TUGAS AKHIR

PERANAN QUANTITY SURVEYOR PADA TAHAP POST CONTRACT UNTUK PEKERJAAN FIRE FIGHTING DI PROYEK PONDOK INDAH HOTEL DAN RESIDENCE

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

ESRA NOVITA SITORUS

41116110130

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

http://digilib.mercubuana.ac.id/

MERCU BUANA	**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA**	**Q**

Tugas Akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : **Peranan Quantity Surveyor Pada Tahap Post Contract untuk Pekerjaan Fire Fighting di Pondok Indah Hotel dan Residence**

Disusun oleh :

Nama : **Esra Novita Sitorus**

NIM : **41116110130**

Jurusan / Program Studi : **Teknik Sipil**

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Tugas Akhir :

Tanggal : 19 Desember 2017

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Pembimbing Tugas Akhir

04/01 2018

Ir. Agus Suroso, MT.

Mengetahui,

Ketua Penguji

Ir. Mawardi Amin, MT.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat ST., MT.

http://digilib.mercubuana.ac.id/

LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Esra Novita Sitorus
NIM	:	41116110130
Jurusan / Program Studi	:	Teknik Sipil
Fakultas	:	Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 05 Januari 2018

Yang memberikan pernyataan,

METERAI TEMPEL
TGL. 20
37435AEF858707509
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Esra Novita Sitorus

http://digilib.mercubuana.ac.id/

ABSTRAK

Judul : Peranan Quantity Surveyor pada Tahap Post Contract untuk Pekerjaan Fire Fighting di Proyek Pondok Indah Hotel & Residence. Nama : Esra Novita Sitorus, NIM : 41116110130, Dosen Pembimbing : Ir. Agus Suroso, MT., 2017.

Salah satu pengawasan yang dilakukan oleh pengembang proyek konstruksi yaitu pengawasan terhadap biaya yang timbul mulai dari tahap perencanaan maupun pada tahap pelaksanaan di lapangan. Oleh karena itu, jasa Quantity Surveyor selaku profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, pengawasan biaya, penilaian pekerjaan konstruksi dan administrasi kontrak, mulai banyak digunakan pada proyek-proyek konstruksi di Indonesia.

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui dan menganalisa bagaimana peranan Quantity Surveyor pada tahap Post Contract yang dilakukan pada Proyek Pondok Indah Hotel & Residence dengan Kontraktor ME yaitu PT. Berca Mandiri Perkasa. Pada tahap Post Contract, Quantity Surveyor bertugas untuk membuat analisa volume, mempelajari dokumen-dokumen kontrak yang berisikan Surat Perintah Kerja (SPK), standar penilaian progress, pembayaran (Certificate of Payment), pekerjaan kerja tambah kurang (Variation Order), Berita Acara Serah Terima (BAST I), Final Account dan Berita Acara Serah Terima II (BAST II) serta memonitoring progress pekerjaan dan kerja tambah kurang.

Pada tahap Post Contract, Quantity Surveyor membuat rencana anggaran untuk material dan manpower. Rencana anggaran ini dibuat untuk memonitoring biaya di proyek agar tidak over budget. Dari total perhitungan rencana anggaran untuk material dan manpower diketahui bahwa harganya lebih kecil dibandingkan dengan total harga dalam Bill of Quantity untuk Proyek Pondok Indah Hotel dan Residence.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Kata kunci : Quantity Surveyor, Post Contract, Bill of Quantity, Fire Fighting, Kontraktor

http://digilib.mercubuana.ac.id/

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan izin serta rahmat-Nya yang telah memberikan kemampuan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dalam upaya melengkapi persyaratan menjadi sarjana pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan mahasiswa semester akhir Teknik Sipil – Universitas Mercu Buana dan sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis sendiri.

Penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan Tugas Akhir, yaitu kepada :

1. Bapak Ir. Agus Suroso, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan serta waktunya dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Bapak Acep Hidayat, ST. MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
3. Bapak D. Sitorus dan Ibu R. Napitupulu sebagai orang tua tercinta yang senantiasa memberikan dorongan baik secara materil maupun moril yang selalu membangkitkan semangat penulis.
4. PT. Berca Mandiri Perkasa, PT. Wilde Woolard Indonesia dan PT. Pondok Indah Hotel yang telah memberi bantuan data – data dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Edgar Quibal selaku Construction Manager, serta rekan-rekan kantor yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

7. Mahasiswa dan mahasiswi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang selalu memberikan warna dalam proses perkuliahan.
8. Pihak-pihak lain yang telah banyak membantu, yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Jakarta, 05 Januari 2018

Esra Novita Sitorus

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

LEMBAR PENGESAHAN ii

LEMBAR PERNYATAAN iii

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah I-1

1.2 Identifikasi Masalah I-3

1.3 Rumusan Masalah I-3

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian I-4

1.5 Manfaat Penelitian I-4

1.6 Batasan Masalah I-5

1.7 Sistematika Penulisan I-5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar-Dasar Manajemen II-1

2.1.1 Pengertian Manajemen II-1

2.1.2 Pengertian Proyek II-2

2.1.3 Tahap Proyek Konstruksi II-3

2.2 Defenisi Kontrak Konstruksi II-6

2.2.1 Perjanjian Kontrak II-6

2.2.2 Surat Penunjukan II-6

2.2.3 Surat Penawaran II-7

2.2.4 Spesifikasi II-7

2.2.5 Gambar-Gambar II-7

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

2.2.6 Jadwal dan Daftar II-8
2.3 Jenis-Jenis Kontrak Konstruksi II-8
2.3.1 Kontrak Lump Sum II-8
2.3.2 Kontrak Harga Satuan II-9
2.3.3 Kontrak Gabungan Lump Sum & Harga Satuan II-9
2.3.4 Kontrak Persentase II-10
2.3.5 Kontrak Terima Jadi II-10
2.4 Jenis-Jenis Schedule Pekerjaan II-10
2.4.1 *S-Curve* II-12
2.4.2 *Gantt Chart* II-12
2.4.3 *Network Planning* / Jaringan Kerja II-13
2.4.4 *Resources Scheduled Distribution* II-13
2.4.5 *Earned Value Management (EVM) / Earned Value Analysis (EVA)* II-14
2.5 Quantity Surveyor II-14
2.5.1 Pengertian Quantity Surveyor II-15
2.5.2 Lingkup Jasa Quantity Surveyor II-16
2.5.3 Peran Quantity Surveyor II-16
2.5.4 Ilmu Dasar Quantity Surveyor II-18
2.6 Istilah-Istilah Dalam Pelaksanaan *Pre Contract* dan *Post Contract* II-19
2.6.1 Panitia Tender II-19
2.6.2 Peserta Tender II-19
2.6.3 Proses Tender II-20
2.6.4 Dokumen Tender II-22
2.6.5 Bill of Quantity (BQ) II-22
2.6.6 Rencana Kerja dan Syarat-Syarat Pelaksanaan (RKS) II-22
2.6.7 Kontrak II-22
2.6.8 Pembayaran (*Payment*) II-23
2.6.9 *Variation Order* (VO) II-23
2.6.10 *Addendume* II-24
2.6.11 Berita Acara II-24
2.6.12 *Final Account* II-24
2.7 Uraian Hasil Penelitian Sebelumnya II-25

UNIVERSITAS MERCU BUANA
http://digilib.mercubuana.ac.id/

2.8 Kerangka Berpikir II-26

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian III-1
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian III-1
3.3 Data Umum Proyek III-2
3.4 Diagram Alir Penelitian III-3
3.4.1 Mulai III-4
3.4.2 Perumusan Masalah III-4
3.4.3 Sumber Data III-4
3.4.4 Analisis Data III-5
3.4.5 Kesimpulan dan Saran III-5
3.4.6 Selesai III-5

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Pengumpulan Data untuk Validasi IV-1
4.2 Tahap *Post Contract* pada Proyek Pondok Indah Hotel & Residence IV-4
4.2.1 Surat Perintah Kerja (SPK) IV-4
4.2.2 Standar Penilaian Progress Pekerjaan IV-6
4.2.3 Pembayaran / *Certificate of Payment* IV-7
4.2.4 *Variation Order* (VO) / Pekerjaan Tambah Kurang IV-8
4.2.5 Berita Acara Serah Terima I (BAST I) IV-11
4.2.6 *Final Account* IV-12
4.2.7 Berita Acara Serah Terima II (BAST II) IV-12
4.3 Perhitungan Rencana Anggaran Proyek IV-12
4.3.1 Rencana Anggaran untuk Material IV-13
4.3.2 Rencana Anggaran untuk *Manpower* IV-16
4.4 Pelaksanaan Progress dan Kerja Tambah Kurang di Proyek Pondok Indah Hotel & Residence IV-18
4.4.1 Schedule Pekerjaan dengan Metode *S-Curve* IV-18
4.4.2 Hasil Progress Lapangan IV-27
4.4.3 Kerja Tambah Kurang IV-28

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan V-1

5.2 Saran V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1. Data Proyek I-3
Gambar 2.1. Siklus Hidup Proyek Konstruksi II-4
Gambar 2.2. Ilmu Dasar QS II-18
Gambar 2.3. Kerangka Berpikir II-26
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian III-3
Gambar 4.1. S-Curve Rencana Progress Pekerjaan 3 Lantai IV-26

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1. Data Proyek I-3

Tabel 2.1. Peneliti Terdahulu II-25

Tabel 4.1. Data Pakar IV-1

Tabel 4.2. Hasil Kuesioner IV-2

Tabel 4.3. Standard Penilaian Progress Pekerjaan untuk Pembayaran IV-7

Tabel 4.4. Spesifikasi Teknis Pekerjaan Fire Fighting untuk Proyek Pondok Indah Hotel & Residence IV-13

Tabel 4.5. Rencana Anggaran untuk Material IV-14

Tabel 4.6. Rencana *Manpower* IV-16

Tabel 4.7. Rencana Anggaran untuk *Manpower* IV-17

Tabel 4.8. Pembobotan Item Pekerjaan *Fire Fighting* IV-19

Tabel 4.9. Rencana Progress dan Aktual Progress IV-27

Tabel 4.10. Kerja Tambah Kurang IV-28

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/