

SKRIPSI
METODE PELAKSANAAN DAN PERHITUNGAN RENCANA
ANGGARAN PELAKSANAAN (RAP) PROYEK RENOVASI
HOTEL ST. REGIS JAKARTA



POLITEKNIK NEGERI BALI

OLEH :
KADEK CANDRAMANIK PARASARI
2215164023

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN PROYEK
KONSTRUKSI
2023



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128
Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
METODE PELAKSANAAN DAN PERHITUNGAN RENCANA
ANGGARAN PELAKSANAAN (RAP) PROYEK RENOVASI
HOTEL ST. REGIS JAKARTA

Oleh:

KADEK CANDRAMANIK PARASARI

2215164023

Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Pada Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Bukit Jimbaran, 19 Januari 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Ida Bagus Putu Bintana, MT
NIP. 196110241992031001

I Gst. Pt. Adi Suartika Putra, S.ST. Spl., MT
NIP. 199206272019031018

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128
Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

**SURAT KETERANGAN TELAH
MENYELESAIKAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Prodi DIV
Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali
Menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Kadek Candramanik Parasari
NIM : 2215164023
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / DIV Manajemen Proyek Konstruksi
Judul : Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana
Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi
Hotel ST. Regis Jakarta

Telah dinyatakan selesai menyusun Skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian
komprehensif.

Pembimbing I

Bukit Jimbaran,
Pembimbing II

Ir. Ida Bagus Putu Bintana, MT
NIP. 196110241992031001

I Gst. Pt. Adi Suartika Putra, S.ST. Spl., MT
NIP. 199206272019031018

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128
Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

**SURAT KETERANGAN REVISI
LAPORAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Kadek Candramanik Parasari
NIM : 2215164023
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / DIV Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2023
Judul : Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi Laporan Skripsi.

Pembimbing I : Bukit Jimbaran, 19 Januari 2023
Pembimbing II

Ir. Ida Bagus Putu Bintana, MT
NIP. 196110241992031001

I Gst. Pt. Adi Suartika Putra, S.ST. Spl., MT
NIP. 199206272019031018

Disahkan,

Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

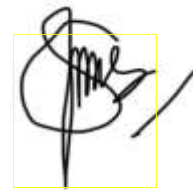
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Kadek Candramanik Parasari
NIM : 2215164023
Jurusan / Prodi : Teknik Sipil / DIV Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2023
Judul : Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana
Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel
ST. Regis Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul di atas, benar merupakan hasil karya **Asli/Original**.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran, 15 Januari 2024



Kadek Candramanik Parasari

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena berkat rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta.

Tujuan disusunnya skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali. Pembuatan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak. Diantaranya adalah:

1. Bapak Ir. Made Mudhina, MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi (MPK).
4. Bapak Ir. Ida Bagus Putu Bintana, MT selaku dosen pembimbing I.
5. Bapak I. G. P. Adi Suartika Putra, S.S.T.Spl., M.T selaku dosen pembimbing II.
6. Orang tua yang sudah memberikan dukungan moral dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Sekali lagi penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Walaupun banyak pihak yang telah membantu, penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Jimbaran, November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Pengesahan Skripsi	
Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Skripsi	
Surat Keterangan Revisi Laporan Skripsi	
Pernyataan Bebas Plagiasi	
Kata Pengantar	i
Daftar Isi.....	ii
Daftar Gambar.....	v
Daftar Tabel.....	vi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
1.5. Ruang Lingkup.....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Metode Pelaksanaan Pekerjaan	5
2.2. Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP)	5
2.2.1. Tujuan RAP	6
2.2.2. Fungsi RAP.....	6
2.2.3. Tahapan Penyusunan RAP.....	7
2.3. Pembuatan Rencana Lapangan	8
2.4. Komponen-komponen Biaya	15
2.4.1. Biaya Langsung (<i>Direct Cost</i>)	15
2.4.2. Biaya Tak Langsung	17
2.5. Penjadwalan Proyek (<i>Time Schedule</i>).....	19
2.5.1. Manfaat Penjadwalan (<i>Time Schedule</i>)	19
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Lokasi dan Waktu.....	20
3.1.1. Data Umum Proyek	20

3.1.2. Lingkungan Sekitar Proyek	20
3.2. Pengumpulan Data	21
3.2.1. Data Primer	21
3.2.2. Data Sekunder	21
3.3. Metode Penyusunan Skripsi	22
3.3.1. Ide	22
3.3.2. Pengumpulan Data	22
3.3.3. Analisis Data	22
3.4. Bagan Alir Penelitian	24

BAB IV PEMBAHASAN

4.1. Kondisi Existing	26
4.2. Pembuatan Rencana Lapangan	26
4.2.1. Direksi Keet dan Gudang Material	26
4.2.2. Penempatan Material	27
4.2.3. Tempat Tinggal Pekerja	28
4.3. Rencana Pengadaan Material	29
4.4. Rencana Sistem Manajemen K3	37
4.5. Metode Pelaksanaan Pekerjaan	39
4.5.1. Pekerjaan Persiapan	40
4.5.2. Pekerjaan Finishing Lantai	40
4.5.3. Pekerjaan Dinding	41
4.5.4. Pekerjaan Ceiling	43
4.6. Urutan Pelaksanaan Pekerjaan & Estimasi Kebutuhan Tenaga Kerja ..	44
4.7. Rencana Anggaran Pelaksanaan	75
4.7.1. Biaya Langsung	75
4.7.2. Biaya Tidak Langsung	76
4.7.2.1. Pembuatan Kartu Identitas Penduduk Sementara (KIPEM)	76
4.7.2.2. Pembuatan Kartu ID Pekerja	76
4.7.2.3. Kebutuhan Sumber Daya Penunjang	76
4.7.2.4. Gaji Karyawan	76
4.7.3. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	77

4.7.4. Telekomunikasi.....	78
4.7.5. Biaya Transportasi	78

BAB V PENUTUP

5.1. Simpulan	80
5.2. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Denah Lokasi Proyek	20
Gambar 3.2. Bagan Alir Penelitian	24
Gambar 4.1. Lokasi <i>Direksi Keet</i> dan Gudang Material	27
Gambar 4.2. Rumah Kontrakan untuk <i>Direksi Keet</i> dan Gudang Material	27
Gambar 4.3. Lokasi Penempatan Material.....	28
Gambar 4.4. Lokasi Tempat Tinggal Pekerja.....	28
Gambar 4.5. Lokasi Tempat Tinggal Pekerja.....	29
Gambar 4.6. Tempat Tinggal Pekerja.....	29
Gambar 4.7. Sirkulasi Pengadaan Material, Alat Bantu dan Tenaga Kerja	30
Gambar 4.8. Rencana Penempatan Blower dan Pemasangan Jaring	38
Gambar 4.9. Rencana Pelaksanaan Pekerjaan pada Lantai 11 dan 12	39

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. <i>Schedule</i> Pengadaan Material.....	31
Tabel 4.2. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>type Deluxe King Room</i>	47
Tabel 4.3. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Deluxe Twin Room</i>	50
Tabel 4.4. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Deluxe Corner King Room</i>	53
Tabel 4.5. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Deluxe Mid King Room</i>	55
Tabel 4.6. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Deluxe Mid Twin Room</i>	58
Tabel 4.7. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Grand Deluxe King Room</i>	61
Tabel 4.8. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Junior Suite</i>	63
Tabel 4.9. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Executive Suite Room</i>	66
Tabel 4.10. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type 1 Bed Suite</i>	69
Tabel 4.11. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Type Presidential Suite Room</i>	71
Tabel 4.12. Kebutuhan Tenaga Kerja <i>Guestroom Corridors & Lift Room</i>	74
Tabel 4.13. Kebutuhan Tenaga Kerja & Estimasi Jumlah <i>Room</i> yang Selesai	75
Tabel 4.14. Rekapitulasi Biaya Tidak Langsung	78
Tabel 4.15. RAP Proyek Renovasi Hotel ST. Regis	79

**METODE PELAKSANAAN DAN PERHITUNGAN RENCANA
ANGGARAN PELAKSANAAN (RAP) PROYEK RENOVASI HOTEL ST.
REGIS JAKARTA**

**Kadek Candramanik Parasari¹⁾ Ida Bagus Putu Bintana²⁾ I Gusti Putu Adi
Suartika Putra³⁾**

¹⁾Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Udayana, Badung

²⁾Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Udayana, Badung

³⁾Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Udayana, Badung

Email : ¹⁾ candramanik.parasari@gmail.com ²⁾ gusbint@yahoo.com ³⁾

adisuartika@pnb.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah ¹⁾ Untuk mengetahui metode pelaksanaan pada proyek Renovasi Hotel St. Regis Jakarta; ²⁾ Mengetahui Rencana Anggaran Pelaksanaan proyek berdasarkan metode pelaksanaannya; ³⁾ Mengetahui waktu pelaksanaan proyek berdasarkan metode pelaksanaan yg digunakan. Dalam penelitian ini data dikelompokkan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Yg termasuk ke dalam data primer yaitu *existing* proyek, harga satuan upah, dan harga sewa atau beli alat. Sedangkan yg termasuk ke dalam data sekunder yaitu gambar rencana, *Bill of Quantity*, dan spesifikasi teknis. Adapun hasil penelitian yg diperoleh berdasarkan hasil analisis data adalah sebagai berikut ¹⁾ Metode pelaksanaan yang digunakan pada setiap item yaitu, ^{a)} pekerjaan finishing lantai, ^{b)} pekerjaan dinding, ^{c)} pekerjaan ceiling ²⁾ Total RAP yg didapat adalah sebesar Rp. 920.868.711 dengan Biaya Tak Langsung sebesar Rp. 835.280.000 dan Biaya Langsung sebesar Rp. 8.006.834.395; ³⁾ Waktu penyelesaian proyek adalah 1 tahun dengan estimasi tenaga sebanyak 148 orang.

Kata Kunci : Metode Pelaksanaan, Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP), Waktu Pelaksanaan, Biaya Langsung, Biaya Tak Langsung

METHODS FOR IMPLEMENTATION AND CALCULATION OF THE IMPLEMENTATION BUDGET PLAN (RAP) FOR THE ST. REGIS JAKARTA

Kadek Candramanik Parasari¹⁾ Ida Bagus Putu Bintana²⁾ I Gusti Putu Adi Suartika Putra³⁾

¹⁾Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Udayana, Badung

²⁾Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Udayana, Badung

³⁾Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Udayana, Badung

Email : ¹⁾ candramanik.parasari@gmail.com ²⁾ gusbint@yahoo.com

³⁾ adisuartika@pnb.ac.id

Abstrack

The objectives of this research are 1) To determine the implementation method for the St. Petersburg Hotel Renovation project. Regis Jakarta; 2) Know the project implementation budget plan based on the implementation method; 3) Know the project implementation time based on the implementation method used. In this research, data is grouped into two, namely primary data and secondary data. Included in primary data are existing projects, unit wage prices, and equipment rental or purchase prices. Meanwhile, secondary data includes plan drawings, Bill of Quantities, and technical specifications. The research results obtained based on the results of data analysis are as follows 1) The implementation method used for each item, namely, a) floor finishing work, b) wall work, c) ceiling work 2) The total RAP obtained was IDR. 920,868,711 with Indirect Costs of Rp. 835,280,000 and Direct Costs of Rp. 8,006,834,395; 3) The project completion time is 1 year with an estimated workforce of 148 people.

Keywords: Implementation Method, Implementation Budget Plan (RAP), Implementation Time, Direct Costs, Indirect Costs

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek konstruksi berkembang sejalan dengan perkembangan kehidupan manusia dan kemajuan teknologi. Bidang – bidang kehidupan manusia yang makin beragam menuntut industri jasa konstruksi membangun proyek-proyek konstruksi sesuai dengan keragaman bidang tersebut [1]. Pelaksanaan proyek konstruksi secara umum dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu [2]. Pengerjaan suatu proyek akan ideal, apabila dapat terselesaikan sesuai dengan perencanaan awal, baik dalam hal anggaran, kualitas maupun waktu [3]. Dimana salah satu atau ketiganya dapat mengalami perubahan selama masa proyek berlangsung.

Dalam pelaksanaannya, proyek konstruksi membutuhkan suatu manajemen proyek untuk mengolah dari bahan baku sebagai input kegiatan menjadi suatu konstruksi. Manajemen pada suatu konstruksi merupakan suatu alat untuk mengefektifkan dan mengefisienkan kegiatan-kegiatan pada proyek tersebut. Parameter yang digunakan disini adalah fungsi waktu dan biaya dari setiap kegiatan proyek konstruksi. Dapat dikatakan Manajemen Konstruksi adalah usaha yang dilakukan melalui proses manajemen yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian terhadap kegiatan-kegiatan proyek dari awal sampai akhir dengan mengalokasikan sumber-sumber daya secara efektif dan efisien [4].

Suatu pelaksanaan proyek konstruksi, mempunyai serangkaian aktivitas – aktivitas yang saling berkaitan satu dengan yang lain. Penggunaan metode yang tepat, praktis, cepat dan aman sangat membantu dalam penyelesaian pekerjaan pada suatu proyek konstruksi. Sehingga target waktu, biaya dan mutu sebagaimana ditetapkan dapat tercapai. Setiap proyek konstruksi, terdapat sumber daya yang akan diproses, pada saat proses inilah diperlukan manajemen agar proses ini berjalan efektif dan efisien, dan diperoleh hasil yang memuaskan. Sumber daya itu terdiri dari *man* (tenaga kerja), *money* (biaya), *methods* (metode), *machines* (peralatan), *environment* (lingkungan) dan *materials* (bahan). Semua unsur harus

diatur dengan baik sehingga pelaksanaan proyek dapat berjalan secara efisien [3]. Dengan memilih sumber daya yang tepat tentu saja akan berpengaruh pada biaya, mutu dan waktu yang akan dihasilkan. Perkiraan biaya dan waktu harus diperhatikan dalam pelaksanaan proyek. Maka dari itu perlu diadakannya perhitungan berbagai kebutuhan yang digunakan saat proyek sedang berlangsung atau yang sering disebut dengan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP).

Dalam hal ini penulis tertarik untuk mencoba menempatkan diri sebagai kontraktor yang akan mengikuti proses tender dan mengambil lokasi pada Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta yang akan melakukan renovasi pada bangunannya. Penulis tertarik memilih lokasi tersebut karena melihat situasi *existing* hotel tersebut yang menurut penulis membutuhkan pemikiran khusus saat pelaksanaan proyek karena saat dilakukan renovasi, kegiatan perhotelan tetap berjalan seperti biasa. Dalam hal ini penulis harus merencanakan bagaimana selama pelaksanaan proyek, sebagian gedung tetap dapat beroperasi seperti biasa. Selama kegiatan juga diharapkan pelaksanaan proyek tidak mengganggu kenyamanan pengunjung hotel. Sehingga diperlukan metode pelaksanaan yang tepat dan sesuai agar tidak mengganggu kegiatan perhotelan yang sedang berjalan.

Secara teori sebelum mengikuti tender, kontraktor harus memahami situasi, kondisi dan metode pelaksanaan sehingga dapat menyusun anggaran pelaksanaan yang baik. Untuk itulah penulis mencoba mengkajinya dalam skripsi yang berjudul Metode Pelaksanaan dan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana metode pelaksanaan yang dilakukan pada proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta?
2. Berapa nilai Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) yang didapat berdasarkan metode pelaksanaan proyek tersebut?
3. Berapa waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek tersebut berdasarkan metode pelaksanaan yang digunakan?

1.3. Tujuan

Manfaat setelah selesainya skripsi Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta adalah :

1. Mengetahui metode pelaksanaan yang dilakukan pada proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta.
2. Mengetahui Rencana Anggaran Pelaksanaan proyek tersebut berdasarkan metode pelaksanaannya.
3. Mengetahui waktu pelaksanaan proyek berdasarkan metode pelaksanaan yang digunakan.

1.4. Manfaat

Manfaat setelah selesainya skripsi Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta adalah :

1. Dapat lebih memahami pengetahuan dalam bidang manajemen proyek konstruksi khususnya pada perencanaan metode pelaksanaan dan penyusunan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP).
2. Dapat lebih memahami perencanaan biaya yang dikeluarkan suatu proyek sebagai bekal menuju dunia kerja.
3. Dapat menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan khususnya ilmu manajemen proyek konstruksi pada dunia kerja.

1.5. Ruang Lingkup

Secara garis besar adapun ruang lingkup yang akan dibahas pada skripsi Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta adalah :

1. Metode pelaksanaan yang akan digunakan pada proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta mengingat situasi dan kondisi *existing*.
2. Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) yang berdasarkan metode pelaksanaannya.
3. Perhitungan ini hanya meninjau biaya dan waktu pada pekerjaan dinding, lantai dan plafond sesuai dengan metode pelaksanaan yang digunakan.

BAB V

PENUTUP

5.1. Simpulan

Simpulan dari Skripsi Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta ini adalah:

1. Metode pelaksanaan yang digunakan pada Proyek Renovasi Hotel ST. Regis ini dapat dikatakan cukup rumit karena selama pelaksanaan pekerjaan, kegiatan perhotelan tetap berlangsung. Penempatan dan pengadaan material diatur untuk menghindari kekurangan material saat pelaksanaan pekerjaan. Metode pelaksanaan yang digunakan pada setiap item pekerjaan adalah :

- a. Pekerjaan Finishing Lantai

Terdapat beberapa sub pekerjaan *finishing* lantai yaitu Pekerjaan *Refinish Timber Floor*, Pekerjaan Pasangan *Timber Floor*, Pekerjaan Pasangan *Inlay* Kuningan dan Pekerjaan Pembersihan dan Perapian Nat Keramik. Sebelum dilaksanakan pekerjaan *finishing* lantai perlu disiapkan material-material yang diperlukan. Alat bantu disiapkan dan disesuaikan dengan pekerjaan yang akan dilakukan. Dilakukan pula pemasangan proteksi agar tidak merusak area lain. Sebelum melakukan pekerjaan, dipastikan area kerja dalam keadaan bersih. Target volume pekerjaan disesuaikan dengan *schedule* yang sudah dibuat.

- b. Pekerjaan Dinding

Terdapat beberapa sub pekerjaan dinding yaitu Pekerjaan *Timber Moulding*, Pekerjaan *Refinish Existing Timber Skirting* dan *Timber Wall* Pelmet, Pekerjaan Pemasangan Partisi TV Wall, Pekerjaan Pengecatan Dinding, Pekerjaan Pemasangan *Wallpaper*, Pekerjaan Pemasangan *Inlay* Kuningan pada Dinding, Pekerjaan *Screen to Glass Wall*, Pekerjaan Pasangan Cermin, Pekerjaan Pasangan *Padded*, Pekerjaan Cat Minyak dan Pekerjaan *Refinish Hardwood Hand Rail*. Sebelum dilaksanakan pekerjaan dinding perlu disiapkan material-material yang diperlukan. Alat bantu disiapkan dan disesuaikan

dengan pekerjaan yang akan dilakukan. Pada pekerjaan pengecatan dilakukan dengan 3 tahap yaitu lapis pertama adalah cat dasar, lapis kedua dan ketiga merupakan cat *finish*. Selalu dipastikan area kerja selalu dalam keadaan bersih. Dilakukan pula pemasangan proteksi agar tidak merusak area lain. Target volume pekerjaan disesuaikan dengan *schedule* yang sudah dibuat.

c. Pekerjaan *Ceiling*

Terdapat beberapa sub pekerjaan *ceiling* yaitu Pekerjaan Repair *Ceiling Existing*, Pekerjaan Pasangan *New Gypsum Ceiling*, Pekerjaan Pasangan *Gypsum Water Resistant*, Pekerjaan Pemasangan *Access Panel*, Pekerjaan *Cove Ceiling* dan *Drop Ceiling*, Pekerjaan Pasangan *Cornice*, Pekerjaan Pengecatan *Ceiling* dan Pekerjaan Lapis Anti Jamur. Sebelum dilaksanakan pekerjaan *ceiling* perlu disiapkan material-material yang diperlukan. Alat bantu disiapkan dan disesuaikan dengan pekerjaan yang akan dilakukan. Dilakukan pula pemasangan proteksi agar tidak merusak area lain. Setiap area repair memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda tergantung dari kondisi *existing* setiap room. Dengan begitu jumlah tenaga kerja disesuaikan agar dapat mencapai target yang telah ditentukan.

2. Berdasarkan metode pelaksanaan yang direncanakan maka total Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) yang didapatkan adalah Rp. 9,685,122,711. Dengan Biaya Tidak Langsung sebesar Rp. 1.599.534.000,- dan Biaya Langsung sebesar Rp. 8.085.588.711,-.
3. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek ini adalah 1 tahun (12 bulan)

5.2. Saran

Saran dari Skripsi Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) Proyek Renovasi Hotel ST. Regis Jakarta ini adalah:

1. Jika akan mengikuti tender, kontraktor sebaiknya menghitung perkiraan Rencana Anggaran Pelaksanaan sesuai situasi dan kondisi di lapangan agar kontraktor tidak menjadi rugi akibat tidak memperhitungkan biaya-biaya yang diakibatkan oleh kondisi dan situasi proyek.

2. Dalam perhitungan Rencana Anggaran Pelaksanaan diperlukan ketelitian dalam perhitungan volume pekerjaan dan volume bahan.
3. Dalam analisa harga satuan bahan atau pekerjaan sebaiknya selalu melakukan survey harga agar mendapatkan harga terbaru dan mendapatkan hasil analisa yang lebih akurat.
4. Dalam penyusunan Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) pemilihan metode pelaksanaan juga perlu diperhatikan karena dengan pemilihan metode pelaksanaan yang tepat maka akan mempengaruhi waktu dan biaya yang akan dikeluarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Soeharto, Manajemen Proyek. Jakarta: Erlangga, 1999.
- [2] R. Sarno, Analisis dan Desain Berorientasi Servis untuk Aplikasi Manajemen Proyek. Yogyakarta: Andi, 2012.
- [3] T. Sahusilawane, M. Bisri, A. Rachmansyah, P. Negeri Ambon, and J. T. Pengairan, “Analisis Faktor - Faktor Penyebab Terjadinya Pembengkakan Biaya (Cost Overrun) pada Proyek Konstruksi Gedung di Kota Ambon.”
- [4] I. Soeharto, Studi Kelayakan Proyek Industri. Jakarta: Erlangga, 2002.
- [5] Wulfram. I. Ervianto, Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakarta: Andi, 2002.
- [6] J. Pagehgiri, I. K. Alit Astrawan Putra, and I. K. Sria, “Analisa Cash Flow Kontraktor Berdasarkan Time Schedule pada Proyek Pembangunan Gedung Lantai III (6 RKB, Tangga) SDN 2 Panjer, Denpasar,” Jurnal Teknik Gradien, vol. 14, pp. 49–61, Nov. 2022.
- [7] S. Sastraatmadja, Analisa Anggaran Biaya Pelaksanaan. Bandung: Nova, 1984.
- [8] A. Husen, Manajemen Proyek Merencanakan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek. Yogyakarta: Andi, 2010.
- [9] A. Nurdiana, "Analisis Biaya Tidak Langsung Pada Proyek Pembangunan Best Western Star Hotel & Star Apartement Semarang," *Teknik*, vol. 36, no. 2, pp. 105-109, Dec. 2015