

JURNAL KONSTRUKSI

ANALISIS MANAJEMEN KONSTRUKSI PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR CABANG PELAYANAN DINAS PENDAPATAN DAERAH PROVINSI WILAYAH KABUPATEN INDRAMAYU

Imam Setiawan*, Fathur Rohman**

*) Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

**) Staf Pengajar pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

ABSTRAK

Manajemen proyek merupakan proses terpadu dimana individu-individu sebagai bagian dari organisasi dilibatkan untuk memelihara, mengembangkan, mengendalikan, dan menjalankan program dengan menggunakan sumber daya tersebut secara efisien, efektif dan tepat waktu dalam menyelesaikan suatu proyek yang telah direncanakan, yang kesemuanya diarahkan pada sasaran yang telah ditetapkan dan berlangsung terus menerus seiring berjalanya waktu.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa manajemen manajemen konstruksi Pembangunan Kantor Cabang Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Wilalayah Kabupaten Indramayu mulai dari Menghitung *Volume*, Rencana Anggaran Biaya, Metode *Barchart*, Kurva S dan menganalisis *Critical Phat Method*. Tujuan dicapai melalui Studi Literatur, Pengumpulan data-data teknis, dan peninjauan data berupa gambar Bestek.

Hasil penelitian menunjukn bahwa Rencana Anggaran Biaya yang dikeluarkan untuk Pembangunan satu unit kantor 3 lantai sebesar Rp. 6.002.652.569,-. Kemudian dengan menggunakan Analisia *Critical phat method* Penyelesaian Pekerjaan membutuhkan waktu selama 170 hari.

Kata Kunci : Manajemen Konstruksi, *Volume*, RAB, *Barchart*, Kurva S, dan *Critical Path Method*.

ABSTRACT

Project management is an integrated project where the individuals as a part from the organization involved to maintain, developed, controlled, and run a program with used resource in efisien, effective, and on time in finish a project which have been planned, which all arrowing to the target that have assigned and ongoing in a time.

This research are doing to analyze the construction management of Kantor Cabang Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Wilalayah Kabupaten Indramayu building start from counting volume, budget plan, Barchart method, curva S and analyze the Critical Phat Method. The purpose that had reach by the literature study, collecting the technical data, and review of the data such as Bestek picture.

The result showed that budget plan which taken out for the construction of one unit the third floor is 6.002.652.569,- rupiah. Then with used Critical phat method analyze. This worked need 170 days to finish.

Keyword : construction management, volume, budget plan, *Barchart*, curva S, and *Critical Path Method*

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pada pelaksanaan pembangunan gedung KCDP terjadi keterlambatan karena ada permasalahan terhadap terlambatnya peminjaman alat, keterlambatan dalam penyediaan bahan, factor cuaca, serta kurangnya tenaga kerja, serta beberapa macam masalah lainnya. Untuk mengejar keterlambatan *progress* pelaksanaan tersebut, pihak *owner*, kontraktor dan konsultan harus bekerjasama memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada dilapangan. Ketika adanya keterlambatan pekerjaan, pihak kontraktor selaku pelaksan proyek melakukan tindakan mengerjakan pekerjaan-pekerjaan lain agar dapat mengejar keterlambatan dalam pengerjaan proyek tersebut

B. FOKUS MASALAH

Merencanakan manajemen konstruksi proyek pembangunan dalam metode kerja, estimasi biaya, dan jaringan kerja pada pelaksanaan proyek yang akan dibangun.

C. RUMUSAN MASALAH

1. Analisa Perhitungan Volume Pekerjaan pada Proyek Pembangunan Gedung KCPDP.
2. Perhitungan Analisa biaya Pada Proyek Pembangunan Gedung KCPDP.
3. Penyusunan jadwal Pada Proyek Pembangunan Gedung KCPDP.
4. Menghitung *Cash Flow*.

D. TUJUAN PERENCANAAN

1. Analisa Pekerjaan Perhitungan Volume
2. Analisa Metode pekerjaan
3. Analisa Biaya

E. KEGUNAAN PENELITIAN

1. Kegunaan Teoritis

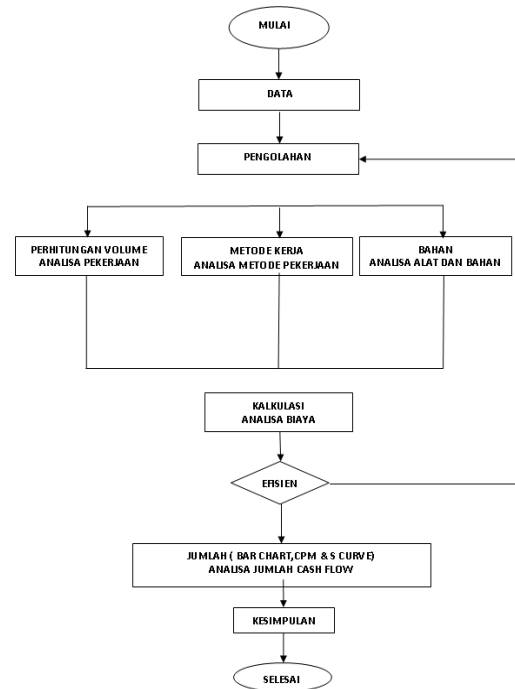
1. Sebagai bahan referensi penelitian mengenai manajemen proyek.
2. Menambah pola pikir mahasiswa dalam mempelajari, mengamati, dan memahami permasalahan yang berkaitan dengan bidang ketenikspilan.

2. Kegunaan Praktis

1. Mengetahui Perhitungan Volume Pekerjaan dan proses penyusunan jadwal pelaksanaan proyek akibat keterlambatan pelaksanaan dilapangan (*Re-Schedule*).

2. Mengetahui metode pelaksanaan proyek yang digunakan pada pembangunan strukur gedung bertingkat.
3. Menambah pemahaman ilmu manajemen pelaksanaan proyek.

F. KERANGKA PEMIKIRAN



Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. PERENCANAAN YANG TELAH DILAKUKAN SEBELUMNYA

1. Penelitian Dilakukan oleh Tanto Sutanto D dengan judul **Analisis Manajemen Konstruksi Ruko Di Tuparev** tujuannya yaitu Perencanaan ulang Time Schedule, biaya dan Metode Pelaksanaan.
2. Penelitian Dilakukan oleh Rihad Arif Zein dengan Judul **Analisis Manajemen Pelaksanaan Proyek Ruang Produksi PT. Indo Food Cbp Cirebon** tujuannya yaitu untuk menyusun kinerja waktu, menghitung biaya akibat keterlambatan pelaksanaan proyek, Penyusunan Jadwal pelaksanaan Proyek di lapangan.

B. LANDASAN TEORI

1. Pengertian Analisa

Analisis adalah uraian atau usaha mengetahui arti suatu keadaan, data atau bahan keterangan mengenai suatu keadaan diurai dan diselidiki hubungannya satu sama lain. (Suwardjoko Warpani, 1980 : 1)

2. Pengertian Manajemen Konstruksi

Manajemen dalam Teknik sipil adalah pencapaian beberapa sasaran yang dikenal sebagai sasaran sekunder dan bersifat kendala. Adapun kendala-kendala yang terlihat dalam proyek-proyek sipil biasanya berhubungan dengan kinerja, waktu pelaksanaan, batasan biaya, mutu dan kualitas pekerjaan serta keselamatan pekerjaan. Selain itu ada delapan fungsi dasar dari manajemen yang merupakan tahap yang harus dipenuhi.

3. Metode Analisis Data

Ada 3 metode analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu Metode BarChart, Metode S Curve dan metode CPM (*Critical Path Method*) sebagai tindakan koreksi untuk menganalisis jaringan kerja agar pelaksanaan proyek menjadi ideal.

1. Bar Chart

Bar Chart Adalah sekumpulan daftar kegiatan yang disusun dalam kolom arah vertikal, dan kolom arah horizontal menunjukkan skala waktu. Saat mulai dan akhir dari sebuah kegiatan dapat terlihat dengan jelas sedangkan durasi kegiatan digambarkan oleh panjangnya diagram batang.

2. Kurva S

Kurva S adalah sebuah grafik yang dikembangkan oleh Warren T. Hanning atas dasar pengamatan terhadap sejumlah besar proyek sejak awal hingga akhir proyek. Kurva S dapat menunjukkan kemajuan proyek berdasarkan kegiatan, waktu dan bobot pekerjaan yang direpresentasikan sebagai persentase kumulatif dari seluruh kegiatan proyek.

3. Peranan Pengendalian Waktu Diagram Jaring / *Critical Path Method*

Diagram jaring atau Network Planning atau Critical Path Methode (CPM) adalah salah satu metode yang digunakan untuk merencanakan dan mengendalikan waktu proyek. Diagram Jaring sering disebut dengan diagram panah, karena kegiatan/ aktifitas dalam jaringan dinyatakan

dengan panah, digambar dengan simbol-simbol tertentu.

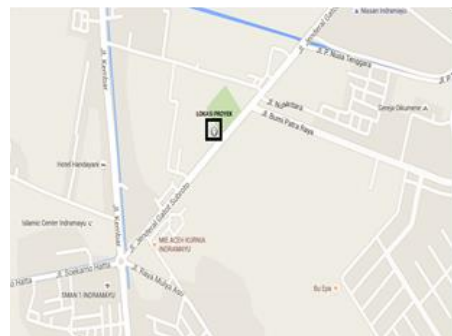
III. METODOLOGI DAN OBJEK PENELITIAN

A. METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode Penelitian
2. Metode Penulisan
3. Jenis Data dan Sumber Data
4. Teknik pengumpulan Data
5. Alur Penelitian

B. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian



Gambar. 3.1 Jl. Jendral Gatot Subroto Kabupaten Indramayu

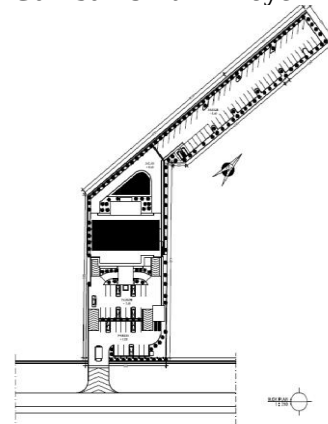
2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dalam Proyek Manajemen Konstruksi Pembangunan Gedung Kantor Cabang Pelayanan Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Wilayah Kabupaten Indramayu dilakukan selama kurun waktu 170 hari.

IV. HASIL PERENCANAAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Gambar Umum Proyek



(Sumber : Soft Drawing Struktur)

Gambar 4.1 Site Plant Proyek Pembangunan Gedung KCPDP

2. Data Umum Proyek

Nama Proyek : Gedung Kantor Cabang Pelayanan Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Wilayah Kabupaten Indramayu.

Lokasi Proyek : Jalan Jendral Gatot Subroto Kabupaten Indramayu

Jenis Pondasi : Pondasi Setempat dan Pile Cap

Jenis Struktur : Beton Bertulang
Mutu Beton : K-350 fc'
24,90 Mpa

Banyaknya Lantai : 3 Lantai

Luas Tanah : 5308,950 m²

Luas Bangunan : Lantai Basement : 830,000 m²

Lantai 1 : 805,000 m²

Lantai 2 : 845,000 m²

Total : 2480,000 m²

3. Uraian pekerjaan

- Pekerjaan Persiapan
- Pekerjaan Tanah dan Pondasi
- Pekerjaan Struktur Beton Bertulang
- Pekerjaan Arsitektur
- Pekerjaan Mekanikal

B. METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN

- Pekerjaan Persiapan
- Pekerjaan Tanah dan Pondasi
- Pekerjaan Struktur
- Pekerjaan Arsitektur
- Pekerjaan Mekalinak Elektrikal

C. PERHITUNGAN VOLUME

Perhitungan volume pekerjaan adalah menghitung banyaknya jumlah volume pekerjaan dalam satu kesatuan, ataupun volume di sebut sebagai kubikasi pekerjaan yang merupakan bagian pekerjaan dalam satu kesatuan. Dalam hal ini perhitungan volume meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan tanah dan pondasi, pekerjaan struktur beton, pekerjaan dinding, pekerjaan pelapis lantai dan dinding, pekerjaan kusen pintu dan jendela pekerjaan plafondn pekerjaan pengecatan, pekerjaan atap, pekerjaan sanitair, pekerjaan railing, pekerjaan tampak muka dan halaman, pekerjaan instalasi listrik dan air. Perhitungan volume pekerjaan sebagai berikut.

Tabel 4.1 Perhitungan Volume

NO	URAIAN PEKERJAAN	SPESIFIKASI	RUMUS	RUMUS					VOL. PEKERJAAN		
				P	L	T	Z	@	JUMLAH	SAT.	
I. PEKERJAAN PERSIAPAN											
1	Pembersihan Site		@					5,309	5.308,95	m ²	
2	Pengukuran dan pasang bowlank		p	126,00					126,00	m'	
II. PEKERJAAN TANAH & PONDASI											
1	Galian Tanah untuk Pile Cap										
P1		T/C1@		1,30	1,10	0,60	1,43	2,00	1,72	m ³	
P2		T/C1@		2,00	1,20	0,80	2,40	12,00	23,04	m ³	
P3		T/C1@		1,35	3,00	0,80	4,05	10,00	32,40	m ³	
P4		T/C1@		1,65	1,65	0,80	2,72	14,00	38,49	m ³	
P5		T/C1@		2,00	2,00	0,80	4,00	4,00	12,80	m ³	
2	Galian Tanah Untuk Pondasi Setempat										
P6		T/C1@		1,20	1,20	1,50	1,44	2,00	4,32	m ³	
P7		T/C1@		1,20	1,20	1,50	1,44	2,00	4,32	m ³	
P8		T/C1@		2,00	2,00	0,80	4,00	4,00	12,80	m ³	
Total Galian Tanah untuk Pile Cap								36,00	97,13	m ³	

Tabel 4.2 Daftar Harga Material dan Upah

NO.	URAIAN	SATUAN	HARGA SATUAN (RP)
A. BAHAN AGREGAT, BAHAN PEREKAT, dan BAHAN JADINYA			
	Ref. Produk, PC: Tiga Roda		
	Ref. Produk, Bata Ringan: Hebel, Voscon, dan Grand Elephant		
	Ref. Produk, Semen Instan: Prime Mortar (PM), Mortar Utama (MU), dan Pratama Mortar		
	Ref. Produk, Pagar Panel Beton: Sekualitas Elemenindo		
	Ref. Produk, U-Ditch: Sekualitas Elemenindo		
	Ref. Produk, Paving block, Grass block, Grate, Koozier, Batu Alam, Karsien, dan Buis beton: Sekualitas Pionnaban		
	Ref. Produk, Parisi Gypsumboard: Knauf, Jayaboard, dan Elephant		
1	Tanah Urug	m ³	75.000,00
2	Tanah Humus	m ³	90.000,00
3	Pasir Urug	m ³	95.000,00
4	Pasir Pasang	m ³	110.000,00
5	Pasir Beton	m ³	160.000,00
6	Batu Belah	m ³	160.000,00
7	Split	m ³	170.000,00

Tabel 4.3 Analisis Harga Satuan

KODE ANALISA	INDEX	URAIAN	HARGA SATUAN Rp	JUMLAH BARUA Rp	JUMLAH TOTAL Rp
SNL 6.4 1 M2 MEMBERSIHKAN LAPANGAN DAN PERATAAN					
	0,1000	Pembantu tukang	60.000,00	6.000,00	
	0,0500	Mandor	80.000,00	4.000,00	
				Jumlah	10.000,00
				Dibulatkan	10.000,00
SNL 6.4 1 M2 PENGURAIAN DAN PEMASANGAN BOWLANK / PROFIL					
	0,0200 m ³	Kayu 5x7	1.800.000,00	36.000,00	
	0,0070 m ³	Paku Blasa 2"-5"	14.000,00	98,00	
	0,0200 kg	Kayu 3x20	1.800.000,00	36.000,00	72.098,00
	0,1000 Oh	Pembantu tukang	60.000,00	6.000,00	
	0,1000 Oh	Tukang kayu	65.000,00	6.500,00	
	0,0100 Oh	Kepala tukang	75.000,00	750,00	
	0,0050 Oh	Mandor	80.000,00	400,00	13.650,00
				Jumlah	85.748,00
				Dibulatkan	85.748,00

Tabel 4.4 Analisis Kebutuhan Pekerja

ANALISA PEKERJA									
NO.	PERSIAPAN			INDEKS	KAPASITAS	JUMLAH T	DURASI	PEKERJA	PMBLTN
	Tenaga Kerja								
	Keahlian	Jmlh							
1	Pekerja		4	0,10	20,00	2,00	4,00	0,50	1
2	mandor		4	0,01	20,00	0,10	4,00	0,03	1
3	Laden		7	0,01	20,00	0,20	4,00	0,05	1
4	Tukang Batu		20	0,10	20,00	2,00	4,00	0,50	1
5	Tukang Kayu		28	0,01	20,00	0,20	4,00	0,05	1
6	Tukang Besi		10						
7	Tukang Cat		5						
8	Tukang Listrik		2						
9	Tukang Pipa		2						
10	Tukang Gali		6						
	JUMLAH TOTAL		88						5

D. PERHITUNGAN RAB

RAB (Rencana Anggaran Biaya) bangunan merupakan perhitungan perkiraan harga yang di butuhkan untuk membangun bangunan dari segi kebutuhan bahan bangunan dan tenaga kerja, RAB merupakan perkalian dari volume dan harga satuan itu sendiri di dapat dari SNI yang di dalamnya terdapat koefisien pekerjaan, bahan harga satuan dan harga pekerja.

Tabel 4.5 RAB (Rencana Anggaran Biaya)

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOL. PEKERJAAN		HARGA SATUAN	JUMLAH	SUB. TOTAL	ROBOT
		JUMLAH	SAT.				
I. PEKERJAAN PERSIAPAN							
1	Pembersihan Site	5.300,95	m2	10.000,00	53.009.500,00		
2	Pengukuran dan pasang kawat	126,00	m'	857.400,00	108.042.400,00		
Sub Total I.						63.891.748,00	1,00
II. PEKERJAAN TANAH & PONDASI							
1	Galian Tanah untuk Pile Cap						
P1		1,72	m3	47.000,00	80.652,00		
P2		23,04	m3	57.600,00	1.327.104,00		
P3		32,40	m3	104.600,00	3.390.960,00		
P4		30,49	m3	162.200,00	4.945.982,40		
P5		12,80	m3	266.800,00	3.415.040,00		
2	Galian Tanah untuk Pondasi Salengkat						
P6		4,32	m3	47.000,00	203.040,00		
P7		4,32	m3	47.000,00	203.040,00		
P8		12,80	m3	266.800,00	3.415.040,00		
Total Galian Tanah untuk Pile Cap		97,13	m3				
3	Galian Tanah untuk Sloof	26,34	m3	104.600,00	2.755.164,00		

E. PENYUSUNAN PEKERJAAN (METHODE BAR CHART)

Tabel 4.6 Metode Bar Chart

NO.	URAIAN	JULAI 2016	AGUST 2016	WAKTU PERSIAPAN (DURASI)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				JULI							AGUST							SEPT							OKT					NOVEMBER				DESEMBER																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	PEK. PERSIAPAN	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

F. PENYUSUNAN JADWAL PEKERJAAN (METODE KURVA S)

Tabel 4.7 Metode Kurva S

NO.	URAIAN	JULAI 2016	AGUST 2016	WAKTU PERSIAPAN (DURASI)																																	
				JULI							AGUST							SEPT							OKT						NOV						
				1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6
1	PEK. PERSIAPAN	1	1																																		
2	PEK. TANPA PONDASI	1	1																																		
3	PEK. STRUKTUR BETON	1	1																																		
4	PEK. DINDING	1	1																																		
5	PEK. PEJAPIS LANTAI & DINDING	1	1																																		
6	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	1	1																																		
7	PEK. PLAFOND	1	1																																		
8	PEK. PENGECEAN	1	1																																		
9	PEK. SANITAIR	1	1																																		
10	PEK. RALING PARTISI	1	1																																		
11	PEK. TAMPAL MUKA & HALAMAN	1	1																																		
12	PEK. INSTALASI LISTRIK	1	1																																		
13	PEK. PLUMBING (AIR BERSIH AIR KOTOR)	1	1																																		
TOTAL		1	1																																		
DURASI PERSIAPAN		1	1																																		
DURASI KAWAT		1	1																																		
DURASI		1	1																																		

G. TINDAKAN KOREKSI (ANALISIS CRITICAL PHAT METHODE)

Sebelum membuat sebuah jaringan kerja, maka perlu diketahui dahulu ketergantungan setiap item pekerjaan pada proyek. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pekerjaan mana yang harus dikerjakan dahulu sebelum di pekerjaan lain dikerjakan atau pekerjaan mana yang dapat dikerjakan bersamaan. Dalam Proyek Pembangunan Gedung Kantor Cabang Pelayanan Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Kabupaten Indramayu (KCPDP) dapat dijelaskan Analisis *Critical Path Method* (CPM) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.8 Durasi Pekerjaan

NO.	URAIAN	DURASI	KODE	KEGIATAN	ANSEL
1	PEK. PERSIAPAN	1	A	1-2	
2	PEK. TANAH & PONDASI	3	B	2-3	A
3	PEK. STRUKTUR BETON	20	C	3-4	B
4	PEK. DINDING	11	D	4-5	C
5	PEK. PEJAPIS LANTAI & DINDING	12	E	5-8	D
6	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	5	F	4-6	C
7	PEK. PLAFOND	7	G	10-11	L,J,M
8	PEK. PENGECEAN	6	H	7-9	I
9	PEK. SANITAIR	7	I	4-7	C
10	PEK. RALING PARTISI	6	J	8-11	E
11	PEK. TAMPAL MUKA & HALAMAN	8	K	11-12	G
12	PEK. INSTALASI LISTRIK	10	L	6-10	F
13	PEK. PLUMBING (AIR BERSIH AIR KOTOR)	8	M	9-14	H
TOTAL		104			

Tabel 4.9 Perhitungan Maju

NO.	URAIAN	DURASI	KODE	PERHITUNGAN MAJU	
				ES	EF
1	PEK. PERSIAPAN	1	A		1
2	PEK TANAH & PONDASI	3	B	1	4
3	PEK. STRUKTUR BETON	20	C	4	24
4	PEK. DINDING	11	D	24	39
5	PEK PELAPIS LANTAI & DINDING	12	E	39	56
6	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	5	F	24	34
7	PEK. PLAFOND	7	G	44	62
8	PEK. PENGECATAN	6	H	31	37
9	PEK. SANITAIR	7	I	24	31
10	PEK RALING PARTISI	6	J	56	62
11	PEK TAMPAK MUKA & HALAMAN	8	K	62	70
12	PEK. INSTALASI LISTRIK	10	L	34	44
13	PEK. PLUMBING (AIR BERSIH AIR KOTOTR)	8	M	37	62
TOTAL		104			

Tabel 4.10 Perhitungan Mundur

NO.	URAIAN	DURASI	KODE	PERHITUNGAN MUNDUR	
				LS	LF
1	PEK. PERSIAPAN	1	A		1
2	PEK TANAH & PONDASI	3	B	1	4
3	PEK. STRUKTUR BETON	20	C	4	24
4	PEK. DINDING	11	D	24	39
5	PEK PELAPIS LANTAI & DINDING	12	E	39	56
6	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	5	F	24	45
7	PEK. PLAFOND	7	G	55	62
8	PEK. PENGECATAN	6	H	48	54
9	PEK. SANITAIR	7	I	24	48
10	PEK RALING PARTISI	6	J	56	62
11	PEK TAMPAK MUKA & HALAMAN	8	K	62	70
12	PEK. INSTALASI LISTRIK	10	L	45	55
13	PEK. PLUMBING (AIR BERSIH AIR KOTOTR)	8	M	54	62
TOTAL		104			

Tabel 4.11 Total Float

NO.	URAIAN	DURASI	KODE	PERHITUNGAN MAJU		PERHITUNGAN MUNDUR		
				ES	EF	LS	LF	
1	PEK. PERSIAPAN	1	A		1		1	-
2	PEK TANAH & PONDASI	3	B	1	4	1	4	-
3	PEK. STRUKTUR BETON	20	C	4	24	4	24	-
4	PEK. DINDING	11	D	24	39	24	39	4
5	PEK PELAPIS LANTAI & DINDING	12	E	39	56	39	56	5
6	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	5	F	24	34	24	45	16
7	PEK. PLAFOND	7	G	44	62	55	62	11
8	PEK. PENGECATAN	6	H	31	37	48	54	17
9	PEK. SANITAIR	7	I	24	31	24	48	17
10	PEK RALING PARTISI	6	J	56	62	56	62	-
11	PEK TAMPAK MUKA & HALAMAN	8	K	62	70	62	70	-
12	PEK. INSTALASI LISTRIK	10	L	34	44	45	55	11
13	PEK. PLUMBING (AIR BERSIH AIR KOTOTR)	8	M	37	62	54	62	17
TOTAL		104						

H. METODE CHAS FLOW

PERIODE	RENCANA PROG			RENCANA ARUS KAS		KOMULATIF
	BULAN	MINGGU	MINGGU	MINGGUAN	BULANAN	
JULI 2015	1	2,02	2,02	Rp 121.134.599		Rp 121.134.599
	2	0,95	2,97	Rp 57.240.851		Rp 178.375.449
	3	3,10	6,07	Rp 186.261.632		Rp 364.637.082
	4	2,15	8,22	Rp 129.020.782	Rp 493.657.864	Rp 493.657.864
AGUSTUS 2015	5	2,61	10,84	Rp 156.783.089		Rp 650.440.953
	6	4,13	14,97	Rp 248.081.316		Rp 898.522.269
	7	4,60	19,57	Rp 276.149.123		Rp 1.174.671.393
	8	5,49	25,06	Rp 329.793.210	Rp 1.010.806.739	Rp 1.504.464.603
SEPTEMBER 2015	9	5,81	30,87	Rp 348.825.885		Rp 1.853.290.487
	10	5,81	36,69	Rp 348.825.885		Rp 2.202.116.372
	11	5,81	42,50	Rp 348.825.885		Rp 2.550.942.257
	12	6,40	48,90	Rp 384.264.749	Rp 1.430.742.403	Rp 2.935.207.006

V. KESIMPULAN DAN SARAN**A. KESIMPULAN**

Berdasarkan perhitungan dan penelitian yang dilakukan selama pengerjaan Skripsi ini maka dapat disimpulkan beberapa kesimpulan yaitu :

1. Dari hasil perhitungan yang dikerjakan dan data yang diperoleh dari Dinas terkait serta perhitungan volume pekerjaan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk kebutuhan tenaga kerja, alat, dan bahan setiap item pekerjaannya berbeda – beda sesuai dengan volume pekerjaan dan koefisien analisisnya.
2. Berdasarkan perhitungan RAB (Rencana Anggaran Biaya) untuk menyelesaikan Proyek pembangunan Gedung Kantor Cabang Pelayanan Dinas Pendapatan Wilayah Provinsi Kabupaten Indramayu sampai tahap akhir pelaksanaan membutuhkan biaya sebesar Rp. 6.002,652,569.-
3. Dari perhitungan bobot pekerjaan di estimasikan penyelesaian pekerjaan pembangunan membutuhkan waktu 118 hari akan tetapi berdasarkan analisis penjadwalan CPM pembangunan Gedung KCPDP butuh waktu 25 minggu.

B. SARAN

Berdasarkan perhitungan dan penelitian yang dilakukan penulis dapat memberikan saran, yaitu sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan kajian yang lebih mendetail agar mendapatkan

- penyusunan biaya dan penjadwalan yang tepat.
2. Metode CPM sangat membantu untuk mengatasi probabilitas waktu penyelesaian proyek.
 3. Untuk metode pelaksanaan di lapangan dengan yang direncanakan sebaiknya sesuai agar mendapatkan hasil yang maksimal.
 4. Harga upah dan bahan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dari wilayah Kabupaten Indramayu agar mendapatkan anggaran biaya yang sesuai dengan yang ada dilapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Lyta Pratama Arif, Pengembangan Model Analisis Manajemen Konstruksi Proyek Pembangunan Waduk
- Rihad Arif Zein, Analisis Manajemen Pelaksanaan Proyek Ruang Produksi PT. Indo Food Cbp Cirebon
- Saripudin, Analisis Manajemen Pelaksanaan Proyek Hotel Grand Prima Cirebon
- Tanto Sutanto, Analisis Manajemen Konstruksi Ruko Di Tuparev
- https://id.wikipedia.org/wiki/Manajemen_konstruksi
- <http://engineeringhouse.blogspot.co.id/2012/03/manajemen-konstruksi.html>
- <http://projectmedias.blogspot.co.id/2013/06/pe-ranan-manajemen-konstruksi-dalam.html>
- <http://www.jasasipil.com/2016/06/tugas-manajemen-konstruksi-mk-proyek-gedung.html>
- <http://dessyblo.blogspot.co.id/2013/01/manajemen-konstruksi.html>

