	100%	Rp 18.406.051	Rp 18.406.051		
Pasang Pintu+Kusen PVC	2	2	100%	Rp 1.800.000	Rp 1.800.000		
Pasang Daun Pintu Panil	1	1	100%	Rp 9.209.420	Rp 9.209.420		
Pasang Daun Jendela	1	1	100%	Rp 2.310.890	Rp 2.310.890		
Pasang Kaca 5 mm	1	1	100%	Rp 1.980.660	Rp 1.980.660		
Pasang Engsel Pintu	1	0,7	70%	Rp 479.520	Rp 335.664		
Pasang slot kunci Pintu	1	0,7	70%	Rp 1.041.740	Rp 729.218		
Pasang engsel jendela	1	0,7	70%	Rp 884.520	Rp 619.164		
Pasang grendel jendela	1	0,7	70%	Rp 1.339.800	Rp 937.860		
Pasang hak angin sikutan	1	0,7	70%	Rp 1.769.040	Rp 1.238.328		
PEKERJAAN SANITAIR	24	2,4	10%	Rp 13.515.503	Rp 1.351.550		
PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	12	4,8	40%	Rp 38.071.000	Rp 15.228.400		
Minggu ke-22	156	176		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.558.760	20	Rp 102.090.720
PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	12	6	50%	Rp 47.173.900	Rp23.586.950		
Pasangan batu merah 1 : 4	12	9,68	80%	Rp 49.180.448	Rp39.651.736		
Plesteran 1 : 4	7	2,1	30%	Rp 38.122.610	Rp11.436.783		
Pasangan batu merah 1 : 4 (Tandon)	5	5	100%	Rp 4.148.460	Rp4.148.460		
Plesteran 1 : 4 (tandon)	2	2	100%	Rp 2.738.462	Rp2.738.462		
Pasang Railing Tangga hollow	2	2	100%	Rp 6.879.600	Rp6.879.600		
Pas. Kayu pegangan railing tangga 5/7 fin.c2	2	2	100%	Rp 6.825.000	Rp6.825.000		
Pasang glass block	1	1	100%	Rp 352.000	Rp352.000		
Pasang roster beton 15x30 cm	1	1	100%	Rp 264.000	Rp264.000		
Pasang Ornamen Nama & Logo Stainless A1	1	1	100%	Rp 4.850.000	Rp4.850.000		
Pasang Rangka Baja	12	9,6	80%	Rp 190.195.587	Rp152.156.470		
PEKERJAAN SANITAIR	24	9,6	40%	Rp 13.515.503	Rp5.406.201		
PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	12	9,6	80%	Rp 38.071.000	Rp30.456.800		
Pasang Engsel Pintu	1	1	100%	Rp 479.520	Rp 479.520		
Pasang slot kunci Pintu	1	1	100%	Rp 1.041.740	Rp 1.041.740		
Pasang engsel jendela	1	1	100%	Rp 884.520	Rp 884.520		
Pasang grendel jendela	1	1	100%	Rp 1.339.800	Rp 1.339.800		
Pasang hak angin sikutan	1	1	100%	Rp 1.769.040	Rp 1.769.040		
Minggu ke-23	156	178		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.866.138	22	Rp 102.398.098
PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	12	12	100%	Rp 47.173.900	Rp 47.173.900		
Pasangan batu merah 1 : 4	12	12,08	100%	Rp 49.180.448	Rp 49.487.826		
Plesteran 1 : 4	7	7	100%	Rp 38.122.610	Rp 38.122.610		
Pasang Rangka Baja	12	12	100%	Rp 190.195.587	Rp 190.195.587		
Gording Kayu Kruing	2	2	100%	Rp 41.015.174	Rp41.015.174		
Track Stank & Ikatan Angin :	2	2	100%	Rp 4.214.341	Rp4.214.341		
Mur Baut & Set Ankur :	2	2	100%	Rp 9.723.542	Rp9.723.542		
Pasang Usuk Kayu Kruing + Reng Kayu b	2	1,4	70%	Rp 63.832.119	Rp44.682.483		
Pasang Genteng Mantili	7	2,1	30%	Rp 32.059.740	Rp9.617.922		
PEKERJAAN SANITAIR	24	16,8	70%	Rp 13.515.503	Rp9.460.852		
PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	12	12	100%	Rp 38.071.000	Rp38.071.000		
PEMBUATAN PAGAR BELAKANG							
Pembersihan dan Pasang Bouplank	1	1	100%	Rp 550.000	Rp 550.000		
Galian tanah Keras	4	2	50%	Rp 1.608.480	Rp804.240		
Galian Strous	4	2	50%	Rp 2.560.000	Rp1.280.000		

Tabel 4.9 Lanjutan Hasil Simulasi *Tracking*

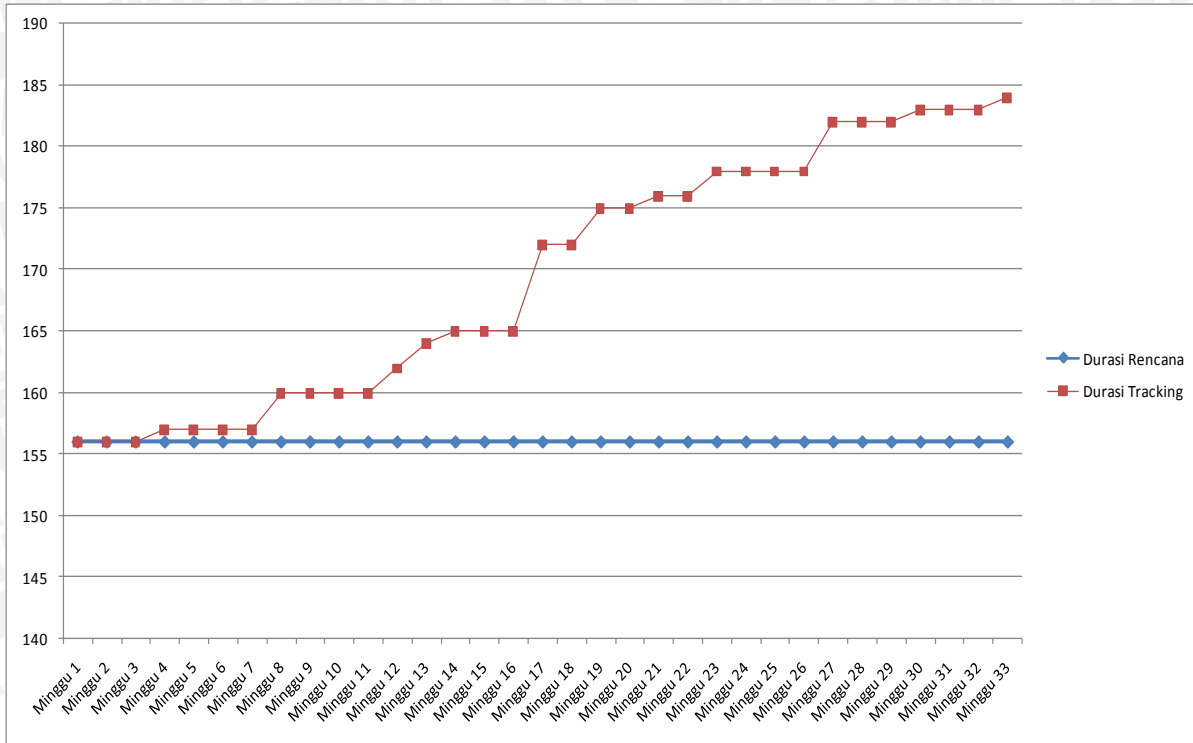
PROYEK DINSOS 2013	Durasi Rencana	Durasi Tracking	% Aktual	Cost Rencana	Cost Hasil Tracking	Selisih Durasi	Selisih Cost
Minggu ke-24	156	178		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.866.138	22	Rp 102.398.098
Cor Beton Plat Talang t = 8 cm	3	3	100%	Rp 22.815.320	Rp 22.815.320		
Cor Beton Plat Lisplank t = 5 cm	2	2	100%	Rp 14.501.043	Rp 14.501.043		
Cor Beton Plat Canopi t = 7 cm	2	2	100%	Rp 6.565.150	Rp 6.565.150		
Pasang Usuk Kayu Kruing + Reng Kayu b	2	2	100%	Rp 63.832.119	Rp 63.832.119		
Pasang Genteng Mantili	7	7	100%	Rp 32.059.740	Rp 32.059.740		
Pasang bubungan Genteng Mantili	3	3	100%	Rp 2.626.880	Rp 2.626.880		
PEKERJAAN SANITAIR	24	21,6	90%	Rp 13.515.503	Rp12.163.953		
Galian tanah Keras	4	4	100%	Rp 1.608.480	Rp1.608.480		
Galian Strous	4	4	100%	Rp 2.560.000	Rp2.560.000		
Urugan pasir (bawah pondasi)	1	1	100%	Rp 770.256	Rp770.256		
Pasang Aanstampeng	4	2,8	70%	Rp 3.747.948	Rp2.623.564		
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	4	2,8	70%	Rp 25.409.366	Rp17.786.556		
Pasang Batako 1 : 4	4	2,8	70%	Rp 14.225.256	Rp9.957.679		
Minggu ke-25	156	178		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.866.138	22	Rp 102.398.098
Pasang Rangka Plafond + eternit	2	2	100%	Rp 51.655.920	Rp 51.655.920		
Pasang List Gypsum	3	3	100%	Rp 1.274.338	Rp 1.274.338		
Pasang List kayu profil	2	2	100%	Rp 2.485.457	Rp 2.485.457		
Pasang Talang Datar	1	1	100%	Rp 2.744.850	Rp 2.744.850		
Pasang Lisplank Wood plank	1	1	100%	Rp 3.238.900	Rp 3.238.900		
PEKERJAAN SANITAIR	24	24	100%	Rp 13.515.503	Rp 13.515.503		
Pasang Aanstampeng	4	4	100%	Rp 3.747.948	Rp 3.747.948		
Pasang Pondasi Batu Kali 1 : 4	4	4	100%	Rp 25.409.366	Rp 25.409.366		
Pasang Batako 1 : 4	4	4	100%	Rp 14.225.256	Rp 14.225.256		
Cor Beton Poer	3	3	100%	Rp 754.663	Rp 754.663		
Cor Beton Strouiss dia. 20 cm	3	3	100%	Rp 4.044.449	Rp 4.044.449		
Cor Beton Sloof 15/20	3	3	50%	Rp 12.334.410	Rp6.167.205		
Cor beton Kolom 15/15	3	3	50%	Rp 9.720.048	Rp4.860.024		
Cor beton Ring 15/15	3	3	50%	Rp 12.180.321	Rp6.090.161		
Minggu ke-26	156	178		Rp 2.500.468.040	Rp 2.602.866.138	22	Rp 102.398.098
Pasang Lantai Keramik 40 X 40	10	7,5	75%	Rp 63.003.645	Rp47.252.734		
Pasang Lantai Keramik 40 X 40	7	3,5	50%	Rp 43.282.518	Rp21.641.259		
Cor Beton Sloof 15/20	3	3	100%	Rp 12.334.410	Rp 12.334.410		
Cor beton Kolom 15/15	3	3	100%	Rp 9.720.048	Rp 9.720.048		
Cor beton Ring 15/15	3	3	100%	Rp 12.180.321	Rp 12.180.321		
Galian tanah Keras	3	3	100%	Rp 226.800	Rp 226.800		
Minggu ke-27	156	182		Rp 2.500.468.040	Rp 2.610.904.320	26	Rp 110.436.280
Pasang Lantai Keramik 40 X 40	10	10	100%	Rp 63.003.645	Rp 63.003.645		
Pasang Lantai Keramik 40 X 40	7	8,3	100%	Rp 43.282.518	Rp 51.320.700		Rp 8.038.182
Urugan pasir (bawah pondasi)	1	1	100%	Rp 66.360	Rp 66.360		
Pasangan Batu Kali 1 : 4 (Duiker)	2	2	100%	Rp 2.277.151	Rp 2.277.151		
Cor Beton Sloof 20/25	2	2	100%	Rp 1.562.498	Rp 1.562.498		
Cor Beton Plat Duiker t = 20 cm	2	2	100%	Rp 3.587.236	Rp 3.587.236		
Minggu ke-28	156	182		Rp 2.500.468.040	Rp 2.610.904.320	26	Rp 110.436.280
Pasang Keramik Lt 1 KM/WC 20/20	2	2	100%	Rp 1.883.953	Rp 1.883.953		
Pasang Keramik Lt 1 Dinding 20/25	2	2	100%	Rp 8.878.288	Rp 8.878.288		
Pasang Keramik KM/WC 20/20	2	2	100%	Rp 1.430.159	Rp 1.430.159		
Pasang Keramik Dinding 20/25	2	2	100%	Rp 6.927.016	Rp 6.927.016		
Plesteran 1 : 4 (Duiker)	2	2	100%	Rp 367.741	Rp 367.741		
Minggu ke-29	156	182		Rp 2.500.468.040	Rp 2.610.904.320	26	Rp 110.436.280
Cat Dinding baru	9	7,2	80%	Rp 23.684.792	Rp18.947.834		
Minggu ke-30	156	183		Rp 2.500.468.040	Rp 2.610.904.320	27	Rp 110.436.280
Cat Dinding baru	9	9	100%	Rp 23.684.792	Rp23.684.792		
Cat tembok Exterior (warna merah)	7	3,5	50%	Rp 703.363	Rp351.682		
Minggu ke-31	156	183		Rp 2.500.468.040	Rp 2.610.904.320	27	Rp 110.436.280
Cat tembok Exterior (warna merah)	7	7	100%	Rp 703.363	Rp703.363		
Cat Kayu	3	1,2	40%	Rp 5.694.510	Rp2.277.804		
Cat Coating	3	1,2	40%	Rp 1.931.432	Rp772.573		
Cat dinding baru lt2	6	1,2	20%	Rp 16.624.672	Rp3.324.934		
Minggu ke-32	156	183		Rp 2.500.468.040	Rp 2.610.904.320	27	Rp 110.436.280
Cat tembok Exterior (warna merah)	7	7	100%	Rp 703.363	Rp 703.363		
Cat Kayu	3	3	100%	Rp 5.694.510	Rp 5.694.510		
Cat Coating	3	3	100%	Rp 1.931.432	Rp 1.931.432		
Mengecat Langit - Langit	3	3	100%	Rp 12.645.651	Rp 12.645.651		
Cat dinding baru lt2	6	6	100%	Rp 16.624.672	Rp 16.624.672		
Minggu ke-33	156	184		Rp 2.500.468.040	Rp 2.616.390.704	28	Rp 115.922.664
Cat Kayu Baru	3	3	100%	Rp 5.242.864	Rp 5.242.864		
Mengecat Langit - Langit	2	3	100%	Rp 8.269.304	Rp 13.755.688		

Dari tabel di atas terjadi selisih antara jadwal rencana dengan hasil tracking. Durasi total pembangunan proyek Dinsos Kota Blitar tahun 2013 di rencanakan 156 hari menjadi 184 hari, artinya proyek mengalami keterlambatan 28 (dua puluh delapan) hari. Rencana biaya yang dikeluarkan untuk pembangunan proyek Dinsos kota Blitar tahun 2013 sebesar Rp 2.500.468.040,- (Dua miliar lima ratus juta empat ratus enam puluh delapan ribu empat puluh rupiah) berubah menjadi Rp 2.616.390.704,- (Dua miliar enam ratus enam belas juta tiga ratus sembilan puluh ribu tujuh ratus empat rupiah), artinya proyek mengalami pembengkakan biaya sebesar Rp 115.922.664,- (seratus lima belas juta sembilan ratus dua puluh dua ribu enam ratus enam puluh empat rupiah). Untuk mempermudah melihat perbedaan biaya total perminggu akan ditampilkan dalam grafik berikut.



Gambar 4.8 Grafik Perbedaan biaya hasil *tracking* dan biaya rencana setiap minggu

Perbedaan durasi rencana dengan durasi hasil tracking pada setiap minggu akan ditampilkan dalam grafik berikut:



Gambar 4.9 Grafik Durasi rencana dan Durasi hasil *tracking* setiap minggu

Biaya tersebut belum untuk perhitungan biaya mandor, berikut akan ditampilkan hasil perhitungan kebutuhan biaya rencana mandor dan biaya perkiraan :

Kebutuhan mandor/hari	Upah/Hari	Durasi Rencana	Durasi Aktual	Biaya Rencana	Biaya Aktual
3	Rp 60.000	156	184	Rp 28.080.000	Rp 32.120.000

Data kebutuhan mandor perhari didapatkan dari hasil wawancara dengan pihak kontraktor. Jadi biaya rencana pengeluaran proyek sebesar Rp 2.500.468.040,- (Dua miliar lima ratus juta empat ratus enam puluh delapan ribu empat puluh rupiah) ditambah dengan biaya rencana mandor sebesar Rp 28.080.000,- (Dua puluh delapan juta delapan puluh ribu rupiah) Sehingga total biaya rencana pengeluaran proyek adalah Rp 2.528.548.040,- (Dua miliar lima ratus dua puluh delapan juta lima ratus empat puluh delapan ribu empat puluh rupiah) dan perkiraan pengeluaran proyek adalah Rp 2.616.390.704,- (Dua miliar enam ratus enam belas juta tiga ratus sembilan puluh ribu tujuh ratus empat rupiah) ditambah dengan biaya mandor sebesar Rp 33.120.000,- (Tiga puluh tiga juta seratus dua puluh ribu rupiah) sehingga total biaya perkiraan pengeluaran proyek sebesar Rp 2.649.510.704,- (Dua miliar enam ratus empat puluh sembilan juta lima ratus sepuluh ribu tujuh ratus empat rupiah). Selisih antara rencana biaya pengeluaran proyek dengan biaya

perkiraan pengeluaran sebesar Rp 120.962.664,-(Seratus dua puluh juta sembilan ratus enam puluh dua ribu enam ratus enam puluh empat rupiah).

