

TUGAS AKHIR

**APLIKASI VALUE ENGINEERING PADA PROYEK RUKO
(RUMAH TOKO)**

(Studi Kasus Rumah Toko Sinar Plaza Jl. Jendral A. Yani Cilacap)



Disusun Oleh :

DODY ERGA WIJAYA

20040110080

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2009**

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**APLIKASI VALUE ENGINEERING PADA PROYEK RUKO
(RUMAH TOKO)**

(Studi Kasus Rumah Toko Sinar Plaza Jl. Jendral A. Yani Cilacap)

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Telah disetujui dan disahkan Tim Penguji

Ir. H. Mandiyo Priyo, MT.	(_____)
Dosen Pembimbing I / Ketua Tim Penguji	Tanggal :
M. Heri Zulfiar, ST, MT.	(_____)
Dosen Pembimbing II / Anggota Tim Penguji	Tanggal :
Surya Budi Lesmana, ST, MT.	(_____)
Anggota Tim Penguji / Sekretaris	Tanggal :

HALAMAN MOTTO

**Jadikanlah Sabar dan Sholat Sebagai Penolongmu,
Allah Beserta Orang-Orang Yang Sabar
(QS. Al- Baqarah : 153)**

**Percaya dan yakin pada diri sendiri, sesungguhnya orang yang
merasa ingin seperti orang lain akan kehilangan jati dirinya
(DEW)**

**Kita tak akan pernah tahu apa arti Kemenangan bila tak pernah
merasakan kalah, dan kita tak pernah tahu apa artinya
Kesuksesan bila tak pernah merasakan Kegagalan, Sesungguhnya
Kegagalan adalah sukses yang tertunda dan jangan pernah takut
akan Kegagalan (DEW)**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Allah SWT Yang Selalu Memberikan Rahmat, Hidayah dan Nikmat-Nya Yang Tiada Henti Kepada Kita Semua.

Tugas Akhir Ini Kupersembahkan Untuk Orang-Orang Terdekat Dalam Hidupku :

Ayahanda Dan Ibunda Tercinta Bpk Suwarno Hadi Saputra Dan Ibu Sri Indarti Yang Telah Memberikan Segenap Cintanya Dengan Seluruh Jiwa Dan Raganya Yang Tak Akan Pernah Terbalaskan Atas Jasa-Jasanya.

Adikku Tercinta Isse Hilda Puspita dan Wynta Puspita Nugraheni Yang Telah Memberikan Motivasi dan Dukungannya

Saudara – Saudara dan Teman-Temanku Yang Telah Membantu Dalam Penyelesaian Tugas Akhir Ini Sehingga Penelitian Tugas Akhir Ini Bisa Sukses Dilaksanakan.

KATA PENGANTAR



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Alhamdulillah segala puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penyusun mengucapkan terima kasih atas segala bimbingan, pengarahan, dukungan, petunjuk dan saran-saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan sebagaimana mestinya kepada :

1. Bapak Ir. Tony K Hariadi, MT. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak M. Heri Zulfiar, ST, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Mandiyo Priyo, ST, MT. Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberi arahan selama pembuatan tugas akhir.
4. Bapak M. Heri Zulfiar, ST, MT. Selaku Dosen Pembimbing Dua yang telah membimbing dan memberi arahan selama pembuatan tugas akhir.
5. Bapak Surya Budi Lesmana, ST, MT. Selaku Dosen Penguji Tugas akhir.
6. Ayahanda dan ibunda tercinta yang telah memberikan semangat, dukungan, do'a, harapan dan impian baik itu dalam bentuk moril maupun materil
7. Adikku tercinta serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
8. Teman – Teman Teknik Sipil angkatan 2004 yang telah menemani dan memberikan masukan – masukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penyusun sangat menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan saran, kritik dan koreksi sebagai masukan yang berarti dan bersifat membangun sehingga Tugas Akhir ini mejadi lebih sempurna.

Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan semua pembaca, Amiiiiin...

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Februari 2009

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	2
D. Batasan Masalah	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Umum.....	5
B. Perkembangan <i>Value Engineering</i> di Indonesia	5
C. Pengertian <i>Value Engineering</i>	7
D. Tujuan <i>Value Engineering</i>	7
E. Waktu Penerapan <i>Value Engineering</i> atau Rekayasa Nilai	8

BAB III	LANDASAN TEORI	10
	A. Beberapa Istilah dalam <i>Value Engineering</i>	10
	B. Dasar Pemikiran <i>Value Engineering</i>	12
	C. Hukum Pareto	16
	D. Analisis Fungsi	16
	E. <i>Brainstorming</i>	20
	F. FAST (Funtional Analysis System Technique)	20
	G. Matrik Kelayakan	22
	H. Metoda Zero – One	22
	I. Matrik Evaluasi	24
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN	25
	A. Pengertian Umum	25
	B. Bagan Alir Penelitian	25
	C. Tahap – Tahap atau Rencana Kerja <i>Value Engineering</i>	27
BAB V	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	32
	A. Pendahuluan.....	32
	B. Aplikasi Value Engineering Pada Proyek Ruko (rumah toko)	
	Sinar Plaza Cilacap	32
	1. Tahap Informasi	32
	2. Tahap Kreatif	40
	3. Tahap Informasi II	41
	4. Tahap Alternatif II.....	42

5. Tahap Analisis.....	43
6. Tahap Pengembangan	54
7. Tahap Presentasi.....	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN