

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI MANAJEMEN DESAIN FASILITAS  
SEMENTARA KONSTRUKSI  
(STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN RS. EDELWEISS,  
KOTA BANDUNG)**



**GABRIELLA LAURENCIA LIMAN  
NPM : 2015410067**

**PEMBIMBING: Ir. Yohanes Lim Dwi Adianto, M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JUNI 2019**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI MANAJEMEN DESAIN FASILITAS  
SEMENTARA KONSTRUKSI  
(STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN RS. EDELWEISS,  
KOTA BANDUNG)**



**GABRIELLA LAURENCIA LIMAN  
NPM : 2015410067**

**BANDUNG, 21 JUNI 2019  
PEMBIMBING:**



**Ir. Yohanes Lim Dwi Adianto, M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JUNI 2019**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Gabriella Laurencia Liman

NPM : 2015410067

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul *Implementasi Manajemen Desain Fasilitas Sementara Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan RS. Edelweiss, Kota Bandung)* adalah karya ilmiah yang bebas plagiat. Jika dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bandung, Juni 2019



Gabriella Laurencia Liman

NPM: 2015410067

**IMPLEMENTASI MANAJEMEN DESAIN FASILITAS  
SEMENTARA KONSTRUKSI  
(STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN RS. EDELWEISS,  
KOTA BANDUNG)**

**Gabriella Laurencia Liman  
NPM: 2015410067**

**Pembimbing: Ir. Yohanes Lim Dwi Adianto, M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JUNI 2019**

**ABSTRAK**

Dalam pelaksanaan konstruksi, kesadaran para pelaku konstruksi akan pentingnya aspek manajemen dan teknologi penunjang konstruksi pada saat perancangan dokumen kesepakatan kontrak masih kurang signifikan. Hal ini dibuktikan dengan minimnya pustaka maupun penelitian yang mengulas fenomena ini. Padahal, aspek-aspek tersebut tentu mempengaruhi pertimbangan kontraktor dalam mengajukan penawaran dengan nilai kontrak terendah tanpa harus mengurangi kualitas pembangunan proyek. Tujuan penelitian adalah menganalisis implementasi manajemen desain fasilitas sementara, mengidentifikasi ukuran dan mengestimasi biaya perlu pembuatan fasilitas sementara, serta menganalisis faktor lain yang menjadi pertimbangan pembuatan fasilitas sementara dan sebab ketidaksesuaian teori pustaka mengenai biaya pekerjaan sementara dan fasilitas sementara terhadap kenyataan di lapangan. Sebagai objek penelitian, dipilih proyek pembangunan RS. Edelweiss di kota Bandung. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara tak terstruktur, observasi, pengukuran, dan studi dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kesesuaian teori pada pustaka yang ada dengan implementasinya di lapangan. Analisis biaya dilakukan dengan menggunakan analisis harga satuan. Hasilnya, implementasi manajemen desain fasilitas sementara proyek belum dilakukan maksimal karena perencanaan yang kurang matang dan sejumlah perbedaan antara studi dokumentasi dan juga terhadap realita di lapangan. Dari 27 fasilitas sementara, pos satpam, kantor MK, dan WC / toilet pekerja belum mengakomodasi kebutuhan proyek konstruksi dengan baik. Sementara itu, area induksi 2, kantor K3 dan klinik, musholla pekerja, dan ruang komunal tidak signifikan keberadaannya terhadap proyek. Dengan menggunakan analisis dengan harga dari RAB pekerjaan persiapan diperoleh kenaikan harga pembuatan fasilitas sementara aktual di lapangan sebesar Rp 45.684.750,00 dan dengan menggunakan analisis dengan AHS dari pemerintah serta Jurnal Daftar Harga Material dan Upah Kota Bandung Tahun 2018 diperoleh kenaikan hingga Rp 219.490.453,01 dibandingkan dengan harga yang ditawarkan oleh kontraktor dalam kontrak. Faktor sosial budaya mempengaruhi pemilihan fasilitas sementara sedangkan perbedaan sistem regulasi regulasi, dokumentasi serta birokrasi mengenai kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan kerja antara negara-negara maju dan Indonesia memungkinkan terjadi kasus seperti pada proyek pembangunan RS. Edelweiss ini, dimana biaya pekerjaan sementara dan fasilitas sementara proyek memakan biaya yang kurang signifikan terhadap keseluruhan nilai konstruksi.

Kata Kunci: fasilitas sementara, Analisa Harga Satuan, implementasi, manajemen proyek.

**IMPLEMENTATION OF TEMPORARY FACILITIES DESIGN  
MANAGEMENT IN A CONSTRUCTION PROJECT  
(CASE STUDY: CONSTRUCTION PROJECT OF RS. EDELWEISS,  
BANDUNG CITY)**

**Gabriella Laurencia Liman  
NPM: 2015410067**

**Advisor: Ir. Yohanes Lim Dwi Adiinto, M.T.**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ENGINEERING DEPARTMENT OF CIVIL  
ENGINEERING  
(Accredited by SK BAN-PT Number: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JUNE 2019**

**ABSTRACT**

In a construction work, the awareness from construction implementers regarding management aspects and construction support technology when the contract document is still in the making is still insignificant. This is evidenced by the lack of research that reviews this phenomenon. Meanwhile, these aspects certainly affect the contractor's consideration in submitting bids with contract value without increasing the quality of project development. The purpose of the study is to analyze the implementation of temporary facility design management, identify the size and estimate the cost of making temporary facilities, and analyze other factors that are considered in the decision making of temporary facilities and causes of literature's theory mismatches regarding the costs of temporary work and reality on site. As an object of research, a hospital on going built project, RS. Edelweiss in Bandung City was chosen. Data were collected by unstructured interviews, observation, measurement, and documentation studies. Data were analyzed descriptively by comparing the suitability of the theory to existing literature with its implementation in the construction site. Cost analysis was carried out using unit price analysis. As the result, the building process of RS. Edelweiss has began considering temporary facilities designs through the making of production management plans and estimating the types and sizes of temporary facilities needed, but not yet completed. Obtained from 27 temporary facilities, security posts, Construction Management office, and workers' toilet have not met the needs of construction projects properly. Meanwhile, induction area 2, K3 office and clinic, workers' musholla, and communal area are not significant for the project. By using analysis of prices from the work obtained RAB, manufacturing prices by making actual temporary facilities on-site raised by Rp 45.684.750,00 and by using analysis with AHS from the government and Bandung City Material and Wage Price List Journal in 2018, numbers raised up to Rp 219.490.453,01 compared to prices offered by the contractor in the contract. Socio-cultural factor affects the decision making of temporary facilities while differences in the regulatory, documentation and bureaucratic regulatory systems regarding health, safety, and welfare of work between developed countries and Indonesia allow cases such as those in RS. Edelweiss construction project, where the costs of temporary work and temporary project facilities, cost significantly less than the overall value of construction cost.

Keywords: temporary facilities, Unit Price Analysis, implementation, project management.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih karunia dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Implementasi Manajemen Desain Fasilitas Sementara Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan RS. Edelweiss, Kota Bandung). Adapun penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka pemenuhan syarat akademik guna menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Parahyangan.

Dalam penyusunan skripsi ini ada berbagai hambatan dan rintangan yang penulis alami. Namun berkat bimbingan, kritik, saran, doa dan motivasi dari berbagai pihak, skripsi ini terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Yohanes Lim Dwi Adianto, M.T., selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan penuh kesabaran telah memberikan ilmu, meluangkan waktu di tengah kesibukannya untuk memberi bimbingan dalam penyusunan skripsi ini, memberi kritik dan saran, serta nilai-nilai yang berguna selama perkuliahan maupun selepas perkuliahan;
2. Para dosen KBI Manajemen Rekayasa Konstruksi yang telah memberikan saran dan kritik selama seminar proposal, seminar isi, dan sidang skripsi sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan lebih baik lagi;
3. Seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan yang telah banyak membagikan ilmu pengetahuan dan memberikan pengajaran akan nilai-nilai kehidupan;
4. Keluarga besar proyek pembangunan RS. Edelweiss yang sudah bersedia menerima kehadiran penulis untuk meneliti proyek pembangunan yang menjadi objek penelitian skripsi ini;
5. Orangtua tercinta, Juda Santoso Liman dan Catherine Alexandra yang tak pernah putus mendoakan, menguatkan, memberikan semangat, dan dukungan materil serta moral baik dalam proses perkuliahan selama 4 tahun terakhir, hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik;

6. Jevon Ivander, selaku adik kandung penulis yang selalu mendoakan, mendukung dan memberikan semangat kepada penulis;
7. Melisa Christina sebagai *Woody to My Buzz* - sahabat yang penuh visi, dan misi, yang selalu membantu penulis menjadi pribadi yang lebih baik dan bersama mewujudkan mimpi;
8. Natasha Hartieni dan Devi Natasha, yang telah menjadi teman karib yang suportif dalam perkuliahan di Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan;
9. Teman-teman seperbimbingan skripsi atas kebersamaan dalam kepanikan, untuk saling berbagi dan bertukar pikiran dalam penyusunan skripsi;
10. Tim Rajawali Parahyangan Perkasa dan Srikandi Parahyangan yang telah bersama-sama berjuang, berkontribusi untuk Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan;
11. Staf dan karyawan Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan yang telah mendukung penulis selama proses perkuliahan;
12. Seluruh pihak yang telah membantu, memberi dukungan dan semangat selama penulisan selama penulisan skripsi ini.

Bandung, 21 Juni 2019



Gabriella Laurencia Liman

2015410067

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	iii
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1-1
1.1 Latar Belakang .....	1-1
1.2 Rumusan Masalah .....	1-2
1.3 Tujuan Penelitian .....	1-3
1.4 Batasan Masalah .....	1-3
1.5 Manfaat Penelitian .....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan .....	1-4
BAB 2 DASAR TEORI .....	2-1
2.1 Aspek Perencanaan Area Kerja .....	2-1
2.1.1. Pengendalian Material .....	2-3
2.1.2. Produktivitas Pekerja .....	2-5
2.1.3. Keterbatasan Peralatan .....	2-6
2.1.4. Keterbatasan <i>Site</i> .....	2-7
2.2 Fasilitas Sementara pada Proyek .....	2-8
2.2.1. Kantor proyek .....	2-9
2.2.2. Gudang penyimpanan dan area fabrikasi .....	2-10
2.2.3. Bedeng pekerja .....	2-12



2.2.4.	Kantin.....	2-12
2.2.5.	Toilet.....	2-13
2.2.6.	Fasilitas penunjang kesejahteraan, kesehatan, dan P3K .....	2-14
2.2.7.	Akses dan Tempat parkir sementara .....	2-14
2.3	Utilitas Sementara pada Proyek.....	2-15
2.3.1.	Listrik sementara dan Pencahayaan Proyek .....	2-16
2.3.2.	Air sementara.....	2-16
2.3.3.	Penghangat sementara.....	2-17
2.4	Penunjang Keamanan pada Proyek.....	2-17
2.5	Komponen Instrumen Analisis Tata Letak.....	2-18
2.5.1.	Analisis ruang ( <i>space analysis</i> ) .....	2-18
2.5.2.	Alokasi fasilitas ( <i>facility allocation</i> ).....	2-18
2.5.3.	Pencarian jalur ( <i>path finding</i> ).....	2-19
2.6	Biaya Fasilitas Sementara dan Biaya Tak Langsung.....	2-20
BAB 3 METODE PENELITIAN .....		3-1
3.1	Diagram Alir Penelitian .....	3-1
3.2	Teknik Pengumpulan Data .....	3-4
3.3	Deskripsi Proyek.....	3-5
3.3.1.	Data Umum Proyek.....	3-6
3.3.2.	Data Teknis Proyek.....	3-6
3.4	Pertimbangan Pemilihan Proyek Sebagai Objek Studi.....	3-7
3.5	Manajemen Proyek .....	3-8
3.5.1.	Struktur Organisasi Kontraktor Proyek.....	3-8
3.5.2.	Struktur Organisasi Manajemen Konstruksi Proyek .....	3-9
3.5.3.	Subkontraktor .....	3-10
3.6	Data Fasilitas Sementara Proyek .....	3-10

3.7	Data Rekapitulasi Anggaran Biaya Proyek .....	3-13
3.8	Data Bill of Quantity Pekerjaan Persiapan.....	3-15
BAB 4 ANALISIS DATA .....		4-1
4.1	Implementasi Manajemen Desain Fasilitas Sementara Proyek.....	4-2
4.2	Analisis Ukuran Fasilitas Sementara Proyek .....	4-3
4.3	Analisis Estimasi Biaya Fasilitas Sementara Proyek.....	4-24
4.3.1.	Analisis dengan harga dari RAB pekerjaan persiapan.....	4-25
4.3.2.	Analisis dengan AHS dari pemerintah dan Jurnal Daftar Harga Material dan Upah Kota Bandung Tahun 2018.....	4-27
4.3.3.	Perbandingan antara Analisis dengan harga dari RAB pekerjaan persiapan dan AHS dari pemerintah dan Jurnal Daftar Harga Material dan Upah Kota Bandung Tahun 2018.....	4-41
4.4	Analisis Utilitas dan Penunjang Keamanan Pada Proyek .....	4-42
4.5	Rekomendasi Perbaikan Fasilitas dan Utilitas Sementara Pada Proyek ...	4-44
4.6	Kajian Perbandingan Teori dan Implementasi di Lapangan .....	4-53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		5-1
5.1	Kesimpulan.....	5-1
5.2	Saran .....	5-2
DAFTAR PUSTAKA .....		xvi



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Perkerasan pada jalan sementara proyek (Sutt, dkk., 2013).....	2-15
<b>Gambar 2.2</b> Ilustrasi pemasangan lampu proyek (Chudley & Greeno, 2014)..	2-16
<b>Gambar 2.3</b> Contoh Indeks Harga Satuan Pekerjaan (AHSP Bidang PU, 2016) .	2-21
<b>Gambar 3.1</b> Diagram alir penelitian .....	3-1
<b>Gambar 3.2</b> Meteran rol fiber .....	3-4
<b>Gambar 3.3</b> Lokasi Proyek Gedung Rumah Sakit Edelweiss, Bandung .....	3-5
<b>Gambar 3.4</b> Struktur Organisasi Kontraktor Proyek .....	3-9
<b>Gambar 3.5</b> Struktur Organisasi Manajemen Konstruksi Proyek .....	3-9
<b>Gambar 4.1</b> Pos Satpam dan Area Induksi 1 (A1) .....	4-5
<b>Gambar 4.2</b> Area Induksi 2 (A2).....	4-6
<b>Gambar 4.3</b> Kantor kontraktor (C1).....	4-7
<b>Gambar 4.4</b> Kantor MK (C2), direksi (C3), dan K3 dan klinik (C4).....	4-8
<b>Gambar 4.5</b> Kantor formwork (C5).....	4-8
<b>Gambar 4.6</b> Kebutuhan ruang saat bersujud dan duduk (NAD, 2000) .....	4-12
<b>Gambar 4.7</b> Toilet staf kantor dan tamu .....	4-14
<b>Gambar 4.8</b> Toilet pekerja K2 (kiri) dan K3 (kanan).....	4-15
<b>Gambar 4.9</b> Smoking area L1 (kiri) dan smoking area L2 (kanan) .....	4-15
<b>Gambar 4.10</b> Kantin .....	4-16
<b>Gambar 4.11</b> Pos untuk operator (kiri) dan ruang komunal (kanan) .....	4-17
<b>Gambar 4.12</b> Kebutuhan ruang saat berdiri (NAD, 2000) .....	4-18
<b>Gambar 4.13</b> Spot parkir pada proyek.....	4-19
<b>Gambar 4.14</b> Reinforcement area .....	4-22
<b>Gambar 4.15</b> Formwork area .....	4-22
<b>Gambar 4.16</b> Power house.....	4-23



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Kebutuhan Rata-rata Penyimpanan Material Konstruksi .....	2-11
<b>Tabel 2.2</b> Jumlah Toilet Perlu untuk Jumlah Pekerja Pria .....	2-13
<b>Tabel 2.3</b> Jumlah Toilet Perlu untuk Jumlah Pekerja Pria dan Wanita .....	2-13
<b>Tabel 3.1</b> Luas Rencana per Lantai Bangunan .....	3-7
<b>Tabel 3.2</b> Daftar subkontraktor proyek RS. Edelweiss .....	3-10
<b>Tabel 3.3</b> Fasilitas sementara proyek RS. Edelweiss (data sekunder) .....	3-11
<b>Tabel 3.4</b> Fasilitas sementara proyek RS. Edelweiss (data primer) .....	3-12
<b>Tabel 3.5</b> Rekapitulasi Anggaran Biaya RS. Edelweiss .....	3-13
<b>Tabel 3.6</b> <i>Bill of Quantity</i> Pekerjaan Persiapan RS. Edelweiss .....	3-16
<b>Tabel 4.1</b> Pengelompokkan fasilitas sementara berdasar kode huruf .....	4-4
<b>Tabel 4.2</b> Perhitungan luas perlu kantor sementara .....	4-9
<b>Tabel 4.3</b> Perhitungan kebutuhan jumlah toilet pekerja .....	4-14
<b>Tabel 4.4</b> Dimensi dari <i>dump truck</i> dan <i>concrete mixer truck</i> : .....	4-21
<b>Tabel 4.5</b> Estimasi biaya fasilitas sementara dengan biaya penawaran kontraktor .....	4-26
<b>Tabel 4.6</b> AHS pembuatan area induksi & security / pos operator .....	4-27
<b>Tabel 4.7</b> AHS pembuatan kantor sementara .....	4-28
<b>Tabel 4.8</b> AHS pembuatan gudang bahan dan alat .....	4-30
<b>Tabel 4.9</b> AHS musholla pekerja / kantin .....	4-31
<b>Tabel 4.10</b> AHS pembuatan <i>sloof</i> .....	4-32
<b>Tabel 4.11</b> AHS pembuatan kolom praktis .....	4-33
<b>Tabel 4.12</b> AHS pemasangan dinding bata .....	4-34
<b>Tabel 4.13</b> AHS pemasangan plesteran .....	4-34
<b>Tabel 4.14</b> AHS pemasangan acian .....	4-35
<b>Tabel 4.15</b> AHS pemasangan atap asbes .....	4-36
<b>Tabel 4.16</b> AHS pengecatan tembok .....	4-37
<b>Tabel 4.17</b> AHS pemasangan dinding keramik WC .....	4-37
<b>Tabel 4.18</b> AHS pemasangan lantai ubin .....	4-38
<b>Tabel 4.20</b> Estimasi biaya pekerjaan pembuatan WC staf dan tamu .....	4-39
<b>Tabel 4.21</b> Estimasi biaya fasilitas sementara dengan AHS dan jurnal harga .....	4-40
<b>Tabel 4.22</b> Rangkuman Rekomendasi Perbaikan untuk Proyek Objek Studi .....	4-50



## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN 1</b> Denah Manajemen Produksi .....	L1-1
<b>LAMPIRAN 2</b> Kurva S Proyek.....	L2-1
<b>LAMPIRAN 3</b> Peta Rencana Tata Dan Pola Ruang Kota Bandung 2011 - 2031	L3-1
<b>LAMPIRAN 4</b> Rencana Kerja Dan Syarat-Syarat ( RKS ) Pekerjaan Persiapan	L4-1
<b>LAMPIRAN 5</b> Hasil Pengukuran Fasilitas Sementara Proyek .....	L5-1
<b>LAMPIRAN 6</b> Brosur Truk .....	L6-1
<b>LAMPIRAN 7</b> AHSP Bidang Cipta Karya Tahun 2016 .....	L7-1
<b>LAMPIRAN 8</b> Jurnal Daftar Harga Material Dan Upah .....	L8-1





# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebanyakan dari proyek konstruksi menjadi bermasalah bukan karena masalah teknis seperti kesalahan penerapan metode pelaksanaan konstruksi, melainkan karena masalah yang ditimbulkan akibat ketidakmampuan dari segi manajerial (Elbeltagi, 2014). Maka dari itu, untuk menjawab tantangan yang timbul pada permasalahan manajerial di bidang konstruksi, diperlukan peran manajemen konstruksi. Manajemen konstruksi memerlukan perencanaan, penjadwalan, evaluasi, serta kontrol terhadap kegiatan-kegiatan maupun pekerjaan-pekerjaan konstruksi yang terjadi untuk mencapai tujuan tertentu dengan secara efektif mengalokasikan pekerja, material, dan waktu sehingga meminimalkan biaya dan memaksimalkan kepuasan konsumen atau *owner* (Jackson, 2010).

Biaya merupakan salah satu aspek vital dalam dunia konstruksi. Dalam sudut pandang pemilik (*owner*), gambaran kasar biaya dapat diperoleh dari kesepakatan antara *owner* dan konsultan berdasarkan desain awal pekerjaan (*preliminary design*). Biaya konstruksi juga turut dipengaruhi oleh persyaratan-persyaratan administratif yang ditetapkan oleh pemangku kebijakan daerah yang berwenang. Setelah melalui proses tender, barulah ada kesepakatan baru soal biaya antara pihak *owner* dan kontraktor.

Dalam pelaksanaan konstruksi, kesadaran para pelaku konstruksi akan pentingnya aspek manajemen dan teknologi penunjang konstruksi pada saat perancangan dokumen kesepakatan kontrak masih kurang signifikan. Hal ini dibuktikan dengan minimnya pustaka maupun penelitian yang mengulas fenomena ini. Seringkali diabaikan fakta bahwa pekerjaan sementara dan fasilitas sementara yang termasuk dalam pekerjaan persiapan dapat memakan biaya hingga 12% dari total biaya konstruksi, tergantung tipe bangunan, kondisi lapangan, dan ketentuan pemilik bangunan selama durasi pembangunan (Sutt, dkk., 2013). Padahal, aspek-aspek tersebut tentu mempengaruhi pertimbangan kontraktor

dalam mengajukan penawaran dengan nilai kontrak terendah tanpa harus mengurangi kualitas pembangunan proyek. Pengaruh manajemen desain area kerja proyek baru nampak pada dampak ekonomis investasi pemilik proyek konstruksi, khususnya pada bangunan yang ditujukan guna peruntukkan komersial. Semakin cepat konstruksi diselesaikan, semakin cepat pula bangunan tersebut menghasilkan profit. Maka dari itu, pekerjaan persiapan konstruksi, khususnya pembuatan fasilitas sementara menjadi sangat penting.

Dengan mengambil objek studi salah satu proyek konstruksi di kota Bandung, melalui skripsi ini akan dikaji lebih lanjut perihal implementasi dari manajemen desain fasilitas sementara konstruksi. Pemilihan Kota Bandung dalam studi ini dikarenakan Kota Bandung adalah salah satu kota di Indonesia yang dalam kurun waktu lima tahun terakhir sangat gencar melakukan pembangunan di daerahnya. Proyek RS. Edelweiss, yang merupakan salah satu proyek yang sedang berjalan di Kota Bandung, dipilih sebagai objek studi karena memiliki lahan sisa belum terkonstruksi yang relatif luas dan memiliki macam fasilitas sementara yang bervariasi. Berbeda dengan teori, pada proyek, persentase perbandingan biaya yang dialokasikan untuk pekerjaan sementara dan fasilitas sementara kurang signifikan terhadap nilai total proyek sehingga menarik untuk diteliti lebih lanjut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berangkat dari fenomena yang ada seperti pemaparan pada latar belakang, dengan ini dirumuskan rumusan masalah yang hendak dikaji, antara lain:

1. Apakah pengaturan area kerja proyek telah diimplementasikan dengan baik?
2. Apakah fasilitas sementara dan ruang penempatan alat berat yang dibutuhkan mengakomodasi kebutuhan konstruksi proyek dengan baik?
3. Berapa biaya yang diperlukan untuk pembuatan fasilitas sementara yang mengakomodasi kebutuhan konstruksi proyek?
4. Apakah fasilitas sementara yang terkonstruksi di lapangan berkesesuaian dengan teori pada pustaka? Jika tidak, apa aspek lain yang menjadi pertimbangan dibuatnya fasilitas sementara?

5. Apa yang menyebabkan persentase perbandingan biaya yang dialokasikan untuk pekerjaan sementara dan fasilitas sementara terhadap nilai total proyek pada objek studi berbeda dibandingkan teori?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini, antara lain:

1. Menganalisis implementasi pengaturan area kerja proyek
2. Mengidentifikasi ukuran fasilitas sementara dan ruang penempatan kendaraan yang dibutuhkan terhadap kebutuhan konstruksi proyek
3. Mengestimasi biaya perlu untuk pembuatan fasilitas sementara yang mengakomodasi kebutuhan konstruksi proyek
4. Menganalisis kesesuaian antara fasilitas sementara yang terkonstruksi dan teori pustaka serta aspek lain yang menjadi pertimbangan dibuatnya fasilitas sementara
5. Menganalisis persentase perbandingan biaya yang dialokasikan untuk pekerjaan sementara dan fasilitas sementara terhadap nilai total proyek pada objek studi dibandingkan dengan teori

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian menjadi lebih terarah, maka diperlukan sejumlah pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penggunaan Proyek Pembangunan RS. Edelweiss yang terletak di Jalan Soekarno Hatta No. 548-550, Sekejati, Buah Batu, Kota Bandung sebagai objek studi dalam penelitian ini
2. Proyek yang ditinjau merupakan proyek yang telah melewati tahap lelang dan pembangunannya sedang berjalan
3. Analisis dilakukan dengan membandingkan penerapan manajemen desain fasilitas sementara konstruksi yang sebenarnya terjadi di lapangan terhadap kesesuaian pada teori pustaka

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberi kontribusi bagi:

1. Pelaku di bidang konstruksi, khususnya kontraktor dan konsultan pengawas sebagai bahan pertimbangan serta sumbangan pemikiran seputar pentingnya perencanaan dan manajemen desain fasilitas sementara konstruksi
2. Akademisi dan masyarakat umum, untuk menambah pengetahuan dan menjadi referensi pengetahuan manajemen konstruksi khususnya perihal manajemen desain fasilitas sementara konstruksi

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Guna memudahkan penyelesaian penelitian ini, maka disusun sistematika yang terdiri dari lima (5) bab yang disusun sebagai berikut:

#### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijabarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB 2 : STUDI PUSTAKA**

Bab ini berisi landasan teori seputar manajemen desain fasilitas sementara konstruksi yang diperoleh dari sejumlah pustaka yang menjadi dasar dari penelitian ini.

#### **BAB 3 : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini diuraikan metode penelitian yang meliputi jenis penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, peralatan yang digunakan, metode pengolahan dan analisis data yang dilakukan pada penelitian ini.

#### **BAB 4 : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dan dibahas di dalam bab 4 ini.

#### **BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab terakhir ini merupakan penghujung dari penelitian, dimana didapatkan hasil dan kesimpulan yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian alternatif penyelesaian permasalahan.