



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH PERANAN MANAJEMEN PUNCAK TERHADAP
KESUKSESAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING***

(STUDI KASUS PERUM PERURI)

TESIS

**NYOMAN ADITYA TRIPALGUNA
1006831225**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
JAKARTA
JUNI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH PERANAN MANAJEMEN PUNCAK TERHADAP
KESUKSESAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING***

(STUDI KASUS PERUM PERURI)

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Manajemen**

**NYOMAN ADITYA TRIPALGUNA
1006831225**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
JAKARTA
JUNI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Nyoman Aditya Tripalguna

NPM : 1006831225

Tanda Tangan :



Tanggal : 8 Juni 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Nyoman Aditya Tripalguna
NPM : 1006831225
Program Studi : Magister Manajemen
Judul Tesis : Pengaruh Peranan Manajemen Puncak Terhadap
Kesuksesan Implementasi *Enterprise Resource
Planning* (Studi Kasus Perum Peruri)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Yanki Hartijasti, MBA., M.Si. (.....)
Ketua Penguji : Ir. Aryana Satrya, MM., Ph. D (.....)
Penguji : Junino Jahja, MBA (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 26 Juni 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena rahmat dan restu-Nya tesis ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Dalam kesempatan yang baik ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu proses penyelesaian tesis ini, yaitu kepada:

- a. Bapak Prof. Rhenald Khasali, Ph.D selaku ketua program studi Magister Manajemen Universitas Indonesia.
- b. Ibu Dr. Yanki Hartijasti, MBA., M.Si. selaku pembimbing tesis, atas ketersediaan beliau ditengah kesibukannya tetap sabar memberikan petunjuk, saran, dan kritik dalam penyelesaian tesis ini.
- c. Bapak Junino Jahja, MBA selaku Direktur Utama Perum Peruri yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di Perum Peruri.
- d. Bapak dan Ibu pengajar serta pengelola Magister Manajemen Universitas Indonesia yang telah mendidik dan membimbing selama masa studi.
- e. Keluarga inti saya, Almarhum Bapak di Surga, Mama, Dyana, dan Kade di Bali yang selalu memberikan dukungan moral, spiritual, dan material yang telah diberikan selama ini.
- f. Teman-teman seperjuangan di Magister Manajemen Universitas Indonesia yang telah memberikan banyak tawa selama masa studi berlangsung.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan waktu dan kelemahan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan. Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat khususnya bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 8 Juni 2012

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nyoman Aditya Tripalguna

NPM : 1006831225

Program Studi : Magister Manajemen

Departemen : Manajemen

Fakultas : Ekonomi

Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengaruh Peranan Manajemen Puncak Terhadap Kesuksesan Implementasi *Enterprise Resource Planning* (Studi Kasus: Perum Peruri) beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 8 Juni 2012

Yang Menyatakan



Nyoman Aditya Tripalguna

ABSTRAK

Nama : Nyoman Aditya Tripalguna

Program Studi : Magister Manajemen

Judul : Pengaruh Peranan Manajemen Puncak Terhadap Kesuksesan Implementasi *Enterprise Resource Planning* (Studi Kasus Perum Peruri)

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis pengaruh peranan manajemen puncak terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri. Peranan manajemen puncak pada penelitian ini terbagi menjadi tiga variabel, yaitu dukungan, partisipasi, dan komitmen manajemen puncak. Responden dari penelitian ini berjumlah 117 orang dan merupakan karyawan Perum Peruri di kantor pusat Jakarta dan Karawang yang menggunakan sistem ERP dalam pekerjaan sehari-hari. Kemudian, teknik analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh peranan manajemen puncak terhadap kesuksesan implementasi ERP tersebut dan hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan dan komitmen manajemen puncak memberikan pengaruh positif signifikan. Oleh karena itu, para manajemen puncak diharapkan dapat memberikan dukungan dan komitmen secara penuh terhadap implementasi ERP di Perum Peruri.

Kata kunci:

Kesuksesan *Enterprise Resource Planning* (ERP), peranan manajemen puncak, Perum Peruri

ABSTRACT

Name : Nyoman Aditya Tripalguna
Program : Master of Management
Title : The Effect of Top Management Role to the Enterprise Resource Planning Implementation Success (Case Study Perum Peruri)

The purpose of this research is to analyze the effect of top management role to the Enterprise Resource Planning implementation success. In this research, top management role is divided to three definitions, they are top management support, top management involvement, and top management commitment. There are 117 research respondents in total and they are all Perum Peruris' employees, both in Jakarta and Karawang, who operate the ERP system in their daily work. Multiple regression technique is then used to test the analysis of this research and the result showed that top management support and top management commitment were seen to be giving positive impact towards the ERP implementation success in Perum Peruri. Thus, the top management in Perum Peruri are expected to fully support and be committed to the implementation process of the technology.

Keywords:

Enterprise Resource Planning (ERP) implementation success, top management role, Perum Peruri

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Sistematika Penulisan	5
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi dan Sejarah Perkembangan Teknologi ERP.....	7
2.1.1 Definisi Teknologi ERP	7
2.1.2 Evolusi Teknologi ERP	8
2.2 Keuntungan yang Didapat oleh Perusahaan dengan Mengimplementasi Teknologi ERP.....	9
2.3 Kelemahan pada Implementasi ERP.....	10
2.3.1 Biaya Implementasi ERP yang Sangat Mahal	11
2.3.2 Sistem ERP yang Tidak Cocok terhadap Proses Bisnis	11
2.3.3 Infrastruktur Teknologi Informasi yang Tidak Mendukung.....	11
2.3.4 Kurangnya Dukungan Manajemen Puncak	11
2.3.5 Penolakan atas Perubahan.....	12
2.4 Definisi Kesuksesan Implementasi ERP.....	12
2.5 Faktor Penentu Kesuksesan ERP	13
2.6 Peranan Manajemen Puncak pada Implementasi ERP.....	14
2.7 Hasil Penelitian Sebelumnya.....	16
3. LATAR BELAKANG PERUSAHAAN.....	18
3.1 Sejarah Perum Peruri.....	18
3.2 Logo Perum Peruri	18
3.3 Tata Nilai, Serta Visi dan Misi Perum Peruri	20
3.4 Produk Perum Peruri	20
3.5 Konsumen Perum Peruri	21
3.6 Struktur Organisasi	21

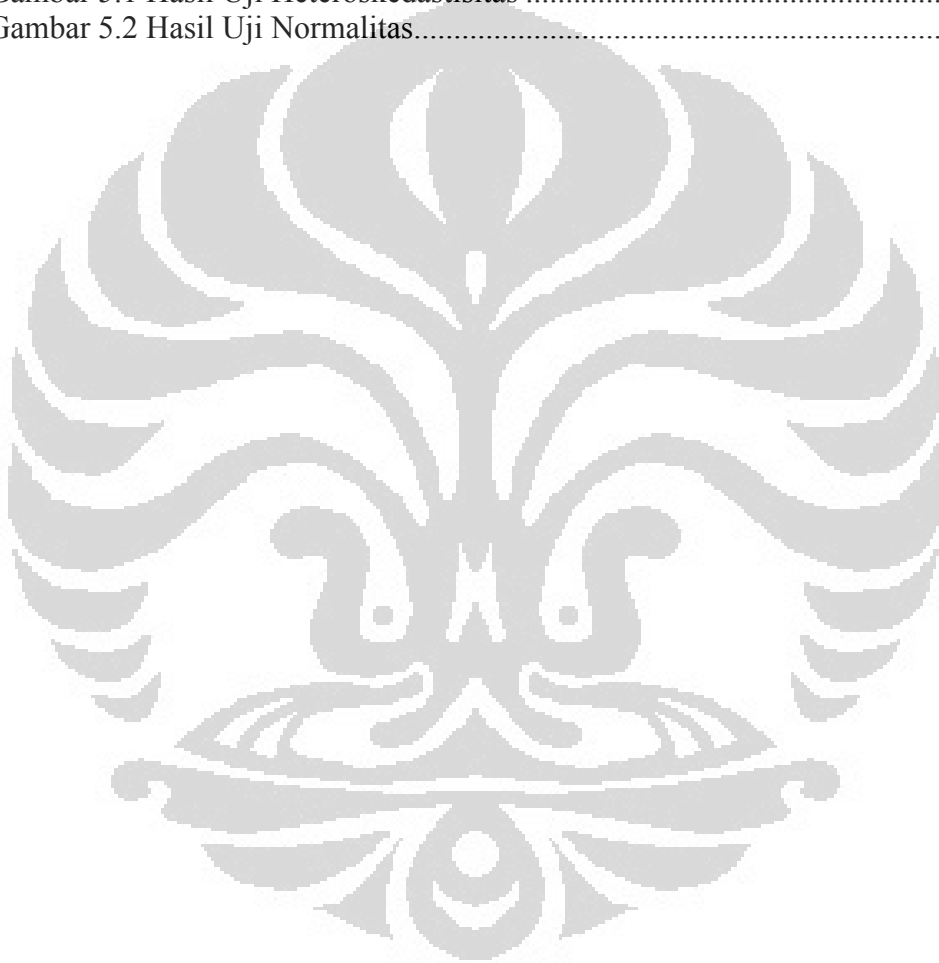
3.7	Sumber Daya Manusia Perum Peruri.....	22
4.	METODE PENELITIAN.....	23
4.1	Rancangan Penelitian.....	23
4.2	Variabel dan Definisi Operasional.....	24
4.2.1	Variabel.....	24
4.2.2	Definisi Operasional.....	24
4.3	Populasi dan Sampel.....	25
4.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	25
4.5	Jenis dan Sumber Data.....	26
4.5.1	Data Primer.....	26
4.5.2	Data Sekunder.....	26
4.6	Teknik Pengumpulan Data.....	26
4.7	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	28
4.8	Teknik Analisis Data.....	29
4.8.1	Analisis Regresi Berganda (<i>Multiple Regression</i>).....	29
4.9	Hipotesis Penelitian.....	31
4.9.1	Penetapan hipotesis penelitian.....	31
5.	ANALISIS PENELITIAN.....	33
5.1	Demografi Responden.....	33
5.2	Demografi Atasan Langsung Responden.....	39
5.3	Demografi Responden dan Atasan Langsung Responden.....	45
5.4	Hasil Analisis Data.....	46
5.4.1	Analisis Deskriptif Peranan Manajemen Puncak terhadap Kesuksesan Implementasi <i>Enterprise Resource Planning</i>	46
5.4.2	Uji Asumsi Klasik Regresi Berganda.....	48
5.4.2.1	Uji Multikolinearitas.....	48
5.4.2.2	Uji Heteroskedastisitas.....	48
5.4.2.3	Uji Normalitas.....	49
5.4.2.4	Uji Autokorelasi.....	49
5.4.3	Analisis Pengaruh Peranan Manajemen Puncak terhadap Kesuksesan Implementasi <i>Enterprise Resource Planning</i>	50
5.4.3.1	Uji R^2 (Koefisien determinasi).....	50
5.4.3.2	Uji t.....	51
5.5	Pembahasan.....	52
5.6	Implikasi Manajerial.....	58
6.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
6.1	Kesimpulan.....	60
6.2	Saran.....	60
6.2.1	Saran untuk Penelitian Selanjutnya.....	60
6.2.2	Saran untuk Manajemen Perum Peruri.....	60
	DAFTAR REFERENSI.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Faktor Penentu Kesuksesan Implementasi ERP	13
Tabel 2.2	Faktor Penentu Kesuksesan Implementasi di Cina dan Australia.....	17
Tabel 4.1	Pernyataan pada Kuesioner	27
Tabel 4.2	Rangkuman Hasil Pengujian Instrumen.....	28
Tabel 4.3	Hasil Uji Validitas.....	30
Tabel 5.1	Distribusi Responden Menurut Lokasi Kerja.....	33
Tabel 5.2	Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin.....	33
Tabel 5.3	Distribusi Responden Menurut Usia	34
Tabel 5.4	Distribusi Responden Menurut Status Perkawinan.....	34
Tabel 5.5	Distribusi Responden Menurut Pendidikan Terakhir.....	34
Tabel 5.6	Distribusi Responden Menurut Posisi.....	35
Tabel 5.7	Distribusi Responden Menurut Lama Menjabat Posisi.....	35
Tabel 5.8	Distribusi Responden Menurut Jumlah Bawahan Langsung	36
Tabel 5.9	Distribusi Responden Menurut Bidang Pekerjaan	36
Tabel 5.10	Distribusi Responden Menurut Lama Bekerja di Perusahaan	37
Tabel 5.11	Distribusi Responden Menurut Peran Dalam Implementasi ERP	38
Tabel 5.12	Distribusi Responden Menurut Pengalaman Dalam Implementasi ERP	38
Tabel 5.13	Distribusi Responden Menurut Lama Menggunakan Sistem ERP	38
Tabel 5.14	Distribusi Atasan Menurut Jenis Kelamin	39
Tabel 5.15	Distribusi Atasan Menurut Status Perkawinan	39
Tabel 5.16	Distribusi Atasan Menurut Usia.....	40
Tabel 5.17	Distribusi Atasan Menurut Pendidikan Terakhir	40
Tabel 5.18	Distribusi Atasan Menurut Posisi Jabatan	41
Tabel 5.19	Distribusi Atasan Menurut Lama Menjabat Posisi	41
Tabel 5.20	Distribusi Atasan Menurut Jumlah Bawahan Langsung.....	42
Tabel 5.21	Distribusi Atasan Menurut Bidang Pekerjaan.....	42
Tabel 5.22	Distribusi Atasan Menurut Lama Bekerja di Perusahaan	43
Tabel 5.23	Distribusi Atasan Menurut Peran Dalam Implementasi ERP	44
Tabel 5.24	Distribusi Atasan Menurut Pengalaman Dalam Impelementasi ERP	44
Tabel 5.25	Distribusi Atasan Menurut Lama Menggunakan ERP.....	45
Tabel 5.26	Rangkuman Mayoritas Demografi Responden dan Atasan Responden	45
Tabel 5.27	Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	47
Tabel 5.28	<i>Range</i> Kategori Variabel Penelitian.....	47
Tabel 5.29	Nilai Signifikansi Variabel Penelitian.....	47
Tabel 5.30	Hasil Uji Multikolinearitas.....	48
Tabel 5.31	Hasil Uji Koefisien Determinasi	51
Tabel 5.32	Hasil Analisis Uji t.....	51

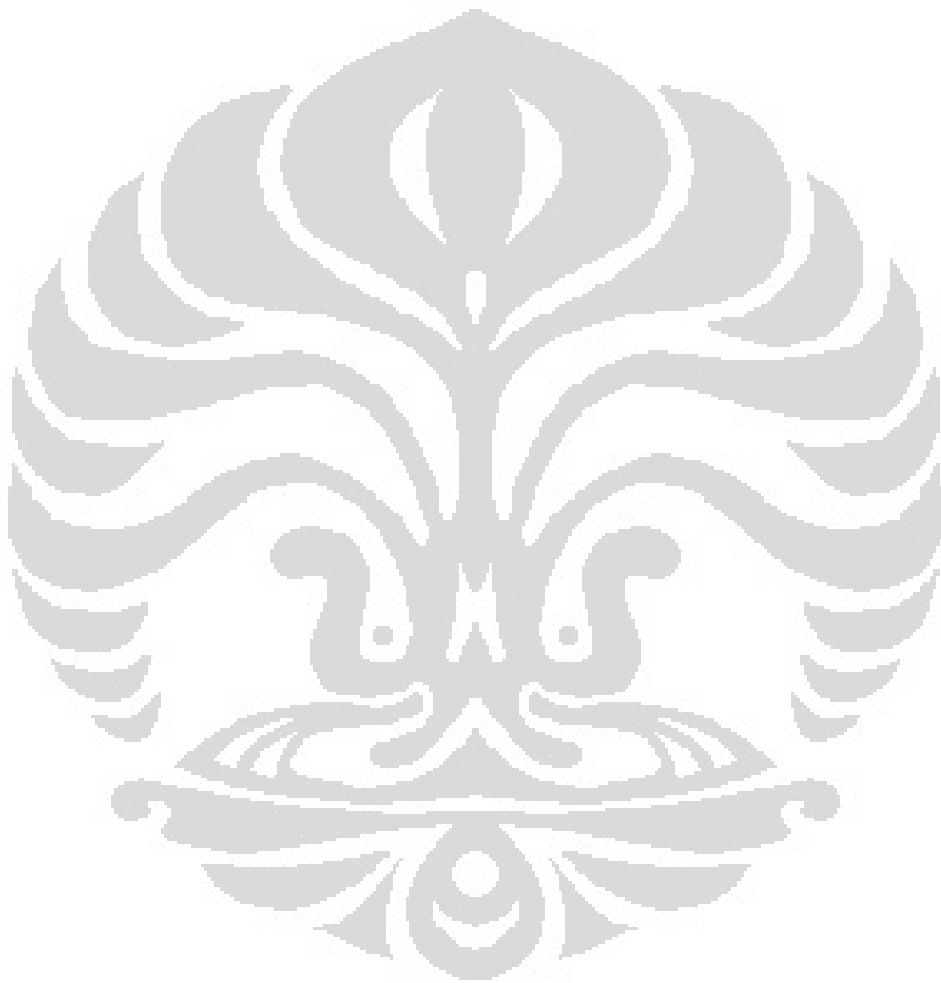
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem ERP	8
Gambar 2.2 Evolusi Teknologi ERP	9
Gambar 3.1 Logo Perum Peruri	19
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perum Peruri	21
Gambar 3.3 Komposisi Pegawai Perum Peruri.....	22
Gambar 4.1 Model Penelitian	23
Gambar 5.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas	49
Gambar 5.2 Hasil Uji Normalitas.....	50



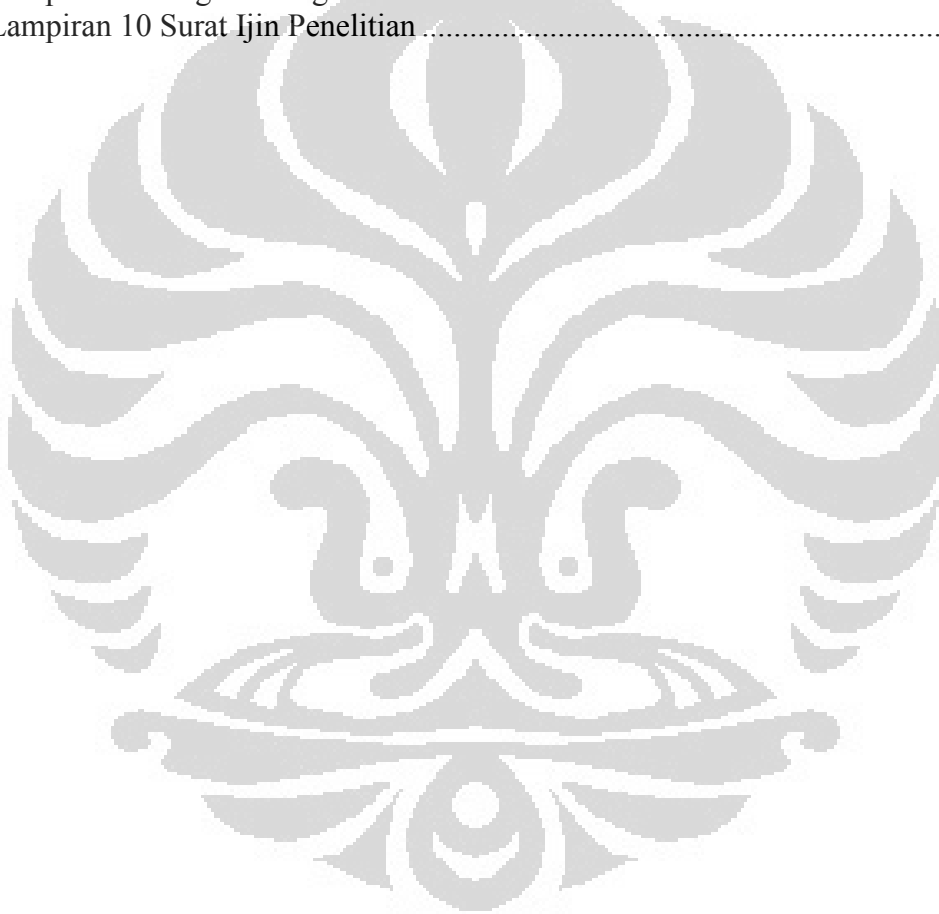
DAFTAR RUMUS

Rumus 4.1 Analisis Regresi Berganda.....	29
Rumus 4.2 Uji t.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Faktor Analisis Kesuksesan ERP	68
Lampiran 2	Faktor Analisis Dukungan Manajemen Puncak	76
Lampiran 3	Faktor Analisis Partisipasi Manajemen Puncak	85
Lampiran 4	Faktor Analisis Komitmen Manajemen Puncak	95
Lampiran 5	<i>Reliability Analysis</i> Kesuksesan ERP	101
Lampiran 6	<i>Reliability Analysis</i> Dukungan Manajemen Puncak	105
Lampiran 7	<i>Reliability Analysis</i> Partisipasi Manajemen Puncak	107
Lampiran 8	<i>Reliability Analysis</i> Komitmen Manajemen Puncak	109
Lampiran 9	Regresi Berganda	111
Lampiran 10	Surat Ijin Penelitian	113



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah suatu set perangkat lunak komputer yang memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan alur informasi antar lini pada suatu perusahaan (Davenport, 1998). ERP mengintegrasikan seluruh data dari lini-lini perusahaan sehingga manajemen dapat melihat kinerja perusahaan secara menyeluruh dan mempermudah pekerjaan mereka dalam mengambil keputusan. Saat ini, ERP sudah menjadi suatu teknologi yang banyak sekali dipakai oleh perusahaan-perusahaan besar dunia. Pendorong perusahaan-perusahaan ini dalam mengimplementasikan ERP tidak terlepas dari keuntungan-keuntungan yang dijanjikan oleh teknologi ini, baik dari segi finansial, strategis, dan operasional. Menurut Loh dan Simpson dalam Elragal dan Al-Serafi (2011), perusahaan yang mengimplementasi ERP dapat mengurangi biaya, mengurangi waktu operasi, dan dapat membentuk organisasi yang ramping.

Seiring dengan pertumbuhan perusahaan, proses bisnis yang dijalani juga akan semakin rumit. Begitu juga yang terjadi di Perum Peruri yang saat ini memiliki tiga lokasi di Indonesia, setiap lini perusahaan Perum Peruri tidak dapat lagi bekerja secara independen karena setiap lini perusahaan harus bertukar informasi dengan cepat dan akurat dalam menyelesaikan produk-produknya. Sebagai Badan Usaha Milik Negara, Perum Peruri memiliki tingkat keamanan yang sangat tinggi dalam menyalurkan produk-produknya kepada para konsumennya. Selain produk yang bersifat *build-to-stock*, Perum Peruri juga memproduksi barang *build-to-order* sesuai dengan pesanan konsumen. Jika masing-masing lini bekerja secara terpisah tanpa adanya satu pusat data yang dapat diakses secara *real-time*, maka Perum Peruri tidak akan dapat memaksimalkan hasil dari pekerjaan produksi tersebut. Proses produksi akan memakan waktu lama dan kesalahan-kesalahan seperti kesalahan kuantitas produk dan mutu produk yang tidak baik akan sering ditemui, sedangkan salah satu karakteristik barang *build-to-order* memerlukan waktu yang cepat dalam proses produksinya. Selain itu, untuk menghadapi persaingan global, Perum Peruri tidak

cukup hanya meningkatkan produktivitas proses kerja yang ada di dalam perusahaan saja, tetapi harus meningkatkan efisiensi dan efektifitas seluruh rantai pasoknya, mulai dari pemasok sampai dengan konsumen akhir.

Pada era pasar bebas, kontrak kerja yang selama ini dimiliki Perum Peruri bisa saja diberhentikan sewaktu-waktu jika kinerja perusahaan semakin menurun. Hal tersebut dapat dikarenakan oleh persaingan industri percetakan di dalam negeri semakin ketat. Persaingan tidak hanya diisi oleh badan usaha pemerintah, namun semakin banyak juga perusahaan swasta yang muncul. Selain itu, Perum Peruri juga telah mengisi persaingan pasar global sehingga pesaingnya bukan hanya dari dalam negeri, tetapi juga dari luar negeri. Untuk mencapai efektifitas dan efisiensi yang maksimum pada operasi perusahaan sehingga dapat tetap bersaing di pasar global, maka Perum Peruri percaya bahwa dengan mengimplementasi suatu sistem yang terintegrasi maka permasalahan-permasalahan yang ada dapat terselesaikan dengan baik.

Terlepas dari manfaat yang akan diberikan oleh ERP ini, banyak sekali proyek yang tidak sukses (Stratman dan Roth, 1999) dan pada kenyataannya, proyek implementasi perangkat lunak secara umum mencapai persentase kegagalan yang tinggi antara 50% sampai 80% (Dorsey, 2000). Kegagalan yang dimaksud tersebut adalah kegagalan dalam mendapatkan efektifitas dan efisiensi proses bisnis yang lebih baik, bukan sekedar melihat ketepatan waktu dan biaya dalam penyelesaian suatu proyek ERP. Menurut Markus, Axline, Petrie, dan Tanis (2000), kesuksesan proyek ERP memiliki banyak definisi, tergantung dari sudut mana kita melihatnya. Seperti contohnya, definisi sukses bagi seorang manajer proyek ERP adalah ketepatan waktu dan ketepatan biaya dalam penyelesaian proyek tersebut. Namun bagi seorang pemimpin perusahaan, definisi kesuksesan proyek ERP adalah jika perusahaan mendapatkan perbaikan kinerja dan hasil bisnis yang bersifat *tangible* maupun *intangibile* dengan melalui transisi sistem yang tidak mengganggu operasi sehari-hari perusahaan (Markus, Axline, Petrie, dan Tanis, 2000).

Dalam suatu proyek ERP, terdapat tiga faktor utama yang harus diperhatikan, yaitu studi kelayakan teknis, finansial, dan sumber daya manusia. Dari ketiga faktor tersebut, para peneliti mendapatkan bahwa faktor sumber daya

manusia lebih memiliki peranan penting untuk mencapai kesuksesan suatu proyek sistem ERP dibandingkan dengan kedua faktor lainnya (Sarker dan Lee, 2002), walaupun pada dasarnya ketiga faktor tersebut saling mendukung. Salah satu masalah yang ditemui dan berkaitan dengan sumber daya manusia adalah adanya penolakan atas perubahan yang terjadi. Melalui tulisan dari May dan Kettelhut (1996), dapat disimpulkan bahwa penolakan atas perubahan (*resistance to change*) dari para karyawan perusahaan merupakan satu masalah yang sering sekali ditemui dalam proses *re-engineering*. Selain itu, tidak adanya dukungan dari manajemen puncak atas implementasi ERP juga merupakan salah satu masalah serius (Al-Mashari, 2003; Al-Nafjan dan Al-Mudimigh, 2011) dan jika tidak dibenahi maka akan berdampak pada kesuksesan implementasi ERP. Masalah-masalah yang berkaitan dengan sumber daya manusia ini dinilai lebih sulit untuk dikelola dibandingkan dengan masalah teknis yang dapat terjadi (May dan Kettelhut, 1996). Oleh sebab itu, banyak penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesuksesan implementasi ERP.

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan oleh Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi (2008) adalah bahwa terdapat beberapa penentu kesuksesan implementasi ERP, yaitu dukungan manajemen puncak, rencana bisnis dan visi bisnis, proses bisnis *re-engineering*, manajemen proyek yang efektif, adanya *project champion*, pelatihan *user*, partisipasi *user*, dan kerjasama tim. Mereka juga menyebutkan bahwa dukungan manajemen puncak diidentifikasi sebagai faktor penentu kesuksesan implementasi ERP yang paling penting. Dukungan manajemen puncak memiliki dua aspek utama, yaitu memberikan kepemimpinan dan memberikan sumber-sumber yang diperlukan (Zhang et al., 2002 dalam Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi, 2008), selain itu manajemen puncak juga harus dapat merancang tujuan yang nyata, memiliki komitmen terhadap proyek, dan mengkomunikasikan strategi perusahaan ke seluruh karyawan (Umble et al. dalam Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi, 2008) sehingga masalah-masalah yang timbul karena pergantian sistem lama ke ERP seperti penolakan atas perubahan (*resistance to change*) dapat diminimalisir.

Peranan manajemen puncak mengandung banyak variabel didalamnya. Peranan manajemen puncak terhadap suatu organisasi dapat berupa dukungan, partisipasi yang aktif, komitmen, maupun keinginan yang kuat (Hartijasti, 2011). Model yang dipakai pada penelitian ini merupakan replikasi model penelitian yang telah dilakukan oleh Hartijasti (2011), sehingga terdapat tiga variabel dari peranan manajemen puncak yang diuji terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri, yaitu:

- a. Dukungan manajemen puncak (*support*).
- b. Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak (*involvement*).
- c. Komitmen manajemen puncak (*commitment*).

Sarker dan Lee (2002) membuktikan bahwa kepemimpinan yang kuat dan berkomitmen yang dimiliki oleh manajemen puncak perusahaan merupakan suatu keharusan jika ingin menyukseskan implementasi ERP. Hal tersebut kemudian didukung oleh Hartijasti (2011), yang melakukan penelitian terhadap dua Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia. Penelitian tersebut memberi kesimpulan bahwa komitmen manajemen puncak adalah faktor yang terpenting dalam kesuksesan implementasi ERP. Walaupun penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor penentu kesuksesan implementasi ERP, akan tetapi tanpa komitmen dari manajemen puncak terhadap implementasi tersebut maka proyek implementasi ERP akan mengalami kegagalan (Hartijasti, 2011).

1.2. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang penelitian yang telah ditulis sebelumnya, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

Apakah peranan manajemen puncak (dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen) di Perum Peruri memberikan pengaruh positif signifikan terhadap kesuksesan implementasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada Perum Peruri?

1.3. Tujuan Penelitian

Penulisan karya akhir ini bertujuan untuk:

Untuk menganalisis pengaruh dari peranan manajemen puncak (dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen) terhadap kesuksesan implementasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada Perum Peruri.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini ditujukan untuk:

a. Kalangan akademisi dan peneliti

Sebagai bahan referensi untuk para akademisi dan peneliti yang tertarik pada masalah-masalah faktor penentu kesuksesan implementasi *Enterprise Resource Planning*, khususnya pada faktor peranan manajemen puncak (dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen).

b. Kalangan praktisi

Memberikan masukan berupa saran-saran terhadap perusahaan yang sedang atau ingin mengimplementasi teknologi *Enterprise Resource Planning*, khususnya melalui perspektif peranan manajemen puncak dalam memberikan komitmen, dukungan, dan partisipasi.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Pada bab pendahuluan, ditulis latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan karya akhir ini.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan teori dasar yang digunakan untuk acuan dalam pengolahan data dan analisis maupun penetapan rekomendasi yang akan

diberikan. Bab ini membahas teori yang berkaitan dengan teknologi ERP, perkembangan teknologi ERP, peningkatan kinerja perusahaan setelah mengimplementasi teknologi ERP, risiko dalam implementasi teknologi ERP, faktor penentu kesuksesan implementasi teknologi ERP, peranan manajemen puncak perusahaan terhadap kesuksesan implementasi teknologi ERP, dan hasil penelitian-penelitian sebelumnya.

Bab 3 Latar Belakang Industri dan Perusahaan

Pada bab ini diberikan penjelasan tentang latar belakang Perum Peruri, meliputi sejarah, tata nilai, visi dan misi, produk, konsumen, dan sumber daya manusia Perum Peruri.

Bab 4 Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini ditulis pada bab 4. Selain itu bab ini juga menjelaskan langkah-langkah yang dilalui dalam penyelesaian penelitian ini.

Bab 5 Analisis dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan hasil analisis data yang telah dilakukan serta pembahasannya untuk menjawab perumusan masalah penelitian yang telah ditetapkan.

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

Memberikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan yang merupakan jawaban dari tujuan penelitian yang telah ditetapkan, serta memberikan saran-saran terhadap hal-hal dari permasalahan yang dibahas.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

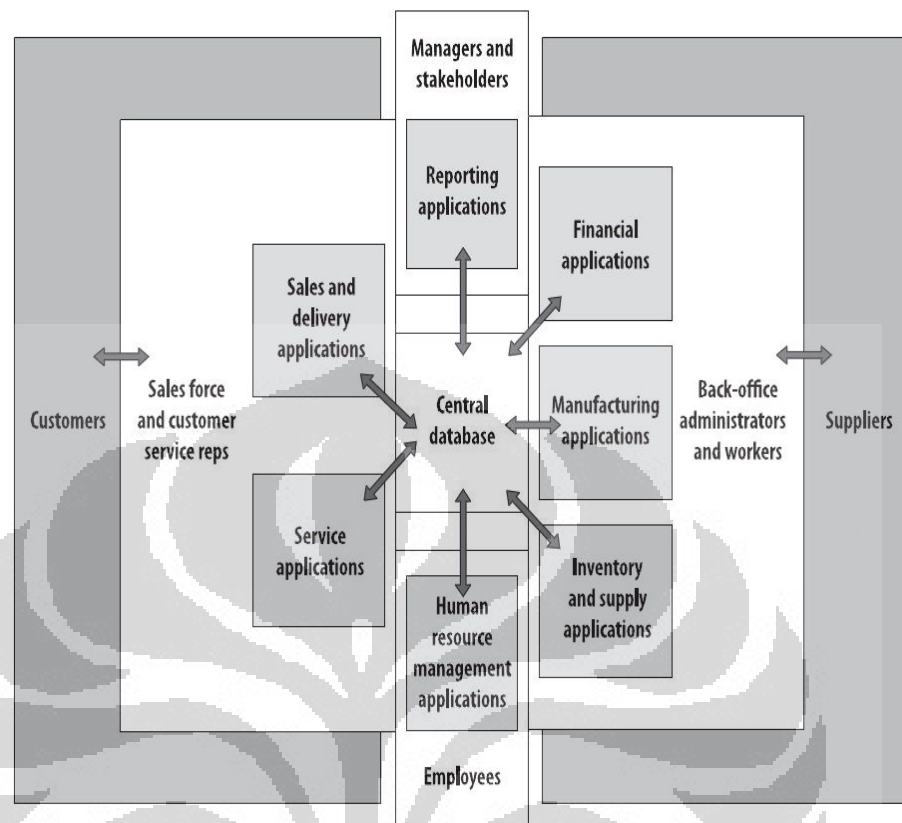
Teori penelitian yang akan dibahas meliputi teori yang berkaitan dengan teknologi ERP, perkembangan teknologi ERP, peningkatan kinerja perusahaan setelah mengimplementasi teknologi ERP, risiko dalam implementasi teknologi ERP, faktor penentu kesuksesan implementasi teknologi ERP, peranan manajemen puncak perusahaan terhadap kesuksesan implementasi teknologi ERP, dan hasil penelitian-penelitian sebelumnya.

2.1 Definisi dan Sejarah Perkembangan Teknologi ERP

2.1.1 Definisi Teknologi ERP

Teknologi *Enterprise Resource Planning* adalah suatu sistem perangkat lunak komputer untuk keperluan manajemen bisnis perusahaan. Modul yang terdapat pada ERP meliputi area fungsional seperti perencanaan, produksi, penjualan, pemasaran, distribusi, akunting, keuangan, manajemen sumber daya manusia, manajemen proyek, dan manajemen persediaan barang (Rashid, Hossain, dan Patrick, 2002).

Davenport dalam Rashid, Hossain, dan Patrick (2002) mendefinisikan ERP sebagai sebuah sistem perangkat lunak komputer komersil yang menjanjikan integrasi pertukaran informasi pada seluruh unit bisnis perusahaan. Menurut Sane (2005), teknologi ERP berisikan paket modul perangkat lunak computer yang melayani dan mendukung berbagai fungsi bisnis perusahaan (McGaughey dan Gunasekaran, 2007). Teknologi ERP tradisional disebut dengan nama sistem *back-office*, karena para konsumen dan publik tidak ikut serta langsung dalam proses tersebut. Saat ini, teknologi ERP tidak hanya dapat mengerjakan aktifitas *back-office* saja, akan tetapi teknologi ERP sudah mencakup aktifitas *front-office*. Tujuan utama perusahaan-perusahaan di dunia pada umumnya dengan mengimplementasi teknologi ERP adalah untuk menggantikan sistem fungsional yang terpisah dengan satu sistem yang terintegrasi yang dapat mengerjakan proses sehari-hari dengan lebih cepat, lebih murah, dan lebih baik (McGaughey dan Gunasekaran, 2007).



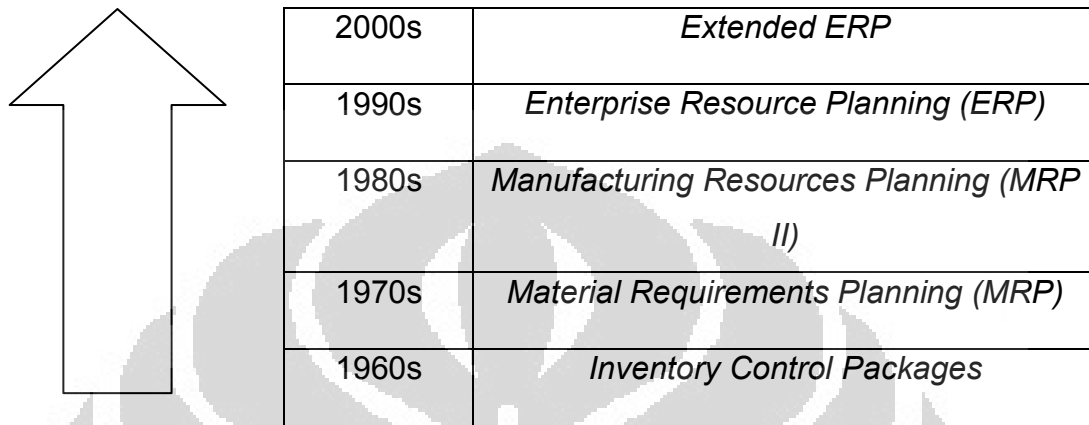
Gambar 2.1 : Konsep Sistem ERP

Sumber: Davenport (1998)

2.1.2 Evolusi Teknologi ERP

Evolusi teknologi ERP dapat ditelusuri kembali ke tahun 1970an ketika sistem perencanaan kebutuhan bahan awal (*MRP-Material Requirements Planning*) pertama kali diperkenalkan. Menurut Orlicky (1975), MRP merupakan salah satu sistem aplikasi bisnis yang pertama (McGaughey dan Gunasekaran, 2007). MRP dapat merencanakan kebutuhan produk atau bagian produk berdasarkan *Master Production Schedule*. Tujuan utama dari MRP adalah untuk menghitung kebutuhan material, akan tetapi MRP juga telah terbukti dapat dijadikan sebagai suatu teknologi penjadwalan. Setelah MRP semakin terkenal, kalangan peneliti dan praktisi menyadari bahwa informasi yang dihasilkan oleh sistem ini dapat dilengkapi dengan data tambahan yang akan memenuhi kebutuhan informasi lain. Salah satu *add-ons* yang tercipta saat itu adalah perencanaan tenaga kerja untuk manajemen sumber daya manusia. Setelah itu,

MRP semakin berkembang dengan kemampuannya yang dapat menyajikan data secara *real-time*. Perkembangan MRP dan teknologi komputer akhirnya menciptakan teknologi baru yang dikenal dengan nama MRP II (McGaughey dan Gunasekaran, 2007).



Gambar 2.2 : Evolusi Teknologi ERP

Sumber: Rashid, Hossain, dan Patrick (2002)

Sistem MRP II merupakan perbaikan dari sistem MRP dengan didukung oleh teknologi basis data yang tercipta pada saat itu yang mendukung terintegrasinya sistem dalam suatu perusahaan. Kemampuan dasar dari MPR II ini kemudian menjadi pondasi teknologi yang dikenal dengan nama ERP. Istilah ERP pertama kali ditemukan oleh Gartner Group pada awal tahun 1990an. Beberapa vendor menciptakan modul – modul baru yang kemudian ditambahkan ke sistem ERP yang sekarang dikenal dengan istilah *Extended ERP* (Rashid, Hossain, dan Patrick, 2002). Modul–modul baru seperti *Customer Relationship Management* dan *Supply Chain Management* terdapat pada *Extended ERP*.

2.2 Keuntungan yang Didapat oleh Perusahaan dengan Mengimplementasi Teknologi ERP

Teknologi *Enterprise Resource Planning* memberikan keuntungan yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan, baik bersifat *tangible* ataupun *intangible*. Loh et al. (dalam Elragal dan Al-Serafi, 2011) menyatakan bahwa dengan mengimplementasi teknologi ERP, perusahaan dapat mengurangi pengeluaran

biaya, mengurangi waktu operasi, dan membentuk organisasi yang ramping. Sedangkan keuntungan didapat yang bersifat *intangible* adalah kepuasan pelanggan yang meningkat dan integrasi informasi yang lebih baik. Selain itu, Federici (dalam Elragal dan Al-Serafi, 2011) menyatakan bahwa teknologi ERP akan berdampak pada manajemen yang lebih baik, sistem operasi yang lebih baik, dan ketersediaan informasi yang cepat dan akurat. Gardiner et al. (dalam Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi, 2008) menambahkan, teknologi ERP menaikkan tingkat kinerja dari rantai pasok dengan cara membantu menurunkan *cycle time*.

Shang dan Seddon (dalam Mehrjerdi, 2010) mengategorikan keuntungan dari teknologi ERP menjadi lima:

- a. Keuntungan operasional, yaitu mengurangi biaya, mengurangi waktu, memperbaiki produktifitas, memperbaiki kualitas, dan memperbaiki pelayanan pelanggan.
- b. Keuntungan manajerial, yaitu memperbaiki manajemen sumber daya, memperbaiki pengambilan keputusan, dan memperbaiki performa.
- c. Keuntungan strategis, yaitu mendukung perkembangan bisnis, mendukung terbentuknya aliansi bisnis, menciptakan *cost leadership*, dan menciptakan diferensiasi produk.
- d. Keuntungan teknologi informasi, yaitu menciptakan fleksibilitas untuk perubahan di masa datang, mengurangi biaya teknologi informasi, dan meningkatkan kapabilitas infrastruktur teknologi informasi.
- e. Keuntungan organisasi, yaitu memfasilitasi pembelajaran organisasi, menciptakan visi yang sama, dan merubah pola kerja menjadi lebih baik.

2.3 Kelemahan pada Implementasi ERP

Pada awal mulanya, teknologi ERP banyak digunakan di perusahaan-perusahaan manufaktur, seperti yang dinyatakan oleh Al-Mashari (2003). Namun pada saat ini, perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor lain seperti keuangan dan telekomunikasi juga mulai mengimplementasi ERP karena keuntungan yang bisa diraih melalui teknologi ini (Chuang dan Snyder dalam Al-Mashari, 2003). Terlepas dari keuntungan-keuntungan yang dijanjikan oleh

teknologi ini, implementasi ERP dapat memberikan masalah-masalah yang jika tidak dikelola dengan baik dapat berakibat buruk terhadap perusahaan. Beberapa kelemahan pada implementasi ERP adalah sebagai berikut (Al-Mashari, 2003; Al-Nafjan dan Al-Mudimigh, 2011):

- a. Biaya implementasi ERP yang sangat mahal.
- b. Sistem ERP yang tidak cocok terhadap proses bisnis.
- c. Infrastruktur teknologi informasi yang tidak mendukung.
- d. Kurangnya dukungan manajemen puncak.
- e. Penolakan atas perubahan.

2.3.1 Biaya Implementasi ERP yang Sangat Mahal

Teknologi ERP merupakan sebuah investasi yang tidak murah, karena ERP memerlukan sistem dan jaringan teknologi informasi yang sangat baik. Selain itu, perusahaan juga perlu memperkerjakan konsultan eksternal yang saat ini merupakan salah satu konsultan termahal di industri teknologi informasi.

2.3.2 Sistem ERP yang Tidak Cocok terhadap Proses Bisnis

Setelah mengadopsi ERP, ada kemungkinan bahwa sistem ERP tidak akan cocok terhadap proses bisnis perusahaan. Hal ini dapat terjadi jika manajemen perusahaan melakukan evaluasi yang buruk pada kebutuhan perusahaan. Ketika perusahaan menghadapi masalah ini, perubahan atas proses bisnis atau kustomisasi yang kompleks terhadap sistem ERP perlu dilakukan sehingga biaya dan waktu akan dikorbankan lebih banyak.

2.3.3 Infrastruktur Teknologi Informasi yang Tidak Mendukung

Sebelum memutuskan untuk mengimplementasi ERP, perusahaan harus memastikan bahwa infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki dapat mendukung sistem tersebut. Kelalaian terhadap hal ini akan menyebabkan masalah pada kinerja dari ERP seperti proses sistem ERP yang lambat.

2.3.4 Kurangnya Dukungan Manajemen Puncak

Dukungan manajemen puncak sangat diperlukan di seluruh tahap dalam suatu proyek ERP. Manajemen puncak diharapkan dapat memberikan dukungan dalam bentuk finansial dan juga dapat mengerahkan sumber daya manusia yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek ERP. Tidak adanya dukungan dari manajemen puncak terhadap implementasi ERP sangat mempengaruhi kesuksesan dari implementasi tersebut (Synder dan Hamdan, 2010). Sehingga dukungan manajemen puncak juga merupakan salah satu dari faktor penentu kesuksesan implementasi ERP seperti yang telah dinyatakan oleh Al-Mashari (2003).

2.3.5 Penolakan atas Perubahan

Pada saat implementasi ERP, perusahaan dihadapkan pada perilaku para *end user* dan *key user* yang menolak atas perubahan sistem. Alasan yang diberikan oleh para pengguna tersebut antara lain, keengganan untuk belajar hal baru, kenyamanan dan kecocokan yang telah didapat dari sistem lama, dan ketakutan akan pergantian terhadap posisi para pengguna (Al-Nafjan dan Al-Mudimigh, 2011). Untuk mengatasi masalah ini, peranan manajemen puncak dalam menyusun strategi perubahan dan mengkomunikasikan keuntungan ke seluruh lini perusahaan sangat diperlukan.

2.4 Definisi Kesuksesan Implementasi ERP

Definisi kesuksesan teknologi informasi tergantung dari sudut pandang individu yang melihatnya. Seorang manajer proyek mendefinisikan sukses ketika proyek yang dijalankan selesai dengan tepat waktu dan biaya, namun manajemen perusahaan mendefinisikan sukses ketika sistem tersebut dapat memberikan keuntungan organisasi yang maksimal baik bersifat *tangible* maupun *intangible* kepada perusahaan dengan melalui transisi sistem yang tidak mengganggu operasi sehari-hari perusahaan (Markus, Axline, Petrie, dan Tanis, 2000). Pada penelitian ini, definisi sukses yang dipakai adalah implementasi ERP selesai dengan tepat waktu, tepat biaya, dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga dapat memberikan keuntungan yang maksimal kepada perusahaan secara keseluruhan.

2.5 Faktor Penentu Kesuksesan ERP

Penelitian yang dilakukan oleh Chuang (2005) mendapatkan empat variabel faktor penentu kesuksesan implementasi ERP (Snyder dan Hamdan, 2010), yaitu biaya proyek, jadwal proyek, ekspektasi perusahaan, dan pengetahuan dari konsultan proyek. Namun, Snyder dan Hamdan (2010) menambahkan bahwa

Tabel 2.1 Faktor Penentu Kesuksesan Implementasi ERP

Faktor Penentu Kesuksesan	Referensi
Dukungan manajemen puncak	Al-Mashari et al. (2003); Umble et al. (2003); Zhang et al. (2002)
Visi dan rencana bisnis	Loh dan Koh (2004); Schwalbe (2000); Somers dan Nelson (2004); Nah (2003)
Penyesuaian proses bisnis	Davison (2002); Hammer dan Champy (2001); Somers dan Nelson (2004); Nah (2003); Murray dan Coffin (2001)
Manajemen proyek yang efektif	Zhang et al. (2002); Somers dan Nelson (2004); Remus (2006); Loh dan Koh (2004)
Komposisi dan kerjasama tim	Loh dan Koh (2004); Al-Mashari et al. (2006); Remus (2006); Nah (2003); Rosario (2000)
Seleksi sistem ERP	Wei dan Wang (2004); Shehab et al. (2004); Everdingen et al. (2000); Sprott (2000)
Keikutsertaan <i>user</i>	Esteves et al. (2003); Zhang et al. (2002)
Pelatihan dan edukasi	(Woo 2007); Nah et al. (2003); Zhang et al. (2002)

Sumber: Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi (2008)

dalam implementasi ERP, para manajemen harus selalu diikutsertakan untuk mengelola risiko-risiko yang dapat terjadi karena para manajemen perusahaan merupakan orang-orang yang tahu akan visi, strategi, dan proses bisnis perusahaan secara menyeluruh. Tabel 2.1 akan lebih menjelaskan faktor penentu

kesuksesan terhadap implementasi ERP yang telah disimpulkan oleh Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi (2008).

Dari sekian banyak faktor penentu kesuksesan implementasi ERP, penelitian-penelitian sebelumnya menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak adalah faktor penentu kesuksesan ERP yang paling penting (Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi, 2008; Sarker dan Lee, 2002; Snyder dan Hamdan, 2010; Nah, Lau, dan Kuang, 2001; Finney dan Corbett, 2007). Kemudian, menurut Bingi, Sharma, dan Godla (1999), Sarker dan Lee (2002), dan Hartijasti (2011), kesuksesan implementasi ERP sangat tergantung kepada komitmen manajemen puncak yang kuat dan berkelanjutan.

2.6 Peranan Manajemen Puncak pada Implementasi ERP

Peranan manajemen puncak dapat diinterpretasikan sebagai dukungan dari para manajemen puncak pada implementasi ERP, sedangkan untuk saat ini makna dari dukungan manajemen puncak tersebut dapat diartikan sebagai serangkaian perilaku yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Aktif dan antusias (Sultan dan Chan dalam Dong, Neufeld, dan Higgins, 2009).
- b. Ikut serta atau berpartisipasi (Liang et al. dalam Dong, Neufeld, dan Higgins, 2009).
- c. Memiliki komitmen (Keil dalam Dong, Neufeld, dan Higgins, 2009).
- d. Memiliki keinginan yang kuat (Zmud dalam Dong, Neufeld, dan Higgins, 2009)

Peranan manajemen puncak memiliki dua aspek utama: memberikan kepemimpinan dan memberikan sumber-sumber yang diperlukan (Zhang et al. dalam Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi, 2008), selain itu manajemen puncak juga harus dapat merancang tujuan yang nyata, memiliki komitmen terhadap proyek, dan mengkomunikasikan strategi perusahaan ke seluruh lapisan perusahaan (Umble et al. dalam Al-Fawas, Al-Salti, dan Eldabi, 2008). Manajemen puncak harus mengidentifikasi proyek ERP sebagai prioritas utama (Wee dalam Nah,

Lau, dan Kuang 2001) dan harus bersedia untuk mengalokasikan sumber-sumber yang baik untuk kepentingan implementasi ERP (Holland et al. dalam Nah, Lau, dan Kuang 2001), termasuk mengalokasikan sumber daya manusia dan waktu yang diperlukan untuk menyukseskan proyek ERP. Kemudian, menurut Hartijasti (2011), peranan manajemen puncak terhadap suatu organisasi dapat berupa dukungan, partisipasi yang aktif, komitmen, maupun keinginan yang kuat.

Peranan manajemen puncak dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga sub-variabel, yaitu dukungan, partisipasi, dan komitmen manajemen puncak. Dukungan manajemen puncak terbentuk dari teori *perceived organizational support*. Eisenberger et al. (1986) mengungkapkan bahwa karyawan akan memiliki rasa kepercayaan terhadap perusahaannya jika kontribusi mereka dihargai oleh perusahaan tempat mereka bekerja (dalam Aselage dan Eisenberger, 2003). *Perceived organizational support* akan dapat diraih jika terdapat dukungan manajemen puncak di dalamnya, hal tersebut disebabkan karena para atasan berperilaku sebagai wakil dari perusahaan yang diharuskan untuk mengkomunikasikan tujuan dan *value* dari perusahaan ke para karyawan bawahannya (Aselage dan Eisenberger, 2003).

Kemudian, variabel komitmen manajemen puncak pada penelitian ini terbentuk dari teori *organizational commitment*. Salancik (1977) mendefinisikan *organizational commitment* sebagai suatu titik atau kondisi yang memperlihatkan seseorang terikat kepada tujuan perusahaan dalam melakukan aksinya (Tella, Ayeni, dan Popoola, 2007). Manajemen puncak harus bersedia untuk mengerahkan segala kemampuan demi kepentingan perusahaannya, sehingga dapat dikatakan mereka memiliki komitmen terhadap kepentingan perusahaan (Becker, Randal, dan Riegel dalam Tella, Ayeni, dan Popoola, 2007). Sedangkan untuk variabel partisipasi manajemen puncak, variabel tersebut terbentuk dari *organizational involvement*. Partisipasi seseorang di sebuah grup atau organisasi dapat dikatakan memiliki peranan yang penting dalam meraih hasil yang baik dari sebuah tujuan (Tella, Ayeni, dan Popoola, 2007). Pada penelitian ini, *organizational involvement* tersebut dikaitkan dengan peranan manajemen puncak dalam hal partisipasi di setiap proses yang terjadi di perusahaan.

2.7 Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian yang dilakukan pada dua perusahaan skala besar di Cina dan Australia, dapat disimpulkan bahwa dukungan manajemen puncak adalah salah satu dari dua faktor penentu kesuksesan implementasi ERP yang paling utama (Shanks et al., 2000). Tabel 2.2 memberikan gambaran pentingnya dukungan manajemen puncak pada setiap fase implementasi ERP di kedua negara tersebut. Melalui penelitian yang dilakukan di dua perusahaan tersebut, faktor dukungan manajemen puncak dan faktor tim proyek yang memiliki pengetahuan seimbang pada teknologi informasi dan bisnis merupakan dua faktor penentu kesuksesan yang utama dan selalu diperlukan keberadaannya di masing-masing fase proyek.

Ganesh dan Mehta (2010) melakukan penelitian pada perusahaan-perusahaan skala kecil menengah di India dan melalui penelitian tersebut, kesimpulan yang didapat adalah bahwa kualitas *testing* yang buruk, diikuti dengan komitmen dan dukungan manajemen puncak yang buruk merupakan dua faktor penyebab kegagalan proyek ERP di perusahaan-perusahaan skala kecil menengah di India. Hal tersebut memberikan arti bahwa komitmen dan dukungan manajemen puncak juga sangat diperlukan di India untuk mensukseskan proyek ERP. Kegagalan manajemen puncak dalam berkomitmen dan memberikan dukungan pada implementasi ERP akan menyebabkan banyak sekali masalah dan seharusnya tidak perlu terjadi (Ganesh dan Mehta, 2010).

Menurut Hartijasti (2011), komitmen manajemen puncak merupakan faktor terpenting untuk mencapai kesuksesan implementasi ERP. Melalui penelitiannya yang dilakukan pada dua BUMN di Indonesia, komitmen manajemen puncak dibandingkan dengan dukungan dan partisipasi manajemen puncak lebih memberikan dampak yang positif terhadap keseluruhan implementasi ERP. Tanpa komitmen dari manajemen puncak terhadap implementasi ERP maka proyek implementasi tersebut akan mengalami kegagalan (Hartijasti, 2011).

Tabel 2.2 Faktor Penentu Kesuksesan Implementasi ERP di Cina dan Australia

Fase	Elevatorco (Cina)	Oilco (Australia)
Perencanaan	Faktor penentu kesuksesan: a. Dukungan manajemen puncak b. Tim proyek yang memiliki pengetahuan seimbang pada teknologi informasi dan bisnis perusahaan c. Konsultan eksternal d. Manajemen proyek e. Tujuan yang jelas	Faktor penentu kesuksesan: a. Dukungan manajemen puncak b. Kehadiran dari seorang <i>champion</i> c. Tim proyek yang memiliki pengetahuan seimbang pada teknologi informasi dan bisnis perusahaan
Implementasi	Faktor penentu kesuksesan: a. Dukungan manajemen puncak b. Tim proyek yang memiliki pengetahuan seimbang pada teknologi informasi dan bisnis perusahaan c. Konsultan eksternal d. Manajemen proyek e. Akurasi data	Faktor penentu kesuksesan: a. Dukungan manajemen puncak b. Orang-orang terbaik yang fokus bekerja <i>full-time</i> c. Tim proyek yang memiliki pengetahuan seimbang pada teknologi informasi dan bisnis perusahaan d. Kustomisasi yang minimal e. Kehadiran dari seorang <i>champion</i>
Stabilisasi	Faktor penentu kesuksesan: a. Tim proyek yang memiliki pengetahuan seimbang pada teknologi informasi dan bisnis perusahaan b. Dukungan manajemen puncak c. Akurasi data d. Edukasi dan pelatihan	Faktor penentu kesuksesan: a. Orang-orang terbaik yang fokus bekerja <i>full-time</i> b. Dukungan manajemen puncak c. Manajemen perubahan

Sumber: Shanks et al. (2000) (telah diolah kembali)

BAB 3

LATAR BELAKANG PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Perum Peruri

Perum Peruri merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang didirikan pada tanggal 15 September 1971 dengan PP No. 60 tahun 1971 dan merupakan gabungan dari dua Perusahaan Negara (PN), yaitu PN. Artha Yasa dan PN. Pertjetakan Kebajoran. PN. Artha Yasa didirikan pada tahun 1954 dan bergerak dalam bidang percetakan uang logam, sedangkan PN. Pertjetakan Kebajoran yang didirikan pada tahun 1952 bergerak dalam bidang percetakan uang kertas (Sejarah Perusahaan, 2011). Saat ini Perum Peruri melakukan kegiatan produksinya di Karawang, Jawa Barat dan berkantor pusat di Jakarta. Peruri yang didirikan berdasarkan atas PP No. 60 tahun 1971 dan terakhir kali disempurnakan dengan diterbitkannya PP No. 32 tahun 2006, memiliki peranan (Peraturan Pemerintah, 2011):

- a. Mencetak uang Republik Indonesia.
- b. Mencetak dokumen keimigrasian, pita cukai, materai, dokumen pertanahan.
- c. Mencetak dokumen sekuriti lainnya dan barang cetakan logam non uang.
- d. Mencetak uang dan dokumen sekuriti negara lain atas permintaan negara yang bersangkutan.
- e. Menyediakan jasa yang mempunyai nilai sekuriti tinggi yang berkaitan dengan kegiatan usaha perusahaan.
- f. Usaha lainnya yang dapat menunjang tercapainya maksud dan tujuan perusahaan.

3.2 Logo Perum Peruri

Logo Perum Peruri sebagai identitas perusahaan memiliki arti (Logo Peruri, 2011):

- a. Susunan bentuk U, R, dan I merupakan singkatan dari kata Uang Republik Indonesia. Susunan huruf-huruf tersebut memberikan makna akan penghargaan terhadap perjuangan para pendiri percetakan yang di Indonesia pada masa kemerdekaan yang terkenal dengan sebutan ORI (Oeang Repoeblik Indonesia).
- b. Segi empat dengan sudut lengkung sebagai landasan susunan bentuk U, R, dan I dalam bentuk yang kokoh dan kuat memberikan arti akan pengamanan yang akurat dalam mengamankan perusahaan. Perum Peruri adalah salah satu percetakan sekuriti khususnya pencetakan uang memiliki ciri pengamanan yang khusus dan harus dijaga serta ditingkatkan.



Gambar 3.1 Logo Perum Peruri

Sumber: Logo Peruri (2011)

- c. Warna logo ungu memberikan makna akan keanggunan. Makna keanggunan diharapkan memberikan jiwa bahwa Perum Peruri menjadi pencetak sekuriti yang terpercaya dan dapat diandalkan.

Universitas Indonesia

- d. Bentuk tulisan pada bawah logo dengan cirri huruf u, r, dan i disambung dan menjadi satu kesatuan dengan logo memberikan ketegasan akan nama perusahaan yang telah dikenal baik nasional maupun internasional.

3.3 Tata Nilai, Serta Visi dan Misi Perum Peruri

Perum Peruri memiliki tata nilai, visi dan misi sebagai berikut (Visi Misi, 2011):

- a. Tata nilai Perum Peruri
Tata nilai dari Perum Peruri adalah integritas, kualitas, *team work*, inovasi, dan sekuriti.
- b. Visi Perum Peruri
Visi dari Perum Peruri adalah untuk menjadi perusahaan berkelas dunia dibidang *integrated security printing and system*.
- c. Misi Perum Peruri
Misi dari Perum Peruri adalah untuk menghasilkan produk berkualitas dan bernilai sekuriti tinggi kebanggaan Indonesia.

3.4 Produk Perum Peruri

Adapun produk-produk dari Perum Peruri adalah (Produk Perum Peruri, 2011):

- a. Uang kertas Republik Indonesia
Dalam pencetakan uang kertas, peruri menerapkan pengalaman dengan teknologi bersekuriti tinggi mulai dari desain, kertas, tinta maupun proses cetaknya. Fitur yang dikenal luas adalah penggunaan *water mark*, cetak *intaglio*, benang pengaman dan tinta sekuriti. Selain fitur-fitur sekuriti yang mudah dikenali oleh masyarakat umum tersebut, diterapkan juga unsur pengaman yang hanya diketahui oleh petugas laboratorium atau forensik.
- b. Uang logam Republik Indonesia

Ukuran pengamanan atau sekuriti pada cetakan uang logam berbeda dengan uang kertas yang memiliki banyak fitur.

Aspek sekuriti pencetakan uang logam pada prinsipnya lebih banyak ditentukan oleh kualitas bahan, kerumitan desain, dan ketajaman pencetakan.

c. Cetakan non uang

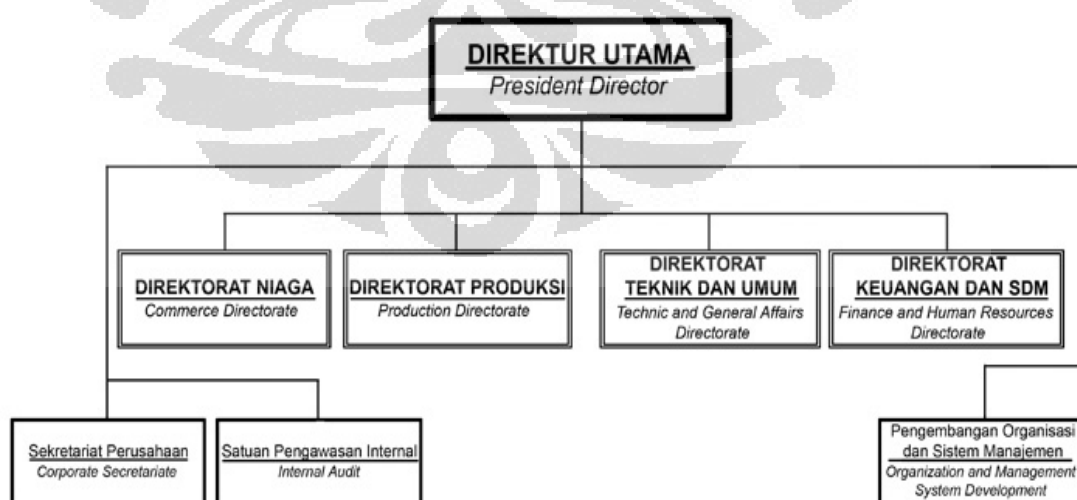
Produk-produk non uang seperti: dokumen keimigrasian, dokumen perpajakan, dokumen pertanahan, dokumen perbankan nasional maupun internasional, dan pita cukai.

3.5 Konsumen Perum Peruri

Perum Peruri terus berjuang untuk dapat dikenal lebih baik lagi untuk menjadi perusahaan berskala dunia. Konsumen Perum Peruri tidak hanya datang dari dalam negeri, namun Perum Peruri telah banyak mengikuti tender-tender internasional sehingga visi Perum Peruri untuk menjadi perusahaan berkelas dunia di bidang *integrated security printing and system* semakin dapat diwujudkan.

3.6 Struktur Organisasi

Gambar di bawah ini menunjukkan struktur organisasi di Perum Peruri:



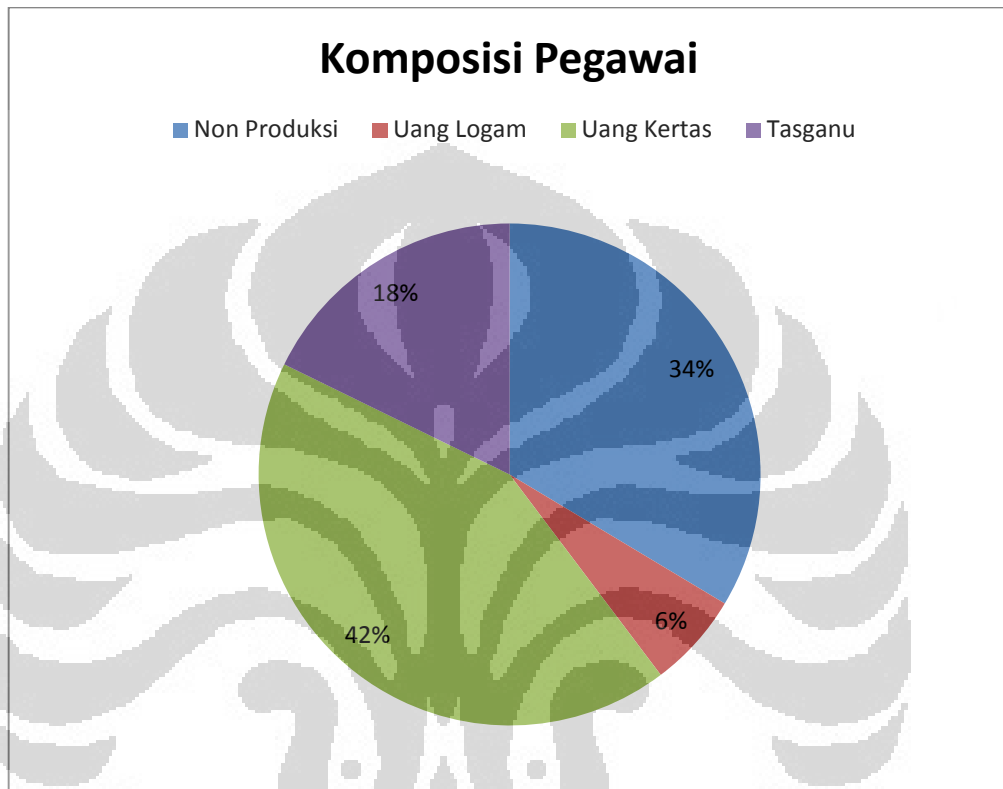
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perum Peruri

Sumber: Struktur Organisasi (2011)

Universitas Indonesia

3.7 Sumber Daya Manusia Perum Peruri

Perum Peruri memiliki jumlah pegawai sebanyak 2173 orang. Terdapat 1855 pegawai laki-laki dan 318 pegawai wanita. Komposisi pegawai di Perum Peruri dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Komposisi Pegawai Perum Peruri

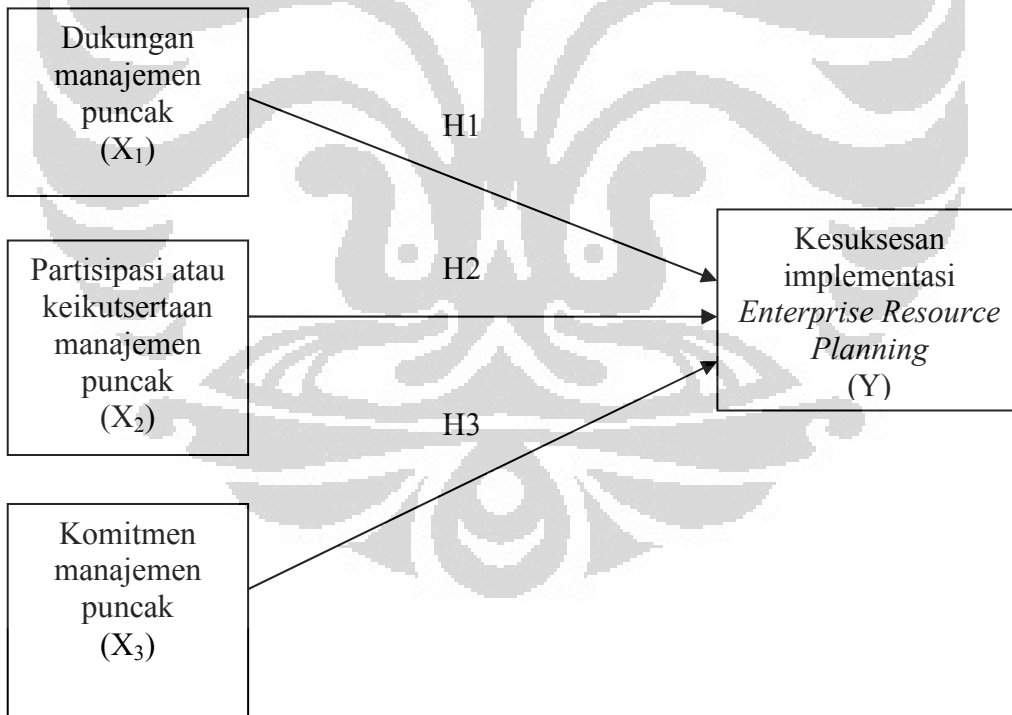
Sumber: Turyana (2012) (telah diolah kembali)

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan sebuah kerangka dalam pengumpulan dan analisis data. Pilihan atas rancangan penelitian menggambarkan keputusan tentang prioritas yang diberikan kepada dimensi-dimensi dalam proses penelitian (Bryman dan Bell, 2003 dalam Jonker, Pennink, dan Wahyuni, 2011).

Penelitian ini menggunakan data *cross-sectional* mengenai pengaruh peranan manajemen puncak terhadap implementasi *Enterprise Resource Planning* di Perum Peruri. Dalam hal ini, penelitian dilakukan untuk menguji apakah faktor peranan manajemen puncak (dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen) terhadap implementasi ERP memiliki pengaruh yang signifikan.



Gambar 4.1 Model Penelitian

4.2 Variabel dan Definisi Operasional

4.2.1 Variabel

Variabel yang diteliti dibedakan menjadi dua kategori, yaitu (Ghozali, 2005):

a. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas dalam penelitian adalah perananan manajemen puncak yang memiliki tiga sub-variabel, yaitu dukungan manajemen puncak sebagai variabel bebas satu (X_1), partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak sebagai variabel bebas dua (X_2), dan komitmen manajemen puncak sebagai variabel bebas tiga (X_3).

b. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kesuksesan implementasi *Enterprise Resource Planning* dan diberi simbol Y.

4.2.2 Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel yang telah dijabarkan sebelumnya adalah sebagai berikut:

- a. Dukungan manajemen puncak sebagai variabel bebas satu (X_1) memiliki arti sebagai perilaku manajemen puncak dalam memberikan dorongan secara penuh terhadap implementasi ERP dan semua entitas di dalam organisasi (Hartijasti, 2011).
- b. Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak sebagai variabel bebas dua (X_2) memiliki arti sebagai aktifitas manajemen puncak yang bersifat substansial di setiap proses implementasi proyek ERP (Hartijasti, 2011).
- c. Komitmen manajemen puncak sebagai variabel bebas tiga (X_3) memiliki arti sebagai sifat manajemen puncak yang memiliki komitmen yang penuh dan konsisten dalam mengalokasikan sumber daya manusia dan keuangan untuk kepentingan implementasi ERP (Hartijasti, 2011).

- d. Kesuksesan implementasi *Enterprise Resource Planning* (Y) memiliki arti ketepatan waktu dan biaya dalam penyelesaian proyek ERP, serta sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga dapat memberikan keuntungan yang bersifat *tangible* maupun *intangibile* secara maksimal kepada perusahaan secara keseluruhan (Markus, Axline, Petrie, dan Tanis, 2000).

4.3 Populasi dan Sampel

Levine, Stephen, Krehbiel, dan Berenson (2011) mendefinisikan populasi sebagai seluruh objek atau individual yang akan ditarik kesimpulannya, sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan dari Perum Peruri di Indonesia dan sampel dari penelitian ini diambil dari karyawan yang bekerja di kantor Perum Peruri Jakarta dan Karawang Timur.

Untuk mendukung analisis penelitian ini, maka sampel yang dipilih merupakan karyawan Perum Peruri yang merupakan bagian dari populasi dan secara langsung menggunakan teknologi ERP dalam pekerjaan sehari-hari. Sampel tersebut dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu *key user* dan *end user*. *Key user* adalah orang-orang yang dipilih langsung oleh manajemen puncak yang menangani proyek ERP bersama konsultan dari luar perusahaan. Sedangkan *end user* adalah karyawan biasa yang menggunakan langsung teknologi ERP didalam pekerjaannya sehari-hari.

4.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non-probability sampling*. Teknik pengambilan sampel tersebut didasarkan pada pertimbangan dan tidak menggunakan teori probabilitas yang memberikan kemungkinan yang sama bagi setiap unsur dalam populasi (Sumarsono, 2004). Jenis *non-probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu memilih individual-individual tertentu yang dianggap mewakili statistik, tingkat signifikansi, dan prosedur pengajuan hipotesis berdasarkan penilaian tertentu,

sehingga relevan dengan rancangan penelitian (Sumarsono, 2004), dalam hal ini yaitu pengguna teknologi ERP di Perum Peruri.

4.5 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, terdapat dua cara untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan yaitu informasi yang didapat melalui pengumpulan data primer dan informasi yang didapat melalui pengumpulan data sekunder. Perbedaan mendasar dari kedua data tersebut terdapat pada sumber pengumpulan datanya.

4.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang berasal dari sumber pertama dan harus dicari melalui responden dengan menggunakan teknik-teknik yang berkaitan (Sumarsono, 2004). Data primer pada penelitian ini berasal dari jawaban kuesioner yang diperoleh kembali dari para responden Perum Peruri.

4.5.2 Data Sekunder

Data sekunder, bertolak belakang dari data primer, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek yang diteliti (Sumarsono, 2004). Pada penelitian ini, data sekunder berasal dari materi-materi berupa jurnal, disertasi, studi literatur, dan buku yang diunduh melalui media internet (*soft-copy*), atau yang didapat melalui perpustakaan Universitas Indonesia (*soft-copy* dan *hard-copy*).

4.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dipakai yaitu teknik pengisian daftar pertanyaan (kuesioner). Keuntungan dari bentuk teknik pengumpulan data tersebut adalah bahwa responden yang dikumpulkan dapat berjumlah sangat banyak dan peneliti tidak perlu bertemu langsung dengan masing-masing responden (Sumarsono, 2004).

Proses pengumpulan dan penyebaran kuesioner yang dilakukan membutuhkan waktu selama satu bulan. Roscoe (1975) berpendapat bahwa dalam

penelitian yang menggunakan uji analisis regresi berganda, jumlah sampel yang diperlukan sebaiknya 10 kali lipat jumlah variabel penelitian atau lebih dari itu (Sekaran, 2006). Oleh karena itu, dengan jumlah variabel sebanyak 4, maka sampel pada penelitian ini sebaiknya berjumlah lebih dari 40. Peneliti menyebar 200 kuesioner di Perum Peruri dan memperoleh pengembalian 117 kuesioner, sehingga data valid yang dapat dijadikan sebagai bahan olahan untuk dianalisis adalah sebanyak 117 kuesioner dan memiliki *response rate* sebesar 58.5%. Kuesioner dirancang dengan memakai *6-point likert scale* dan tabel 4.1 memberikan gambaran tentang contoh pernyataan-pernyataan yang mewakili variabel dalam penelitian ini.

Tabel 4.1 Pertanyaan pada Kuesioner

Variabel	Pernyataan
<i>ERP Success</i>	Proyek implementasi sistem ERP selesai sesuai jadwal. Saya puas dengan kinerja dari sistem ERP. Sistem ERP secara keseluruhan menurunkan biaya operasional.
<i>Top management support</i>	Manajemen puncak mendukung usaha manajemen madya dalam menjalankan proses implementasi ERP di perusahaan kami. Manajemen puncak mengabaikan keluhan manajemen madya mengenai beberapa kendala saat implementasi ERP di unit kerjanya.
<i>Top management involvement</i>	Manajemen puncak secara aktif berusaha untuk mencegah terjadinya masalah implementasi ERP di perusahaan kami. Manajemen puncak mengambil tindakan untuk melindungi perusahaan kami dari potensi masalah saat sistem ERP diimplementasikan.
<i>Top management commitment</i>	Manajemen puncak sangat berkomitmen agar sistem ERP di perusahaan kami berhasil diimplementasikan. Manajemen puncak merasa bertanggung jawab untuk memenuhi harapan seluruh karyawan mengenai keberhasilan implementasi sistem ERP di perusahaan kami.

Sumber: Kuesioner

4.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk menguji instrumen yang dipakai dalam pengumpulan data sudah baik, maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen tersebut. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2005). Analisis faktor digunakan untuk menguji validitas pada penelitian ini. Suatu kuesioner dapat dikatakan valid sebagai instrumen penelitian jika nilai *loading factor* lebih dari 0.5 (Ghozali, 2005). Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.3 di halaman 30.

Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Pengujian Instrumen

Variabel	Jumlah <i>Item</i> Sebelum Uji Validitas	Jumlah <i>Item</i> Sesudah Uji Validitas	Cronbach Alpha
<i>ERP Success</i>	15	15	0.935
<i>Top management commitment</i>	11	10	0.896
<i>Top management involvement</i>	10	7	0.821
<i>Top management support</i>	9	6	0.809

Sumber: Data primer yang telah diolah

Uji reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu instrumen yang merupakan indikator dari variabel. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika jawaban terhadap pertanyaan adalah konsisten dari waktu ke waktu (Ghozali, 2005). Pengukuran reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja. Pengukuran dengan cara tersebut dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan sekali saja, lalu hasilnya akan dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan (Ghozali, 2005). Untuk mengukur apakah suatu kuesioner reliabel atau

tidak, maka dilakukan uji statistik *Cronbach Alpha* pada SPSS. Nunnally (1967) menyatakan jika nilai *Cronbach Alpha* > 0.60, maka variabel tersebut dikatakan reliabel (Ghozali, 2005). Dari hasil pengujian, instrumen yang dipakai pada penelitian ini dinyatakan valid dan reliabel.

4.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

4.8.1 Analisis Regresi Berganda (*Multiple Regression*).

Untuk menjawab rumusan masalah penelitian tentang pengaruh variabel-variabel bebas (dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen) terhadap variabel terikat, digunakan teknik analisis *multiple regression* dengan menggunakan persamaan (Levine, Stephan, Krehbiel, dan Berenson, 2011):

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \quad (4.1)$$

Keterangan:

- Y : Kesuksesan implementasi ERP
- a : Konstanta
- X₁ : Dukungan manajemen puncak
- X₂ : Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak
- X₃ : Komitmen manajemen puncak
- β_{1,2,3} : Koefisien regresi

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan uji t. Uji t memiliki tujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis uji t adalah:

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Loading Factor
<i>ERP Success</i>	erp_suc1	.542
	erp_suc2	.713
	erp_suc3	.713
	erp_suc4	.692
	erp_suc5	.767
	erp_suc6	.746
	erp_suc7	.516
	erp_suc8	.848
	erp_suc9	.782
	erpsuc10	.847
	erpsuc11	.829
	erpsuc12	.726
	erpsuc13	.791
	erpsuc14	.520
	erpsuc15	.797
<i>Top Management Commitment</i>	tm_com1	.781
	tm_com2	.709
	tm_com3	.710
	tm_com4	.660
	tm_com5	.765
	tm_com6	.777
	tm_com7	.695
	tm_com8	.789
	tm_com10	.620
	tm_com11	.710
	<i>Top Management Involvement</i>	tm_inv1
tm_inv2		.599
tm_inv4		.658
tm_inv7		.695
tm_inv8		.740
tm_inv9		.796
tm_inv10		.810
<i>Top Management Support</i>	tm_sup2	.651
	tm_sup5	.654
	tm_sup6	.812
	tm_sup7	.724
	tm_sup8	.709
	tm_sup9	.752

Sumber: Data primer yang telah diolah

1. Apabila nilai t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga variabel bebas secara individual berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
2. Apabila nilai t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga variabel bebas secara individual tidak berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat.

Dengan menentukan tingkat signifikansi (α) = 5% yang memiliki arti taraf kesalahan sebesar 5%, nilai *level of confidence* sebesar 95% dengan *degree of freedom* sebesar $n-k$, t hitung diperoleh dengan menggunakan rumus (Sugiyono, 2005):

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} \quad (4.2)$$

Keterangan:

- t : t hitung
 r : koefisien korelasi
 n : jumlah anggota sampel

4.9 Hipotesis Penelitian

4.9.1 Penetapan Hipotesis Penelitian

Melalui penelitiannya, Hartijasti (2011) meneliti tiga variabel independen yaitu dukungan, partisipasi, dan komitmen manajemen puncak terhadap kesuksesan implementasi ERP dan menyimpulkan bahwa komitmen manajemen puncak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Oleh sebab itu, dengan mengadopsi penelitiannya, dalam penelitian ini terdapat tiga hipotesis yang diuji seperti yang sudah diilustrasikan pada gambar 4.1:

a. Dukungan manajemen puncak.

Ho: Dukungan manajemen puncak tidak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

H1: Dukungan manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

b. Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak.

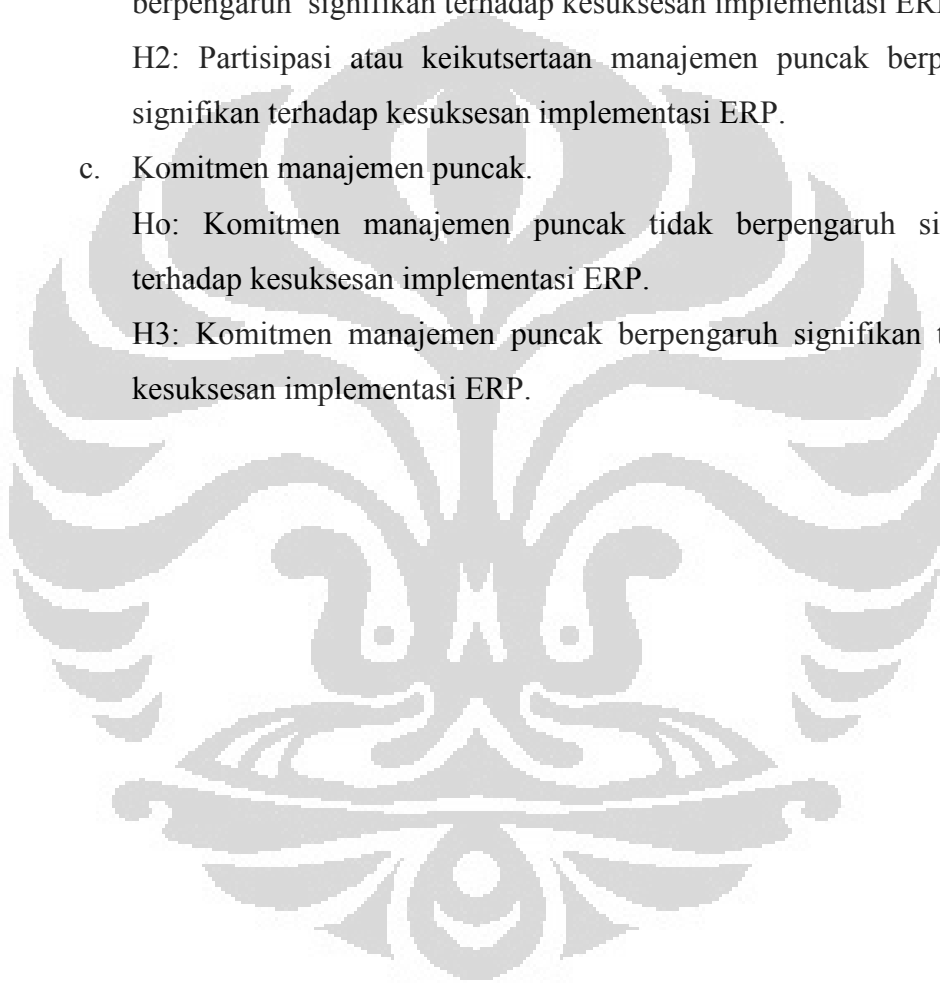
Ho: Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak tidak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

H2: Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

c. Komitmen manajemen puncak.

Ho: Komitmen manajemen puncak tidak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

H3: Komitmen manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.



BAB 5 ANALISIS PENELITIAN

5.1 Demografi Responden

Karakteristik yang dipakai meliputi lokasi kerja karyawan, jenis kelamin, status perkawinan, usia, pendidikan terakhir, posisi saat ini di perusahaan, bidang pekerjaan, peran dalam implementasi ERP, lama menggunakan sistem ERP, dengan distribusi frekuensi masing-masing karakteristik sebagai berikut:

Tabel 5.1 Distribusi Responden Menurut Lokasi Kerja

Lokasi Kerja	Frekuensi	Persentase
Kerawang	71	60.7
Kantor Pusat	46	39.3
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.1 di atas, responden terbanyak berlokasi kerja di Kerawang yaitu sebanyak 71 orang (60.7 %) dan Kantor Pusat sebanyak 46 orang (39.3%).

Tabel 5.2 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Wanita	31	26.5
Pria	86	73.5
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.2 di atas, karyawan pria merupakan responden terbanyak dengan jumlah 86 orang (73.5 %) dan responden berjenis kelamin wanita sebanyak 31 orang (26.5 %).

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa responden pria dan wanita yang berusia kurang dari 25 tahun berjumlah 13 orang (11.1 %). Responden yang berusia 25-24 tahun berjumlah 35 orang (29.9 %). Selanjutnya terdapat 27 orang (23.1 %) responden yang berusia 35-44 tahun. Sedangkan responden yang berusia 45-54

Tabel 5.3 Distribusi Responden Menurut Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
< 25 tahun	13	11.1
25-34 tahun	35	29.9
35-44 tahun	27	23.1
45-54 tahun	42	35.9
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

tahun sebanyak 42 orang (35.9 %) dan merupakan rentang usia responden yang terbanyak.

Tabel 5.4 Distribusi Responden Menurut Status Perkawinan

Status Perkawinan	Frekuensi	Persentase
Belum Menikah	28	24.1
Menikah	86	74.1
Lainnya	2	1.7
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.4 di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas responden telah menikah, dengan jumlah 86 orang (73.5 %). Jumlah responden yang belum menikah (lajang) sebanyak 28 orang (23.9 %) dan sebanyak 2 orang (1.7 %) berstatus lainnya.

Tabel 5.5 Distribusi Responden Menurut Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase
< SMA	2	1.7
SMA	39	33.6
Diploma	10	8.6
S1	51	44.0
S2	14	12.1
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan S1 dengan jumlah 51 orang (43.6 %), diikuti dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 39 orang (33.3 %), lalu tingkat pendidikan S2 sebanyak 14 orang (12 %). Responden dengan

tingkat pendidikan diploma terdapat sebanyak 10 orang (8.5 %) dan terdapat 2 orang (1.7 %) responden dengan tingkat pendidikan di bawah SMA. Data tersebut dapat dilihat pada table 5.5.

Tabel 5.6 Distribusi Responden Menurut Posisi

Posisi	Frekuensi	Persentase
Supervisor	19	16.2
Manajer	3	2.6
GM	4	3.4
Staf	85	72.6
Lainnya	6	5.1
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.6 di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas responden menduduki posisi staf dengan jumlah 85 orang (72.6 %). Responden yang menduduki posisi supervisor, *general manager*, manajer secara berturut-turut berjumlah 19 orang (16.2 %), 4 orang (3.4 %), dan 3 orang (2.6 %). Selanjutnya, terdapat 6 orang (5.1 %) yang berposisi lainnya.

Tabel 5.7 Distribusi Responden Menurut Lama Menjabat Posisi

Lama Menjabat Posisi	Frekuensi	Persentase
1-2 tahun	28	23.9
2-5 tahun	29	24.8
5-10 tahun	22	18.8
10-15 tahun	14	12.0
15-20 tahun	7	6.0
20-25 tahun	5	4.3
25-30 tahun	1	.9
>30 tahun	3	2.6
Lainnya	8	6.8
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Pada tabel 5.7 terlihat bahwa mayoritas responden telah menjabat posisi saat ini selama 2-5 tahun dengan jumlah 29 orang (24.8 %). Kemudian terdapat responden yang telah menjabat posisi saat ini selama 1-2 tahun sebanyak 28 orang (23.9 %), 5-10 tahun sebanyak 22 orang (18.8 %), 10-15 tahun sebanyak 14 orang (12 %), 15-20 tahun sebanyak 7 orang (6 %), dan 20-25 tahun sebanyak 5 orang

(4.3 %). Hanya terdapat 1 orang (0.9 %) yang menjabat posisi saat ini selama 25-30 tahun, 3 orang (2.6 %) selama lebih dari 30 tahun, dan 8 orang responden menjawab lainnya (6.8 %).

Tabel 5.8 Distribusi Responden Menurut Jumlah Bawahan Langsung

Jumlah Bawahan Langsung	Frekuensi	Persentase
1-2	6	5.2
3-5	14	12.2
6-10	8	7.0
11-15	1	.9
16-20	1	.9
> 26	4	3.5
Tidak ada	81	70.4
Total	115	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.8 di atas, dapat kita ketahui bahwa mayoritas responden tidak memiliki bawahan langsung, dengan jumlah 81 orang (70.4 %). Sebanyak 14 responden (12.2 %) menyatakan bahwa mereka memiliki 3-5 bawahan langsung, 8 responden (7 %) memiliki 6-10 bawahan langsung, 6 responden (5.2 %) memiliki 1-2 bawahan langsung, dan terdapat 4 responden (3.5 %) memiliki lebih dari 26 bawahan langsung. Kemudian, terdapat masing-masing 1 responden (0.9 %) yang memiliki jumlah bawahan langsung sebanyak 11-15 bawahan dan 16-20 bawahan.

Tabel 5.9 Distribusi Responden Menurut Bidang Pekerjaan

Bidang Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
<i>Sales & Marketing</i>	10	8.6
<i>Finance & Accounting</i>	17	14.7
<i>Production</i>	70	60.3
HRM	3	2.6
IT	9	7.8
GA	4	3.4
Lainnya	3	2.6
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pekerjaan di bidang *Production* dengan jumlah 70 orang (59.8 %). Responden yang bekerja di

Universitas Indonesia

bidang *Finance & Accounting* sebanyak 17 orang (14.5 %) dan *Sales & Marketing* sebanyak 10 orang (8.5 %). Sedangkan responden yang berada di bidang HRM terdapat sebanyak 3 orang (2.6 %) dan IT sebanyak 9 orang (7.7 %). Responden yang bekerja di bidang *General Affair* berjumlah 4 orang dan terdapat 3 orang berada di bidang lainnya.

Tabel 5.10 Distribusi Responden Menurut Lama Bekerja di Perusahaan

Lama Bekerja di Perusahaan	Frekuensi	Persentase
1-2 tahun	14	12.0
2-5 tahun	18	15.4
5-10 tahun	18	15.4
10-15 tahun	13	11.1
15-20 tahun	14	12.0
20-25 tahun	14	12.0
25-30 tahun	9	7.7
> 30 tahun	17	14.5
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.10 menunjukkan bahwa mayoritas responden telah bekerja selama 2 sampai 5 tahun dan 5 sampai 10 tahun. Masing-masing kelompok tersebut memiliki jumlah yang sama banyak yaitu sebanyak 18 orang (15.4 %). Sebanyak 17 responden (14.5 %) telah bekerja selama lebih dari 30 tahun. Lalu terdapat tiga kelompok yang memiliki jumlah responden yang sama, yaitu kelompok lama bekerja 1 sampai 2 tahun, 15 sampai 20 tahun, dan 20 sampai 25 tahun, dengan masing-masing berjumlah 14 orang (12 %). Kemudian, terdapat 13 orang (11.1 %) yang telah bekerja selama 10 sampai 15 tahun dan sisa 9 orang lainnya (7.7 %) telah bekerja selama 25 – 30 tahun di Perum Peruri.

Dari tabel 5.11, dapat terlihat bahwa mayoritas dari responden berperan sebagai *end user* dengan jumlah 72 orang (62.1 %). Responden yang berperan sebagai *key user* berjumlah 24 orang (20.7 %). Terdapat 8 orang (6.9 %) yang berperan sebagai *admin support* dan 7 orang (6 %) sebagai *project team member*. Sedangkan untuk sisanya, terdapat 5 orang (4.3 %) berperan lain.

Tabel 5.11 Distribusi Responden Menurut Peran Dalam Implementasi ERP

Peran Dalam Implementasi ERP	Frekuensi	Persentase
<i>Project Team Member</i>	7	6.0
<i>Key User</i>	24	20.7
<i>End User</i>	72	62.1
<i>Admin Support</i>	8	6.9
Lainnya	5	4.3
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.12 Distribusi Responden Menurut Pengalaman Dalam Implementasi ERP

Pengalaman Dalam Implementasi ERP	Frekuensi	Persentase
1 tahun	42	35.9
2 tahun	51	43.6
3 tahun	3	2.6
4 tahun	1	.9
Lainnya	1	.9
Tidak pernah	19	16.2
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Menurut tabel 5.12, terdapat 51 responden (43.6 %) yang telah berpengalaman dalam implementasi ERP selama 2 tahun. Kemudian, sebanyak 42 responden (35.9 %) memiliki pengalaman selama 1 tahun, 19 responden (16.2 %) tidak memiliki pengalaman, 3 responden (2.6 %) memiliki pengalaman selama 3 tahun, dan 1 responden (0.9 %) memiliki pengalaman selama 4 tahun. 1 responden (0.9 %) lainnya telah memiliki pengalaman lebih dari 4 tahun dalam implementasi ERP.

Tabel 5.13 Distribusi Responden Menurut Lama Menggunakan Sistem ERP

Menggunakan Sistem ERP	Frekuensi	Persentase
< 3 thn	109	94.0
3-5 thn	5	4.3
> 5 thn	2	1.7
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Selanjutnya, tabel 5.13 menunjukkan bahwa hanya terdapat 2 orang (1.7 %) yang telah memiliki pengalaman lebih dari 5 tahun dalam menggunakan sistem ERP, 5 orang (4.3 %) memiliki pengalaman 3-5 tahun, dan mayoritas responden sebanyak 109 orang (93.2 %) memiliki pengalaman kurang dari 3 tahun dalam menggunakan sistem ERP.

5.2 Demografi Atasan Langsung Responden

Karakteristik yang dipakai meliputi jenis kelamin atasan, status perkawinan, usia, pendidikan terakhir, posisi saat ini di perusahaan, bidang pekerjaan, peran atasan dalam implementasi ERP, pengalaman atasan di bidang implementasi ERP, dengan distribusi frekuensi masing-masing karakteristik sebagai berikut:

Tabel 5.14 Distribusi Atasan Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Wanita	30	26.3
Pria	84	73.7
Total	114	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.14 di atas, responden yang memiliki atasan berjenis kelamin pria merupakan responden terbanyak dengan jumlah 84 orang (73.7 %) dan responden yang memiliki atasan berjenis kelamin wanita sebanyak 31 orang (26.3 %). Kemudian, pada tabel 5.15 terlihat bahwa mayoritas atasan telah menikah, dengan jumlah 113 orang (99.1 %). Sedangkan sebanyak 1 orang atasan (0.9 %) belum menikah.

Tabel 5.15 Distribusi Atasan Menurut Status Perkawinan

Status Perkawinan	Frekuensi	Persentase
Belum Menikah	1	.9
Menikah	113	99.1
Total	114	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Pada tabel 5.16 terlihat bahwa mayoritas atasan responden sebanyak 77 orang (66.4 %) berada pada rentang usia 45-54 tahun. Atasan responden yang berusia 35-44 tahun sebanyak 23 orang (19.8 %), 55-64 tahun sebanyak 8 orang (6.9 %), dan 25-34 tahun sebanyak 5 orang (4.3 %). Sedangkan sisanya sebanyak 3 orang (2.6 %) memiliki usia lebih dari 64 tahun.

Tabel 5.16 Distribusi Atasan Menurut Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
25-34 tahun	5	4.3
35-44 tahun	23	19.8
45-54 tahun	77	66.4
55-64 tahun	8	6.9
> 64 tahun	3	2.6
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.17 Distribusi Atasan Menurut Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase
SMA	20	17.1
Diploma	9	7.7
S1	49	41.9
S2	32	27.4
S3	4	3.4
Tidak tahu	3	2.6
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Mayoritas pendidikan terakhir atasan responden adalah S1 dengan jumlah 49 orang (41.9 %) dan diikuti dengan S2 dengan jumlah 32 orang (27.4 %). Kemudian terdapat 20 orang responden (17.1 %) memiliki atasan dengan tingkat pendidikan SMA, 9 orang (7.7 %) memiliki atasan dengan tingkat pendidikan diploma, dan hanya 4 orang (3.4 %) yang memiliki atasan dengan tingkat pendidikan S3. Selebihnya, sebanyak 3 orang responden (2.6 %) tidak mengetahui tingkat pendidikan atasannya.

Berdasarkan tabel 5.18, mayoritas posisi atasan responden adalah supervisor dengan jumlah 82 orang (70.7 %). Selebihnya, 27 responden (23.3 %) memiliki atasan dengan jabatan manajer, 5 responden (4.3 %) dengan atasan yang menjabat

sebagai direksi, dan 2 responden (1.7 %) memiliki atasan yang menduduki jabatan *general manager*.

Tabel 5.18 Distribusi Atasan Menurut Posisi Jabatan

Posisi Jabatan	Frekuensi	Persentase
Supervisor	82	70.7
Manajer	27	23.3
GM	2	1.7
Direksi	5	4.3
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.19 menjelaskan bahwa mayoritas responden memiliki atasan yang telah menduduki posisi saat ini selama 1-2 tahun dengan jumlah 48 orang (41 %). 21 responden (17.9 %) memiliki atasan yang telah menjabat selama 2-5 tahun untuk posisi saat ini. Untuk rentang 5-10 tahun, 10-15 tahun, dan 15-20 tahun, masing-masing secara berurutan terdapat 12 responden (10.3 %), 10 responden (8.5 %), dan 7 responden (6 %). Sedangkan untuk rentang waktu yang tersisa, yaitu menjabat posisi selama 20-25 tahun, 25-30 tahun, dan lebih dari 30 tahun, masing-masing memiliki jumlah yang sama sebanyak 5 orang (4.3 %). Selebihnya, terdapat 4 orang responden (3.4 %) yang tidak mengetahui lama atasannya menjabat posisi saat ini.

Tabel 5.19 Distribusi Atasan Menurut Lama Menjabat Posisi

Lama Menjabat Posisi	Frekuensi	Persentase
1-2 tahun	48	41.0
2-5 tahun	21	17.9
5-10 tahun	12	10.3
10-15 tahun	10	8.5
15-20 tahun	7	6.0
20-25 tahun	5	4.3
25-30 tahun	5	4.3
> 30 tahun	5	4.3
Tidak tahu	4	3.4
Total	117	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Dengan melihat data pada tabel 5.20, dapat diketahui bahwa mayoritas responden memiliki atasan dengan bawahan langsung sebanyak 3-5 orang dengan jumlah 36 responden (31.6 %). Lalu terdapat 28 responden (24.6 %) memiliki atasan dengan jumlah bawahan langsung sebanyak 6-10 orang, 20 responden (17.5 %) memiliki atasan dengan jumlah bawahan langsung sebanyak lebih dari 26 orang, 11 responden (9.6 %) memiliki atasan dengan jumlah bawahan langsung sebanyak 1-2 orang, dan terdapat 10 responden (8.8 %) yang memiliki atasan dengan jumlah bawahan langsung sebanyak 16-20 orang. Selebihnya terdapat 5 responden (4.4 %) yang memiliki atasan dengan jumlah bawahan langsung sebanyak 11-15 orang dan 4 responden (3.5 %) memiliki atasan dengan jumlah bawahan langsung sebanyak 21-25 orang.

Tabel 5.20 Distribusi Atasan Menurut Jumlah Bawahan Langsung

Jumlah Bawahan Langsung	Frekuensi	Persentase
1-2	11	9.6
3-5	36	31.6
6-10	28	24.6
11-15	5	4.4
16-20	10	8.8
21-25	4	3.5
> 26	20	17.5
Total	114	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.21 Distribusi Atasan Menurut Bidang Pekerjaan

Bidang Pekerjaan Atasan	Frekuensi	Persentase
Sales & Marketing	9	7.8
Finance & Accounting	17	14.8
Production	63	54.8
HRM	7	6.1
R & D	3	2.6
IT	8	7.0
GA	5	4.3
Lainnya	3	2.6
Total	115	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Pada tabel 5.21, terlihat bahwa mayoritas bidang pekerjaan atasan responden adalah di bidang produksi, dengan jumlah responden sebanyak 63

orang (54.8 %). Kemudian, terdapat sebanyak 9 responden (7.8 %) yang memiliki atasan yang bekerja di bidang *sales and marketing*, 17 responden (14.8 %) memiliki atasan yang bekerja di bidang keuangan, 7 responden (6.1 %) memiliki atasan yang bekerja di bidang *human resource management*, 8 responden (7 %) memiliki atasan yang bekerja di bidang *information technology*, 3 responden (2.6 %) memiliki atasan dengan bidang pekerjaan *research and development*, 5 responden (4.3 %) memiliki atasan dengan bidang pekerjaan *general affairs*, dan terdapat 3 responden (2.6 %) yang memiliki atasan dengan bidang pekerjaan lainnya.

Tabel 5.22 Distribusi Atasan Menurut Lama Bekerja di Perusahaan

Lama Bekerja di Perusahaan	Frekuensi	Persentase
2-5 tahun	5	4.3
5-10 tahun	5	4.3
10-15 tahun	12	10.3
15-20 tahun	12	10.3
20-25 tahun	19	16.4
25-30 tahun	30	25.9
> 30 tahun	29	25.0
Tidak tahu	4	3.4
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Mayoritas responden dari penelitian ini memiliki atasan yang telah bekerja selama 25-30 tahun di Perum Peruri, dengan jumlah sebanyak 30 responden (25.9 %). Selanjutnya, 29 responden (25 %) memiliki atasan dengan pengalaman bekerja lebih dari 30 tahun di perusahaan tersebut. Kemudian terdapat 19 responden (16.4 %) yang memiliki atasan dengan pengalaman bekerja selama 20-25 tahun. Kelompok atasan dengan pengalaman 10-15 tahun dan 15-20 tahun masing-masing memiliki jumlah responden yang sama, yaitu sebanyak 12 responden (10.3 %), begitu juga dengan kelompok atasan dengan pengalaman bekerja selama 2-5 tahun dan 5-10 tahun, kedua kelompok tersebut memiliki jumlah responden yang sama yaitu 5 responden (4.3 %). Sedangkan 4 responden lainnya (3.4 %) menyatakan tidak tahu lama atasan bekerja di Perum Peruri.

Berdasarkan tabel 5.23, mayoritas responden sebanyak 39 orang (34.5 %) memiliki atasan dengan peran sebagai *key user* dalam implementasi ERP di

Perum Peruri, 23 responden (20.4 %) memiliki atasan dengan peran sebagai *end user*, 13 responden (11.5 %) memiliki atasan dengan peran sebagai *admin support*, 8 responden (7.1 %) memiliki atasan dengan peran sebagai *project coordinator*, 6 responden (5.3 %) memiliki atasan dengan peran sebagai *project team member*, 3 responden (2.7 %) memiliki atasan dengan peran sebagai *project manager*. Sedangkan terdapat sebanyak 21 responden (18.6 %) yang memiliki atasan dengan peran lainnya.

Tabel 5.23 Distribusi Atasan Menurut Peran dalam Implementasi ERP

Peran dalam Implementasi ERP	Frekuensi	Persentase
Project Manager	3	2.7
Project Coordinator	8	7.1
Project Team Member	6	5.3
Key User	39	34.5
End User	23	20.4
Admin Support	13	11.5
Lainnya	21	18.6
Total	113	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.24 Distribusi Atasan Menurut Pengalaman dalam Implementasi ERP

Pengalaman dalam Implementasi ERP	Frekuensi	Persentase
1 tahun	20	17.4
2 tahun	45	39.1
3 tahun	6	5.2
4 tahun	1	.9
Lainnya	2	1.7
Tidak pernah	13	11.3
Tidak tahu	28	24.3
Total	115	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

Tabel 5.24 menunjukkan bahwa mayoritas responden sebanyak 45 orang (39.1 %) memiliki atasan dengan pengalaman selama 2 tahun dalam implementasi ERP. Kemudian terdapat 20 responden (17.4 %) yang memiliki atasan dengan pengalaman selama 1 tahun dalam implementasi ERP, 13 responden (11.3 %) memiliki atasan yang tidak memiliki pengalaman sama sekali, 6 responden (5.2 %) memiliki atasan dengan pengalaman selama 3 tahun, 1 responden (0.9 %)

memiliki atasan dengan pengalaman 4 tahun, dan 2 responden (1.7 %) memiliki atasan dengan pengalaman lebih dari 4 tahun. Sedangkan 28 responden lainnya (24.3 %) menyatakan tidak tahu tentang pengalaman atasan mereka.

Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki atasan dengan pengalaman menggunakan ERP kurang dari 3 tahun, yaitu sebanyak 109 responden (94 %). Lalu terdapat 5 responden (4.3 %) yang memiliki atasan dengan pengalaman menggunakan ERP selama 3-5 tahun dan 2 responden lainnya (1.7 %) memiliki atasan dengan pengalaman menggunakan ERP selama lebih dari 5 tahun.

Tabel 5.25 Distribusi Atasan Menurut Lama Menggunakan ERP

Lama Menggunakan ERP	Frekuensi	Persentase
< 3 tahun	109	94.0
3-5 tahun	5	4.3
> 5 tahun	2	1.7
Total	116	100.0

Sumber: Data primer yang telah diolah

5.3 Demografi Responden dan Atasan Langsung Responden

Tabel 5.26 Rangkuman Mayoritas Demografi Responden dan Atasan Responden

Demografi	Responden	Atasan Responden
Jenis Kelamin	Pria	Pria
Usia	45-54 tahun	45-54 tahun
Status Perkawinan	Menikah	Menikah
Pendidikan Terakhir	S1	S1
Posisi	Staf	Supervisor
Lama Menjabat Posisi	2-5 tahun	1-2 tahun
Jumlah Bawahan Langsung	Tidak ada	3-5 bawahan
Bidang Pekerjaan	<i>Production</i>	<i>Production</i>
Lama Bekerja di Perusahaan	2-5 dan 5-10 tahun	25-30 tahun
Peran dalam Implementasi ERP	<i>End user</i>	<i>Key user</i>
Pengalaman dalam Impelementasi ERP	2 tahun	2 tahun
Lama Menggunakan ERP	< 3 tahun	< 3 tahun

Sumber: Data primer yang telah diolah

Dari hasil mayoritas responden penelitian dan juga atasan responden

adalah pria. Hal tersebut dapat disebabkan oleh ketertarikan karyawan pria terhadap implementasi ERP dan teknologi pada umumnya lebih banyak dari ketertarikan dari para karyawan wanita. Sedangkan untuk mayoritas usia dan status perkawinan responden dan atasan responden sama-sama berada pada usia 45-54 tahun dengan status telah menikah. Tingkat pendidikan S1 merupakan mayoritas pada responden dan atasan responden, karena untuk melamar bekerja pada posisi staf di Perum Peruri diperlukan tingkat pendidikan S1. Mayoritas responden menduduki posisi sebagai staf dengan lama menjabat posisi tersebut selama 2-5 tahun, sedangkan untuk atasan responden, mayoritas atasan responden menduduki posisi supervisor dengan lama menjabat 1-2 tahun pada posisi tersebut.

Kemudian, mayoritas responden tidak memiliki bawahan langsung, sedangkan mayoritas atasan responden memiliki 3-5 bawahan langsung. Mayoritas responden dan atasan responden melakukan pekerjaan di bidang *production*, hal tersebut disebabkan oleh karena pada Perum Peruri jumlah karyawan terbanyak berada pada bidang *production*. Mayoritas responden telah bekerja selama 2-5 dan 5-10 tahun di Perum Peruri, sedangkan untuk mayoritas atasan responden telah bekerja selama 25-30 tahun. Mayoritas responden memiliki peran sebagai *end user* pada implementasi ERP dan mayoritas atasan responden memiliki peran sebagai *key user* karena peran *key user* memang hanya untuk orang-orang yang dipilih oleh manajemen perusahaan dan para *key user* ini harus sangat mengerti dengan proses bisnis perusahaan. Mayoritas responden dan atasan responden memiliki pengalaman selama 2 tahun dalam implementasi ERP dan telah menggunakan ERP selama kurang dari 3 tahun, sesuai dengan lama ERP digunakan di Perum Peruri.

5.4 Hasil Analisis Data

5.4.1 Analisis Deskriptif Peranan Manajemen Puncak terhadap Kesuksesan Implementasi *Enterprise Resource Planning*

Dalam pendeskripsian ini terdapat 6 penilaian jawaban responden terhadap pernyataan pada kuesioner. Jawaban 1 memiliki arti sangat tidak setuju, 2 berarti tidak setuju, 3 berarti cenderung tidak setuju, 4 berarti cenderung setuju, 5 berarti

setuju, dan jawaban 6 berarti sangat setuju. Dari jawaban-jawaban yang diperoleh, didapatkan statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel 5.27 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
<i>Top management support</i>	107	1.00	5.67	4.03	0.83
<i>Top management involvement</i>	109	1.71	5.71	4.30	0.72
<i>Top management commitment</i>	108	1.20	5.50	4.17	0.77
<i>ERP Success</i>	104	1.33	5.60	3.60	0.94

Sumber: Data primer yang telah diolah

Adapun *range* penetapan nilai *mean* variabel-variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 5.28 Range Kategori Variabel Penelitian

Kategori	Range mean
Rendah	1,00-2,66
Sedang	2,67-4,33
Tinggi	4,34-6,00

Dari tabel 5.27 dapat disimpulkan bahwa nilai *mean* pada kuesioner penelitian mayoritas berada pada nilai skala 3.5 ke atas:

Tabel 5.29 Nilai Signifikansi Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Nilai Sig.
<i>Top management support</i>	4.03	Sedang
<i>Top management involvement</i>	4.30	Sedang
<i>Top management commitment</i>	4.17	Sedang
<i>ERP Success</i>	3.60	Sedang

Sumber: Data primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 5.29 di atas, seluruh variabel dalam penelitian memiliki nilai yang berada pada kategori sedang. Hal tersebut memberi arti bahwa rata-rata responden pada penelitian ini menilai masing-masing variabel yaitu dukungan

manajemen puncak, partisipasi manajemen puncak, komitmen manajemen puncak, serta kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri sudah cukup baik.

5.4.2 Uji Asumsi Klasik Regresi Berganda

Sebelum melakukan analisis regresi berganda, perlu dilakukan uji asumsi klasik seperti yang disarankan oleh Santoso (2000). Uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini meliputi uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, normalitas, dan autokorelasi.

5.4.2.1 Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Santoso, 2000). Jika nilai *tolerance* > 0.1 dan nilai VIF < 5, maka data tidak mengalami multikolinearitas (Santoso, 2005). Mengacu pada syarat-syarat tersebut, maka variabel independen pada penelitian ini bebas multikolinearitas dan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.30 Hasil Uji Multikolinearitas

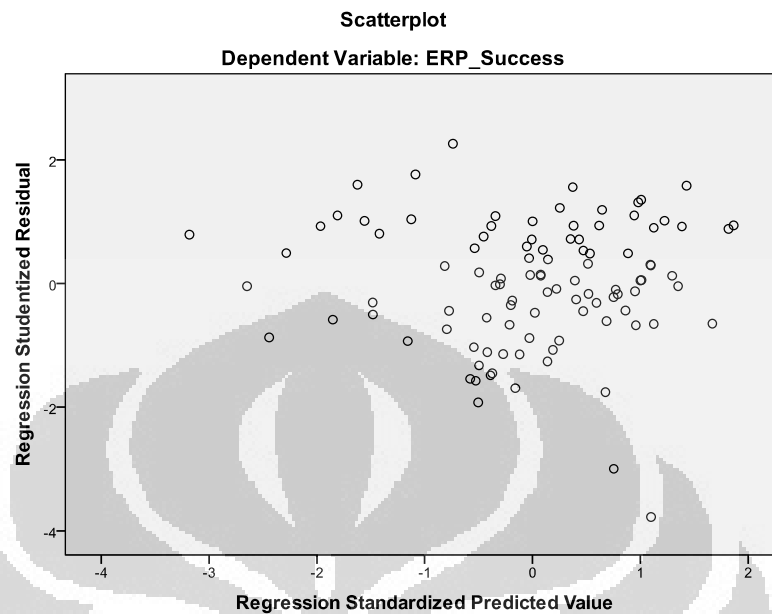
Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
<i>Top management support</i>	0.231	4.329	Bebas Multikolinearitas
<i>Top management involvement</i>	0.286	3.5	Bebas Multikolinearitas
<i>Top management commitment</i>	0.208	4.815	Bebas Multikolinearitas

Sumber: Data primer yang telah diolah

5.4.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2000). Jika tidak ada pola yang jelas pada hasil output, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2000). Gambar 5.1

menunjukkan bahwa model regresi pada penelitian ini lolos uji heteroskedastisitas.



Gambar 5.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Data primer yang telah diolah

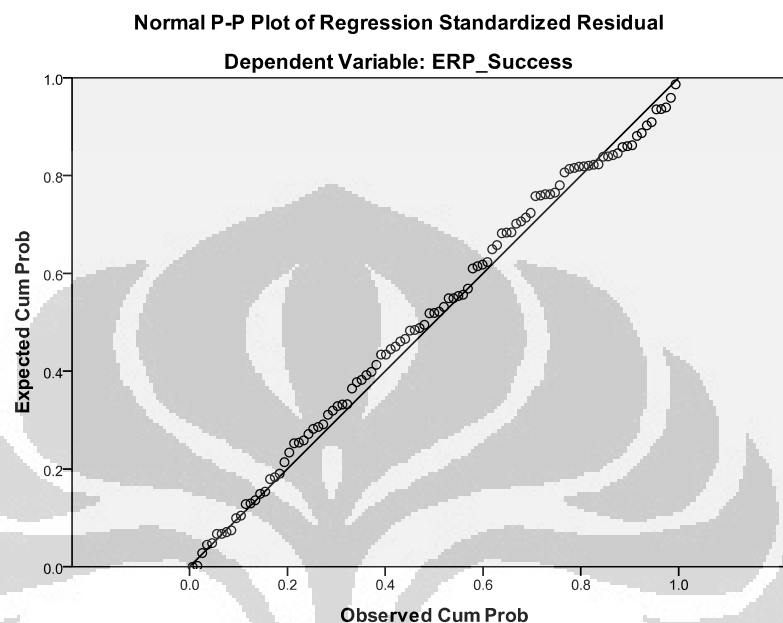
5.4.2.3 Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen, atau keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2000). Santoso (2000) menyatakan bahwa model regresi yang baik adalah model yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Gambar 5.2 menunjukkan model regresi pada penelitian ini lolos uji normal.

5.4.2.4 Uji Autokorelasi

Tujuan dari uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Jika terjadi korelasi, maka model tersebut memiliki masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah model yang bebas dari autokorelasi (Santoso, 2000). Hasil pengujian uji autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan melihat hasil Durbin-Watson yang bernilai 1.602. Santoso

(2000) mengungkapkan jika angka Durbin-Watson berada di antara -2 sampai +2, maka tidak terjadi autokorelasi, sehingga dengan nilai Durbin-Watson sebesar 1.602, maka model regresi pada penelitian ini lolos uji autokorelasi.



Gambar 5.2 Hasil Uji Normalitas

Sumber: Data primer yang telah diolah

5.4.3 Analisis Pengaruh Peranan Manajemen Puncak terhadap Kesuksesan Implementasi *Enterprise Resource Planning*

Dalam penelitian ini terdapat tiga hipotesis yang akan diuji, yaitu apakah dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen manajemen puncak memberikan pengaruh yang positif terhadap kesuksesan implementasi ERP. Pengujian ketiga hipotesis tersebut dilakukan dengan menggunakan SPSS 18 melalui analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*) dengan melihat tingkat signifikansi dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t dan uji R^2 (koefisien determinasi) dilakukan melalui analisis regresi berganda tersebut dan dengan melalui langkah tersebut, maka dapat diketahui bahwa hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini ditolak atau diterima.

5.4.3.1 Uji R^2 (Koefisien determinasi)

Pada tabel 5.31, diketahui nilai dari R^2 pada variabel terikat kesuksesan

Universitas Indonesia

implementasi ERP adalah sebesar 0.553. Hal tersebut menggambarkan bahwa 55.3 % variasi kesuksesan implementasi ERP dapat dijelaskan melalui ketiga variabel bebas yaitu dukungan, partisipasi, dan komitmen manajemen puncak. Sedangkan sisanya sebesar 44.7 % dapat dijelaskan melalui variabel-variabel lainnya diluar dari model penelitian ini.

Tabel 5.31 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.743 ^a	.553	.539	.65490

a. Predictors: (Constant), *Top management support*, *Top management involvement*, *Top management commitment*

Sumber: Data primer yang telah diolah

5.4.3.2 Uji t

Tabel 5.32 Hasil Analisis Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	Beta	Std. Error	Beta		
(Constant)	.031	.065		.470	.639
Top management support (X ₁)	.537	.143	.533	3.771	.000
Top management involvement (X ₂)	-.157	.127	-.157	-1.237	.219
Top management commitment (X ₃)	.346	.140	.369	2.475	.015

a. Dependent Variable: *ERP Success*

Sumber: Data primer yang telah diolah

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2005). Apabila t hitung > t tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel 5.32 dan dapat dijelaskan seperti berikut:

- a. Dukungan manajemen puncak (X₁)

Hasil analisis uji t untuk variabel X1 yaitu dukungan manajemen puncak diperoleh t hitung sebesar 3.771 dengan tingkat signifikansi 0.0. Hasil tersebut memberi arti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat dijelaskan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Hasil uji t tersebut mendukung hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

b. Partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak (X_2)

Hasil analisis uji t untuk variabel X2 yaitu partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak diperoleh t hitung sebesar -1.237 dengan tingkat signifikansi 0.219. Hasil tersebut memberi arti bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat dijelaskan bahwa partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak tidak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Hasil uji t tersebut tidak mendukung hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

c. Komitmen manajemen puncak (X_3)

Hasil analisis uji t untuk variabel X3 yaitu komitmen manajemen puncak diperoleh t hitung sebesar 2.475 dengan tingkat signifikansi 0.015. Hasil tersebut memberi arti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat dijelaskan bahwa komitmen manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Hasil uji t tersebut mendukung hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa komitmen manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP.

5.5 Pembahasan

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari dua diantara tiga variabel yang diteliti terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri. Dua variabel yang memberi pengaruh

signifikan tersebut yaitu dukungan dan komitmen manajemen puncak. Sedangkan hasil analisis penelitian yang dilakukan membuktikan bahwa partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak tidak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri.

Sistem ERP di Perum Peruri sudah berjalan hampir selama 3 tahun dan pada awal mula sistem ERP digunakan, seperti pada proyek sistem informasi pada umumnya, terdapat kendala-kendala yang terjadi di dalam praktek kesehariannya. Melalui survey dilakukan, didapat sebanyak 14 responden yang mengeluhkan tentang bagaimana perubahan yang terjadi pada sistem yang telah berjalan selama ini dan disertai dengan kurangnya sosialisasi yang diberikan tentang teknologi ERP. Salah satu komentar dari responden menyatakan bahwa implementasi ERP di Perum Peruri belum berhasil karena rendahnya tingkat pemahaman *end user* terhadap teknologi ERP dan kurangnya sosialisasi dari pihak manajemen (responden no. 19, Jakarta). Dari analisis deskriptif, terlihat bahwa mayoritas responden dan atasan responden memiliki pengalaman dalam menggunakan ERP selama kurang dari 3 tahun. Dengan kata lain, sebelum bekerja di Perum Peruri mereka belum pernah menggunakan sistem tersebut. Selain itu, hal yang perlu diperhatikan adalah mayoritas dari responden dan atasan responden telah berumur 45-54 tahun. Kedua kondisi di Perum Peruri tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi manajemen puncak untuk membawa suatu perubahan ke dalam organisasi.

Dilihat dari definisinya, partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak adalah aktifitas manajemen puncak yang bersifat substansial di setiap proses implementasi proyek ERP (Hartijasti, 2011). Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri dapat disebabkan karena manajemen puncak memang tidak selalu ikut serta dalam setiap proses implementasi ERP di Perum Peruri. Dalam artian, manajemen puncak tidak ikut langsung turun tangan dan berpartisipasi dalam implementasi ERP. Hal tersebut dapat dijelaskan karena manajemen puncak Perum Peruri telah menunjuk para manajer atau supervisor yang benar-benar mengerti proses bisnis perusahaan untuk menjadi *key user* dalam proyek tersebut dan mereka yang ditunjuk harus selalu ikut serta dalam proses implementasi dan memberi laporan

kepada manajemen puncak tentang kemajuan yang terjadi di lapangan. Para *key user* tersebut mewakili manajemen puncak dalam mengkomunikasikan apa yang dikehendaki oleh manajemen puncak. Akan tetapi, hal yang dilakukan tersebut dikhawatirkan hanya dapat berhasil di sisi teknis saja, namun dari sisi strategis diperlukan keikutsertaan manajemen puncak secara langsung ke seluruh lini perusahaan. Menurut Al-Nafjan dan Al-Mudimigh (2011), keikutsertaan manajemen puncak dalam implementasi ERP sangat diperlukan untuk menghadapi masalah penolakan atas perubahan yang terjadi. Pada saat implementasi ERP, perusahaan dihadapkan pada perilaku para pengguna sistem ERP yang menolak atas perubahan. Alasan yang diberikan oleh para pengguna tersebut antara lain, keengganan untuk belajar hal baru, kenyamanan dan kecocokan yang telah didapat dari sistem lama, dan ketakutan akan pergantian terhadap posisi para pengguna (Al-Nafjan dan Al-Mudimigh, 2011).

Beberapa bukti adanya penolakan ditemukan pada komentar dari responden yang menyatakan bahwa hanya ada sedikit orang yang ingin belajar dan mengetahui tentang teknologi ERP di Perum Peruri (responden no. 36, Jakarta). Untuk menghadapi masalah tersebut diperlukan partisipasi langsung dari manajemen puncak untuk mengkomunikasikan keuntungan-keuntungan yang dapat diraih perusahaan di masa depan apabila sistem ini berjalan dengan sempurna (Raghunathan, 1992; Sohal et al., 2001; Loonam & McDonagh 2005 dalam Hsu, Huang, dan Hsu, 2006).

Namun, kurangnya keikutsertaan manajemen puncak dalam implementasi ERP di Perum Peruri tersebut tidak dapat disimpulkan sebagai penyebab terhambatnya kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri, karena hasil uji regresi berganda membuktikan bahwa variabel keikutsertaan manajemen puncak tidak berpengaruh signifikan. Hasil penelitian Al-Nafjan dan Al-Mudimigh (2011) adalah keikutsertaan manajemen puncak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP, akan tetapi hasil penelitian ini bertolak belakang dengan apa yang diungkapkan mereka. Terlepas dari hasil penelitian tentang keikutsertaan manajemen puncak yang negatif tersebut, sistem ERP di Perum Peruri sudah dapat dikatakan berjalan dengan cukup baik pada saat penelitian ini dilakukan, meskipun belum bisa dikatakan sempurna. Hal tersebut

dapat dilihat melalui rata-rata nilai *mean* yang didapat terhadap variabel *ERP Success*, yang berada pada kategori sedang dengan rata-rata nilai *mean* sebesar 3.60.

Kemudian, hasil analisis penelitian mendapatkan bahwa dukungan manajemen puncak memberi pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP dan hasil tersebut mendukung hipotesis pertama penelitian ini. Wee (dalam Nah, Lau, dan Kuang, 2001) menyebutkan bahwa manajemen puncak harus menjadikan proyek ERP sebagai prioritas utama. Prioritas utama harus diberikan kepada proyek ERP, mengingat besarnya biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan teknologi tersebut. Manajemen puncak harus siap untuk mendukung dan menerima segala permintaan pekerjaan atas ERP dengan antusias (Sultan dan Chan dalam Dong, Neufeld, Higgins, 2009). Seperti contohnya yang terjadi pada Perum Peruri, sebanyak 6 responden mengeluhkan tentang penurunan kecepatan jaringan setelah sistem ERP *go live*. Penurunan kecepatan, terutama pada jam-jam sibuk menjadi salah satu kendala *end user* dalam bekerja (responden no. 8, Jakarta).

Permasalahan pada penurunan kecepatan jaringan setelah menggunakan sistem ERP, manajemen puncak sudah seharusnya siap untuk mendukung keputusan perbaikan infrastruktur teknologi di dalam perusahaan, namun setelah berjalan hampir selama 3 tahun hal tersebut masih belum dilaksanakan. Selain itu, dukungan dari manajemen puncak harus dilakukan secara terbuka untuk memberikan pengaruh positif terhadap seluruh karyawan yang mengetahuinya (Davenport dalam Hartijasti, 2011) dan yang terjadi di Perum Peruri, komunikasi langsung dari manajemen puncak hanya sampai ke manajemen madya yang berperan sebagai wakil dari karyawan tingkat bawah seperti yang dinyatakan oleh salah seorang responden pada penelitian ini (responden no. 17, Jakarta), sehingga tidak menjamin dukungan yang diberikan oleh manajemen puncak terlihat dan memberikan pengaruh langsung ke seluruh lini perusahaan.

Manajemen puncak Perum Peruri memberikan dukungan penuh terhadap saran dari manajemen madya untuk mendapatkan bantuan dari konsultan ERP dari PT. Mitra Integrasi Informatika (MII) (Turyana, 2012). MII merupakan unit bisnis dari PT. Metrodata *Electronics* yang telah terkenal dengan kehandalannya dalam

membantu perusahaan untuk mengimplementasi sistem ERP. Konsultan ERP yang memiliki kemampuan teknis yang baik sangat disarankan untuk dipekerjakan, sehingga meminimalisir kegagalan dalam implementasi ERP (Elragal dan Al-Serafi, 2011).

Dukungan manajemen puncak memberikan pengaruh positif yang paling signifikan diantara ketiga variabel independen dalam penelitian ini. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan tingkat signifikansi dari variabel dukungan manajemen puncak memiliki nilai yang paling tinggi. Namun tanpa adanya komitmen dari manajemen puncak, dukungan tersebut akan menjadi sia-sia. Hasil analisis menunjukkan bahwa komitmen manajemen puncak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Penemuan tersebut sejalan dengan penelitian Hartijasti (2011) yang menyimpulkan bahwa komitmen manajemen puncak berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP dan tanpa adanya komitmen maka proyek implementasi sistem tersebut akan berujung pada kegagalan.

Komitmen manajemen puncak di Perum Peruri dinilai cukup baik oleh para responden yang terlihat pada nilai rata-rata *mean* yang berada di angka 4.17. Hartijasti (2011) menjelaskan bahwa komitmen manajemen puncak adalah perilaku manajemen puncak yang memiliki komitmen yang penuh dan konsisten dalam mengalokasikan sumber daya manusia dan keuangan untuk kepentingan implementasi ERP. Namun masih terdapat keputusan-keputusan manajemen puncak yang diambil berdasarkan permasalahan dana seperti yang diungkapkan Turyana (2012). Turyana menyatakan bahwa pada saat sistem ERP ini *go live*, manajemen puncak memutuskan untuk langsung berpindah dari sistem yang lama ke sistem ERP. Hal ini bertentangan dengan *best practice* teknologi informasi yang menyarankan jika ingin berpindah ke sistem yang baru, maka seharusnya pada awal mulanya sistem lama dan sistem baru dijalankan secara paralel.

Masalah dana yang terjadi di Perum Peruri salah satunya disebabkan oleh pihak perusahaan telah mengatur anggaran perusahaan selama 5 tahun yang dicantumkan pada rencana jangka panjang perusahaan dan harus disetujui oleh Menteri Keuangan Negara Indonesia. Apabila terdapat kendala dalam sistem ERP yang membutuhkan dana cukup besar dan tidak tercantum pada anggaran

perusahaan, maka manajemen puncak sulit untuk memberikan dana yang dibutuhkan karena harus mendapatkan persetujuan Menteri Keuangan terlebih dahulu. Akan tetapi, manajemen puncak berhak memutuskan sendiri tanpa persetujuan Menteri Keuangan, jika dana yang bersifat mendesak tersebut tidak melebihi kuota anggaran cadangan dari Perum Peruri (Haryono, 2012).

Komitmen manajemen puncak untuk menginvestasikan dana pada pelatihan sumber daya manusia sudah dapat dibalang baik. Hal tersebut dapat disimpulkan dari komentar positif responden yaitu:

- Selalu diberikan pelatihan secara berkala (responden no. 68, Jakarta).
- Pelatihan sudah diberikan, namun belum maksimal diterapkan sehari-hari (responden no. 96, Karawang).

Akan tetapi, pelatihan tersebut belum memberikan hasil yang diinginkan karena keengganan dan kurang disiplinnya para *end user* untuk menjalankan sistem ERP di Perum Peruri. Terdapat beberapa komentar negatif yang berkaitan dengan hal tersebut, seperti:

- Tidak sempurna, belum semua menjalankan (responden no.73, Karawang).
- Masih belum *real time* (responden no. 28, Jakarta).
- Kurang adanya kontrol (responden no. 48, Jakarta).
- Kurangnya disiplin dan kepedulian dari semua pihak (responden. no 108, Karawang).

Dari komentar-komentar tersebut, dapat terlihat kurangnya pengawasan yang dilakukan dari pihak manajemen dan juga kurangnya disiplin dari *end user* dalam menjalankan sistem ERP sehingga data yang tersedia belum bersifat *real time*, sedangkan salah satu tujuan awal perusahaan dalam menggunakan ERP adalah untuk memperbaiki kualitas data yang dimiliki. Penyebab dari kurang disiplinnya *end user* dalam menjalankan sistem ERP dapat disebabkan karena tidak adanya sumber daya manusia yang bertanggung jawab sebagai pengawas langsung di lapangan. Selain itu, Haryono (2012) menyatakan bahwa budaya kerja di Perum

Peruri berubah sejak pergantian direksi dari periode sebelumnya ke periode saat ini pada tahun 2008. Kondisi kerja yang diusung manajemen puncak saat ini bersifat egaliter, dan yang menjadi dampak dari hal tersebut adalah salah satunya terjadi penurunan kedisiplinan karyawan dalam bekerja.

Implementasi sistem ERP memberikan perubahan yang besar ke dalam organisasi secara keseluruhan. Implementasi ERP adalah suatu proses pembelajaran yang bersifat kontinual dan perusahaan yang mengimplementasikannya tidak dapat langsung merasakan keuntungan yang diberikan ketika sistem *go live* (Hartijasti, 2011). Berdasarkan hasil penelitian, dukungan dan komitmen manajemen puncak memberikan pengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP, oleh sebab itu manajemen puncak diharapkan selalu mendukung keputusan yang berkaitan dengan implementasi ERP dan selalu berkomitmen untuk merealisasikan hal tersebut.

5.6 Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dapat diketahui terdapat dua variabel yang memiliki pengaruh signifikan ERP dan satu variabel yang tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kesuksesan implementasi. Variabel yang paling mempengaruhi kesuksesan implementasi ERP adalah dukungan manajemen puncak, lalu kemudian diikuti oleh komitmen manajemen puncak. Sedangkan partisipasi manajemen puncak merupakan variabel yang tidak memiliki pengaruh terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri. Pada setiap variabel tersebut, terdapat atribut-atribut yang dinilai responden telah baik kinerjanya sehingga memperlancar kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri, ataupun sebaliknya, terdapat pula atribut-atribut yang dinilai belum baik sehingga menghambat kesuksesan implementasi ERP. Dukungan manajemen puncak merupakan variabel yang memiliki pengaruh positif yang paling signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri. Variabel tersebut merupakan variabel yang paling menjadi perhatian responden karena dukungan manajemen puncak merupakan titik awal kesuksesan implementasi ERP. Banyak responden mengeluhkan ketanggapan manajemen puncak terhadap kendala yang terjadi di lapangan. Seperti contohnya pada masalah penurunan

kecepatan jaringan setelah ERP digunakan di Perum Peruri, *end user* berharap agar masalah ini dapat cepat diselesaikan. Namun karena manajemen puncak belum menanggapi hal tersebut, responden belum merasa nyaman dalam menggunakan sistem ERP di Perum Peruri.

Dukungan manajemen puncak dalam mempekerjakan konsultan ERP dari PT. MII sangat membantu Perum Peruri untuk mencapai kesuksesan implementasi sistem ERP. Akan tetapi, terdapat hal yang perlu diperhatikan oleh pihak manajemen yaitu peran dari konsultan luar ini hanya bersifat sementara saja dikarenakan mereka bukan merupakan pekerja tetap dari Perum Peruri. Sehingga dikhawatirkan ketika masa kontrak konsultan sudah habis, tidak ada lagi karyawan Perum Peruri yang mengerti tentang ERP dari segi teknis.

Selain dukungan manajemen puncak, komitmen manajemen puncak merupakan variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Dengan diberikannya pelatihan-pelatihan terkait dengan penggunaan sistem ERP, *end user* merasa puas terhadap komitmen dari manajemen puncak dalam menyediakan pelatihan tersebut. Namun, terdapat beberapa hal yang menghambat kesuksesan implementasi ERP terkait dengan komitmen manajemen puncak. Seperti contohnya, manajemen puncak belum menunjukkan komitmen dalam menjamin ketersediaan tenaga kerja untuk mengawasi kedisiplinan *end user*. Apabila hal tersebut terus diabaikan, kedisiplinan kerja akan terus menurun dan perusahaan tidak akan bisa dapat merasakan kekuatan dan keuntungan dari sistem ERP.

Berdasarkan hasil analisis, variabel dukungan manajemen puncak memiliki pengaruh positif yang paling signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP. Hal tersebut memberi arti bahwa dukungan manajemen puncak memiliki prioritas pertama untuk lebih ditingkatkan atau diperbaiki lagi di Perum Peruri, dengan harapan implementasi ERP dapat lebih cepat mencapai kesuksesan. Prioritas kedua akan diberikan kepada hal-hal yang terkait dengan komitmen manajemen puncak, karena variabel tersebut memiliki pengaruh positif di bawah variabel dukungan manajemen puncak.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini memberi kesimpulan bahwa dukungan dan komitmen manajemen puncak memberi pengaruh positif signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri, sedangkan partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Implementasi ERP di Perum Peruri dapat dikatakan sudah mengarah menuju kesuksesan, namun masih terdapat kendala pada dukungan dan komitmen dari manajemen puncak yang harus diperbaiki lagi sehingga proses implementasi belum sepenuhnya terbilang sukses.

6.2 Saran

6.2.1 Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini hanya mencakup tiga variabel independen, yaitu dukungan, partisipasi atau keikutsertaan, dan komitmen manajemen puncak. Untuk dapat menganalisis lebih dalam lagi, diharapkan dalam penelitian selanjutnya disertai dengan variabel manajemen perubahan dalam suatu organisasi, karena manajemen perubahan juga merupakan salah satu komponen penting dalam kesuksesan implementasi ERP. Jumlah responden pada penelitian ini adalah sebanyak 117, untuk lebih memberikan hasil yang lebih baik lagi, maka pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperoleh jumlah responden yang lebih banyak.

6.2.2 Saran untuk Manajemen Perum Peruri

Dukungan dan komitmen manajemen puncak memberi pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan implementasi ERP, sedangkan partisipasi atau keikutsertaan manajemen puncak tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Maka dari itu, manajemen puncak diharapkan secara terus menerus memberikan dukungan dan komitmen secara penuh terhadap keperluan yang menunjang kesuksesan implementasi ERP. Beberapa saran yang dapat ditujukan kepada manajemen puncak Perum Peruri adalah sebagai berikut:

a. Sosialisasi sistem ERP.

Kurangnya sosialisasi terhadap sistem ini dapat menjadi salah satu penyebab terhambatnya penyerapan keuntungan yang didapat. Oleh karena itu, manajemen puncak seharusnya mendukung dan berkomitmen pada proses manajemen perubahan dan memfasilitasi pelatihan-pelatihan yang diperlukan untuk menunjang pengetahuan para pengguna sistem ERP tersebut. Selain itu, para karyawan juga diharapkan untuk secara aktif mengajukan pendapat ke perusahaan dan secara individual juga melakukan pembelajaran tentang sistem ERP.

b. Pengawasan kedisiplinan *end user*.

Kurangnya kedisiplinan *end user* dalam menggunakan sistem ERP juga harus diperbaiki dengan adanya pengawasan yang lebih baik dari pihak manajemen. Manajemen puncak diharapkan dapat mengalokasikan sumber daya manusia yang ditunjuk sebagai pengawas dan memberikan *reward* untuk unit-unit bisnis yang telah melaksanakannya dengan baik. Selain itu, Perum Peruri dapat merancang poin kedisiplinan dalam proporsi *key performance index* manajemen puncak.

c. Pengalokasian dana yang cukup.

Manajemen puncak diharapkan dapat mengalokasikan dana yang cukup untuk menunjang kesuksesan implementasi ERP di Perum Peruri, seperti misalnya dalam memperbaiki kualitas jaringan yang menurun, manajemen puncak diharapkan agar segera memenuhi dana yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

d. Prioritas utama untuk sistem ERP.

Selain itu, manajemen puncak juga diharapkan dapat memberikan prioritas utama pada proyek implementasi ERP ini agar dapat semakin cepat merasakan keuntungannya dan juga dapat lebih cepat menstabilkan proses bisnis yang berlangsung. Kendala seperti

penurunan kecepatan jaringan harus segera ditanggapi oleh manajemen puncak Perum Peruri.

e. Sumber daya manusia Perum Peruri.

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden sudah berumur 35-54 tahun, sehingga diharapkan Perum Peruri mulai untuk merekrut lulusan-lulusan baru lebih banyak lagi. Selain itu, untuk mempercepat proses implementasi ERP menuju kesuksesan, Perum Peruri juga diharapkan untuk merekrut calon-calon yang telah memiliki pengalaman menggunakan ERP untuk bekerja di Perum Peruri.



DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fawas, K., Al-Salti, Z., & Eldabi, T. (2008, May 25-26). *Critical success factors in ERP implementation: A review*. European and Mediterranean Conference on Information Systems 2008, Al Bustan Rotana Hotel, Dubai.
- Al-Mashari, M. (2003). Enterprise Resource Planning (ERP) systems: A research agenda. *Industrial Management & Data System*, 103 (1), 22-27.
- Al-Nafjan, A.N., & Al-Mudimigh, A.S. (2011). The impact of change management in ERP system: A case study of Madar. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 91-97.
- Aselage, J., & Eisenberger, R. (2003). Perceived organizational support and psychological contracts: A theoretical integration. *Journal of Organizational Behavior*, 24, 491-509.
- Bingi, P., Sharma, M.K., Godla, J.K. (1999). Critical issues affecting an ERP implementation. *Information Systems Management*, 16 (3), 7-14.
- Davenport, T.H. (1998, July-August). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, 1-11.
- Dong, L., Neufeld, D., & Higgins, C. (2009). Top management support of enterprise systems implementations. *Journal of Information Technology*, 25, 55-80.
- Dorsey, P. (2000). Top 10 reasons why system projects fail. *Dulcian.Inc.* http://www.dulcian.com/Articles/Dorsey_Top10ReasonsSystemsProjectsFail.pdf, (accessed online: January 2012).

- Elragal, A.A., & Al-Serafi, M. (2011). The effect of ERP system implementation on business performance: An exploratory case study. *Communication of the IBIMA*, 2011 (2011), 1-20.
- Finney, S., Corbett, M. (2007). ERP implementation: A compilation and analysis of critical success factors. *Business Process Management Journal*, 13 (3), 329-347.
- Ganesh, L., & Mehta, A. (2010). Critical failure factors in enterprise resource planning implementation at Indian SME. *Asian Journal of Management Research*, 44-57.
- Ghozali, I. (2005). *Aplikasi analisis multivariance dengan program SPSS*. Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hartijasti, Y. (2011). Top management commitment in enterprise resource planning implementation success: Preliminary study in Indonesian state-owned enterprises. *Journal of Information Technology Applications & Management*, 18 (3), 42-59.
- Haryono, S. (2012, Juni 12). Personal interview. Sekretaris Perusahaan Perum Peruri.
- Hsu, J., Huang, C.M., & Hsu, P.Y. (2006). The exploration of top management support to the ERP project then influence user satisfaction – use the information, system, service, quality as the moderators. *Proceedings of the Fourth Workshop on Knowledge Economy and Electronic Commerce*, 142-154.
- Jonker, J., Pennink B.J.W., & Wahyuni, S. (2011). *Metodologi penelitian: Panduan untuk master dan Ph.D di bidang manajemen*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

Levine, D.M., Stephan, D.F., Krehbiel, C.T., & Berenson, M.L. (2011). *Statistics for managers: Using Microsoft Excel* (6th ed.). New Jersey: Pearson.

Logo Peruri. (2011). Accessed from the website of Peruri, <http://www.peruri.co.id/index.php/tentang-kami/logo-peruri> on 17 March 2012.

Markus, M.L., Axline, S., Petrie, D., & Tanis, C. (2000). Learning from adopters' experiences with ERP: Problems encountered and success achieved. *Journal of Information Technology*, 15, 245-265.

May, D., & Kettelhut, M.C. (1996). Managing human issues in re-engineering projects: A case review of implementation issues. *Journal of Systems Management*, 47 (1), 5-11.

McGaughey, R.E., & Gunasekaran, A. (2007). Enterprise resource planning (ERP): Past, present, future. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 3(3), 23-35.

Mehrjerdi, Y.Z. (2010). Enterprise resource planning: Risk and benefit analysis. *Business Strategies Series*, 11 (5), 308-324.

Nah, F.F., Lau, F.F., & Kuang, J. (2001). Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business Process Management Journal*, 7 (3), 285-296.

Peraturan Pemerintah. (2011). Accessed from the website of Peruri, <http://www.peruri.co.id/index.php/tentang-kami/peraturan-pemerintah> on 17 March 2012.

- Produk Perum Peruri*. (2011). Accessed from the website of Peruri, <http://www.peruri.co.id/index.php/produk> on 17 March 2012.
- Rashid, M.A., Hossain, L., & Patrick, J.D. (2002). *The evolution of ERP systems: A historical perspective*. Idea Group Publisher.
- Santoso, Singgih. (2000), *Buku latihan SPSS statistik parametrik*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sarker, S., & Lee, A.S. (2002). Using a case study to test role of three key social enablers in ERP implementation. *Information & Management*, 40, 813-829.
- Sejarah Perusahaan*. (2011). Accessed from the website of Peruri, <http://www.peruri.co.id/index.php/tentang-kami/sejarah-perusahaan> on 17 March 2012.
- Sekaran, U. (2006). *Metode penelitian bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Shanks, G., Parr, A., Hu, B., Corbitt, B., Thanasankit, T., & Seddon, P. (2000). Differences in critical success factors in ERP systems implementation in Australia and China: A cultural analysis. *ECIS 2000 Proceedings*, <http://aisel.aisnet.org/ecis2000/53>, 53.
- Snyder, R., & Hamdan, B. (2010, February). ERP and success factors. *ASBBS Annual Conference, Las Vegas*, 17 (1), 828-832.
- Stratman, J., & Roth, A. (1999, November 20-23). *Enterprise resource planning competence: A model, propositions and pre-test, design-stage scale development*. 30th DSI Proceedings, 199-201.

Struktur Organisasi. (2011). Accessed from the website of Peruri, <http://www.peruri.co.id/index.php/component/content/article/78-tentang-kami/101-struktur-organisasi> on 29 May 2012.

Sugiyono. (2005). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta

Sumarsono, S.HM. (2004). *Metode riset sumber daya manusia*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.

Tella, A., Ayeni, C.O., & Popoola, S.O. (2007). Work motivation, job satisfaction, and organisational commitment of library personnel in academic and research libraries in Oyo State, Nigeria. *Library Philosophy and Practice*, 1-16.

Turyana, A. (2012, Mei 24). Personal interview. Kepala Departemen Teknologi Informasi Perum Peruri.

Visi Misi. (2011). Accessed from the website of Peruri, <http://www.peruri.co.id/index.php/tentang-kami/logo-peruri> on 17 March 2012.

LAMPIRAN 1

FAKTOR ANALISIS KESUKSESAN ERP

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.929
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	980.537
	df	105
	Sig.	.000

Anti-image Matrices

	erp_suc1	erp_suc2	erp_suc3	erp_suc4	erp_suc5
Anti-image Covariance					
erp_suc1	.578	-.095	-.086	-.038	-.036
erp_suc2	-.095	.364	-.152	-.005	-.100
erp_suc3	-.086	-.152	.382	-.015	-.046
erp_suc4	-.038	-.005	-.015	.518	-.026
erp_suc5	-.036	-.100	-.046	-.026	.397
erp_suc6	.002	.031	-.017	.070	-.086
erp_suc7	.027	-.036	.015	-.099	.008
erp_suc8	.067	-.066	.044	-.060	-.048
erp_suc9	-.120	.036	-.074	-.021	-.003
erpsuc10	.020	.030	.017	-.040	-.039
erpsuc11	.053	.005	-.064	-.047	-.014
erpsuc12	-.007	-.079	.014	.007	-.013
erpsuc13	-.061	.034	-.056	.002	.024
erpsuc14	3.134E-5	.004	-.026	.073	-.057
erpsuc15	-.041	-.013	.021	-.048	.048
Anti-image Correlation					
erp_suc1	.896 ^a	-.207	-.184	-.069	-.075
erp_suc2	-.207	.893 ^a	-.409	-.011	-.263

erp_suc3	-.184	-.409	.909 ^a	-.035	-.117
erp_suc4	-.069	-.011	-.035	.955 ^a	-.058
erp_suc5	-.075	-.263	-.117	-.058	.948 ^a
erp_suc6	.004	.077	-.041	.148	-.207
erp_suc7	.043	-.073	.029	-.168	.016
erp_suc8	.180	-.225	.145	-.169	-.155
erp_suc9	-.252	.097	-.192	-.046	-.008
erpsuc10	.054	.103	.056	-.113	-.128
erpsuc11	.123	.013	-.183	-.115	-.040
erpsuc12	-.015	-.206	.034	.015	-.032
erpsuc13	-.140	.099	-.157	.006	.065
erpsuc14	5.064E-5	.007	-.052	.125	-.111
erpsuc15	-.097	-.039	.062	-.121	.139

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

	erp_suc6	erp_suc7	erp_suc8	erp_suc9	erpsuc10
Anti-image Covariance erp_suc1	.002	.027	.067	-.120	.020
erp_suc2	.031	-.036	-.066	.036	.030
erp_suc3	-.017	.015	.044	-.074	.017
erp_suc4	.070	-.099	-.060	-.021	-.040
erp_suc5	-.086	.008	-.048	-.003	-.039
erp_suc6	.435	-.082	-.040	-.025	-.058
erp_suc7	-.082	.672	-.034	.011	.006
erp_suc8	-.040	-.034	.239	-.076	-.048
erp_suc9	-.025	.011	-.076	.388	-.049
erpsuc10	-.058	.006	-.048	-.049	.236
erpsuc11	-.014	-.088	-.029	-.010	-.010
erpsuc12	-.096	.097	.020	-.042	-.012

Universitas Indonesia

	erpsuc13	-.011	.017	-.097	-.015	-.039
	erpsuc14	.015	-.139	.062	.025	-.047
	erpsuc15	.008	8.158E-7	-.010	.025	-.102
Anti-image Correlation	erp_suc1	.004	.043	.180	-.252	.054
	erp_suc2	.077	-.073	-.225	.097	.103
	erp_suc3	-.041	.029	.145	-.192	.056
	erp_suc4	.148	-.168	-.169	-.046	-.113
	erp_suc5	-.207	.016	-.155	-.008	-.128
	erp_suc6	.948 ^a	-.152	-.123	-.060	-.182
	erp_suc7	-.152	.906 ^a	-.084	.022	.016
	erp_suc8	-.123	-.084	.917 ^a	-.250	-.201
	erp_suc9	-.060	.022	-.250	.948 ^a	-.161
	erpsuc10	-.182	.016	-.201	-.161	.938 ^a
	erpsuc11	-.036	-.189	-.105	-.029	-.035
	erpsuc12	-.228	.185	.066	-.106	-.038
	erpsuc13	-.028	.035	-.344	-.043	-.137
	erpsuc14	.029	-.208	.156	.048	-.118
	erpsuc15	.021	1.808E-6	-.039	.072	-.380

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

		erpsuc11	erpsuc12	erpsuc13	erpsuc14	erpsuc15
Anti-image Covariance	erp_suc1	.053	-.007	-.061	3.134E-5	-.041
	erp_suc2	.005	-.079	.034	.004	-.013
	erp_suc3	-.064	.014	-.056	-.026	.021
	erp_suc4	-.047	.007	.002	.073	-.048
	erp_suc5	-.014	-.013	.024	-.057	.048
	erp_suc6	-.014	-.096	-.011	.015	.008
	erp_suc7	-.088	.097	.017	-.139	8.158E-7
	erp_suc8	-.029	.020	-.097	.062	-.010
	erp_suc9	-.010	-.042	-.015	.025	.025
	erpsuc10	-.010	-.012	-.039	-.047	-.102
	erpsuc11	.323	-.122	-.028	-.054	-.025
	erpsuc12	-.122	.406	.056	.017	-.085
	erpsuc13	-.028	.056	.334	-.058	-.066
	erpsuc14	-.054	.017	-.058	.662	-.076
	erpsuc15	-.025	-.085	-.066	-.076	.303
Anti-image Correlation	erp_suc1	.123	-.015	-.140	5.064E-5	-.097
	erp_suc2	.013	-.206	.099	.007	-.039
	erp_suc3	-.183	.034	-.157	-.052	.062
	erp_suc4	-.115	.015	.006	.125	-.121
	erp_suc5	-.040	-.032	.065	-.111	.139
	erp_suc6	-.036	-.228	-.028	.029	.021
	erp_suc7	-.189	.185	.035	-.208	1.808E-6
	erp_suc8	-.105	.066	-.344	.156	-.039
	erp_suc9	-.029	-.106	-.043	.048	.072
	erpsuc10	-.035	-.038	-.137	-.118	-.380
	erpsuc11	.948 ^a	-.338	-.086	-.116	-.081

	erpsuc11	erpsuc12	erpsuc13	erpsuc14	erpsuc15
					-.244
erpsuc12	-.338	.910 ^a	.152	.033	
erpsuc13	-.086	.152	.936 ^a	-.124	-.206
erpsuc14	-.116	.033	-.124	.910 ^a	-.170
erpsuc15	-.081	-.244	-.206	-.170	.927 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
erp_suc1	1.000	.294
erp_suc2	1.000	.509
erp_suc3	1.000	.508
erp_suc4	1.000	.478
erp_suc5	1.000	.588
erp_suc6	1.000	.556
erp_suc7	1.000	.266
erp_suc8	1.000	.719
erp_suc9	1.000	.612
erpsuc10	1.000	.718
erpsuc11	1.000	.687
erpsuc12	1.000	.527
erpsuc13	1.000	.625
erpsuc14	1.000	.270
erpsuc15	1.000	.636

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	7.994	53.295	53.295	7.994
2	1.263	8.420	61.715	
3	.876	5.837	67.552	
4	.774	5.158	72.710	
5	.737	4.915	77.626	
6	.575	3.832	81.458	
7	.503	3.352	84.809	
8	.429	2.862	87.672	
9	.393	2.618	90.290	
10	.333	2.222	92.512	
11	.292	1.949	94.461	
12	.264	1.762	96.222	
13	.225	1.500	97.722	
14	.179	1.195	98.917	
15	.162	1.083	100.000	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings	
	% of Variance	Cumulative %
1	53.295	53.295
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
erp_suc1	.542
erp_suc2	.713
erp_suc3	.713
erp_suc4	.692
erp_suc5	.767
erp_suc6	.746
erp_suc7	.516
erp_suc8	.848
erp_suc9	.782
erpsuc10	.847
erpsuc11	.829
erpsuc12	.726
erpsuc13	.791
erpsuc14	.520
erpsuc15	.797

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

LAMPIRAN 2

FAKTOR ANALISIS DUKUNGAN MANAJEMEN PUNCAK

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.802
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	296.335
	df
	36
	Sig.
	.000

Anti-image Matrices

		tm_sup 1r	tm_su p2	tm_sup 3r	tm_sup 4r	tm_su p5	tm_su p6	tm_su p7	tm_su p8	tm_su p9
Anti- image Covarian ce	tm_sup 1r	.657	-.164	-.112	-.207	.129	-.020	-.002	.092	-.117
	tm_sup 2	-.164	.635	-.128	.048	-.112	-.049	-.062	-.076	-.023
	tm_sup 3r	-.112	-.128	.639	-.176	-.150	-.034	.107	.000	.026
	tm_sup 4r	-.207	.048	-.176	.607	-.083	-.013	-.133	-.016	.009
	tm_sup 5	.129	-.112	-.150	-.083	.600	-.070	-.127	.097	-.146
	tm_sup 6	-.020	-.049	-.034	-.013	-.070	.492	-.133	-.221	-.063
	tm_sup 7	-.002	-.062	.107	-.133	-.127	-.133	.608	-.044	-.056
	tm_sup 8	.092	-.076	.000	-.016	.097	-.221	-.044	.559	-.175
	tm_sup 9	-.117	-.023	.026	.009	-.146	-.063	-.056	-.175	.588
Anti- image	tm_sup 1r	.701 ^a	-.255	-.173	-.327	.205	-.036	-.003	.152	-.189

Correlation	tm_sup2	-.255	.861 ^a	-.201	.078	-.181	-.088	-.099	-.127	-.037
	tm_sup3r	-.173	-.201	.779 ^a	-.282	-.242	-.060	.171	.001	.043
	tm_sup4r	-.327	.078	-.282	.796 ^a	-.137	-.023	-.219	-.028	.016
	tm_sup5	.205	-.181	-.242	-.137	.778 ^a	-.129	-.210	.168	-.246
	tm_sup6	-.036	-.088	-.060	-.023	-.129	.836 ^a	-.243	-.421	-.117
	tm_sup7	-.003	-.099	.171	-.219	-.210	-.243	.845 ^a	-.076	-.094
	tm_sup8	.152	-.127	.001	-.028	.168	-.421	-.076	.738 ^a	-.306
	tm_sup9	-.189	-.037	.043	.016	-.246	-.117	-.094	-.306	.848 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_sup1r	1.000	.266
tm_sup2	1.000	.468
tm_sup3r	1.000	.329
tm_sup4r	1.000	.404
tm_sup5	1.000	.439
tm_sup6	1.000	.559
tm_sup7	1.000	.458
tm_sup8	1.000	.362
tm_sup9	1.000	.491

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.777	41.963	41.963	3.777	41.963	41.963
2	1.365	15.162	57.125			
3	.822	9.135	66.260			
4	.725	8.054	74.314			
5	.625	6.943	81.257			
6	.578	6.418	87.675			
7	.411	4.569	92.244			
8	.383	4.257	96.501			
9	.315	3.499	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	
tm_sup1r		.516
tm_sup2		.684
tm_sup3r		.574
tm_sup4r		.635
tm_sup5		.662
tm_sup6		.748
tm_sup7		.677
tm_sup8		.602
tm_sup9		.701

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.821
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	254.270
	df	28
	Sig.	.000

Anti-image Matrices

		tm_sup 2	tm_sup 3r	tm_sup 4r	tm_sup 5	tm_sup 6	tm_sup 7	tm_sup 8	tm_sup 9
Anti- image	tm_sup 2	.679	-.172	-.004	-.089	-.058	-.067	-.058	-.058
Covarianc e	tm_sup 3r	-.172	.658	-.244	-.138	-.038	.110	.017	.007
	tm_sup 4r	-.004	-.244	.680	-.049	-.021	-.150	.014	-.032
	tm_sup 5	-.089	-.138	-.049	.626	-.069	-.132	.085	-.133
	tm_sup 6	-.058	-.038	-.021	-.069	.492	-.133	-.223	-.069
	tm_sup 7	-.067	.110	-.150	-.132	-.133	.608	-.045	-.059
	tm_sup 8	-.058	.017	.014	.085	-.223	-.045	.572	-.169
	tm_sup 9	-.058	.007	-.032	-.133	-.069	-.059	-.169	.610
Anti- image	tm_sup 2	.887 ^a	-.258	-.006	-.136	-.101	-.104	-.093	-.089
Correlatio n	tm_sup 3r	-.258	.717 ^a	-.364	-.214	-.067	.173	.028	.010
	tm_sup 4r	-.006	-.364	.803 ^a	-.076	-.037	-.233	.023	-.049
	tm_sup 5	-.136	-.214	-.076	.839 ^a	-.124	-.213	.142	-.216
	tm_sup 6	-.101	-.067	-.037	-.124	.829 ^a	-.243	-.420	-.126

tm_sup 7	-.104	.173	-.233	-.213	-.243	.833 ^a	-.076	-.096
tm_sup 8	-.093	.028	.023	.142	-.420	-.076	.766 ^a	-.286
tm_sup 9	-.089	.010	-.049	-.216	-.126	-.096	-.286	.872 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities			
	Initial		Extraction
tm_sup2		1.000	.448
tm_sup3r		1.000	.296
tm_sup4r		1.000	.360
tm_sup5		1.000	.469
tm_sup6		1.000	.597
tm_sup7		1.000	.487
tm_sup8		1.000	.408
tm_sup9		1.000	.506

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.570	44.625	44.625	3.570	44.625	44.625
2	1.201	15.009	59.634			
3	.737	9.208	68.842			
4	.675	8.433	77.275			
5	.586	7.323	84.598			
6	.495	6.192	90.790			
7	.387	4.840	95.630			
8	.350	4.370	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	
tm_sup2		.669
tm_sup3r		.544
tm_sup4r		.600
tm_sup5		.685
tm_sup6		.772
tm_sup7		.698
tm_sup8		.639
tm_sup9		.711

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.840
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	212.106
	df	21
	Sig.	.000

Anti-image Matrices

		tm_sup2	tm_sup4r	tm_sup5	tm_sup6	tm_sup7	tm_sup8	tm_sup9
Anti-image	tm_sup2	.727	-.084	-.140	-.074	-.042	-.057	-.060
Covariance	tm_sup4r	-.084	.784	-.121	-.041	-.130	.024	-.034
	tm_sup5	-.140	-.121	.656	-.081	-.118	.093	-.138
	tm_sup6	-.074	-.041	-.081	.494	-.131	-.223	-.069
	tm_sup7	-.042	-.130	-.118	-.131	.627	-.049	-.062
	tm_sup8	-.057	.024	.093	-.223	-.049	.573	-.169
	tm_sup9	-.060	-.034	-.138	-.069	-.062	-.169	.610
	Anti-image	tm_sup2	.901 ^a	-.111	-.203	-.123	-.062	-.089
Correlation	tm_sup4r	-.111	.876 ^a	-.169	-.066	-.185	.035	-.049
	tm_sup5	-.203	-.169	.818 ^a	-.142	-.183	.151	-.219
	tm_sup6	-.123	-.066	-.142	.820 ^a	-.236	-.420	-.126
	tm_sup7	-.062	-.185	-.183	-.236	.879 ^a	-.082	-.099

Universitas Indonesia

tm_sup8	-.089	.035	.151	-.420	-.082	.760 ^a	-.286
tm_sup9	-.090	-.049	-.219	-.126	-.099	-.286	.866 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_sup2	1.000	.422
tm_sup4r	1.000	.313
tm_sup5	1.000	.445
tm_sup6	1.000	.632
tm_sup7	1.000	.533
tm_sup8	1.000	.457
tm_sup9	1.000	.540

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.342	47.744	47.744	3.342	47.744	47.744
2	.967	13.814	61.558			
3	.691	9.869	71.427			
4	.624	8.918	80.345			
5	.564	8.053	88.398			
6	.462	6.595	94.993			
7	.351	5.007	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
tm_sup2	.650
tm_sup4r	.559
tm_sup5	.667
tm_sup6	.795

Universitas Indonesia

tm_sup7	.730
tm_sup8	.676
tm_sup9	.735

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.820
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	187.743
	15
	.000

Anti-image Matrices

		tm_sup2	tm_sup5	tm_sup6	tm_sup7	tm_sup8	tm_sup9
Anti-image	tm_sup2	.736	-.159	-.079	-.058	-.055	-.064
Covariance	tm_sup5	-.159	.676	-.090	-.147	.099	-.148
	tm_sup6	-.079	-.090	.497	-.144	-.223	-.071
	tm_sup7	-.058	-.147	-.144	.649	-.047	-.070
	tm_sup8	-.055	.099	-.223	-.047	.573	-.169
	tm_sup9	-.064	-.148	-.071	-.070	-.169	.612
Anti-image	tm_sup2	.885 ^a	-.226	-.131	-.084	-.085	-.096
Correlation	tm_sup5	-.226	.784 ^a	-.156	-.221	.160	-.231
	tm_sup6	-.131	-.156	.802 ^a	-.253	-.419	-.130
	tm_sup7	-.084	-.221	-.253	.867 ^a	-.077	-.111
	tm_sup8	-.085	.160	-.419	-.077	.754 ^a	-.285
	tm_sup9	-.096	-.231	-.130	-.111	-.285	.851 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_sup2	1.000	.424
tm_sup5	1.000	.428
tm_sup6	1.000	.659
tm_sup7	1.000	.524
tm_sup8	1.000	.502
tm_sup9	1.000	.565

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.101	51.687	51.687	3.101	51.687	51.687
2	.857	14.282	65.969			
3	.651	10.847	76.816			
4	.578	9.637	86.453			
5	.462	7.703	94.157			
6	.351	5.843	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
tm_sup2	.651
tm_sup5	.654
tm_sup6	.812
tm_sup7	.724
tm_sup8	.709
tm_sup9	.752

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

LAMPIRAN 3

FAKTOR ANALISIS PARTISIPASI MANAJEMEN PUNCAK

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.790
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	325.664
	df
	45
	Sig.
	.000

Anti-image Matrices

		tm_in v1	tm_in v2	tm_in v3r	tm_in v4	tm_in v5r	tm_in v6	tm_in v7	tm_in v8	tm_in v9	tm_inv 10
Anti- image 1	tm_inv	.666	-.042	-.143	.068	.019	.166	.031	-.080	-.150	-.110
Covaria nce 2	tm_inv	.042	.640	-.181	-.029	.142	-.094	-.060	-.027	-.038	-.172
3r	tm_inv	-.143	-.181	.574	-.015	-.263	.039	-.120	.106	.080	-.005
4	tm_inv	.068	-.029	-.015	.658	.047	.043	-.034	-.199	-.077	-.085
5r	tm_inv	.019	.142	-.263	.047	.603	.030	-.036	-.145	.003	-.115
6	tm_inv	.166	-.094	.039	.043	.030	.877	.069	-.061	-.109	-.035
7	tm_inv	.031	-.060	-.120	-.034	-.036	.069	.618	-.075	-.127	-.061
8	tm_inv	-.080	-.027	.106	-.199	-.145	-.061	-.075	.530	-.102	-.024
9	tm_inv	-.150	-.038	.080	-.077	.003	-.109	-.127	-.102	.492	-.109
10	tm_inv	-.110	-.172	-.005	-.085	-.115	-.035	-.061	-.024	-.109	.460

Anti-image	tm_inv1	.778 ^a	.064	-.231	.102	.029	.217	.048	-.135	-.261	-.198
Correlation	tm_inv2	.064	.758 ^a	-.299	-.044	.229	-.125	-.096	-.046	-.068	-.317
	tm_inv3r	-.231	-.299	.634 ^a	-.024	-.446	.055	-.202	.192	.150	-.009
	tm_inv4	.102	-.044	-.024	.838 ^a	.074	.057	-.054	-.337	-.135	-.154
	tm_inv5r	.029	.229	-.446	.074	.690 ^a	.041	-.060	-.257	.005	-.218
	tm_inv6	.217	-.125	.055	.057	.041	.496 ^a	.094	-.089	-.167	-.054
	tm_inv7	.048	-.096	-.202	-.054	-.060	.094	.890 ^a	-.132	-.231	-.114
	tm_inv8	-.135	-.046	.192	-.337	-.257	-.089	-.132	.810 ^a	-.201	-.049
	tm_inv9	-.261	-.068	.150	-.135	.005	-.167	-.231	-.201	.835 ^a	-.230
	tm_inv10	-.198	-.317	-.009	-.154	-.218	-.054	-.114	-.049	-.230	.857 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_inv1	1.000	.340
tm_inv2	1.000	.349
tm_inv3r	1.000	.253
tm_inv4	1.000	.369
tm_inv5r	1.000	.311
tm_inv6	1.000	.008
tm_inv7	1.000	.500
tm_inv8	1.000	.501
tm_inv9	1.000	.557
tm_inv10	1.000	.659

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.847	38.468	38.468	3.847	38.468	38.468
2	1.418	14.179	52.648			
3	.998	9.977	62.625			
4	.825	8.245	70.870			
5	.758	7.585	78.455			
6	.595	5.949	84.404			
7	.482	4.822	89.227			
8	.432	4.318	93.544			
9	.357	3.567	97.112			
10	.289	2.888	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
tm_inv1	.583
tm_inv2	.591
tm_inv3r	.503
tm_inv4	.608
tm_inv5r	.558
tm_inv6	.089
tm_inv7	.707
tm_inv8	.708
tm_inv9	.746
tm_inv10	.812

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.800
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	313.035
	36
	.000

Anti-image Matrices

		tm_inv 1	tm_inv 2	tm_inv 3r	tm_inv 4	tm_inv 5r	tm_inv 7	tm_inv 8	tm_inv 9	tm_inv 10
Anti-image Covariance	tm_inv 1	.699	.063	-.158	.062	.014	.019	-.073	-.139	-.109
	tm_inv 2	.063	.650	-.180	-.024	.148	-.054	-.034	-.052	-.179
	tm_inv 3r	-.158	-.180	.576	-.017	-.265	-.125	.110	.087	-.003
	tm_inv 4	.062	-.024	-.017	.660	.046	-.038	-.198	-.074	-.084
	tm_inv 5r	.014	.148	-.265	.046	.604	-.039	-.145	.007	-.114
	tm_inv 7	.019	-.054	-.125	-.038	-.039	.623	-.072	-.123	-.059
	tm_inv 8	-.073	-.034	.110	-.198	-.145	-.072	.534	-.114	-.027
	tm_inv 9	-.139	-.052	.087	-.074	.007	-.123	-.114	.506	-.117
	tm_inv 10	-.109	-.179	-.003	-.084	-.114	-.059	-.027	-.117	.462
	Anti-image Correlation	tm_inv 1	.818 ^a	.094	-.249	.092	.021	.028	-.119	-.234
tm_inv 2		.094	.754 ^a	-.295	-.037	.236	-.085	-.058	-.090	-.327
tm_inv 3r		-.249	-.295	.623 ^a	-.027	-.449	-.208	.198	.162	-.006
tm_inv 4		.092	-.037	-.027	.845 ^a	.072	-.060	-.334	-.128	-.151

tm_inv 5r	.021	.236	-.449	.072	.688 ^a	-.064	-.255	.012	-.216
tm_inv 7	.028	-.085	-.208	-.060	-.064	.901 ^a	-.124	-.219	-.109
tm_inv 8	-.119	-.058	.198	-.334	-.255	-.124	.811 ^a	-.219	-.054
tm_inv 9	-.234	-.090	.162	-.128	.012	-.219	-.219	.845 ^a	-.243
tm_inv 10	-.191	-.327	-.006	-.151	-.216	-.109	-.054	-.243	.854 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

	Communalities	
	Initial	Extraction
tm_inv1	1.000	.346
tm_inv2	1.000	.345
tm_inv3r	1.000	.258
tm_inv4	1.000	.368
tm_inv5r	1.000	.315
tm_inv7	1.000	.502
tm_inv8	1.000	.498
tm_inv9	1.000	.552
tm_inv10	1.000	.657

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component	Total Variance Explained					
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.841	42.679	42.679	3.841	42.679	42.679
2	1.264	14.044	56.723			
3	.895	9.940	66.663			
4	.787	8.739	75.402			
5	.595	6.612	82.014			
6	.530	5.888	87.902			
7	.432	4.798	92.700			

8	.366	4.071	96.771		
9	.291	3.229	100.000		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	
tm_inv1		.588
tm_inv2		.587
tm_inv3r		.508
tm_inv4		.607
tm_inv5r		.562
tm_inv7		.708
tm_inv8		.706
tm_inv9		.743
tm_inv10		.810

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.846
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	256.403
	df	28
	Sig.	.000

Anti-image Matrices

	tm_inv 1	tm_inv 2	tm_inv 4	tm_inv5 r	tm_inv 7	tm_inv 8	tm_inv 9	tm_inv1 0	
Anti-image	tm_inv1	.745	.016	.062	-.079	-.017	-.047	-.126	-.117
Covarianc	tm_inv2	.016	.712	-.033	.089	-.107	.000	-.028	-.197
e	tm_inv4	.062	-.033	.660	.047	-.044	-.203	-.073	-.084
	tm_inv5r	-.079	.089	.047	.757	-.127	-.123	.060	-.145

	tm_inv7	-.017	-.107	-.044	-.127	.652	-.052	-.112	-.062
	tm_inv8	-.047	.000	-.203	-.123	-.052	.556	-.140	-.027
	tm_inv9	-.126	-.028	-.073	.060	-.112	-.140	.519	-.120
	tm_inv10	-.117	-.197	-.084	-.145	-.062	-.027	-.120	.462
Anti-image	tm_inv1	.872 ^a	.022	.088	-.105	-.025	-.073	-.203	-.199
Correlation	tm_inv2	.022	.818 ^a	-.048	.121	-.157	.000	-.045	-.344
	tm_inv4	.088	-.048	.844 ^a	.067	-.067	-.335	-.125	-.152
	tm_inv5r	-.105	.121	.067	.778 ^a	-.180	-.189	.096	-.245
	tm_inv7	-.025	-.157	-.067	-.180	.901 ^a	-.087	-.192	-.113
	tm_inv8	-.073	.000	-.335	-.189	-.087	.846 ^a	-.260	-.054
	tm_inv9	-.203	-.045	-.125	.096	-.192	-.260	.858 ^a	-.245
	tm_inv10	-.199	-.344	-.152	-.245	-.113	-.054	-.245	.832 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_inv1	1.000	.330
tm_inv2	1.000	.329
tm_inv4	1.000	.406
tm_inv5r	1.000	.266
tm_inv7	1.000	.490
tm_inv8	1.000	.551
tm_inv9	1.000	.605
tm_inv10	1.000	.663

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.641	45.513	45.513	3.641	45.513	45.513
2	.950	11.881	57.395			
3	.840	10.501	67.896			
4	.753	9.416	77.312			

Universitas Indonesia

5	.584	7.297	84.609			
6	.465	5.812	90.421			
7	.430	5.372	95.793			
8	.337	4.207	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	
tm_inv1		.575
tm_inv2		.574
tm_inv4		.638
tm_inv5r		.516
tm_inv7		.700
tm_inv8		.742
tm_inv9		.778
tm_inv10		.814

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.857
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	228.071
	df	21
	Sig.	.000

Anti-image Matrices

		tm_inv1	tm_inv2	tm_inv4	tm_inv7	tm_inv8	tm_inv9	tm_inv10
Anti-image	tm_inv1	.753	.026	.068	-.032	-.063	-.122	-.142
Covariance	tm_inv2	.026	.723	-.039	-.097	.015	-.036	-.194
	tm_inv4	.068	-.039	.663	-.037	-.204	-.078	-.080
	tm_inv7	-.032	-.097	-.037	.674	-.078	-.106	-.095
	tm_inv8	-.063	.015	-.204	-.078	.576	-.136	-.056
	tm_inv9	-.122	-.036	-.078	-.106	-.136	.524	-.116

Universitas Indonesia

	tm_inv10	-.142	-.194	-.080	-.095	-.056	-.116	.491
Anti-image	tm_inv1	.849 ^a	.036	.096	-.045	-.095	-.194	-.233
Correlation	tm_inv2	.036	.842 ^a	-.056	-.138	.024	-.058	-.326
	tm_inv4	.096	-.056	.846 ^a	-.056	-.329	-.132	-.140
	tm_inv7	-.045	-.138	-.056	.908 ^a	-.125	-.178	-.165
	tm_inv8	-.095	.024	-.329	-.125	.848 ^a	-.247	-.105
	tm_inv9	-.194	-.058	-.132	-.178	-.247	.868 ^a	-.230
	tm_inv10	-.233	-.326	-.140	-.165	-.105	-.230	.838 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities		
	Initial	Extraction
tm_inv1	1.000	.323
tm_inv2	1.000	.359
tm_inv4	1.000	.433
tm_inv7	1.000	.483
tm_inv8	1.000	.547
tm_inv9	1.000	.634
tm_inv10	1.000	.655

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.434	49.056	49.056	3.434	49.056	49.056
2	.851	12.163	61.219			
3	.821	11.733	72.952			
4	.611	8.725	81.676			
5	.465	6.647	88.323			
6	.434	6.194	94.517			
7	.384	5.483	100.000			

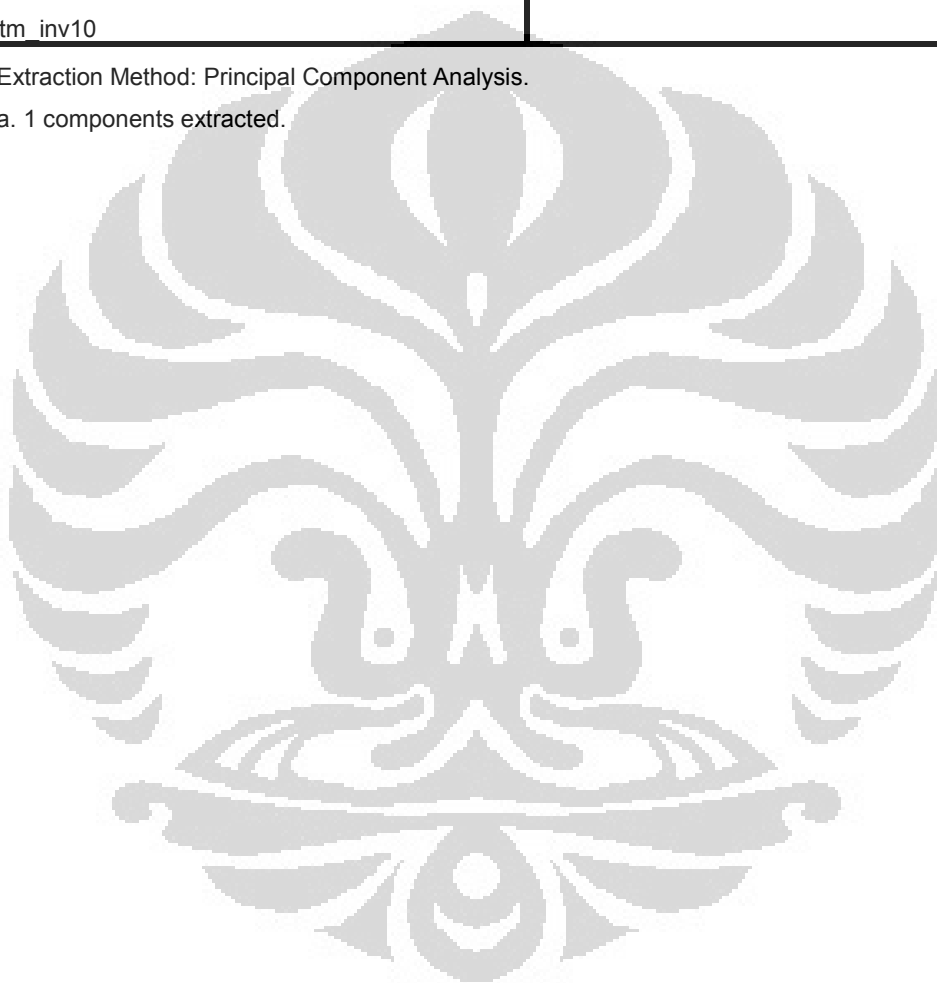
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
tm_inv1	.569
tm_inv2	.599
tm_inv4	.658
tm_inv7	.695
tm_inv8	.740
tm_inv9	.796
tm_inv10	.810

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.



LAMPIRAN 4

FAKTOR ANALISIS KOMITMEN MANAJEMEN PUNCAK

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.879
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	55
	.000

Anti-image Matrices

	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_c	tm_co	tm_co
	om1	om2	om3	om4	om5	om6	om7	om8	om9	om10	m10	m11
Anti- image Covari ance	tm_co m1	.422	-.137	-.036	.021	.021	-.116	-.005	-.083	.039	-.111	-.015
	tm_co m2	-.137	.430	-.138	.006	.049	-.026	-.036	-.059	-.182	.049	-.010
	tm_co m3	-.036	-.138	.479	.034	-.151	.024	-.092	.087	-.018	-.064	-.090
	tm_co m4	.021	.006	.034	.576	-.052	-.051	-.079	-.108	.048	-.029	-.118
	tm_co m5	.021	.049	-.151	-.052	.391	-.155	-.058	-.119	.037	-.035	.049
	tm_co m6	-.116	-.026	.024	-.051	-.155	.419	-.100	.003	.023	-.018	-.007
	tm_co m7	-.005	-.036	-.092	-.079	-.058	-.100	.571	-.037	-.010	.004	.038
	tm_co m8	-.083	-.059	.087	-.108	-.119	.003	-.037	.380	-.046	.036	-.152
	tm_co m9	.039	-.182	-.018	.048	.037	.023	-.010	-.046	.661	-.163	-.042
	tm_co m10	-.111	.049	-.064	-.029	-.035	-.018	.004	.036	-.163	.613	-.117

	tm_c m11	-.015	-.010	-.090	-.118	.049	-.007	.038	-.152	-.042	-.117	.489
Anti- image	tm_c m1	.897 ^a	-.322	-.080	.044	.052	-.277	-.010	-.208	.073	-.219	-.032
Correl ation	tm_c m2	-.322	.858 ^a	-.304	.011	.120	-.061	-.072	-.146	-.341	.096	-.023
	tm_c m3	-.080	-.304	.856 ^a	.065	-.349	.054	-.176	.203	-.032	-.118	-.187
	tm_c m4	.044	.011	.065	.915 ^a	-.109	-.105	-.139	-.230	.077	-.049	-.222
	tm_c m5	.052	.120	-.349	-.109	.845 ^a	-.383	-.124	-.308	.073	-.071	.113
	tm_c m6	-.277	-.061	.054	-.105	-.383	.894 ^a	-.205	.008	.043	-.036	-.016
	tm_c m7	-.010	-.072	-.176	-.139	-.124	-.205	.939 ^a	-.079	-.017	.007	.073
	tm_c m8	-.208	-.146	.203	-.230	-.308	.008	-.079	.866 ^a	-.092	.074	-.352
	tm_c m9	.073	-.341	-.032	.077	.073	.043	-.017	-.092	.829 ^a	-.256	-.074
	tm_c m10	-.219	.096	-.118	-.049	-.071	-.036	.007	.074	-.256	.892 ^a	-.214
	tm_c m11	-.032	-.023	-.187	-.222	.113	-.016	.073	-.352	-.074	-.214	.882 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_com1	1.000	.608
tm_com2	1.000	.532
tm_com3	1.000	.508
tm_com4	1.000	.416
tm_com5	1.000	.558
tm_com6	1.000	.580
tm_com7	1.000	.470
tm_com8	1.000	.617
tm_com9	1.000	.245
tm_com10	1.000	.402

tm_com11	1.000	.510
----------	-------	------

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.445	49.500	49.500	5.445	49.500	49.500
2	1.183	10.750	60.250			
3	.869	7.896	68.146			
4	.666	6.058	74.204			
5	.587	5.333	79.538			
6	.542	4.930	84.467			
7	.464	4.216	88.684			
8	.410	3.730	92.413			
9	.345	3.137	95.550			
10	.277	2.519	98.069			
11	.212	1.931	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	
tm_com1	.780	
tm_com2	.729	
tm_com3	.712	
tm_com4	.645	
tm_com5	.747	
tm_com6	.762	
tm_com7	.685	
tm_com8	.785	
tm_com9	.495	
tm_com10	.634	
tm_com11	.714	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.881
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	511.328
	45
	.000

Anti-image Matrices

		tm_co m1	tm_co m2	tm_co m3	tm_co m4	tm_co m5	tm_co m6	tm_co m7	tm_co m8	tm_co m10	tm_co m11
Anti- image	tm_co m1	.424	-.144	-.035	.019	.019	-.119	-.004	-.082	-.109	-.012
Covari- ance	tm_co m2	-.144	.487	-.162	.021	.067	-.022	-.044	-.082	.006	-.025
	tm_co m3	-.035	-.162	.479	.036	-.151	.025	-.092	.086	-.073	-.092
	tm_co m4	.019	.021	.036	.580	-.055	-.053	-.079	-.106	-.018	-.116
	tm_co m5	.019	.067	-.151	-.055	.393	-.157	-.058	-.118	-.027	.052
	tm_co m6	-.119	-.022	.025	-.053	-.157	.420	-.100	.005	-.014	-.006
	tm_co m7	-.004	-.044	-.092	-.079	-.058	-.100	.571	-.038	.001	.038
	tm_co m8	-.082	-.082	.086	-.106	-.118	.005	-.038	.383	.026	-.157
	tm_co m10	-.109	.006	-.073	-.018	-.027	-.014	.001	.026	.656	-.137
	tm_co m11	-.012	-.025	-.092	-.116	.052	-.006	.038	-.157	-.137	.491
Anti- image	tm_co m1	.897 ^a	-.317	-.078	.038	.047	-.281	-.009	-.202	-.207	-.027
Correla- tion	tm_co m2	-.317	.873 ^a	-.335	.040	.154	-.049	-.083	-.190	.010	-.051
		tm_co m1	tm_co m2	tm_co m3	tm_co m4	tm_co m5	tm_co m6	tm_co m7	tm_co m8	tm_co m10	tm_co m11

Universitas Indonesia

tm_co m3	-.078	-.335	.841 ^a	.067	-.348	.056	-.177	.201	-.130	-.190
tm_co m4	.038	.040	.067	.918 ^a	-.115	-.108	-.138	-.225	-.030	-.218
tm_co m5	.047	.154	-.348	-.115	.842 ^a	-.387	-.123	-.304	-.054	.119
tm_co m6	-.281	-.049	.056	-.108	-.387	.891 ^a	-.204	.012	-.026	-.013
tm_co m7	-.009	-.083	-.177	-.138	-.123	-.204	.937 ^a	-.081	.002	.071
tm_co m8	-.202	-.190	.201	-.225	-.304	.012	-.081	.860 ^a	.052	-.361
tm_co m10	-.207	.010	-.130	-.030	-.054	-.026	.002	.052	.920 ^a	-.241
tm_co m11	-.027	-.051	-.190	-.218	.119	-.013	.071	-.361	-.241	.869 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
tm_com1	1.000	.610
tm_com2	1.000	.503
tm_com3	1.000	.505
tm_com4	1.000	.435
tm_com5	1.000	.585
tm_com6	1.000	.604
tm_com7	1.000	.483
tm_com8	1.000	.622
tm_com10	1.000	.385
tm_com11	1.000	.504

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.237	52.366	52.366	5.237	52.366	52.366
2	.919	9.188	61.554			

Universitas Indonesia

3	.866	8.660	70.213			
4	.657	6.570	76.783			
5	.558	5.575	82.358			
6	.483	4.827	87.185			
7	.411	4.107	91.292			
8	.354	3.537	94.829			
9	.304	3.045	97.874			
10	.213	2.126	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	1	
tm_com1		.781
tm_com2		.709
tm_com3		.710
tm_com4		.660
tm_com5		.765
tm_com6		.777
tm_com7		.695
tm_com8		.789
tm_com10		.620
tm_com11		.710

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

LAMPIRAN 5

RELIABILITY ANALYSIS KESUKSESAN ERP

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	104	88.9
	Excluded ^a	13	11.1
	Total	117	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

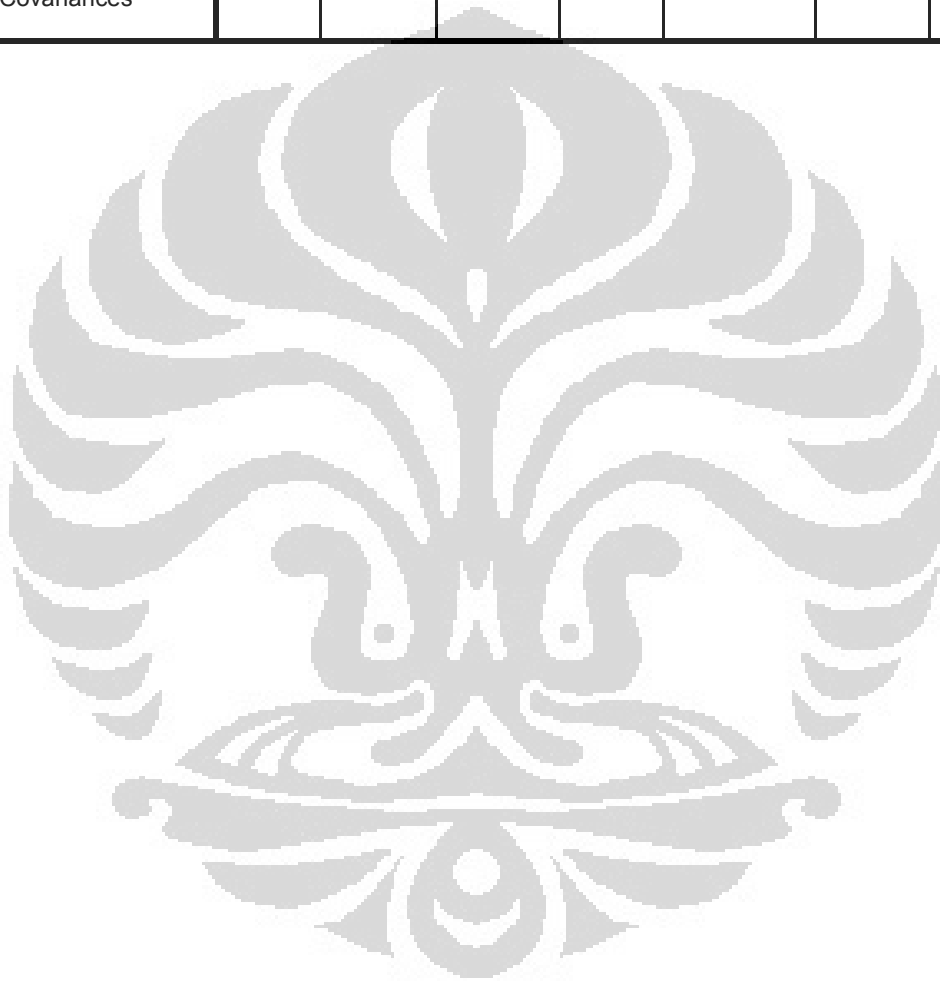
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.935	.935	15

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
erp_suc1	2.87	1.270	104
erp_suc2	3.10	1.258	104
erp_suc3	3.12	1.279	104
erp_suc4	3.98	1.300	104
erp_suc5	3.27	1.301	104
erp_suc6	3.68	1.338	104
erp_suc7	3.82	1.328	104
erp_suc8	3.73	1.286	104
erp_suc9	3.39	1.347	104
erpsuc10	3.87	1.408	104
erpsuc11	3.59	1.432	104
erpsuc12	3.87	1.166	104
erpsuc13	3.99	1.311	104
erpsuc14	3.98	1.199	104
erpsuc15	3.94	1.237	104

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	3.612	2.865	3.990	1.125	1.393	.139	15
Item Variances	1.688	1.360	2.051	.690	1.507	.033	15
Inter-Item Covariances	.827	.247	1.381	1.134	5.590	.063	15



Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
erp_suc1	51.32	180.704	.489	.422	.936
erp_suc2	51.09	175.206	.668	.636	.931
erp_suc3	51.07	174.762	.669	.618	.931
erp_suc4	50.20	175.328	.639	.482	.932
erp_suc5	50.91	172.604	.723	.603	.930
erp_suc6	50.50	172.777	.695	.565	.930
erp_suc7	50.37	180.603	.467	.328	.936
erp_suc8	50.45	170.270	.807	.761	.927
erp_suc9	50.79	171.256	.736	.612	.929
erpsuc10	50.32	167.656	.806	.764	.927
erpsuc11	50.60	167.680	.790	.677	.927
erpsuc12	50.32	176.801	.673	.594	.931
erpsuc13	50.19	171.691	.746	.666	.929
erpsuc14	50.20	182.318	.472	.338	.936
erpsuc15	50.24	172.980	.753	.697	.929

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
54.18	199.025	14.108	15

LAMPIRAN 6

RELIABILITY ANALYSIS DUKUNGAN MANAJEMEN PUNCAK

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	107	91.5
	Excluded ^a	10	8.5
	Total	117	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.809	.811	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
tm_sup2	4.24	1.098	107
tm_sup5	3.80	1.277	107
tm_sup6	4.04	1.107	107
tm_sup7	4.31	1.136	107
tm_sup8	4.04	1.098	107
tm_sup9	3.77	1.278	107

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.033	3.766	4.308	.542	1.144	.049	6
Item Variances	1.365	1.205	1.634	.429	1.356	.044	6
Inter-Item Covariances	.566	.300	.725	.425	2.418	.015	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
tm_sup2	19.95	19.102	.506	.264	.793
tm_sup5	20.39	18.014	.509	.324	.795
tm_sup6	20.16	17.625	.679	.503	.756
tm_sup7	19.89	18.251	.579	.351	.777
tm_sup8	20.16	18.758	.546	.427	.785
tm_sup9	20.43	17.078	.610	.388	.770

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
24.20	25.159	5.016	6

LAMPIRAN 7

RELIABILITY ANALYSIS PARTISIPASI MANAJEMEN PUNCAK

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	109	93.2
	Excluded ^a	8	6.8
	Total	117	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.821	.822	7

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
tm_inv1	4.58	.842	109
tm_inv2	3.97	1.243	109
tm_inv4	4.33	1.010	109
tm_inv7	4.22	1.012	109
tm_inv8	4.63	.939	109
tm_inv9	4.28	1.098	109
tm_inv10	4.05	1.117	109

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.295	3.972	4.633	.661	1.166	.061	7
Item Variances	1.091	.709	1.546	.836	2.179	.074	7
Inter-Item Covariances	.432	.159	.700	.541	4.396	.020	7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
tm_inv1	25.49	21.678	.431	.247	.817
tm_inv2	26.09	19.121	.469	.277	.818
tm_inv4	25.73	20.067	.517	.337	.804
tm_inv7	25.84	19.670	.564	.326	.797
tm_inv8	25.43	19.822	.605	.424	.791
tm_inv9	25.78	18.247	.673	.476	.777
tm_inv10	26.02	17.852	.706	.509	.771

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
30.06	25.764	5.076	7

LAMPIRAN 8

RELIABILITY ANALYSIS KOMITMEN MANAJEMEN PUNCAK

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	108	92.3
	Excluded ^a	9	7.7
	Total	117	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.896	.898	10

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
tm_com1	4.79	.876	108
tm_com2	4.38	1.021	108
tm_com3	4.17	1.055	108
tm_com4	3.39	1.214	108
tm_com5	4.21	1.042	108
tm_com6	3.89	1.079	108
tm_com7	4.15	1.175	108
tm_com8	4.33	1.077	108
tm_com10	4.33	.976	108
tm_com11	4.06	1.186	108

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.170	3.389	4.787	1.398	1.413	.131	10
Item Variances	1.154	.767	1.474	.706	1.920	.047	10
Inter-Item Covariances	.533	.361	.791	.430	2.190	.013	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
tm_com1	36.92	50.002	.706	.576	.883
tm_com2	37.32	49.530	.623	.513	.886
tm_com3	37.54	49.111	.629	.521	.886
tm_com4	38.31	48.236	.582	.420	.890
tm_com5	37.49	48.383	.694	.607	.882
tm_com6	37.81	47.872	.702	.580	.881
tm_com7	37.56	48.137	.614	.429	.887
tm_com8	37.37	47.619	.723	.617	.880
tm_com10	37.37	51.076	.537	.344	.892
tm_com11	37.64	47.728	.634	.509	.886

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
41.70	59.519	7.715	10

LAMPIRAN 9

REGRESI BERGANDA

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.743 ^a	.553	.539	.65490905	1.602

a. Predictors: (Constant), REGR factor score 1 for analysis TM_Comm, REGR factor score 1 for analysis TM_involvement, REGR factor score 1 for analysis TM_Support

b. Dependent Variable: ERP_Success

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	51.414	3	17.138	39.958	.000 ^a
	Residual	41.604	97	.429		
	Total	93.018	100			

a. Predictors: (Constant), REGR factor score 1 for analysis TM_Comm, REGR factor score 1 for analysis TM_involvement, REGR factor score 1 for analysis TM_Support

b. Dependent Variable: ERP_Success

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t		Tolerance	VIF
1	(Constant)	.031	.065		.470	.639		
	REGR factor score 1 for analysis TM_Support	.537	.143	.533	3.771	.000	.231	4.329
	REGR factor score 1 for analysis TM_involvement	-.157	.127	-.157	-1.237	.219	.286	3.500
	REGR factor score 1 for analysis TM_Comm	.346	.140	.369	2.475	.015	.208	4.815

Universitas Indonesia

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std.	Beta			Tolerance	VIF
		Error					
1 (Constant)	.031	.065		.470	.639		
REGR factor score 1 for analysis TM_Support	.537	.143	.533	3.771	.000	.231	4.329
REGR factor score 1 for analysis TM_involvement	-.157	.127	-.157	-1.237	.219	.286	3.500
REGR factor score 1 for analysis TM_Comm	.346	.140	.369	2.475	.015	.208	4.815

a. Dependent Variable: ERP_Success

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2.2327971	1.3867109	.0489127	.71703787	101
Std. Predicted Value	-3.182	1.866	.000	1.000	101
Standard Error of Predicted Value	.066	.282	.122	.046	101
Adjusted Predicted Value	-2.3392396	1.3489521	.0524630	.72525355	101
Residual	-2.30563784	1.45207417	.00000000	.64501061	101
Std. Residual	-3.521	2.217	.000	.985	101
Stud. Residual	-3.776	2.261	-.003	1.013	101
Deleted Residual	-2.65288448	1.50958979	-.00355026	.68309062	101
Stud. Deleted Residual	-4.068	2.311	-.007	1.032	101
Mahal. Distance	.026	17.569	2.970	3.370	101
Cook's Distance	.000	.537	.015	.055	101
Centered Leverage Value	.000	.176	.030	.034	101

a. Dependent Variable: ERP_Success

LAMPIRAN 10

SURAT IJIN PENELITIAN



peruri

PERUM PERURI
PERUM PERCETAKAN UANG REPUBLIK INDONESIA
(The Indonesian Government Security Printing and Minting Corp.)

Tanda Pendaftaran Perusahaan No. : 09036300025



Jakarta, 1 Mei 2012

Nomor : 760/V/2012
Lampiran : -
Perihal : Jawaban Surat Permohonan Permintaan Data

Kepada
Yth. Prof. Rhenald Kasali, Ph.D
Ketua Program Studi MM-FEUI
Jl. Salemba Raya No. 4, Kampus UI
Salemba 10430

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Junino Jahja
Jabatan : Direktur Utama Perum Percetakan Uang RI

Menerangkan bahwa:

Nama : Nyoman Aditya Tripalguna
NPM : 1006831225

diperkenankan untuk memperoleh bahan-bahan dan keterangan dari Perum Percetakan Uang RI yang akan digunakan untuk pembuatan tugas Karya Akhir. Bahan-bahan serta keterangan yang diperoleh dari Perum Percetakan Uang RI hanya untuk digunakan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dalam bentuk tugas Karya Akhir dari Sdr. Nyoman Aditya Tripalguna.

Demikian disampaikan.

Direktur Utama,

Junino Jahja



CERTIFICATE No. : ID 840387
172145

HEAD OFFICE : JALAN PALATEHAN NO. 4 BLOK K-V, KEBAYORAN BARU JAKARTA 12160
PHONES : (021) 7386000 - 7228822 - 7228827 - FAX : 7221567
BRANCH OFFICE : DEGA PARUNG MULYA, KEC. CIAMPEL, KAB. KARAWANG, JAWA BARAT 41361
PHONES : (0267) 401994 - 405640
BANKER : BNI 1946 KEBAYORAN BARU BRANCH; BANK MANDIRI JAKARTA MELAWAI BRANCH
E-mail : peruri@indo.net.id; contact@peruri.co.id
WEBSITE : http://www.peruri.co.id

Universitas Indonesia