
 DEPT. HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA	
	22 MAR 2007
Referensi	602/II/Hd.3/2007
Isi	Rf 658.404 AGU 07
Ekstensi	

 DEPT. HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA	

**PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN PERFORMANSI MANAJEMEN
PROYEK MENGGUNAKAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS
(Studi Kasus di PT. Hardi Agung Perkasa)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Industri**



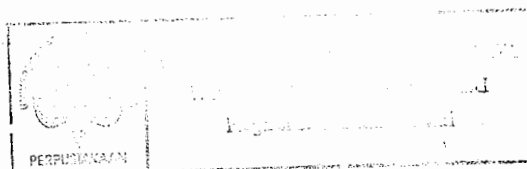
Oleh

Agung Sulaksono

02866/TI

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2007



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

**PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN PERFORMANSI MANAJEMEN
PROYEK MENGGUNAKAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS**

disusun oleh:

Agung Sulaksono (NIM: 01 06 02866)

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Pada Tanggal : 13 Maret 2007

Pembimbing I,

(T.B. Hanandoko, S.T., M.T.)

Pembimbing II,

(Baju Bawono, S.T., M.T.)

Tim Penguji:

Penguji I,

(T.B. Hanandoko, S.T., M.T.)

Penguji II,

(Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D.)

Penguji III,

(P. Wisnu Anggoro, S.T., M.T.)

Yogyakarta, 13 Maret 2007

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

(Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.)

HALAMAN PERSEMBAHAN



serviens in lumine veritatis

*"Tidak ada cukup kegelapan di seluruh dunia ini
untuk mematikan cahaya sebuah lilin kecil..."*

Kupersembahkan untuk :

Bapak dan Ibu tercinta

&

Semua teman-temanku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat-Nya, sehingga penulis diberikan petunjuk dan kekuatan dalam menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul "Penentuan Prioritas Perbaikan Performansi Manajemen Proyek Menggunakan *Analytic Hierarchy Process*" di PT. Hardi Agung Perkasa dengan baik.

Laporan skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis dengan tulus hati ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Theodorus B. Hanandoko, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I, yang telah meluangkan waktu dan banyak membantu dalam memberikan masukan dan saran sehingga skripsi dapat tersusun dengan baik.
3. Bapak Baju Bawono, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Ir. Hari Budihardjo, selaku pimpinan PT. Hardi Agung Perkasa, yang telah menyediakan tempat bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.
5. Bapak J.S. Samiran, Bapak Ir. Gunadi, dan semua staff PT. Hardi Agung Perkasa, yang telah banyak

membantu penulis dan memberikan masukan dan saran selama penelitian di proyek *The City Resort Residences*.

6. Bapak dan Ibu tercinta, yang tak henti-hentinya berharap, berdoa dan memberikan dukungan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Pak'de dan Bu'de Budi, dan Saudara-saudara sepupuku, yang telah banyak memberikan perhatian dan kasih sayang.
8. Audy Grace, yang telah banyak memberikan arti, dukungan, nuansa segar, dan suka-duka dalam hidupku.
9. Teman satu atap (Gendut dan Odot), yang telah banyak berbagi suka dan duka selama di kontrakan.
10. Semua teman-teman "Bigoss" FTI, yang tidak pernah ada matinya (Seno, Andrew, Ambank, Marchel, Ervin, Cepot, Joe, Rinto, Widi, Restu, Niken, Ressa, Toro, Timmy, Bayu), dan tak lupa juga Rina, Gesti (buat pinjaman CPU-nya waktu itu..), Sisca (buat semua infonya), Minuk (buat terjemahannya).
11. Batan community (Dobleh, Deby, Ucok, Danu, Rico), yang selalu memberikan suasana segar dan cerita yang tak akan pernah terlupakan.
12. Deresan community, *especially* Elisabeth Bonauli (pelangi dalam hidupku), buat perhatiannya yang telah diberikan selama ini.
13. Semua keluarga besar PP Crew, yang telah mengisi hari-hari penulis selama masa-masa bimbingan.
14. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran penyusunan skripsi, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu segala saran dan kritik sangat diharapkan oleh penulis.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Yogyakarta, Maret 2007

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Penelitian Terdahulu	7
2.2. Penelitian Sekarang	8
BAB 3 LANDASAN TEORI	10
3.1. Konsep Dasar Proyek	10
3.2. Konsep Dasar Manajemen Proyek	12
3.3. Gambaran Umum Model <i>Project Management</i> <i>Performance Assessment (PMPA)</i>	24
3.4. Penelitian Deskriptif	29
3.5. <i>Brainstorming</i>	31

3.6. Gambaran Umum Model <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP)	32
BAB 4 PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA	46
4.1. Profil Perusahaan	46
4.2. Data Model PMPA	48
4.3. Data Model AHP	58
BAB 5 ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	73
5.1. Kuisisioner I (Model PMPA)	73
5.2. Kuisisioner II (Model AHP)	85
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	103
6.1. Kesimpulan	103
6.2. Saran	104

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Perbandingan penelitian terdahulu dan sekarang	9
Tabel 3.1.	Kegiatan utama tahap siklus proyek	12
Tabel 3.2.	Skala fundamental	37
Tabel 3.3.	Nilai Indeks Random	43
Tabel 4.1.	Susunan pengurus dan staff perusahaan .	48
Tabel 4.2.	Atribut Kepemimpinan Manajemen Proyek .	49
Tabel 4.3.	Atribut Staff Manajemen Proyek	49
Tabel 4.4.	Atribut Strategi dan Kebijakan Manajemen Proyek	49
Tabel 4.5.	Atribut Kemitraan dan Sumber Daya Manajemen Proyek	50
Tabel 4.6.	Atribut Proses Manajemen Siklus Hidup Proyek	50
Tabel 4.7.	Atribut <i>Key Performance Indicators</i> Manajemen Proyek	51
Tabel 4.8.	Skala penilaian atribut performansi Manajemen Proyek	52
Tabel 4.9.	Pengurutan bobot penilaian kriteria Kepemimpinan Manajemen Proyek	55
Tabel 4.10.	Pengurutan bobot penilaian kriteria Staff Manajemen Proyek	55
Tabel 4.11.	Pengurutan bobot penilaian kriteria Strategi dan Kebijakan Manajemen Proyek	56
Tabel 4.12.	Pengurutan bobot penilaian kriteria Kemitraan dan Sumber Daya Manajemen Proyek	56

Tabel 4.13. Pengurutan bobot penilaian kriteria Proses Manajemen Siklus Hidup Proyek ..	56
Tabel 4.14. Pengurutan bobot penilaian <i>Key Performance Indicators</i> Manajemen Proyek	57
Tabel 4.15. Atribut-atribut perbaikan performansi manajemen proyek	59
Tabel 4.16. Matriks perbandingan berpasangan kriteria utama (level 2)	66
Tabel 4.17. Matriks perbandingan kriteria Kedisiplinan	67
Tabel 4.18. Matriks perbandingan kriteria pelatihan dan pembinaan karyawan	67
Tabel 4.19. Matriks perbandingan kriteria pengembangan kinerja karyawan	67
Tabel 4.20. Matriks perbandingan kriteria pengelolaan sumber daya manusia	67
Tabel 4.21. Matriks perbandingan kriteria pengelolaan risiko	67
Tabel 4.22. Matriks perbandingan sub kriteria kedisiplinan waktu kerja	68
Tabel 4.23. Matriks perbandingan sub kriteria kedisiplinan prosedur kerja	68
Tabel 4.24. Matriks perbandingan sub kriteria kedisiplinan tanggung jawab pekerjaan .	68
Tabel 4.25. Matriks perbandingan sub kriteria pelatihan metode kerja	69
Tabel 4.26. Matriks perbandingan sub kriteria pelatihan teknologi baru	69
Tabel 4.27. Matriks perbandingan sub kriteria pembinaan mental karyawan	69

Tabel 4.28. Matriks perbandingan sub kriteria prestasi kerja karyawan	70
Tabel 4.29. Matriks perbandingan sub kriteria kualitas kerja karyawan	70
Tabel 4.30. Matriks perbandingan sub kriteria efektivitas dan efisiensi kerja karyawan	70
Tabel 4.31. Matriks perbandingan sub kriteria pengalokasian tenaga kerja	71
Tabel 4.32. Matriks perbandingan sub kriteria pengaturan tugas dan wewenang karyawan	71
Tabel 4.33. Matriks perbandingan sub kriteria pemantauan tenaga kerja	71
Tabel 4.34. Matriks perbandingan sub kriteria pendanaan biaya risiko	72
Tabel 4.35. Matriks perbandingan sub kriteria pengendalian risiko	72
Tabel 4.36. Matriks perbandingan sub kriteria pengukuran risiko	72
Tabel 5.1. Perhitungan <i>eigenvector</i> kriteria level 2	85
Tabel 5.2. Perhitungan <i>eigenvalue</i> kriteria level 2	87
Tabel 5.3. Prioritas perbaikan performansi Manajemen Proyek menggunakan program <i>Expert Choice For Windows Version 9.0</i> .	89
Tabel 5.4. Hasil perhitungan rasio konsistensi menggunakan program <i>Expert Choice For Windows Version 9.0</i>	92
Tabel 5.5. Perubahan kriteria pengelolaan risiko	100
Tabel 5.6. Perubahan kriteria pengelolaan SDM	100

Tabel 5.7. Perubahan kriteria pengembangan kinerja	100
Tabel 5.8. Perubahan kriteria pelatihan dan pengarahan tim	101
Tabel 5.9. Perubahan kriteria peningkatan penghargaan	101



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	<i>Flow chart</i> metodologi penelitian	6
Gambar 3.1.	Komponen-komponen PM-BOK dari PMI	14
Gambar 3.2.	Gambaran umum model PMPA	25
Gambar 3.3.	Contoh Struktur Hirarki Model AHP	35
Gambar 3.4.	Grafik vektor besarnya Ax dan vektor x	39
Gambar 3.5.	Grafik vektor Ax dan yang λ kali vektor x	40
Gambar 4.1.	Pembobotan usia responden	52
Gambar 4.2.	Pembobotan lama bekerja responden	53
Gambar 4.3.	Pembobotan pendidikan terakhir Responden	53
Gambar 4.4.	Pembobotan posisi/jabatan responden ..	54
Gambar 4.5.	Struktur Hirarki Perbaikan Performansi Manajemen Proyek	65
Gambar 5.1.	<i>Performance sensitivity analysis</i> menggunakan <i>Expert Choice for Windows</i> <i>9.0</i>	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Keterangan Penelitian	105
Lampiran 2	: Struktur Organisasi Proyek	106
Lampiran 3	: Kuisisioner I	107
Lampiran 4	: Hasil Jawaban Kuisisioner I	114
Lampiran 5	: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	116
Lampiran 6	: Tabel r untuk α 0,05 dan Uji Satu Sisi	123
Lampiran 7	: Hasil <i>Brainstorming</i> dengan Manager Proyek	124
Lampiran 8	: Kuisisioner II	126
Lampiran 9	: Hasil Jawaban Kuisisioner II	138
Lampiran 10	: Hasil Perhitungan Manual Matriks Perbandingan	144
Lampiran 11	: Contoh perubahan prioritas perbaikan pada grafik <i>Performance</i> <i>Sensitivity Analysis</i>	163

INTISARI

Penilaian performansi manajemen proyek diperlukan untuk mengukur kesuksesan pada proyek-proyek yang dikerjakan, agar performansi pada proyek-proyek yang akan datang dapat ditingkatkan menjadi lebih baik.

PT Hardi Agung Perkasa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi mekanikal, elektrikal, dan *air conditioning*. Untuk meningkatkan kesuksesan pada setiap proyek yang akan dicapai, PT. Hardi Agung Perkasa harus dapat menilai sendiri performansi manajemen proyeknya untuk menemukan masalah-masalah performansi manajemen proyek yang terjadi dan memiliki prioritas terbesar. Penelitian dilakukan pada proyek *The City Resort Residences*, dengan pekerjaan pemasangan instalasi mekanikal dan elektrikal.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan atribut-atribut perbaikan performansi manajemen proyek dan prioritas kebijakan perbaikan oleh perusahaan. Penilaian dilakukan dengan model *Project Management Performance Assessment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat enam atribut perbaikan performansi manajemen proyek, yaitu kemauan manager proyek untuk membina dan melatih tim proyek (2,75), pengembangan dan pelatihan karyawan/staff proyek (2,83), tingkat kedisiplinan karyawan pada prosedur yang berlaku (2,83), pengelolaan sumber daya manusia, pengelolaan risiko (2,92), dan pengembangan performansi dalam diri setiap individu (2,92).

Sedangkan prioritas kebijakan perusahaan didapatkan dengan metode *Analytic Hierarchy Process*, dengan urutan dari yang tertinggi, yaitu perbaikan metode kerja bagi karyawan (0,257), pengajuan kompensasi kepada owner (0,224), *briefing* dan evaluasi *progress* proyek (0,164), peningkatan inspeksi/pengawasan di lapangan (0,159), pelatihan dan pengarahan tim proyek sebelum proyek dimulai (0,113), dan peningkatan penghargaan (0,086).

Kata kunci : Manajemen Proyek, *Project Management Performance Assessment*, *Analytic Hierarchy Process*.