

MILIK PERPUSTAKAAN	
UNIVERSITAS ATMA JAYA	
YOGYAKARTA	
Diterima :	25 SEP 2002
Inventaris:	0144/MT/fld.9/2002
Klasifikasi R.f:	624.068/Pan/02
Katalog :	
Selesai diproses :	



PERPUSTAKAAN
PROGRAM MAGISTER TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK

**ANALISIS *TRADE-OFF*
PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG
DI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Diajukan oleh :

P A N G A T

No. Mhs. : 99.433/PS/MT

Nirm : 990051053114130008

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT
GUNA MENCAPIAI GELAR MAGISTER TEKNIK
2002





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK

Tesq-00112

TANDA PERSETUJUAN TESIS

Nama : Pangat
Nomor Mahasiswa : 99.433/PS/MT
NIRM : 990051053114130008
Konsentrasi : Manajemen Konstruksi
Judul tesis : Analisis Trade-Off Pelaksanaan Pembangunan Gedung
Di Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal,
Pembimbing I,

Tanggal,
Pembimbing II,



Ir. Koesmargono, M.Const.Mgt., Ph.D. Ir. Eko Setyanto, M.Const.Mgt.



Direktur Program,

Ir. Peter F. Kaming, M. Eng., Ph.D

INTISARI

ANALISIS TRADE-OFF PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG DI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, Pangat 99-433/PS/MT, Januari 2002, Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Program Studi Magister Teknik, Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang perbedaan tingkat keketatan (*rigidity*) dalam melakukan *trade-off*, antara biaya, waktu dan kinerja bagi kontraktor dalam pelaksanaan pembangunan gedung-gedung di UNY Yogyakarta. Disamping itu juga untuk mendapatkan gambaran tentang ada/tidaknya perbedaan kebijakan dalam menentukan prioritas dalam *trade-off* bagi kontraktor kelas A dan kontaktor kelas B dalam pekerjaan proyek pembangunan gedung-gedung di UNY Yogyakarta.

Data penelitian diambil dari dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan. Pengamatan terhadap dokumen menggunakan instrumen yang dikembangkan dari pertanyaan-pertanyaan *trade-off* yang ditulis oleh Harold Kerzner (1995) yang termuat dalam buku *Project Management*. Kontraktor yang menjadi obyek penelitian adalah kontraktor yang mengerjakan proyek-proyek di UNY dalam kurun waktu masa berlakunya Kepres nomor 16 tahun 1994. Dalam kurun waktu tersebut ada 15 (lima belas) paket proyek bangunan gedung. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah tes Kruskal-Walls untuk menguji perbedaan tingkat keketatan (*rigidity*) dalam *trade-off*. Sedangkan untuk menguji perbedaan kebijakan menentukan prioritas dalam *trade-off* antara kontraktor kelas A dan kontraktor kelas B menggunakan rumus Chi kuadrat.

Hasil analisis dengan tes Kruskal-Walls menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat keketatan dalam *trade-off* antara biaya, waktu dan kinerja. Sedangkan uji dengan rumus Chi kuadrat menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kebijakan dalam menentukan prioritas antara kontraktor kelas A dan kontraktor kelas B dalam *trade-off*.

Kata Kunci: ANALISIS TRADE-OFF PELAKSANAAN BANGUNAN UNY

ABSTRACT

TRADE-OFF ANALYSIS IN THE CONSTRUCTION OF THE YOGYAKARTA STATE UNIVERSITY BUILDING, Pangat 99-433/ PS/MT, Januari 2002, Majoring in Construction Management, Magister of Engineering, Post-Graduate Program, University of Atma Jaya Yogyakarta

The Study aims at finding the different levels of rigidity between cost, time, and performance in the trade-off analysis performed by contractors who constructed the Yogyakarta State University (YSU) buildings. In addition, this research also analyzed different policies for determining the priority in the trade-off analysis between A-qualified and B-qualified contractors.

Data were obtained from many documents related to the construction processes of the building. The questionnaire was developed from Kerzner (1995), Respondents consisted of the contractors who had constructed YSU building based on Keppres 16, 1994. Kruskal-Walls analysis was performed to test the differences of the level of rigidity in trade-off process. The differences of the policies on trade-off between A-qualified and B-qualified contractors were analyzed by adopting the Chi-square.

The results show that the Kruskal-walls test confirmed the differences of the rigidity in trade-offs between cost, time, and performance (quality). The Chi-Square test shows that there are no differences in determining the policies on trade-offs between A-qualified and B-qualified contractors.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas Rahmatnya penulis bisa menyelesaikan penelitian dan menyusun laporannya. Penelitian ini berupa penelitian tesis dilaksanakan dan disusun laporannya dalam rangka memenuhi kebulatan kurikulum Program Studi Magister Teknik, Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang membantu proses penyusunan tesis ini sejak dari proposal, pelaksanaan penelitian, hingga penyusunan laporannya berupa tesis. Oleh karena itu tidak berlebihan kiranya bila penulis pada kesempatan ini dengan hati yang tulus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, perhatian dan bantuan berupa apapun bentuknya. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. Direktur Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Ketua Program Studi Magister Teknik, Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta
4. Dr.Ir. Koesmargono, MCM sebagai pembimbing I
5. Ir. Eko Setyanto, MCM sebagai pembimbing II
6. Pemimpin Proyek Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah berkenan meminjamkan dokumen proyek
7. Drs. A. Manap, MT dan Drs. Imam Muchoyar yang telah berkenan membantu mengisi instrumen
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Semoga segala perhatian, bimbingan dan bantuannya akan menjadi amal dan mendapat imbalan dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Atas segala kekurangan dan kekhilapan yang penulis lakukan mohon berkenan untuk dimaafkan. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan tesis ini.

Mudah-mudahan hasil penelitian tesis ini bermanfaat.

Yogyakarta,

Penysun

DAFTAR ISI

Hal.

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
INTISARI	iii
ABSTRACT	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB. I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Sistematika Penulisan Penelitian	9
BAB. II. KAJIAN PUSTAKA	10
2.1. Analisis <i>Trade-off</i>	11
2.2. Waktu Pelaksanaan Konstruksi	14
2.3. Pengendalian Biaya Konstruksi	20
2.4. Kinerja Perusahaan	28
2.5. Kualifikasi Kontraktor	41
2.6. Landasan Teori	43

2.6. Landasan Teori	43
2.7. Hipotesis	44
BAB. III. METODOLOGI PENELITIAN	46
3.1. Populasi Penelitian	46
3.2. Sampel Penelitian	46
3.3. Metode Pengumpulan Data	47
3.4. Teknik Pengukuran Data	48
3.5. Teknik Analisis Data	49
BAB. IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
4.1. Diskripsi Data	53
4.2. Analisis Data	54
4.3. Pembahasan	60
BAB. V. KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran	70
DATAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Hal

TABEL 4.1 SKOR TINGKAT KEKETATAN DALAM TRADE-OFF	53
TABEL 4.2 RANKING TINGKAT KEKETATAN DALAM TRADE-OFF	55
TABEL 4.3 DAFTAR PRIORITAS KEKETATAN DALAM TRADE-OFF	57
TABEL 4.4 PENOLONG TERHITUNGAN CHI KUADRAT	59
TABEL L-1 KEKETATAN PENGENDALIAN BIAYA	76
TABEL L-2 KEKETATAN PENGENDALIAN WAKTU	76
TABEL L-3 KEKETATAN PENGENDALIAN KINERJA	77
TABEL L-4 KONTINGENSI CANONICAL FORM	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Tahapan Proyek	10
Gambar 2.2 Skema Daur Hidup Proyek	10
Gambar 2.3 Hubungan Waktu, Biaya dan Kinerja Dalam Analisis Trade-Off ...	12
Gambar 2.4 <i>Trade-Off Forcing Factor</i>	13
Gambar 2.5 Tipe-Tipe Aktivitas Mutu	34
Gambar 2.6 Hubungan Unsur Unsur Kualitas	36
Gambar 2.7 Pengaruh Waktu Biaya dan Kinerja Dalam Kebijakan	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. INSTRUMEN PENELITIAN	Hal 73
Lampiran 2. RANGKUMAN DATA DARI PENGAMAT	76
Lampiran 3. RANGKUMAN HASIL PENGAMATAN DOKUMEN	78
Lampiran 4. PERHITUNGAN KOEFISIEN KONTINGENSI	123