

Yayasan Menara Bhakti UNIVERSITAS MERCU BUANA/ Perpustakaan Pusat
Sumber : SUMBERANU
Tanggal : 07/02/2013
No. Reg. : 1. T12131291 2. TM/SI/13/216



**PENERAPAN MANAJEMEN KONSTRUKSI PLUS
UNTUK MENCAPAI KINERJA PUNCAK
PADA SEKTOR JASA KONSTRUKSI**

**KAJIAN PADA
PT BALFOUR BEATTY SAKTI INDONESIA**

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Magister Manajemen
Program Pasca Sarjana

OLEH
I DEWA KETUT SUHARJANA
NIM 55 1111 20201

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2013



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab utama cacat produksi dan kecelakaan kerja yang terjadi di PT Balfour Beatty Sakti Indonesia, yang sering mengakibatkan penambahan waktu dan penambahan biaya konstruksi yang potensial berujung pada ruginya sebuah proyek. Selanjutnya juga dicarikan jalan keluar agar kejadian ini tidak terjadi lagi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa deskriptif dengan metode pengumpulan data melalui studi pustaka, observasi dan pemanfaatan data sekunder.

Untuk mengolah data dipakai sistem *Root Cause Analysis* (RCA), yang mencari akar masalah dengan memakai *Why-Why Analysis* untuk pendalaman kasus dan menggunakan Kontrol 7M untuk mencari akar permasalahan dan sekaligus mengarahkan solusi apa yang harus ditempuh agar tidak terulang lagi.

Hasil penelitian ini menunjukkan cacat produksi dan kecelakaan kerja dapat diatasi dengan penerapan Manajemen Konstruksi Plus, dengan mensinergikan tiga prinsip utama manajemen konstruksi yaitu biaya, mutu dan waktu dengan program kesehatan dan keselamatan kerja.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah perlunya penerapan Manajemen Konstruksi Plus dalam kegiatan proyek di PT Balfour Beatty Sakti Indonesia disamping terus dilakukan perbaikan berkelanjutan.

Penelitian ini menelurkan sebuah cara perhitungan efisiensi proyek yang disebut Angka Efisiensi Proyek (Angka EP). Dimana angka ini selanjutnya disarankan



dijadikan patok duga untuk pelaksanaan proyek-proyek PT Balfour Beatty Sakti Indonesia berikutnya

Kata kunci: cacat produksi, kecelakaan kerja, manajemen mutu, manajemen *safety*



ABSTRACT

This research has purpose to find out the main cause of the defect and the work accident that still happen in PT Balfour Beatty Sakti Indonesia which often effect the increment of time and construction cost that have the potential for the financial loss of a project. And then it is also found out the solution in order that this incident will not happen anymore.

The method which is used in this research is descriptive analysis with data collection method through book study, observation and secondary data utilization. The problem understanding system Root Cause Analysis (RCA) is used to process the data that searches the problem root by Why-Why Analysis for case understanding and using Controllable Factor 7M to search the problem root and then direct what solution should be taken in order that this incident will not happen anymore.

The result shows the attainment of zero defect and zero accident in construction work in defect production and work accident data can overcome with construction management plus application, it is to make synergy for three main principles of construction management, and they are cost, quality, and time with health and safety work program.

It is concluded: needed to application of construction management plus in all PT Balfour Beatty Sakti Indonesia's projects, beside it keeps doing continuous improvement by many kind of training.



This research also produce a way of project efficiency calculation that is called Project Efficiency Score, and this way to suggested in order that it can be benchmark to do the next project of PT Balfour Beatty Sakti Indonesia

Keywords: nonconformance product, accident, quality management, safety management.

PENGESAHAN

Judul : Penerapan Manajemen Konstruksi Plus Untuk Mencapai Kinerja
Puncak Pada Sektor Jasa Konstruksi.
Kajian pada PT Balfour Beatty Sakti Indonesia

Bentuk Tesis : Kajian Masalah Perusahaan

Nama : I Dewa Ketut Suharjana

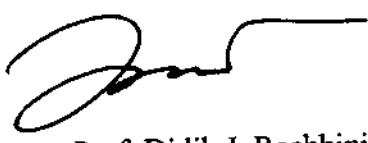
NIM : 55 1111 20201

Program : Pasca Sarjana Program Studi Magister Manajemen

Tanggal : 17 Oktober 2013

Mengetahui
Direktur Program Pasca Sarjana

Mengesahkan
Ketua Program Studi Magister Manajemen



Prof. Didik J. Rachbini



Dr. Augustina Kurniasih, ME

Pembimbing



Dana Santoso, M.Eng.Sc., Ph.D.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Penerapan Manajemen Konstruksi Plus Untuk Mencapai Kinerja
Puncak Pada Sektor Jasa Konstruksi

Bentuk Tesis : Kajian Masalah Perusahaan

Nama : I Dewa Ketut Suharjana

NIM : 55 1111 20201

Program : Pasca Sarjana Program Studi Magister Manajemen

Tanggal : 17 Oktober 2013

Merupakan hasil kajian di PT Balfour Beatty Sakti Indonesia, sebagai karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan sesuai dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya

Serpong Utara, 5 Juli 2013

I Dewa Ketut Suharjana

KATA PENGANTAR

Om Awignam Astu Namo Sidham,

Om Sidi Astu Tat Astu Swaha,

Om Swastyastu,

Puji dan syukur atas Asung Kertha Waranugraha Ida Sang Hyang Widi Waca, sehingga kami dapat menyelesaikan Tesis ini yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Jurusan Manajemen Produksi / Operasi, Magister Manajemen Universitas Mercu Buana - Jakarta.

Terima kasih pada Bapak Dr. Ir. Arissetyanto Nugroho, MM. Rektor UMB, Bapak Prof Didik J. Rachbini, Direktur Pasca Sarjana, Ibu Dr Augustina Kurniasih, ME, Ketua Prodi MM dan juga Ketua Sidang Tesis ini, semua Dosen dan segenap staf TU serta Civitas Akademika UMB yang mendukung hingga kami bisa berada disini untuk diuji perihal Tesis ini.

Terima kasih juga kepada Ibu Dr Aries Susanty selaku Penelaah pada waktu Seminar Tesis dan kepada Bapak Dr Har Adi Basri selaku Pengaji pada Sidang Tesis, serta kepada Bapak Dana Santoso, M.Eng.Sc., Ph.D. sebagai Dosen Pembimbing yang tiada bosan dan tiada henti serta dengan kesabaran yang tinggi terus membimbing kami dengan telaten.

Terimakasih juga kami haturkan buat *President Director* PT Balfour Beatty Sakti Indonesia Bp Erick Purwanto, M.Eng beserta staf dan karyawan PT BBSI, yang telah memberikan dukungan penuh sejak awal kami kuliah sampai penyusunan Tesis ini.

Tak lupa pada Rekan sekelas, seangkatan di Program MM UMB yang senantiasa mendukung, kepada kalian yang menghadirkan kegembiraan, rasa persahabatan dan semangat, dihaturkan terimakasih dan semoga sukses.

Kepada Ananda Dewa Ayu Putu Bintang Utami Santidewi tersayang dan Nurhayanti Suharjana, isteriku tercinta, yang tiada hentinya mendukung dengan cinta, kesabaran dan doa; kepada kalian berdualah simpul ini aku persembahkan.

Akhirnya, semoga Karya Akhir ini bisa bermanfaat bagi semua

Om Indra Bhoga Phala Prada Ya Namaha.

Om Santi Santi Santi Om

Serpong Utara, 05 Juli 2013

Peneliti

I Dewa Ketut Suharjana



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	v
PENGESAHAN.....	vii
PERNYATAAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISI	
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi, Perumusan dan Batasan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	9
1.4. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	10
BAB II DESKRIPSI PERUSAHAAN	
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	12
2.2. Lingkup Bidang Usaha.....	13
2.3. Sumber Daya.....	14
2.4. Tantangan Bisnis di Perusahaan.....	17
2.5. Proses Bisnis di Perusahaan.....	17
BAB III KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
3.1. Kajian Pustaka.....	20
3.2. Penelitian Terdahulu.....	28
3.3. Kerangka Pemikiran.....	32



BAB IV METODE PENELITIAN

4.1.	Jenis Desain Penelitian.....	33
4.2.	Ruang Lingkup / Fokus Penelitian.....	33
4.3.	Lokasi Penelitian	36
4.4.	Pendekatan Penelitian	37
4.5.	Variabel / Fenomena yang diamati.....	39
4.6.	Jenis dan sumber data.....	42
4.7.	Metode Analisis Data.....	43
4.8.	Jadwal Pelaksanaan Proyek.....	45

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1.	Gambaran Umum.....	46
5.2.	Hasil Penelitian.....	48
5.3.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	73

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1.	Kesimpulan.....	83
6.2.	Saran.....	84

DAFTAR PUSTAKA..........86

DAFTAR RIWAYAT HIDUP..........87



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Kecelakaan Kerja Secara Nasional.....	2
Tabel 1.2. Data Biaya Tenaga kerja Pekerjaan <i>Repair</i>	6
Tabel 3.1. Kajian Penulis Terdahulu.....	30
Tabel 3.2. Kerangka berpikir.....	32
Tabel 4.1. Urutan Pekerjaan Sipil di Bangunan.....	38
Tabel 4.2. Jadwal Penyusunan Tesis.....	45
Tabel 5.1. Hirarki Dokumen ISO 9001:2008.....	49
Tabel 5.2. <i>List NCR</i> yang terjadi di PT BBSI-NICI.....	52
Tabel 5.3. <i>List Near Misses</i>	57
Tabel 5.4. <i>List AIIR</i>	58
Tabel 5.5. <i>List Manhours</i>	59
Tabel 5.6. Perhitungan tambahan Biaya dan Waktu.....	60
Tabel 5.7. Tambahan Biaya dan tambahan waktu	69
Tabel 5.8. Rangkuman Hasil Penelitian.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik <i>Safety</i> PT Balfour Beatty Sakti Indonesia Tahun 2012.....	8
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT BBSI di Proyek NICI.....	16
Gambar 2.2. Proses Bisnis PT BBSI.....	18
Gambar 3.1. Segitiga Manajemen Konstruksi.....	20
Gambar 3.2. Interaksi Manajemen Konstruksi Plus.....	22
Gambar 4.1. Sinergi antara Program <i>Safety</i> dan SMM.....	36
Gambar 5.1. Pembangunan Pabrik PT NICI.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Copy Near Misses</i>	88
Lampiran 2. <i>Copy AIIR</i>	95
Lampiran 3. <i>Copy First Aid</i>	99
Lampiran 4. <i>Copy NCR</i>	103
Lampiran 5. <i>Copy Certificate ISO 9001:2008</i>	105
Lampiran 6. <i>Copy Certificate OHSAS 18001:2007</i>	107

