

**ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN GEDUNG DKK DAN GEDUNG PARKIR PANDANARAN  
KOTA SEMARANG**

( Studi Kasus : PT. Sinar Cerah Sempurna )

**Doni Ary Wibowo<sup>1</sup>**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang  
Email : [doniariwibowo321@gmail.com](mailto:doniariwibowo321@gmail.com)

**Drs. Bagus Priyatno, S.T, M.T.<sup>2</sup>, Dr. Putri Anggi P, S.T,M.T.<sup>3</sup>**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang  
Email : [bagus\\_priyatno@yahoo.co.id](mailto:bagus_priyatno@yahoo.co.id) [putrianggi.permata2@gmail.com](mailto:putrianggi.permata2@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Implementation of project time management is very important to ensure that the project can be on time. Failure in the implementation time management due to various constraints one of which is the delay of work due to the fault of the implementing party that is experiencing an obstacle. So it is very necessary to analyze the constraints faced by a construction service company in applying the time management.*

*The method used to analyze the factors of project time management constraints is the analysis of the Severity index, frequency index and importance index. The study was conducted by distributing questionnaires to 25 employees of PT. Sinar Cerah Sempurna on the construction of the DKK Building and Semarang City Pandanaran Parking Building.*

*The time performance in the construction of the DKK Building and the Semarang City Pandanaran Parking Building based on the average deviation of the project time schedule showed a figure of 4.06%. Seen from table 4.38. The deviation value indicates that the figure is included in the average category. In addition, this can be seen from the results of the ranking analysis of the constraints that occur directly proportional to the project time schedule that is in progress*

*Ranking of the 10 major obstacles to the implementation of time management are: difficulties in procurement of labor (8.64), slow mobilization of tools (8.17), lack of supervision and financial control (7.95), conflicts with other construction activities (7.83), low labor mobilization (7.83), lack of supervision of work performance and productivity (7.61), late delivery of materials (7.61), lack of communication and coordination between project implementation teams (7.50) , lack of equipment-related supervision (7.49) late payment to suppliers or subcontractors (7.44).*

*The ranking of dominant factors that constrain the implementation of time management is seen from the main factors, namely: Labor factor with an interest index of (7.43), Factor tools with a factor of interest index of (7.25), Financial factors with a factor of interest index of (7.22), Communication factors and coordination with an interest index of (7.15), Planning factors with an interest index of (7.01), Material factors with an interest index of (6.97) and finally a supervision factor with an index of (6.84).*

**Keywords:** *Application of Project Time Management, Severity Index, Frequency Index, importance index*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan pesatnya pertumbuhan pembangunan konstruksi gedung di Indonesia, maka tingkat kesulitan dalam mengelola suatu proyek pembangunan gedung semakin tinggi. Semakin tinggi kesulitannya, maka diperlukan durasi waktu yang panjang dalam menyelesaikan proyek tersebut sesuai dengan waktunya.

Oleh sebab itu, sangat dibutuhkan sekali suatu manajemen waktu disamping untuk mempertajam prioritas, juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan proyek agar tercapai hasil yang maksimal dari sumber daya yang tersedia. Semua itu tujuannya untuk mencapai kesuksesan dalam kriteria waktu, biaya, dan mutu.

PT. Sinar Cerah Sempurna yang telah banyak berkiprah dibidang proyek pembangunan gedung yang sedang mengerjakan proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang selalu berusaha untuk mengerjakan proyek-proyeknya agar cepat selesai sesuai dengan waktu kontrak.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu manajemen waktu untuk mengintegritaskan seluruh sumber daya yang dimiliki sehingga mampu menyusun time schedule dengan benar agar dapat menghasilkan jadwal yang efektif dan efisien, sehingga proyek selesai tepat waktu.

### 2.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka rumusan masalah ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah kinerja waktu pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang?
- b. Faktor 10 besar apa saja yang menjadi kendala-kendala penerapan manajemen waktu pada pelaksanaan proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang yang dikerjakan oleh PT. Sinar Cerah Sempurna?

- c. Faktor apa yang paling dominan yang menjadi sumber kendala dalam penerapan manajemen waktu pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran yang dikerjakan oleh PT. Sinar Cerah Sempurna?

### 2.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui kinerja waktu pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang.
- b. Untuk mengetahui faktor 10 besar kendala-kendala penerapan manajemen waktu pada pelaksanaan proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang yang dikerjakan oleh PT. Sinar Cerah Sempurna.
- c. Untuk mengetahui faktor dominan yang menjadi sumber kendala utama dalam penerapan manajemen waktu pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang. yang dikerjakan oleh PT. Sinar Cerah Sempurna.

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Proyek Kontruksi

Proyek Kontruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian tersebut, terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan. Proses yang terjadi dalam rangkaian kegiatan tersebut tentunya melibatkan pihak-pihak yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung (Ervianto,2002)

### 2.2 Manajemen Kontruksi

Manajemen waktu proyek merupakan penerapan ilmu pengetahuan, keahlian, keterampilan, cara teknik yang terbaik

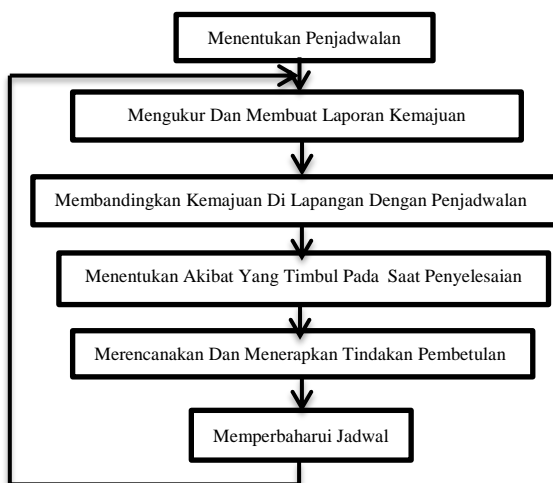
dengan sumber daya yang terbatas, untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditentukan agar mendapatkan hasil yang optimal dalam hal kinerja biaya, mutu, dan waktu, serta keselamatan kerja (Husen, 2008).

### 2.3 Manajemen Waktu Proyek

Menurut Clough and scars (1991) Manajemen Waktu Proyek mencakup segala proses yang dibutuhkan untuk memasatkan bahwa proyek tepat pada waktunya. Sistem manajemen waktu proyek bertumpu pada berjalan atau tidaknya perencanaan dan penjadwalan proyek, dimana dalam perencanaan dan penjadwalan tersebut telah disediakan pedoman yang spesifik untuk menyelesaikan aktifitas proyek dengan lebih cepat dan efisien.

### 2.3 Aspek-Aspek Manajemen Waktu Proyek

Rencana pelaksanaan dan jadwal harus dibuat sejalan dengan batas waktu yang telah ditentukan. Jadwal tersebut digunakan untuk mengontrol suatu pekerjaan yang didalamnya tercantum waktu pekerjaan, sehingga bisa diketahui apakah suatu pekerjaan tersebut mengalami kemunduran atau kemajuan.



Gambar 2.1 Siklus Manajemen Waktu

Jarang ditemukan suatu jadwal rencana sesuai tepat dengan pelaksanaan proyek dilapangan. Untuk dapat mencapai kondisi tersebut diperlukan suatu perencanaan yang

cermat, tepat dan didukung faktor eksternal agar dapat tercapai. Menurut Ervianto (2002) Penandaan prestasi suatu pekerjaan dalam alat pengendalian (schedule) dilanjutkan dengan penyesuaian urutan kegiatan yang disebut dengan updating.

### 2.4 Program SPSS

SPSS adalah *software* aplikasi statistic yang sangat populer, baik bagi praktisi yang sedang melakukan riset ataupun bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan tugas akhir. Spss menyediakan tools yang lengkap sehingga kita dapat memakai hamper dari seluruh tipe data dan menggunakannya untuk membuat laporan berbentuk tabulasi ,grafik (chart), plot (diagram), dari berbagai distribusi, statistic eskriptif, dan analisis statistic yang kompleks (Trihendardi, 2012). Program SPSS yang digunakan untuk penelitian ini adalah IBM SPSS Statistics 25.

## III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang dipakai untuk penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah proses menemukan pengetahuan menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis dan mendeskripsikan gambaran terhadap obyek yang diteliti. Pendekatan ini didukung dengan pendekatan kualitatif melalui wawancara.

### 3.2 Penentuan Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Sinar Cerah Sempurna yang sedang menyelesaikan proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang.



Gambar 3.1 Lokasi Proyek

### 3.3 Sumber Data

#### 3.3.1 Data Primer

Data ini berasal dari pengumpulan data berupa hasil kuesioner yang dibagikan kepada responden pada karyawan PT. Sinar Cerah Sempurna yang mengerjakan proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang. Dan ada beberapa data dari proyek tersebut guna mendukung penelitian ini.

#### 3.3.2 Data Sekunder

Data ini diperoleh dari intansi proyek atau pengumpulan data dengan cara mengambil informasi dari literatur buku dan jurnal sebagai sumber bacaan yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

### 3.4 Analisis Data

Setelah seluruh data yang diperoleh melalui kuesioner ditabulasikan, selanjutnya data tersebut dianalisis dengan teknik pengolahan data untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode kuantitatif yang dibantu software IBM SPSS Statistics 25 dan software Microsoft Office Excel.

#### 3.4 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas ini dipakai untuk mengetahui tingkat konsistensi dalam menjawab hal yang berkaitan dengan pertanyaan yang merupakan variabel dan disusun dalam bentuk kuesioner. Uji Reliabilitas dilaksanakan dengan perhitungan alpha cronbach yang menunjukkan bahwa indikator yang digunakan untuk mengukur

konsep dalam penelitian ini cukup konsisten (reliable). Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Cronbach alpha} > 0,60$$

### 3.5 Uji Validitas

Uji Validitas ini dipakai untuk mengetahui tingkat valid dari suatu penelitian yang dilakukan. Suatu penelitian dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan bisa mengungkapkan data dari variabel-variabel yang diteliti secara tepat. Dengan rumus sebagai berikut :

$$[\text{sig. (2-tailed)}] > 0,05$$

### 3.6 Analisis Rangkings

Metode Analisis Rangkings digunakan untuk menentukan rangkings para responden dan memberi prioritas terhadap variabel studi berdasarkan nilai indeksnya.

#### 3.6.1 Indeks Pengaruh (*Saverity Index*)

Indeks Pengaruh merupakan metode yang digunakan dalam menilai pengaruh yang ditimbulkan oleh berbagai kendala yang terjadi berdasarkan jawaban responden. Berikut rumus perhitungannya :

$$(SI)(\%) = \sum_{\alpha=1}^5 \alpha \times \left(\frac{n}{N}\right) \times 100/5$$

Dimana :

SI = *Saverity Index*

A = Bobot Tiap Penilaian

n = Jumlah Reponden Yang Memilih Tiap Penilaian

N = Jumlah Total Responden

#### 3.6.2 Indeks Frekuensi (*Frequency Index*)

Indeks Frekuensi merupakan metode yang digunakan dalam menilai frekuensi terjadinya kendala berdasarkan dari jawaban responden. Berikut rumus perhitungannya :

$$(FI)(\%) = \sum_{\alpha=1}^5 \alpha \times \left(\frac{n}{N}\right) \times 100/5$$

Dimana :

*FI* = *Frequency Index*

$\alpha$  = Bobot Tiap Penilaian

$n$  =Jumlah Responden Yang Memilih Tiap Penilaian

$N$  = Jumlah Total Responden

### 3.6.3 Indeks Kepentingan (*Importance Index*)

Analisis dari indeks kepentingan ini adalah untuk memberikan rangking kendala pada penerapan manajemen waktu. Perhitungannya adalah adalah hasil perkalian antara indeks pengaruh dan indeks frekuensi. Rumus perhitungannya sebagai berikut :

$$(ImpI)(\%) = \{SI(\%) \times FI(\%)\}/100$$

Dimana :

*IMPI* = *Importance index*

*SI* = *Severity Index*

*FI* = *Frequency Index*

Setelah didapatkan hasil analisis dari indeks kepentingan diatas. Kemudian dilanjutkan dengan mencari nilai Indeks kepentingan tiap faktornya. Nilai Indeks kepentingan didapat dari kendala-kendala yang menjadi bagian faktor tersebut dirata-ratakan. Rumus perhitungannya sebagai berikut :

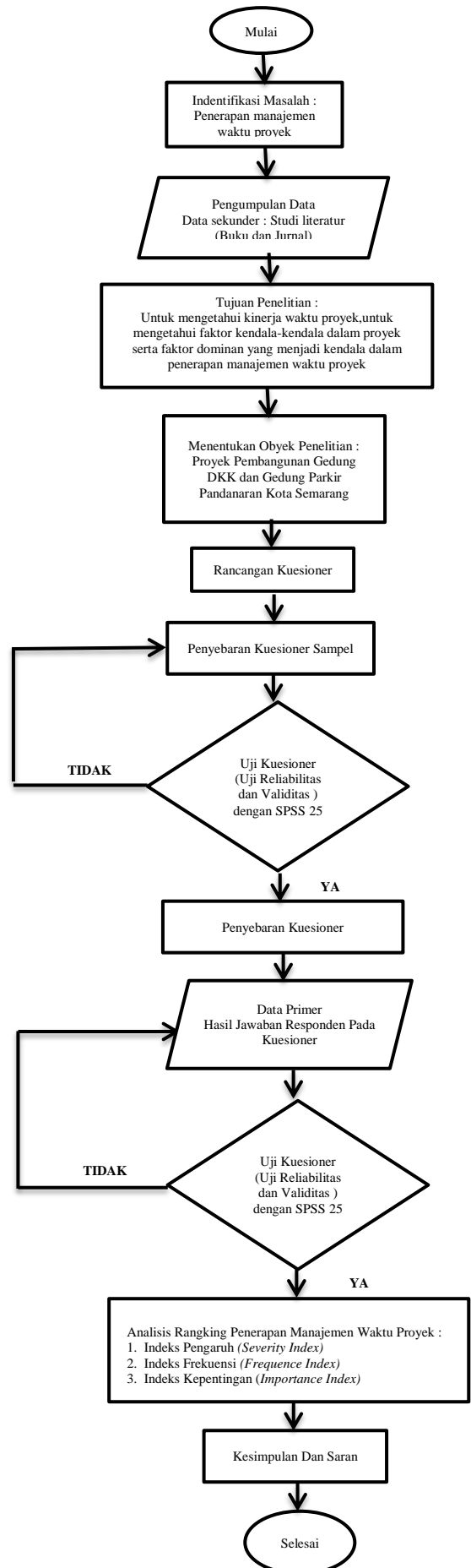
$$(Impl)(\%) = \frac{\sum Impl}{N}$$

Dimana :

*Impl X* = Indeks Kepentingan Faktor

*Impl* = Indeks Kepentingan Kendala Yang Menjadi Bagian Faktor

### 3.7 Bagan Alur (*Flow chart*)



Gambar 3.1 Bagan Alur (flow chart)

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Tinjauan Umum

Bab ini menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan mulai dari pengolahan data dan pembahasannya. Selanjutnya hasil data dianalisis untuk mengetahui kinerja waktu, kendala-kendala, faktor kendala yang dominan dan akan dibandingkan dengan time schedule proyek guna mengetahui penerapan manajemen waktu pada proyek.

##### 4.2 Uji Reliabilitas

Berikut rekapitulasi hasil perhitungan reliabilitas lanjutan yang terdapat pada Tabel 4.1 Hasil lengkap perhitungan uji reliabilitas per item bisa dilihat di lampiran C.

Tabel 4.1  
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Reliabilitas Lanjutan

No	Variabel	Nilai Cronbach Alpha Pengaruh	Nilai Cronbach Alpha Frekuensi	Nilai Cronbach Alpha	Keterangan
1.	Perencanaan (X1)	0.840	0.859	0,60	Reliabel
2.	Pengawasan (X2)	0.849	0.857	0,60	Reliabel
3.	Alat (X3)	0.846	0.855	0,60	Reliabel
4.	Material (X4)	0.838	0.856	0,60	Reliabel
5.	Tenaga Kerja (X5)	0.853	0.854	0,60	Reliabel
6.	Kuangan (X6)	0.846	0.852	0,60	Reliabel
7.	Komunikasi dan Koordinasi (X7)	0.851	0.863	0,60	Reliabel

Sumber : Hasil Analisis Data, 2019

Dari hasil uji reliabilitas pada setiap variabel menunjukkan bahwa semuanya mempunyai nilai Cronbach Alpha yang  $\geq 0.60$  sehingga bisa dinyatakan bahwa semua konsep pengukuran (Kuesioner) masing-masing item pada variabel tersebut layak dipakai sebagai alat ukur.

##### 4.3 Uji Validitas

Berikut rekapitulasi hasil perhitungan Uji Validitas Lanjutan pada tabel 4.2. Hasil lengkap perhitungan Uji Validitas per itemnya bisa dilihat pada lampiran C :

Tabel 4.2  
Rekapitulasi Perhitungan Validitas lanjutan

No	Faktor	r Hitung	r Hitung	r Tabel	Keterangan
		g Pengaruh	g Frekuensi		
X1.1	Perencanaan	0.784	0.826	0.396	Valid
X1.2		0.755	0.798	0.396	Valid
X1.3		0.846	0.794	0.396	Valid
X1.4		0.752	0.804	0.396	Valid
X1.5		0.784	0.776	0.396	Valid
X2.1	Pengawasan	0.816	0.855	0.396	Valid
X2.2		0.782	0.825	0.396	Valid
X2.3		0.786	0.820	0.396	Valid
X2.4		0.815	0.749	0.396	Valid
X2.5		0.755	0.755	0.396	Valid
X3.1	Alat	0.816	0.863	0.396	Valid
X3.2		0.776	0.776	0.396	Valid
X3.3		0.805	0.774	0.396	Valid
X3.4		0.787	0.805	0.396	Valid
X3.5		0.762	0.773	0.396	Valid
X4.1	Material	0.824	0.761	0.396	Valid
X4.2		0.748	0.762	0.396	Valid
X4.3		0.780	0.765	0.396	Valid
X4.4		0.807	0.894	0.396	Valid
X4.5		0.771	0.812	0.396	Valid
X5.1	Tenaga Kerja	0.769	0.812	0.396	Valid
X5.2		0.822	0.777	0.396	Valid
X5.3		0.828	0.768	0.396	Valid
X5.4		0.802	0.873	0.396	Valid
X5.5		0.756	0.753	0.396	Valid
X6.1	Kuangan	0.782	0.759	0.396	Valid
X6.2		0.792	0.809	0.396	Valid
X6.3		0.746	0.758	0.396	Valid
X6.4		0.799	0.836	0.396	Valid
X6.5		0.843	0.824	0.396	Valid
X7.1	Komunikasi dan Koordinasi	0.791	0.786	0.396	Valid
X7.2		0.773	0.792	0.396	Valid
X7.3		0.790	0.785	0.396	Valid
X7.4		0.760	0.900	0.396	Valid
X7.5		0.856	0.783	0.396	Valid

Sumber : Hasil Analisis Data, 2019

Dari hasil rekapitulasi Uji validitas diatas untuk keseluruhan didapat bahwa semua butir pertanyaan (kuesioner) pada variabel pengaruh maupun frekuensi memiliki nilai hitung  $\geq 0,396$  (Nilai r Tabel

untuk  $n = 25$  ) sehingga semua pertanyaan bisa dinyatakan Valid.

#### 4.4 Analisis Rangking

Dari hasil pengolahan pada kuesioner, didapatkan data mengenai frekuensi dan pengaruh kendala yang terjadi pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang yang ditangani oleh responden. Hasil rekapitulasi jawaban dapat dilihat pada lampiran B. selanjutnya data yang telah direkapitulasi tersebut dianalisis berdasarkan pengaruh dan frekuensi terjadinya. Dari hasil analisis data dapat diketahui nilai dan rangking suatu kendala, nilai dan rangking ini menyangkut pengaruh, frekuensi serta gabungan kedua variabel tersebut.

##### 4.4.1 Indeks Pengaruh

Berikut 10 kendala penerapan manajemen waktu diurutkan berdasarkan nilai indeks pengaruhnya dan jika ada yang sama maka diurutkan berdasarkan poin kuesionernya.

Tabel 4.3  
Rangking 10 besar kendala berdasarkan indeks pengaruh

No.	Kendala	SI (%)	Rangking
X5.1	Kesulitan dalam pengadaan tenaga kerja	3	1
X3.1	Mobilisasi alat yang lambat	2.88	2
X3.3	Kurangnya pengawasan terkait peralatan	2.84	3
X6.4	Kurangnya pengawasan dan kontrol terkait keuangan	2.84	4
X6.2	Keterlambatan pembayaran kepada pemasok atau sub kontraktor	2.82	5
X2.3	Kurangnya pengawasan terhadap kinerja dan produktivitas pekerjaan	2.8	6
X3.2	Distributor/pemasok peralatan yang tidak dapat diandalkan	2.8	7
X7.2	Kurangnya komunikasi dan koordinasi antara tim pelaksana proyek	2.8	8
X1.3	Konflik dengan kegiatan konstruksi yang lain	2.75	9

X4.2	Keterlambatan pengiriman material	2.72	10
------	-----------------------------------	------	----

Sumber : Hasil Analisis Data, 2019

#### 4.5 Indeks Frekuensi

Berikut rangking 10 besar kendala penerapan manajemen waktu diurutkan berdasarkan nilai indeks frekuensinya dan jika ada yang sama maka diurutkan berdasarkan poin kuesionernya.

Table 4. 4  
Rangking 10 besar kendala berdasarkan indeks frekuensi

No.	Kendala	FI (%)	Rangking
X5.1	Kesulitan dalam pengadaan tenaga kerja	2.88	1
X1.3	Konflik dengan kegiatan konstruksi yang lain	2.88	2
X5.3	Mobilisasi tenaga kerja yang rendah	2.88	3
X3.1	Mobilisasi alat yang lambat	2.84	4
X4.2	Keterlambatan pengiriman material	2.8	5
X6.4	Kurangnya pengawasan dan kontrol terkait keuangan	2.8	6
X4.4	Perencanaan manajemen material yang kurang baik	2.76	7
X7.3	Benturan antar aktivitas proyek	2.76	8
X2.3	Kurangnya pengawasan terhadap kinerja dan produktivitas pekerjaan	2.72	9
X1.1	Penyusunan rangkaian pekerjaan yang kurang baik	2.68	10

Sumber : Hasil Analisis Data, 2019

#### 4.6 Indeks Kepentingan

Berikut rangking 10 besar kendala penerapan manajemen waktu diurutkan berdasarkan indeks kepentingan dan jika ada yang sama maka diurutkan berdasarkan indeks pengaruh.

Tabel 4.5  
Rangking 10 besar kendala penerapan manajemen waktu berdasarkan indeks kepentingan

No.	Kendala	Impl (%)	Rangking
X5.1	Kesulitan dalam pengadaan tenaga kerja	8.64	1
X3.1	Mobilisasi alat yang lambat	8.17	2
X6.4	Kurangnya pengawasan dan pengendalian	7.95	3

	keuangan		
X1.3	Konflik dengan kegiatan konstruksi yang lain	7.83	4
X5.3	Mobilisasi tenaga kerja yang rendah	7.83	5
X2.3	Kurangnya pengawasan terhadap kinerja dan produktivitas pekerjaan	7.61	6
X4.2	Keterlambatan pengiriman material	7.61	7
X7.2	Kurangnya komunikasi dan koordinasi antara tim pelaksana proyek	7.50	8
X3.3	Kurangnya pengawasan terkait peralatan	7.49	9
X6.2	Keterlambatan pembayaran kepada pemasok atau sub kontraktor	7.44	10

Sumber : Hasil Analisis Data, 2019

Indeks kepentingan faktor  
Tabel 4.6  
Rangking faktor kendala penerapan manajemen waktu proyek

Faktor	Impl	Rangking
Tenaga Kerja	7.43	1
Alat	7.25	2
Keuangan	7.22	3
Komunikasi dan Koordinasi	7.15	4
Perencanaan	7.01	5
Material	6.97	6
Pengawasan	6.84	7

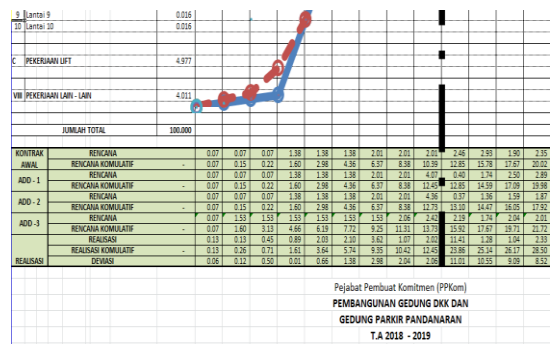
Sumber : Hasil Analisis Data, 2019

#### 4.7 Perbandingan Hasil Perhitungan Analisis Rangking Dengan Time Schedule

Dari hasil analisis rangking pada penerapan manajemen waktu diperoleh berbagai faktor kendala yang dialami proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang. Kendala-kendala tersebut umumnya pasti akan ditemui oleh pelaksana/kontraktor dalam proses pelaksanaan pekerjaan suatu proyek, tetapi kendala tersebut masih kecil dan tidak berdampak besar bagi kontraktor PT.Sinar Cerah Sempurna dalam proses pengerjaan proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan analisis rangking terhadap kendala yang

dialami dengan Time schedule proyek yang real dilapangan.

Kemajuan atau keterlambatan suatu proyek bisa dilihat dari hasil akselerasi pekerjaan antara time schedule rencana dengan hasil realisasi prestasi pekerjaan yang terdapat dilapangan. Bila grafik tersebut dibandingkan dengan grafik serupa yang disusun berdasarkan perencanaan, maka akan segera terlihat jika terjadi keterlambatan atau kemajuan proyek. Lebih lanjut dapat dilihat pada gambar 4.1 Time Schedule proyek.



Gambar 4.1 Time Schedule Proyek  
Sumber : Data Proyek DKK, 2019

Pada gambar diatas adalah sebagian potongan gambar dari time schedule proyek. Untuk keseluruhan dapat dilihat pada lamipran E. Penjelasan dari gambar diatas adalah sebagai berikut :

- Adanya perbedaan antara realisasi pelaksanaan dilapangan dengan time schedule, diilihat dari segi waktu pelaksanaan yang mengalami akselerasi dan deviasi pekerjaan pada setiap minggunya. Dan perencanaan jadwal kerja yang baik dapat meminimalkan deviasi pekerjaan.
- Pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang ini terjadi keterlambatan di beberapa minggu, hal ini dikarenakan terjadinya deviasi pekerjaan yang disebabkan oleh beberapa faktor kendala yang terdapat pada analisis rangking Yaitu faktor tenaga kerja, faktor alat, faktor keuangan, faktor komunikasi dan koordinasi, faktor perencanaan, faktor material dan faktor pengawasan.



Tabel 4.7  
Penilaian Kinerja Waktu Proyek

No.	Penilaian	Keterangan
1	Sangat Terlambat	Terlambat > 16 % dari time schedule
2	Terlambat	Terlambat antara 8 % sampai 16 % dari time schedule
3	Rata-rata	Terlambat 0% sampai 8% dari time schedule
4	Baik	Lebih cepat 0% sampai 4% dari time schedule
5	Sangat Baik	Lebih cepat > 4 % dari time schedule

Dari hasil rata-rata deviasi pada time schedule proyek Pembangunan Gedung DKK Dan Gedung Pandanaran Kota Semarang menunjukkan nilai Terlambat 4,06 % (proyek masih dalam tahap pengerjaan). Hal tersebut masuk dalam kategori Rata-rata.

## V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis mengenai penerapan manajemen waktu pada proyek Pembangunan Gedung DKK Dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang yang dikerjakan oleh PT. Sinar Cerah Sempurna, maka bisa ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kinerja Waktu pada proyek Pembangunan Gedung DKK dan Gedung Parkir Pandanaran Kota Semarang berdasarkan nilai rata-rata deviasi time schedule proyek menunjukkan angka 4,06%. Dilihat dari tabel 4.7. nilai deviasi tersebut menunjukkan angka tersebut masuk dalam kategori rata-rata. Selain itu Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis rangking mengenai faktor kendala-kendala yang terjadi berbanding lurus dengan time schedule proyek yang sedang dalam pengerjaan
2. Rangking 10 besar kendala-kendala penerapan manajemen waktu yaitu : kesulitan dalam pengadaan tenaga kerja (8,64), mobilisasi alat yang lambat (8,17),kurangnya pengawasan dan pengendalian keuangan (7,95), konflik

dengan kegiatan kontruksi lain (7,83),mobilisasi tenaga kerja yang rendah (7,83), kurangnya pengawasan terhadap kinerja dan produktivitas pekerjaan (7,61),keterlambatan pengirimanmaterial(7,61),kurangnya komunikasi dan koordinasi antara tim pelaksana proyek (7,50),kurangnya pengawasan terkait peralatan (7,49) keterlambatan pembayaran kepada pemasok atau sub kontraktor (7,44).

3. Rangking faktor dominan yang menjadi kendala penerapan manajemen waktu dilihat dari faktor utamanya yaitu : Faktor tenaga kerja dengan indeks kepentingan sebesar (7.43), Faktor alat dengan indeks kepentingan faktor sebesar (7.25), Faktor keuangan dengan indeks kepentingan faktor sebesar (7.22), Faktor komunikasi dan koordinasi dengan indeks kepentingan sebesar (7.15), Faktor perencanaan dengan indeks kepentingan sebesar (7.01), Faktor material dengan indeks kepentingan sebesar (6.97) dan terakhir Faktor pengawasan dengan indeks sebesar (6.84).

### 5.2 Saran

Berdasarkan pada simpulan di atas, saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Perlu diperhatikannya Penerapan manajemen waktu pada proyek kontruksi hal ini dikarenakan faktor-faktor yang menjadi kendala sekecil apapun permasalahannya akan berdampak pada keterlambatan suatu proyek kontruksi.
2. Sebagai bahan pertimbangan untuk kontraktor dalam memanajemen suatu proyek kontruksi. Sehingga proyek kontruksi tersebut dapat berjalan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

Clough, Richard H. and Sears, Glenn A.  
1991. *Construction Project Management*.  
Canada : John Wiley & Sons Inc.

Evianto, Wulfram. 2002. *Manajemen Proyek  
Konstruksi*. Yogyakarta : Andi

Husen,Abrar. 2008 *Manajemen Proyek*.  
Yogyakarta

Trihendradi, Cornelius. 2012. *Step By Step  
Spss 20 Analisis Data Statistik*. Yogyakarta :  
Andi