



*The Influence of User's Participation Toward User's Satisfaction in Academic
Information System Development with Four Variables Moderation
(Empirical Study of Jember University)*

THESIS

By:

Deny Agus Cahyadi

NIM. 050810391163

ACCOUNTING DEPARTMENT

ECONOMIC FACULTY

JEMBER UNIVERSITY

2011



**Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai
dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik
dengan Empat Variabel Pemoderasi
(Studi Empiris Pada Universitas Jember)**

SKRIPSI

Oleh:

Deny Agus Cahyadi

NIM. 050810391163

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2011



**Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan
Sistem Informasi Akademik
dengan Empat Variabel Pemoderasi
(Studi Empiris Pada Universitas Jember)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Akuntansi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

Deny Agus Cahyadi

NIM. 050810391163

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2011



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER-FAKULTAS EKONOMI**

SURAT PERNYATAAN

Nama : Deny Agus Cahyadi
NIM : 050810391163
Jurusan : Akuntansi Reguler-Sore
Judul Skripsi : PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP
KEPUASAN PEMAKAI DALAM PENGEMBANGAN SISTEM
INFORMASI AKADEMIK DENGAN EMPAT VARIABEL
PEMODERASI

Menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata di kemudian hari skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan dan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jember, 8 Februari 2011

Yang menyatakan,

Deny Agus Cahyadi

NIM.050810391163

SKRIPSI

**Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan
Sistem Informasi Akademik
dengan Empat Variabel Pemoderasi
(Studi Empiris Pada Universitas Jember)**

Oleh:

Deny Agus Cahyadi

NIM. 050810391163

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Wahyu Agus Winarno, SE, M.Sc, Ak

Dosen Pembimbing II : Drs. Sudarno, M.Si, Ak

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul skripsi : Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik dengan Empat Variabel Pemoderasi
Nama Mahasiswa : Deny Agus Cahyadi
N I M : 050810391163
Jurusan : S-1 AKUNTANSI / Reguler Sore
Tanggal Persetujuan : 8 Februari 2011

Pembimbing I

Pembimbing II

Wahyu Agus Winarno, SE, M.Sc, Ak

NIP. 19830810 200604 1 001

Drs. Sudarno, M.Si, Ak

NIP. 19601225 198902 1 001

Ketua Jurusan

Akuntansi

Dr. Alwan S. Kustono, SE, M.Si, Ak.

NIP. 19720416 200112 1 001

JUDUL SKRIPSI

**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN PEMAKAI
DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DENGAN EMPAT VARIABEL PEMODERASI
(STUDI EMPIRIS PADA UNIVERSITAS JEMBER)**

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama Mahasiswa : DENY AGUS CAHYADI

NIM : 050810391163

Jurusan : Akuntansi

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal :

1 Juli 2011

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Tim Penguji

Ketua : Alfi Arif, SE, M.Ak, Ak :
NIP. 19721004 199902 1 001

Sekretaris : Wahyu Agus Winarno, SE, M.Sc, Ak :
NIP. 19830810 200604 1 001

Anggota : Drs. Sudarno, M.Si, Ak :
NIP. 19601225 198902 1 001

Mengetahui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,

Prof. Dr. H. Moh. Saleh, M.Sc
NIP. 19560831 198403 1 002

PERSEMBAHAN

Seiring do'a dan syukur, skripsi ini kupersembahkan kepada :

- 🌸 ALLAH SWT atas segala karunia, limpahan berkah, dan bimbingan - Mu yang telah diberikan kepada hamba - Mu ini.
- 🌸 Bapak Sukadi dan Mama Yueni Widiarti atas semua kasih sayang, bimbingan, nasehat, serta motivasi yang tiada henti dalam menjalani kehidupan Ku untuk dapat menjadi manusia yang lebih baik.
- 🌸 Kakak-Ku Andi Kurniawan A.S dan Tutut serta Adik-Ku Rendy Prasetyo A. dan Keponakan-Ku Febri-Dila terimakasih telah menjadi penyemangat-Ku.
- 🌸 Yuliana Dwi Astuti, A.Md “Kau adalah inspirasi dalam hidup-Ku dan Kau adalah mimpi-mimpi indah-Ku”.
- 🌸 Saudara-Ku *Funtastic Four* “KiK-Yu, Gendeng, Boban” dan seluruh sahabat-sahabat terbaik Ku dari Anak Akuntansi '05 + '06, IMAKA, MABES, BOSTA Fc. TerimaKasih dengan adanya kalian aku dapat memahami sebuah arti kehidupan dalam kebersamaan serta persaudaraan.
- 🌸 Alamamater yang selalu aku banggakan Universitas Jember.

MOTTO

“ Hidup adalah bola “

“ Orang-orang yang akan dapat menikmati keberhasilan hanyalah orang yang memiliki cita-cita dan tekad yang kuat serta merasakan kesusahan terlebih dahulu demi mencapai keberhasilan tersebut “

“ Jangan sesekali mengucapkan selamat tinggal jika kamu masih mau mencoba. Jangan sesekali menyerah jika kamu masih merasa sanggup.

Jangan sesekali mengatakan kamu tidak mencintainya lagi jika kamu masih tidak dapat melupakannya “

“ Memperbaiki diri adalah alat yang ampuh untuk memperbaiki orang lain “

“ Bergeraklah, karena diam itu mati ”

(Shofwan Al Banna Choirrudzat)

“ Tugas kita bukanlah untuk berhasil.

Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.

Tinggalkanlah kesenangan yang menghalangi pencapaian kecemerlangan hidup yang diidamkan. Dan berhati-hatilah, karena beberapa kesenangan adalah cara gembira menuju kegagalan ”

(Mario Teguh)

“ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesitu ada kemudahan ”

(Qs. Asy – Syarh : 5-6)

Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik dengan Empat Variabel Pemoderasi (*The Influence of User's Participation toward User's Satisfaction in Academic Information System Development with Four Variables Moderation*)

Deny Agus Cahyadi

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Jember

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji adanya pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik dengan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan menggunakan data primer yang diperoleh dari kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan atau *Key user* yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi akademik di Universitas Jember dengan jumlah sampel yang diambil sebanyak 25 orang. Sampel ini terdiri dari pimpinan unit dan karyawan pada di Bagian UPT Teknologi Informasi serta pada masing-masing Fakultas di Universitas Jember yang melakukan serta terlibat dalam pengembangan sistem informasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Uji validitas dan reliabilitas angket menggunakan *Product Moment Pearson* dan *Cronbach's alpha*. Data dianalisis menggunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Partisipasi pemakai memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik dan H_1 diterima. (2) Interaksi partisipasi pemakai dan kompleksitas tugas tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai dan H_2 ditolak. (3) Interaksi partisipasi pemakai dan kompleksitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai dan H_3 diterima. Artinya kompleksitas sistem merupakan variabel pemoderasi yang berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. (4)

Interaksi partisipasi pemakai dan pengaruh pemakai berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai dan H₄ diterima. Artinya pengaruh pemakai merupakan variabel pemoderasi yang berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. (5) Interaksi partisipasi pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai dan H₅ diterima. Artinya komunikasi pemakai-pengembang merupakan variabel pemoderasi yang berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

Kata Kunci : Pengembangan Sistem Informasi Akademik, Partisipasi Pemakai, Kepuasan Pemakai, Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem, Pengaruh Pemakai, Komunikasi Pemakai-Pengembang, Variabel Pemoderasi

ABSTRACT

This study intends to tested influence of participation of user satisfaction in development of academic information system with task complexity, system complexity, user influence, and user-developer communication as moderating variable.

This study used a survey method by using primary data wich was obtained from questionnaires. The population in this study were all employees or key users involved in the development of academic information systems at the University of Jember with the number of samples taken as many as 25 persons. The sample consists of unit leaders and employees at the Section Information Technology Unit as well as one ach of the Faculty at the University of Jember who performs as well as involved in the development of information systems. unit heads and employees at the Section Information Technology Unit at the University of Jember are doing and be involved in the development of information systems. Sampling technique using purposive sampling. Validity test and reability questionnaires using Product Moment Pearson and Cronbach's alpha. Data were analyzed using Moderated Regrression Analysis (MRA).

The result showed: (1) user participation has a significant influence on user satisfaction in development of information system and H_1 accepted (2) interaction of user participation and task complexity didn't have significant influence on user satisfaction and H_2 rejected (3) interaction of user participation and system complexity has a significant influence on user satisfaction and H_3 accepted. It means that the complexity of system is moderating variable that influence the relationship between user participation with users satisfaction. (4) interaction of user participation and user influence has a significant influence on user satisfaction and H_4 accepted. It means that the influence of user is moderating variable affecting relationship perticipation of users with user satisfaction (5) interaction of user participation and user-developer communication has significant influence on user satisfaction and H_5 accepted. This means that user-developer communication is moderating variable affecting relationship participation of users with user satisfaction.

Keyword: *Development of Academic Information System, User Participation, User Satisfaction, Task Complexity, System Complexity, User Influence, User-Developer Communication, Moderating Variable.*

KATA PENGANTAR



Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kekuatan, ketabahan, kemudahan dan kedamaian berpikir dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik dengan Empat Variabel Pemoderasi”** dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Penulisan laporan ini merupakan persyaratan untuk menyelesaikan studi pada program Sarjana Strata 1 Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Jember dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (SE).

Penulis menyadari selama mengerjakan skripsi ini telah banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan saran serta fasilitas yang membantu hingga terselesaikan penulisan laporan ini. Oleh karena itu, tegur sapa yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat kami harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Dengan tersusunnya skripsi ini, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Moh. Saleh, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Bapak Dr. Alwan S. Kustono, SE, M.Si, Ak. selaku Ketua Jurusan Akuntansi.
3. Bapak Wahyu Agus Winarno, SE, M.Sc, Ak selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar, arif, dan bijaksana serta telah banyak memberikan arahan bimbingan, petunjuk dan saran-saran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Sudarno, M.Si, Ak selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu, mengarahkan, dan membimbing penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Indah Purnamawati, SE, M.Si, Ak, selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam studi penulis.

6. Seluruh Bapak Ibu Dosen Pengajar Fakultas Ekonomi yang dengan tulus dan ikhlas telah berbagi ilmunya kepada penulis selama ini.
7. Ibu Farida Hasan, SE, dan Maz Mad, selaku staff Jurusan Akuntansi yang telah banyak memberikan motivasi dan membantu dalam segala hal yang berkaitan dengan kelengkapan ujian penulis.
8. Bapak Sukadi dan Mama Yueni Widiarti tercinta yang telah mencurahkan seluruh kasih sayang, perhatian, dukungan dan do'a kepada penulis.
9. Yuliana Dwi Astuti, A.Md, Wedar Perbawaningrum, S.Pd, Ayu Luthia Dewi, SE, dan Ika Hario Febriningtyas, terima kasih selama ini telah sabar, setia dan memberikan motivasi, kasih sayang-cinta, perhatian, do'a serta yang selalu memberikan keceriaan dan kebahagiaan dalam hari-hari Ku.
10. Aryo, SE, Diko, SE, Tompel, SE, Mentul, SE, Anggi, SE, Devi-Feni, Kebo, Jaka, SE, Agus, SE, Foo, SE, Kepik, SE, Jinceng, SE, Gaul, S.Sos, Andien, SH, Boban, A.Md, Sired-Echa-Topek-Riko-Gesang, Cupits, Gendeng, Kikyu, Maz Widi, Che2, SE, semoga persahabatan kita tetap abadi selamanya.
11. Semua teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dorongan serta semangat kalian dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua bantuan dan amal kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan pahala dan keridlaan dari Allah SWT. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya skripsi ini. Harapan dari penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis pada khususnya.

Jember, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAKSI	viii
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	9
2.1.1.1 Pengertian Sistem	9
2.1.1.2 Pengertian Informasi	9
2.1.1.3 Sistem Informasi	9
2.1.1.4 Teknologi Informasi	10
2.1.2 Sistem Informasi Akuntansi	11
2.1.3 Peranan dan Tujuan Sistem Informasi Akuntansi	11

2.1.4	Hakekat Pengembangan Sistem	12
2.1.5	Siklus Hidup Pengembangan Sistem	14
2.1.5.1	Perencanaan dan Analisis Sistem	15
2.1.5.2	Perancangan Sistem	19
2.1.5.3	Implementasi Sistem	21
2.1.6	Pertimbangan-pertimbangan Perilaku dalam Pengembangan Sistem.....	23
2.1.7	Hubungan Partisipasi-Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi	24
2.1.8	Peran Kompleksitas dalam Pengembangan Sistem Informasi	25
2.1.9	Peran Pengaruh Pemakai (<i>user influence</i>) dalam Pengembangan Sistem	26
2.1.10	Peran Komunikasi antara Pemakai-Pengembang dalam Pengembangan Sistem	27
2.2	Penelitian Terdahulu	27
2.3	Rerangka Konseptual	29
2.4	Hipotesis Penelitian	30
2.4.1	Pengaruh Partisipasi-Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi	30
2.4.2	Kompleksitas Tugas dalam Pengembangan Sistem Informasi	31
2.4.3	Kompleksitas Sistem dalam Pengembangan Sistem Informasi	33
2.4.4	Pengaruh Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi	34
2.4.5	Komunikasi Pemakai-Pengembang dalam Pengembangan Sistem Informasi	35
BAB III. METODA PENELITIAN		
3.1	Jenis dan Sumber Data	37
3.2	Populasi dan Sampel	37
3.2.1	Populasi	37
3.2.2	Sampel	37

3.3	Metoda Pengumpulan Data	38
3.4	Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya.....	38
3.4.1	Definisi Operasional Variabel	38
3.4.2	Pengukuran Variabel	41
3.5	Teknik Analisis dan Pengolahan Data	41
3.5.1	Analisis Statistik Deskriptif	41
3.5.2	Uji Kualitas Data	41
3.5.3	Uji Asumsi Klasik	42
3.5.4	Uji Hipotesis	43

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Sampel	47
4.1.1	Karakteristik Responden.....	48
4.1.1.1	Jenis Kelamin	48
4.1.1.2	Usia	49
4.1.1.3	Pendidikan Terakhir	49
4.1.1.4	Masa Kerja atau Masa Jabatan	50
4.2	Hasil Analisis	51
4.2.1	Deskripsi Variabel Penelitian	51
4.2.2	Analisis Data	52
4.2.2.1	Uji Validitas	52
4.2.2.2	Uji Reliabilitas	57
4.2.3	Uji Asumsi Klasik	58
4.2.3.1	Uji Normalitas	58
4.2.3.2	Uji Multikolinearitas	59
4.2.3.3	Uji Heteroskedastisitas	60
4.2.4	<i>Multiple Regression Analysis</i> (Analisis Rergresi Multiple)	61
4.2.5	Uji Hipotesis	63
4.2.5.1	Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi	63
4.2.5.2	Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam	

	Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Kompleksitas Tugas	64
4.2.5.3	Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Kompleksitas Sistem	66
4.2.5.4	Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Pengaruh Pemakai	68
4.2.5.5	Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Komunikasi Pemakai-Pengembang	71
4.2.5.6	Pengaruh Pemakai, Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem, Pengaruh Pemakai, dan Komunikasi Pemakai-Pengembang Terhadap Kepuasan Pemakai	73
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Keterbatasan	79
5.3	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN-LAMPIRAN		83

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Konteks Pengembangan Sistem	14
Gambar 2 : Siklus Hidup Pengembangan Sistem	15

Gambar 3	: Perancangan Sistem	21
Gambar 4	: Implementasi Sistem	23
Gambar 5	: Rerangka Dasar Konseptual	29

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Rekapitulasi Kuisisioner yang telah disebar pada masing-masing Fakultas di Universitas Jember	47
4.2 Deskripsi Jenis Kelamin Pimpinan Unit dan Karyawan Pada masing-masing Fakultas di Universitas Jember	48
4.3 Deskripsi Usia Pimpinan Unit dan Karyawan Pada masing-masing Fakultas di Universitas Jember	49

4.4	Deskripsi Pendidikan Terakhir Pimpinan Unit dan Karyawan Pada masing-masing Fakultas di Universitas Jember	49
4.5	Deskripsi Masa Kerja atau Masa Jabatan Pimpinan Unit dan Karyawan Pada masing-masing Fakultas di Universitas Jember	50
4.6	Hasil Uji Deskriptif Variabel	51
4.7	Hasil Uji Validitas Variabel Partisipasi Pemakai	53
4.8	Hasil Uji Validitas Variabel Kompleksitas Tugas	54
4.9	Hasil Uji Validitas Variabel Kompleksitas Sistem	54
4.10	Hasil Uji Validitas Variabel Pengaruh Pemakai	55
4.11	Hasil Uji Validitas Variabel Komunikasi Pemakai-pengembang	56
4.12	Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Pemakai	56
4.13	Hasil Uji Reliabilitas	57
4.14	Hasil Uji Normalitas	58
4.15	Hasil Uji Multikolinearitas	59
4.16	Hasil Uji Heteroskedastisitas	60
4.17	Hasil Uji <i>Multiple Regression Analysis</i>	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar dan Hasil Kuesioner	83
Lampiran 2. Output SPSS Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	96
Lampiran 3. Output SPSS Uji Validitas	97
Lampiran 4. Output SPSS Uji Reliabilitas	106
Lampiran 5. Output SPSS Uji Normalitas Data	114
Lampiran 6. Output SPSS Uji Multikolinearitas	115

Lampiran 7. Output SPSS Uji Heteroskedastisitas	116
Lampiran 8. Output SPSS Uji Hipotesis	117

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini, sebagian besar masyarakat semakin membutuhkan informasi secara cepat, tepat, dan akurat. Hal tersebut mendorong berbagai penyedia informasi untuk terus berupaya mengembangkan teknologi informasi. Perubahan lingkungan yang semakin pesat dengan didukung oleh kemajuan teknologi informasi di segala bidang mendorong transformasi masyarakat tradisional menjadi masyarakat informasi. Pemanfaatan teknologi informasi dapat kita lihat di segala aspek kehidupan, baik dalam kegiatan bisnis, pendidikan, maupun dalam kegiatan sosial lainnya. Sistem informasi ini tidak hanya berkaitan dengan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) tetapi juga terdapat perpaduan antara ilmu pengetahuan, metode, serta teknik penggunaan informasi tersebut.

Seiring dengan hal itu, informasi telah menjadi suatu komoditi bisnis yang dapat diperdagangkan. Keadaan ini terbukti dengan semakin berkembangnya bisnis pelayanan informasi, seperti televisi, surat kabar, radio dan internet yang telah memasuki sendi-sendi kehidupan. Perkembangan sistem informasi ini membuat setiap individu terdorong untuk dapat memperoleh informasi yang cepat, tepat, dan akurat serta memungkinkan adanya pemahaman yang detail dan lengkap tentang kebutuhan informasinya tersebut. Terlebih lagi suatu organisasi sangat tergantung pada suatu sistem informasi agar dapat kompetitif.

Teknologi informasi dengan komputer sebagai motor penggeraknya telah mengubah segalanya. Pemrosesan informasi yang berbasis komputer telah dikenal banyak orang dan hingga saat ini telah banyak *software* yang dapat digunakan sebagai alat pengolah data untuk menghasilkan informasi. Sehingga keseluruhan teknologi informasi ini tidak dapat terlepas dari masalah komputer. Penerapan teknologi informasi hendaknya dapat mempertimbangkan pemakai (*user*) sehingga teknologi informasi yang diterapkan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pemakai. Teknologi informasi ini memungkinkan manusia untuk dapat

memperoleh informasi dari tempat yang jauh dengan waktu yang sangat singkat dan dengan biaya yang relatif murah. Selain itu teknologi informasi memunculkan suatu sistem yang bisa kita sebut dengan sistem informasi.

Sistem informasi mengalami perkembangan yang dramatis sejak pertama kali untuk kepentingan bisnis pada tahun 60-an, keberadaan sistem informasi berbasis komputer (*computer based information system/CBIS*) semakin mengarah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem informasi sekitar tahun 70-an. Mulai saat itu para spesialis informasi tidak selalu berperan serta dalam pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Keterlibatan pemakai sangat diperlukan dalam keseluruhan tahap *System Development Live Cycle* (mulai tahap perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, dan penggunaan sistem). Karena pemakai merupakan bagian integral dari kesuksesan suatu sistem informasi sehingga keterlibatan pemakai dalam semua tahap tersebut merupakan suatu komponen penting dalam menentukan keberhasilan suatu sistem informasi (Nes and Olson, 1983 dalam Sari, 2002).

Sistem informasi itu sendiri terkadang memiliki kekuatan perilaku serta dampak yang besar pada suatu organisasi sehingga sangat dibutuhkan sebuah perubahan dalam menentukan informasi, mengakses, serta sumber daya yang ada. Perubahan ini terjadi karena karakteristik penting dari kebanyakan sistem informasi adalah individu dalam lingkup organisasi diminta dan disyaratkan untuk mengubah perilaku guna memfungsikan sistem yang telah dikembangkan atau diaplikasikan agar dapat memberikan informasi secara akurat, stabil serta tepat waktu (*real time*). Pengembangan atas sistem informasi antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai harus dilaksanakan untuk menjamin keefektifan sistem informasi, terlebih lagi apabila sistem informasi tersebut telah berjalan maka manajemen, pemakai, dan personil sistem diperlukan dalam pengembangan sistem (Henry C. Lucas, 1986 dalam Sari, 2002).

Salah satu sektor yang terpengaruh oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah institusi pendidikan di tingkat perguruan tinggi, karena pembangunan institusi pendidikan ini selalu mengalami perkembangan pesat

seiring dengan laju perkembangan teknologi informasi yang sangat beraneka ragam sehingga diperlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar lebih berdaya guna dan berhasil guna, yang dapat menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang handal sehingga dapat ikut berpartisipasi dalam membangun dunia luar sesuai dengan kemampuannya. Oleh karena itu, institusi pendidikan memiliki peranan yang sangat potensial dalam pengembangan sistem.

Dalam perguruan tinggi tidak dapat dipisahkan dari arti suatu mahasiswa merupakan komponen masyarakat ilmiah. Mereka merupakan *input* yang diharapkan dapat menjadi *output* yang dapat mengimbangi bahkan mengembangkan IPTEKS. Untuk mengolah *input* menjadi *output* yang berkualitas dan handal tidaklah mudah, karena hal ini memerlukan sebuah perjalanan panjang dan bersejarah. Sehingga keseluruhan proses pendidikan untuk dapat menghasilkan sebuah *output* yang berkualitas serta mampu bersaing sebuah perguruan tinggi memiliki suatu acuan atau patokan berdasarkan standar nilai yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Salah satu tolak ukurnya adalah penilaian hasil belajar mahasiswa yang ditangani oleh bagian akademik. Penilaian dilakukan secara menyeluruh dan berkesinambungan terhadap proses dan hasil belajar sesuai dengan karakteristik program studi yang bersangkutan sehingga diperoleh informasi yang lengkap. Semua proses penilaian ini dilakukan di Bagian Akademik, dimulai dari proses *input* Data Program Studi, Data Mahasiswa, Data Dosen, Data Mata Kuliah. Data-data tersebut akan diolah dan menghasilkan informasi. Hasil sistem informasi akademik pada umumnya berisi tentang registrasi, *display* Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Hasil Studi (KHS), Rekap Hasil Studi (RHS), pendaftaran dan lain sebagainya. Hal di atas disebut dengan Sistem Informasi Akademik (SIKAD).

Menurut Hidayat dan Shalatin (2007) Sistem Informasi Akademik adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengolah data akademik sehingga menjadi informasi yang bermanfaat bagi *stakeholder* (mahasiswa, dosen, pegawai) dalam suatu lembaga pendidikan. Sistem Informasi Akademik merupakan sebuah aplikasi yang mengintegrasikan seluruh proses inti sebuah bisnis pendidikan ke dalam

sebuah sistem informasi yang didukung oleh teknologi terkini. Dapat dikatakan bahwa Sistem Informasi Akademik merupakan sistem yang sangat vital sebagai penggeraknya penyelenggaraan pendidikan. Oleh karena itu dalam menjalankan keseluruhan aktifitas pendidikan dalam lingkup perguruan tinggi sangat dibutuhkan sebuah model sistem informasi yang mampu mengakomodasi kebutuhan pengelolaan data yang ada. Untuk itu perlu dibangun sebuah sistem informasi akademik yang tujuannya adalah mampu memperlancar segala sesuatu dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kebutuhan akademik. Keseluruhan proses tersebut dalam prakteknya hampir melibatkan semua elemen institusi yang ada di perguruan tinggi dan terdapat banyak jumlah berkas-berkas informasi. Sehingga sangat dibutuhkan sistem yang komputerisasi dan terintegrasi satu dengan yang lainnya.

Penelitian terdahulu yang terkadang menghasilkan kesimpulan yang berbeda-beda mengenai faktor kontijensi yang digunakan dalam menentukan pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Penelitian dilakukan oleh Chandrairin dan Indriantoro 1997 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro 2000) memasukkan dua faktor kontijensi, yaitu kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem sebagai moderating variabel dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara partisipasi dengan kepuasan pemakai, kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini menyatakan bahwa kompleksitas tugas tidak berpengaruh sebagai *moderating variable* pada hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi sedangkan kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (*quasi moderator*) terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et al* 2004 (dalam Afriyani, 2008) terhadap faktor-faktor kontekstual seperti kompleksitas dalam masalah bisnis yang didukung oleh sistem, kompleksitas dari sistem yang dikembangkan dan pelatihan pemakai serta hubungan timbal balik antara sistem yang dikembangkan dan pelatihan pemakai. Menyimpulkan bahwa hasil penelitian

tersebut masih tidak konsisten dan cenderung saling bertentangan, dan menunjukkan bahwa partisipasi pemakai berhubungan positif terhadap keberhasilan sistem, bahkan kadang-kadang berhubungan tidak signifikan dengan keberhasilan sistem. Hal ini yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ulang, mengapa terdapat perbedaan tersebut.

Rata (2007) juga melakukan penelitian mengenai beberapa faktor kontijensi yang dianggap berpengaruh mengenai hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Dan menyimpulkan bahwa ada hubungan positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akuntansi dan kelima faktor kontijensi adalah merupakan *quasi moderator* yaitu dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai (*user influence*).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan replikasi terhadap penelitian yang dilakukan oleh Rata (2007) mengenai hubungan partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pemakaian sistem informasi akuntansi yang berbasis komputer. Perbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah pada variabel pemoderasi. Selain itu yang membedakan dengan penelitian terdahulu adalah obyek penelitian dan karakteristik pemakai sistem informasi. Peneliti sebelumnya menggunakan obyek penelitian pada industri hotel di Bali sedangkan dalam penelitian ini menggunakan obyek Universitas Jember. Alasannya adalah karena tolak ukur terpenting dalam proses pendidikan di perguruan tinggi adalah Sistem Informasi Akademik atau SIAKAD dan diharapkan dengan pengembangan sistem informasai yang dilakukan di perguruan tinggi dapat mendorong adanya peningkatan pelayanan serta mutu di dunia pendidikan. Sedangkan untuk karakteristik pemakai sistem informasi pada penelitian terdahulu adalah masih homogen yaitu hanya administrasi hotel yang menjalankan sistem keluar masuknya data sedangkan pada penelitian ini tergolong heterogen karena semua komponen di perguruan tinggi ikut serta dalam penggunaan sistem informasi tersebut seperti mahasiswa, dosen, ataupun pengembang sistem itu sendiri. Hal ini dilakukan dasar untuk memperoleh bukti empiris apakah dengan teori yang sama

tetapi dengan obyek dan karakteristik pemakai sistem informasi yang berbeda akan menghasilkan sebuah kesimpulan yang sama.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah ada pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi akademik?
- b. Apakah kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai serta komunikasi pemakai-pengembang berpengaruh sebagai variabel pemoderasi terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk menguji adanya pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik dengan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi.
- b. Untuk mengidentifikasi adanya pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik dengan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Instansi

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan informasi serta masukan bagi analis sistem dengan memberi gambaran bagaimana bentuk partisipasi pemakai untuk mewujudkan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik

dengan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi.

b. Bagi Peneliti dan Akademis

Melalui hasil dari penelitian ini, peneliti dapat mengetahui serta memperluas pembahasan partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik terhadap kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Dan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat sebagai tambahan ilmu yang diperoleh dan juga sebagai masukan dalam memberikan pengetahuan dalam bidang sistem informasi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan berguna sebagai bahan referensi yang bermanfaat dan menjadi bahan kajian yang lebih mendalam bagi para peneliti yang berminat pada topik dan permasalahan yang sama.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi

2.1.1.1 Pengertian Sistem

Bagi kebanyakan orang, istilah sistem menimbulkan gambaran mental tentang komputer dan program, kenyataannya istilah ini memiliki makna yang luas, sebagian sistem muncul secara alami, sementara sebagian lain muncul secara (buatan) (Bodnar, 1980:12 dalam Afriyani, 2008). Sebuah sistem adalah sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (*interrelated*) atau subsistem-subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama (*common purposes*).

2.1.1.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang berguna yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat (Bodnar dan Hopwood, 2000:1). Kemudian menurut Ives and Olson, 1994 (dalam Afriyani, 2008) menyatakan bahwa informasi adalah data yang diproses lebih jauh sehingga mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai "nilai pengaruh" atas tindakan-tindakan, keputusan-keputusan sekarang atau masa akan datang. Sehingga pengertian antara data dan informasi masing-masing harus dapat dibedakan. Kemudian dapat dijelaskan bahwa data merupakan bahan baku informasi yang didefinisikan sebagai sekelompok simbol-simbol tertentu yang mempunyai makna kuantitas, tindakan, objek dan sebagainya.

2.1.1.3 Sistem Informasi

Berdasarkan uraian tersebut di atas, dapat kita jabarkan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi sebuah informasi dan didistribusikan kepada pemakai atau suatu sistem yang mengubah atau memproses data menjadi informasi, sehingga merupakan model dasar sistem informasi. Model dasar sistem informasi yang diperluas dengan penambahan elemen penyimpanan data (*data storage*). (Richard dan Robert 1986 dalam Afriyani, 2008).

Fungsi penyimpanan data merupakan suatu penegasan bahwa selama proses berlangsung, semua input yang masuk langsung diolah menjadi keluaran semuanya. Sebagian data yang masuk atau *output* yang dihasilkan dapat disimpan, kemudian pada waktu yang diperlukan dan akan diolah kembali atau bersama *input* yang baru, atau diambil kembali dari penyimpanannya untuk dikeluarkan menjadi informasi (Burch dan Garry 1991 dalam Afriyani, 2008).

Dalam menyajikan informasi kepada pemakai penggunaan teknologi informasi berbasis komputer dapat digunakan dalam organisasi sistem informasi "berbasis komputer" merupakan sekelompok perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mengubah data menjadi informasi yang bermanfaat.

Menurut Jogiyanto (2000:30) penghasil informasi merupakan proses mengumpulkan, mengatur, memformat dan menyajikan informasi untuk para pemakai informasi dapat berupa dokumen operasional seperti: pesanan penjualan, suatu laporan yang terstruktur atau pesan dilayar komputer. Tanpa memperhatikan bentuk fisiknya, informasi yang berguna memiliki karakteristik berikut ini:

- a. Relevan, isi laporan atau dokumen harus melayani suatu tujuan.
- b. Tepat waktu, umur informasi merupakan faktor yang kritikal dalam menentukan kegunaannya, informasi harus tidak lebih tua dari periode waktu tindakan yang didukungnya.
- c. Akurat, informasi harus bebas dari kesalahan yang sifatnya material.
- d. Lengkap, tidak boleh ada bagian informasi yang esensial bagi pengambilan keputusan atau pelaksanaan tugas yang hilang.

2.1.1.4 Teknologi Informasi

Istilah teknologi informasi merupakan gabungan dua istilah dasar yaitu teknologi dan informasi. Teknologi dapat diuraikan sebagai pelaksanaan ilmu, sinonim dengan terapan, sedangkan pengertian teknologi informasi sebagai bentuk yang digunakan untuk pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian data yang kemudian ditransformasikan menjadi informasi yang diperlukan bagi suatu kegiatan usaha yang

mencakup *hardware*, *software*, dan jaringan komunikasi (Chusing 1986:12 dalam Afriyani, 2008).

Teknologi informasi merupakan sesuatu yang digunakan untuk menciptakan sistem informasi, termasuk didalamnya adalah komputer, *disk*, *file*, modem dan sebagainya, yang semua itu perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem yang berbasis komputer. Dalam konsep yang luas teknologi informasi merupakan kumpulan dari beberapa sistem informasi, perangkat dan manajemen untuk keseluruhan organisasi (Bodnar 1980 dalam Afriyani, 2008).

2.1.2 Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumberdaya, seperti manusia dan peralatan, yang diatur untuk mengubah data menjadi informasi. Informasi ini dikomunikasikan kepada beragam pengambil keputusan. Sistem informasi akuntansi mewujudkan perubahan ini apakah secara manual atau terkomputerisasi (Bodnar dan Hopwood, 2000:1).

Menurut pendapat Mc.Leod (2001:7) yang telah diterjemahkan secara umum tentang karakteristik-karakteristik dari sistem informasi akuntansi adalah melaksanakan tugas yang diperlukan, berpegang pada prosedur yang relatif standar, menangani data rinci, berfokus historis atau masa lampau, sistem akuntansi menghasilkan output informasi bagi para manajer perusahaan dan menyediakan informasi pemecahan masalah yang minimal.

2.1.3 Peranan dan Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi sangat diperlukan bagi pemakai informasi akuntansi. Dalam hal ini, pemakai informasi akuntansi dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu ekstern dan intern. Pemakai ekstern mencakup pemegang saham, investor, kreditor, pemerintah, pelanggan, pesaing, serikat pekerja dan masyarakat luas. Informasi yang dibutuhkan oleh pemakai ekstern bervariasi, mulai dari penyebarluasan Laporan Keuangan yang bersifat umum seperti neraca, laporan laba rugi dan out put lainnya. Pemegang saham, investor, kreditor dan pemakai ekstern lain memanfaatkan laporan keuangan yang bersifat

umum untuk mengevaluasi kinerja dan memprediksi pencapaian kinerja di masa yang akan datang.

Sedangkan pemakai intern meliputi manajer yang memiliki kebutuhan informasi beragam yang tergantung pada tingkatan dalam organisasi atau pada fungsi tugas yang dijalankan. Para pemakai intern dapat memenuhi kebutuhan informasi akuntansinya untuk mencapai nilai ekonomis (laba) perusahaan. Sistem Informasi akuntansi mengikhtisarkan dan menyaring data yang tersedia bagi para pengambil keputusan.

2.1.4 Hakekat Pengembangan Sistem

Alasan dilakukannya pengembangan sistem meliputi:

a. Kebutuhan

Kebutuhan pemakai yang semakin meningkat akan penyajian informasi yang cepat, tepat dan akurat. Menyebabkan perlunya perkembangan sistem informasi yang membuat setiap orang dapat memperoleh informasi secepat mungkin dan mengetahui sistem informasi yang mencakup pemenuhan kebutuhan informasinya (Ives and Olson, 1983 dalam Afriyani, 2008).

b. Kebijakan pemerintah

Kebijakan pemerintah dalam pengembangan sistem yang menyangkut standarisasi teknologi membuat para penyedia sistem mau tidak mau melakukan pengembangan sistem yang sesuai dengan standar atau kebijakan pemerintah walaupun sistem yang telah digunakan sudah dioperasikan Bodnar dan Hopwood (dalam Abadi Yusuf, 2000:21 dan Afriyani, 2008).

c. Penyempurnaan atas evaluasi sistem terdahulu

Penyempurnaan atas evaluasi sistem terdahulu menyebabkan para penyedia informasi melakukan pengembangan sistem untuk mengatasi kekurangan akan sistem terdahulu sehingga sistem berjalan sesuai yang diharapkan Bodnar dan Hopwood (dalam Abadi Yusuf, 2000:21 dan Afriyani, 2008).

d. Perkembangan Teknologi yang Semakin Meningkat

Perkembangan teknologi yang semakin meningkat membuat para penyedia informasi berlomba-lomba mengembangkan sistem dengan pemilihan *technology plat form* yang semakin mudah, cepat, dan akurat dalam menyediakan output informasi yang akan digunakan oleh pemakai sistem (McKeen *et al*, 2004 dalam Afriyani, 2008).

Menurut Bodnar dan Hopwood (2000:21) Proyek pengembangan sistem biasanya terdiri dari tiga fase umum: analisis sistem, perancangan sistem dan implementasi sistem. Analisis sistem meliputi formulasi dan evaluasi solusi-solusi masalah sistem. Penekanan dalam analisis sistem adalah pada tujuan keseluruhan sistem. Dasar dari semua ini adalah analisis untung rugi diantara tujuan-tujuan sistem. Tujuan umum analisis sistem dapat diikhtisarkan sebagai berikut:

1. Untuk memperbaiki kualitas informasi.
2. Untuk memperbaiki pengendalian intern.
3. Untuk meminimalkan biaya yang berkaitan

Perancangan sistem adalah proses menspesifikasikan rincian solusi yang dipilih oleh proses analisis sistem. Perancangan sistem termasuk evaluasi efektifitas dan efisiensi relatif dalam perancangan sistem dalam lingkup kebutuhan keseluruhan sistem. Implementasi sistem adalah proses penempatan rancangan prosedur-prosedur dan metode-metode baru atau revisi ke dalam operasi. Implementasi sistem mencakup pengujian solusi sebelum implementasi, pendokumentasian solusi, dan peninjauan sistem pada saat operasi permulaan untuk memverifikasi bahwa fungsi-fungsi sistem sesuai dengan spesifikasi perancangan.

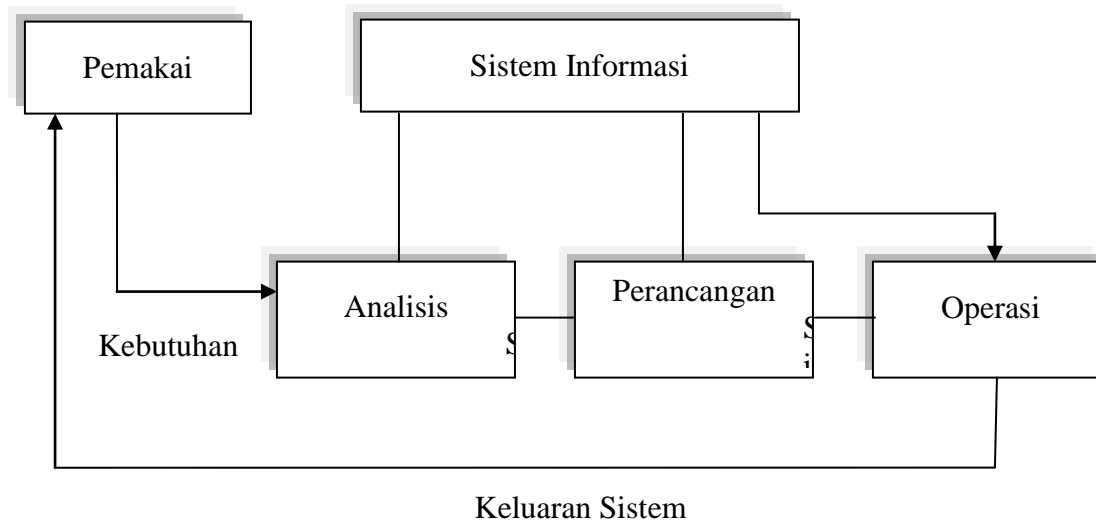
Pendekatan sistem adalah prosedur umum untuk mengadministrasikan proyek sistem. Tujuannya adalah untuk membantu pengembangan sistem yang efektif. Pendekatan sistem dapat dipandang sebagai proses yang mencakup enam langkah berikut ini:

1. Pernyataan tujuan-tujuan sistem.
2. Pembuatan alternatif-alternatif.
3. Analisis sistem.
4. Perancangan sistem.
5. Implementasi sistem.

6. Evaluasi sistem.

2.1.5 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Menurut Bodnar dan Hopwood (2000:356-357) mengemukakan pengembangan sistem adalah proses memodifikasi atau mengubah sebagian atau seluruh sistem informasi. Proses ini membutuhkan komitmen substansial mengenai waktu dan sumber daya dan merupakan aktivitas berkesinambungan dalam banyak organisasi.

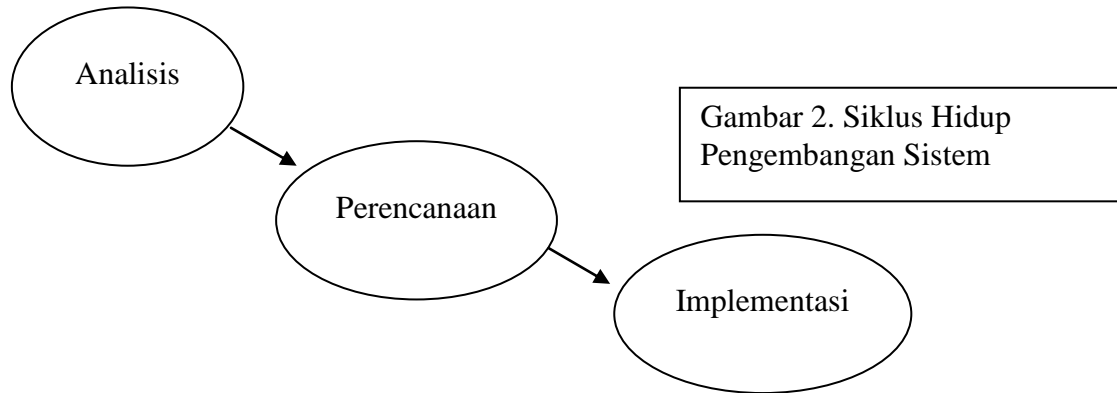


Gambar 1. Konteks Pengembangan Sistem

Pada Gambar 1 ini mengilustrasikan konteks organisasional pengembangan sistem. Dalam terminologi sistem informasi, “pemakai” atau “pemakai akhir” merupakan fungsi organisasional yang berbeda dengan fungsi sistem informasi yang membutuhkan pemrosesan data komputer. Sehingga masing-masing subfungsi, yaitu analisis sistem, perancangan sistem, dan operasi, sejalan dengan fungsi pemakai, tercakup di dalam proses pengembangan sistem.

Proyek pengembangan sistem umumnya dilakukan oleh tim proyek yang terdiri dari analis sistem, pemrogram, akuntan, dan orang lain di dalam organisasi yang mengetahui mengenai dan yang diakibatkan oleh proyek. Setiap proyek pengembangan sistem akan melalui siklus hidup pengembangan sistem (*systems development life cycle*) yang secara hakiki relatif sama: perencanaan dan analisis, perancangan, dan implementasi. Pengabaian

setiap porsi dari siklus hidup dapat menyebabkan konsekuensi yang serius. Konsep siklus hidup menyediakan kerangka untuk perencanaan dan pengendalian aktivitas-aktivitas pengembangan rinci.



2.1.5.1 Perencanaan dan Analisis Sistem

Perencanaan sistem mencakup identifikasi subsistem dalam sistem informasi yang perlu diperhatikan dalam pengembangan. Tujuan perencanaan sistem adalah mengidentifikasi masalah yang perlu diatasi segera ataupun untuk kepentingan masa datang. Analisis sistem dimulai setelah perencanaan sistem melakukan identifikasi atas subsistem untuk pengembangan. Tujuannya adalah untuk memahami sistem dan masalah yang ada, untuk menguraikan kebutuhan informasi, dan untuk menetapkan prioritas pekerjaan sistem selanjutnya (Bodnar dan Hopwood, 2000:627).

Perencanaan keseluruhan dibuat untuk mencapai tujuan-tujuan sebagai berikut:

1. Sumber daya akan ditargetkan untuk subsistem yang paling membutuhkan.
2. Duplikasi dan hasil yang sia-sia harus diminimalkan.
3. Pengembangan sistem dalam organisasi akan konsisten dengan perencanaan stratejik organisasi secara keseluruhan.

Perencanaan sistem dan analisis kelayakan mencakup tujuh tahap:

1. Pembahasan dan perencanaan pada tingkat manajemen puncak.
2. Penetapan dewan pengarah perencanaan sistem.
3. Penetapan tujuan dan batasan keseluruhan.
4. Pengembangan perencanaan sistem informasi stratejik.

5. Identifikasi dan pemrioritasan area-area spesifik dalam organisasi sebagai fokus pengembangan sistem.
6. Pembuatan proposal sistem untuk mendukung dasar analisis dan perancangan awal subsistem tertentu.
7. Pembentukan tim untuk tujuan analisis dan perancangan awal sistem

Dari keseluruhan tahap tersebut dapat disimpulkan bahwa pola dari perencanaan dan analisis sistem dalam pengembangan berurutan dari atas ke bawah (*top-down*). Sehingga perencanaan diawali dari manajemen puncak dan berakhir pada pembentukan tim khusus yang bertugas melaksanakan analisis dan perancangan awal sistem.

Definisi analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Tahap analisis dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap ini merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan dalam tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

Misalnya anda dihadapkan pada suatu sistem untuk menentukan seberapa jauh sistem tersebut telah mencapai sasarnya. Jika sistem mempunyai beberapa kelemahan, anda harus dapat menemukannya. Tugas ini yang disebut sebagai analisis sistem. Tugas utama dari menganalisis sistem meliputi :

1. Menentukan lingkup sistem.
2. Mengumpulkan fakta.
3. Menganalisis fakta.
4. Mengkomunikasikan temuan-temuan tersebut melalui laporan analisis sistem.

Langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem adalah :

1. *Identify*, mengidentifikasi masalah.

Mengidentifikasi (mengenal) masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan oleh analisis sistem

adalah mengidentifikasi terlebih dahulu masalah-masalah yang terjadi. Tugas yang harus dilakukan analisis sistem adalah :

a. Mengidentifikasi penyebab masalah

Analisis sistem harus mempunyai pengetahuan yang cukup tentang aplikasi yang sedang dianalisisnya. Untuk aplikasi bisnis, analisis sistem perlu mempunyai pengetahuan tentang sistem bisnis yang diterapkan di organisasi, sehingga dapat mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah ini.

Tugas mengidentifikasi penyebab masalah dimulai dengan mengkaji ulang terlebih dahulu subyek permasalahan yang telah diutarakan oleh manajemen atau yang telah ditemukan oleh analisis sistem di tahap perencanaan sistem.

b. Mengidentifikasi titik keputusan

Setelah penyebab terjadinya masalah dapat diidentifikasi, selanjutnya juga harus mengidentifikasikan titik keputusan penyebab masalah tersebut. Titik keputusan menunjukkan suatu kondisi yang menyebabkan sesuatu terjadi. Analisis sistem bila telah dapat mengidentifikasi terlebih dahulu titik-titik keputusan penyebab masalah, maka dapat memulai penelitiannya di titik-titik keputusan tersebut.

c. Mengidentifikasi personil-personil kunci

Setelah titik-titik keputusan penyebab masalah dapat diidentifikasi beserta lokasi terjadinya, maka selanjutnya yang perlu diidentifikasi adalah personil-personil kunci baik yang langsung maupun yang tidak langsung dapat menyebabkan terjadinya masalah tersebut. Identifikasi personil-personil kunci ini dapat dilakukan dengan mengacu pada bagan alir dokumen perusahaan serta dokumen deskripsi kerja (*job description*).

2. *Understand*, memahami kerja sistem yang ada.

Langkah ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang ada beroperasi. Diperlukan data yang dapat diperoleh dengan cara melakukan penelitian. Bila di tahap perencanaan sudah pernah diadakan penelitian, sifatnya masih penelitian pendahuluan (*preliminary survey*). Sedangkan pada tahap analisis sistem, penelitiannya bersifat penelitian terinci (*detailed survey*).

Analisis sistem perlu mempelajari apa dan bagaimana operasi dari sistem yang ada sebelum mencoba untuk menganalisis permasalahan, kelemahan dan kebutuhan pemakai sistem

untuk dapat memberikan rekomendasi pemecahannya. Sejumlah data perlu dikumpulkan, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang ada, yaitu wawancara, observasi, daftar pertanyaan dan pengambilan sampel.

3. *Analyze*, menganalisis sistem.

Langkah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Dalam hal ini terdapat dua cara yaitu sebagai berikut:

- a. Menganalisis kelemahan sistem.
- b. Menganalisis kebutuhan informasi pemakai / manajemen.

4. *Report*, membuat laporan hasil analisis.

Langkah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Dalam hal ini terdapat dua cara yaitu sebagai berikut:

- a. Menganalisis kelemahan sistem.
- b. Menganalisis kebutuhan informasi pemakai / manajemen.

Laporan hasil analisis diserahkan ke Panitia Pengarah (*Steering Committee*) yang nantinya akan diteruskan ke manajemen. Pihak manajemen bersama-sama dengan panitia pengarah dan pemakai sistem akan mempelajari temuan-temuan dan analisis yang telah dilakukan oleh analisis sistem yang disajikan dalam laporan ini.

Tujuan utama dari penyerahan laporan ini kepada manajemen adalah :

1. Analisis telah selesai dilakukan.
2. Meluruskan kesalah-pengertian mengenai apa yang telah ditemukan dan dianalisis oleh analisis sistem tetapi tidak sesuai menurut manajemen.
3. Meminta pendapat dan saran dari pihak manajemen.
4. Meminta persetujuan kepada pihak manajemen untuk melakukan tindakan selanjutnya (dapat berupa meneruskan ke tahap disain sistem atau menghentikan proyek bila dipandang tidak layak lagi).

Semua hasil yang didapat dari penelitian perlu dilampirkan pada laporan hasil analisis ini, sehingga manajemen dan *user* dapat memeriksa kembali kebenaran data yang telah diperoleh.

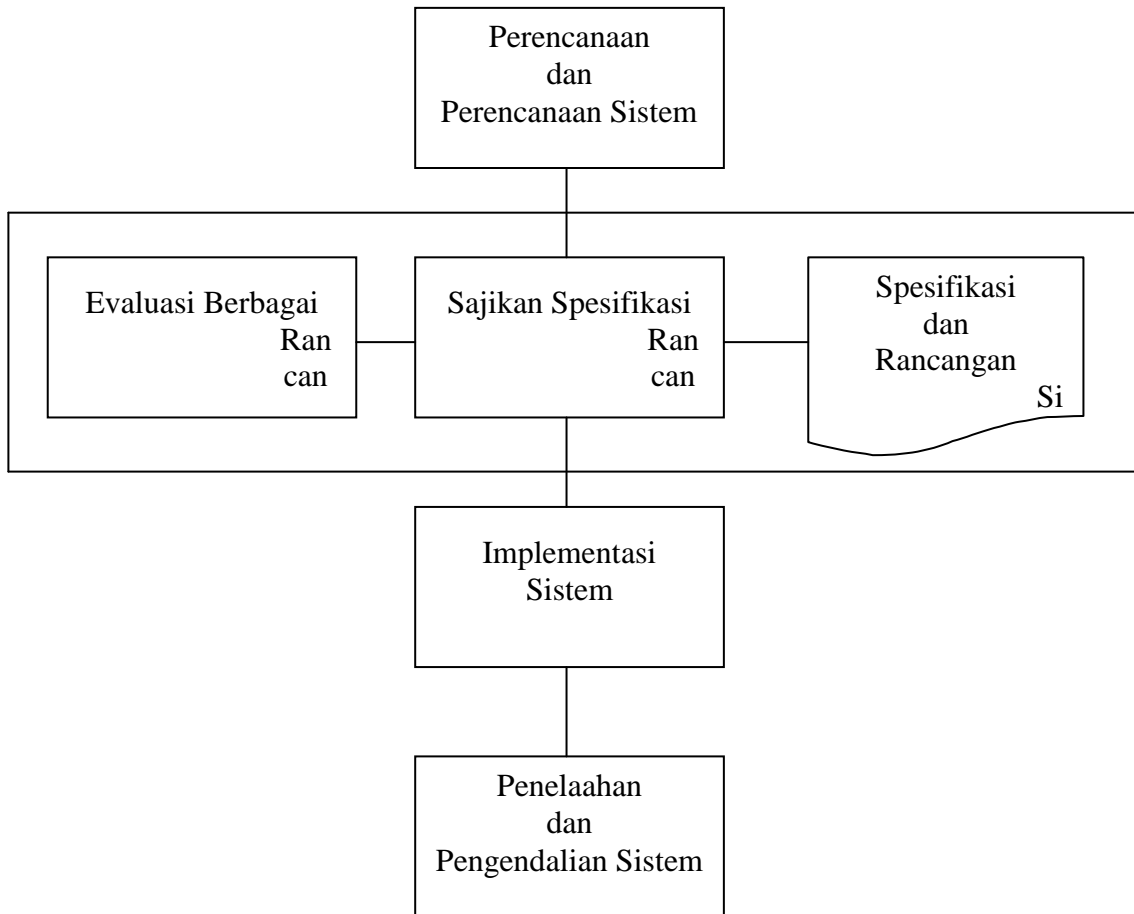
2.1.5.2 Perancangan Sistem

Aktivitas-aktivitas dalam perencanaan dan analisis sistem menjadi dasar keseluruhan kerangka untuk membuat target proyek perancangan sistem khusus. Fokus dari perancangan sistem ini adalah terletak pada pertimbangan-pertimbangan dan masalah-masalah yang berkaitan dengan perancangan sistem yang spesifik. Sehingga perancangan sistem dapat disebut sebagai formulasi cetak biru sistem yang lengkap (Bodnar dan Hopwood, 2000:660).

Perancangan sistem berproses dari bersifat umum ke khusus. Ini merupakan hakekat pendekatan atas-bawah. Fungsi-fungsi dan tujuan-tujuan umum yang harus dicapai oleh sistem tertentu pertama-tama harus diidentifikasi. Berdasarkan tujuan-tujuan ini, maka memungkinkan untuk membuat spesifikasi-spesifikasi rinci, seperti struktur *database*, tata letak catatan, dan format-format laporan khusus. Oleh karena itu perancangan sistem dapat dipandang sebagai sesuatu yang umum maupun rinci.

Kegiatan perancangan bermula selama tahap perencanaan dan analisis sistem dan berakhir pada saat awal tahap implementasi dalam siklus pengembangan. Akan tetapi keseluruhan siklus pengembangan, termasuk tahap perancangan merupakan proses yang tidak pernah berakhir. Selama implementasi, masalah-masalah seringkali berkaitan dengan spesifikasi-spesifikasi rancangan. Jika ini terjadi, perlu untuk kembali ke proses perancangan dan membuat perubahan-perubahan yang diperlukan. Seiring dengan lingkungan bisnis yang berubah mendorong munculnya kebutuhan-kebutuhan baru dalam sistem, perancangan sistem juga harus distrukturkan sesuai kebutuhan (Bodnar dan Hopwood, 2000:661). Langkah-langkah utama dalam perancangan sistem sebagai berikut:

1. Evaluasi alternatif-alternatif rancangan.
2. Penyiapan spesifikasi-spesifikasi rancangan.
3. Penyiapan spesifikasi-spesifikasi rancangan sistem.



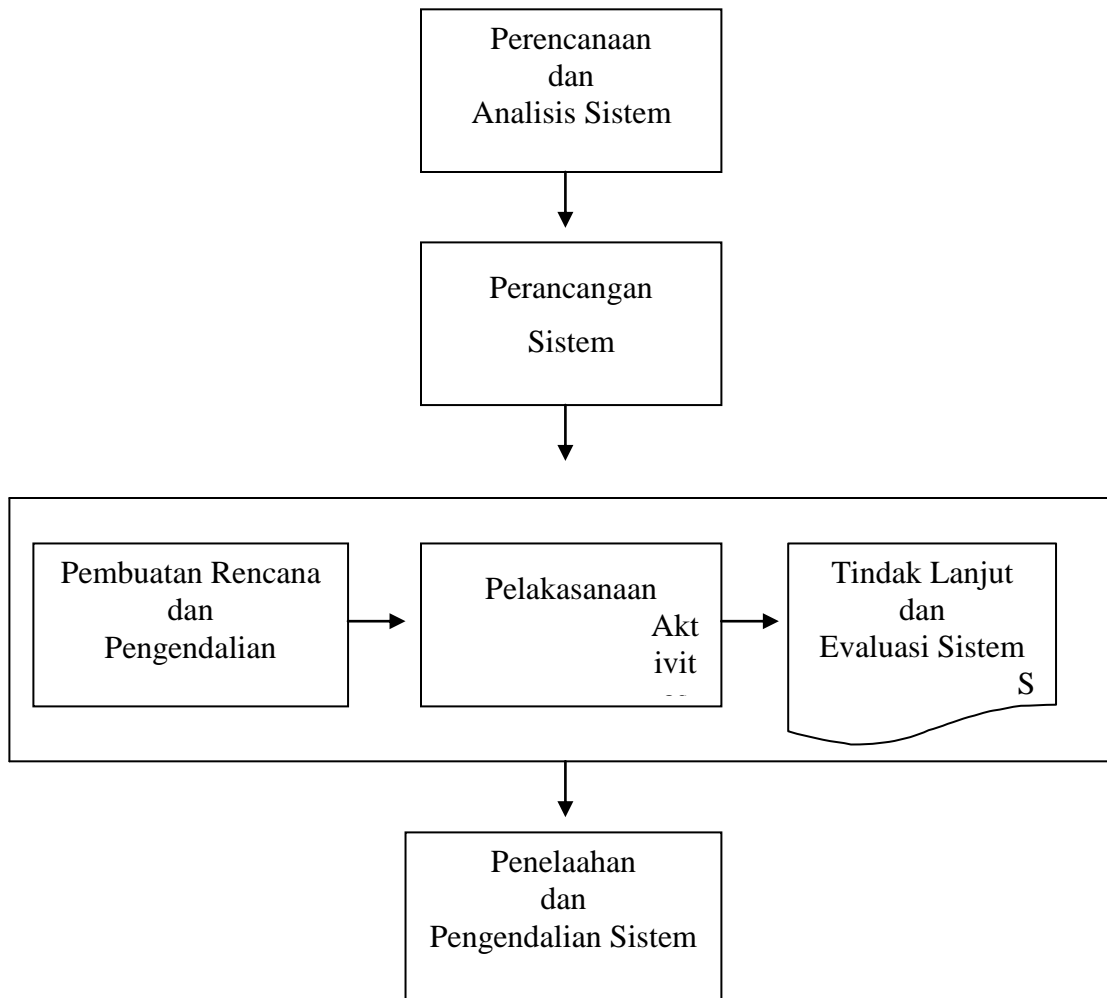
Gambar 3. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem mempunyai 2 tujuan utama yaitu :

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

2.1.5.3 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan dan selalu berkaitan dengan implementasi rencana perancangan sistem. Jika proses perancangan sistem telah dilakukan secara seksama dan lengkap, tahap implementasi sistem akan dapat berjalan dengan mulus. Sehingga sangat tidak mungkin untuk mengantisipasi seluruh kemungkinan masalah yang muncul selama tahap implementasi. Oleh karena itu, penundaan dan masalah-masalah adalah hal yang rutin dalam implementasi (Bodnar dan Hopwood, 2000:687).



Gambar 4. Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut ini:

1. Menerapkan rencana implementasi

Rencana implementasi dimaksudkan terutama untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama implementasi. Dalam rencana implementasi ini, semua biaya yang akan dikeluarkan untuk kegiatan implementasi perlu dianggarkan dalam bentuk anggaran biaya. Anggaran biaya ini selanjutnya juga berfungsi sebagai pengendalian terhadap biaya-biaya yang harus dikeluarkan. Waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan juga perlu diatur dalam rencana implementasi dalam bentuk skedul waktu. Skedul waktu berfungsi sebagai pengendalian terhadap waktu implementasi.

2. Melakukan kegiatan implementasi

- 1) Pemilihan dan pelatihan personil
- 2) Pemilihan tempat dan instalasi perangkat keras dan perangkat lunak
- 3) Pemrograman dan pengetesan program
- 4) Pengetesan sistem
- 5) Konversi sistem

3. Tindak lanjut implementasi

Analisis sistem masih perlu melakukan tindak lanjut berikutnya setelah sistem baru diimplementasikan. Analisis sistem masih perlu melakukan pengetesan penerimaan sistem. Pengetesan ini berbeda dengan pengetesan sistem yang telah dilakukan sebelumnya. Jika pada pengetesan sebelumnya digunakan data test/semu, tapi pada pengetesan ini dilakukan dengan menggunakan data sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu yang dilakukan oleh analisis sistem bersama-sama dengan user.

2.1.6 Pertimbangan-pertimbangan Perilaku dalam Pengembangan Sistem

Manajemen, pemakai, dan personal sistem diperlukan dalam perancangan dan pengoperasian selanjutnya dari sistem informasi. Umumnya kelompok perancangan atau tim proyek meliputi para pemakai, para analis, dan wakil-wakil manajemen untuk mengidentifikasi kebutuhan, mengembangkan spesifikasi-spesifikasi teknis dan mengimplementasikan sistem baru (Burch dan Garry 1991, dalam Afriyani, 2008).

Masalah-masalah teknis, organisasi, dan manajemen proyek akan muncul dalam mengimplementasikan sistem informasi. Sistem informasi yang baru menimbulkan hubungan-hubungan kerja baru diantara personel yang ada, perubahan beban pekerjaan, dan barangkali perubahan dalam struktur organisasi formal. Faktor-faktor teknis, perilaku, situasi dan personel yang berkaitan harus dipertimbangkan. Lebih jauh kerjasama pemakai secara terus-menerus diperlukan untuk mengoperasikan sistem, menyediakan masukan, verifikasi keluaran setelah sistem itu diimplementasikan.

2.1.7 Hubungan Partisipasi-Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi

Dalam pengembangan sistem informasi, apabila pemakai diajak berpartisipasi, akan membawa pengaruh yang baik terhadap organisasi. Hal ini dapat terjadi karena pemakai terlibat secara langsung yang mereka butuhkan dalam suatu sistem informasi apabila keinginan-keinginan pemakai tersebut dapat menjadi masukan dan dilaksanakan dalam proses pengembangan sistem informasi, maka hal ini dapat memberikan pengaruh yang cukup baik (Indriantoro, 2000).

Menurut Bodnar dan Hopwood (2002:22) Filosofi dari perancangan berorientasi pemakai membantu membentuk perilaku dan pendekatan kepada pengembangan sistem yang mempertimbangkan konteks organisasional. Para pemakai harus terlibat dalam perancangan aplikasi-aplikasi.

Berdasarkan hal diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan sistem sangat melibatkan interaksi pemakai dengan pemakai. Interaksi ini merupakan tujuan sistem dan akan lebih bermanfaat jika melibatkan pemakai dalam pengembangan sistem dan pemakai harus terlibat aktif dalam perancangan dan pengujian sistem. Sehingga partisipasi tersebut dapat menyebabkan tingginya tingkat kepuasan pemakai sistem maupun meningkatnya kualitas sistem. Yang pada pada akhirnya dapat menyebabkan keberhasilan dalam penerapan sistem informasi dan keberhasilan pengembangan sistem ini akan mendorong pencapaian tujuan ataupun sasaran yang ada dalam organisasi.

2.1.8 Peran Kompleksitas dalam Pengembangan Sistem Informasi

Kompleksitas berasal dari kata Latin *complexus* yang artinya totalitas atau keseluruhan. Sebuah ilmu yang mengkaji totalitas sistem dinamik secara keseluruhan (Dimitri, 2003 dalam www.wikipedia.org). Kemudian menurut Parwani (dalam www.wikipedia.org) dapat dikatakan suatu sistem yang kompleks jika sistem itu terdiri banyak komponen atau sub-unit yang saling berinteraksi dan mempunyai perilaku yang menarik, namun, pada saat yang bersamaan, tidak kelihatan sebagai jelas jika dilihat sebagai hasil dari interaksi sub-unit yang diketahui.

Dalam pengembangan sistem informasi terdapat dua jenis kompleksitas yang penting yaitu: kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem. Kompleksitas tugas berasal dari dalam lingkungan pemakai dan mengacu pada ambiguitas dan ketidakpastian yang melingkupi praktik-praktik pengembangan sistem. Sedangkan kompleksitas sistem berasal dari lingkungan pengembang dan berkaitan dengan ambiguitas dan ketidakpastian yang terjadi di sekitar praktik pengembangan sistem.

Peningkatan kompleksitas dalam suatu proyek (tugas dan atau sistem), akan menurunkan tingkat kepastian keberhasilan proyek tersebut. Lebih jauh menunjukkan bahwa sebenarnya ada pengaruh interaksi antara partisipasi pemakai dan ketidakpastian tugas dalam hubungannya dengan keberhasilan sistem (McKeen *et al* 2004 dalam Restuningdiah dan Indriantoro 2000). Jadi hubungan antara partisipasi, pemakai dengan keberhasilan sistem akan berbeda bergantung kepada tingkat ketidakpastian tugas.

Pada awalnya kompleksitas sistem berada dalam lingkungan pengembang sistem (*developer*) dan berkaitan dengan ambiguitas dan ketidakpastian yang berada di lingkungan bisnis. Berbeda dengan kompleksitas tugas yang muncul dari ambiguitas dan ketidakpastian yang berkaitan dengan pengambilan keputusan pada pemilihan metode (*billing cycle*, *billing method* dan sebagainya), kompleksitas sistem muncul dari ambiguitas dan ketidakpastian yang berkaitan dengan pengambilan keputusan pada pemilihan *technology plat form* yang mendukung *automation of billing*, teknis desain dan bahasa komputer yang akan digunakan, metodologi pengembangan yang akan dilakukan dan sebagainya (McKeen *et al*, 2004 dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000).

Sehingga tingkat kompleksitas tugas tidak menentukan tingkat kompleksitas sistem. Walaupun dalam keadaan dimana tugas dengan struktur tinggi dan terbuka, pengembangan sistem mungkin secara teknik kompleks karena hadirnya teknologi baru (*hardware, software* atau metode-metode) atau kurangnya pelatihan teknologi. Jadi kompleksitas tugas berhubungan dengan tingkat pemahaman pemakai mengenai tugas dan kompleksitas sistem berhubungan dengan tingkat pemahaman pengembang (*developer*) mengenai proyek pengembangan sistem informasi.

2.1.9 Peran Pengaruh Pemakai (*user influence*) dalam Pengembangan Sistem

Dou dan Torkzadeg 1989 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000) mengemukakan tanpa adanya pengaruh yang cukup untuk melakukan perubahan serta mempengaruhi hasil yang ada, maka pemakai sistem informasi hanyalah melihat partisipasi mereka sebagai pemborosan waktu atau suatu pekerjaan yang tidak berguna.

Pengaruh pemakai berbeda dengan partisipasi, karena partisipasi lebih berkaitan dengan anggota dalam organisasi yang dipakai dalam aktifitas yang berkaitan dengan pengembangan, pemakai dapat memberikan pengaruh pada pengembangan sistem. Tanpa partisipasi, maka tidak akan ada pengaruh Barki dan Hart Wick 1994 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000).

Pengaruh dalam hal ini dapat diartikan sebagai tingkat sejauh mana anggota organisasi tersebut dapat mempengaruhi keputusan-keputusan tentang rancangan akhir dari suatu sistem informasi. Sedangkan partisipasi ini dapat dikatakan sebagai tingkat sejauh mana organisasi tersebut terlibat dalam aktivitas yang berkaitan dengan pengembangan sistem. Tanpa adanya partisipasi disini maka mereka tidak dapat menjalankan pengaruh tersebut. Sehingga pengaruh pemakai disini terkadang sering diabaikan dalam pengembangan sistem karena dianggap manipulasi.

2.1.10 Peran Komunikasi antara Pemakai-Pengembang dalam Pengembangan Sistem

Hubungan yang dekat antara Pemakai dan pengembang akan lebih bermanfaat dengan pertukaran pandangan, mengidentifikasi dan memecahkan masalah juga saling

membagi informasi yang penting untuk menyelesaikan tugas agar efektif Schonberger, 1980 (dalam Imbiri, 2006).

Hubungan antara pemakai dan pengembang selalu simbiotik. “Pemakai memiliki informasi dan pengetahuan mengenai dinamik lingkungan, dan analisis waktu dan cenderung melakukan analisis sistematis yang diperlukan untuk membuat keputusan-keputusan strategis yang kompleks” (Mintzberg, 1973 dalam Diyah, 2002). Fasilitas yang produktif serta usaha kolaborasi merupakan komunikasi yang efektif. Hal ini dilakukan karena keharusan pemakai untuk menyampaikan pemahaman, pengetahuan serta wawasan mereka tentang praktek bisnis yang akurat dan lengkap kepada pengembang yang juga membutuhkan informasi ini dan menterjemahkan ke dalam suatu sistem komputer yang berjalan. Jadi disini akan menimbulkan suatu komunikasi yang efektif dan dapat memberikan manfaat bagi kedua belah pihak.

Komunikasi yang efektif ini sangat menunjang partisipasi pemakai dengan menjadi sarana untuk mengidentifikasi konflik dan mencari pekerjaannya. Komunikasi ini diharapkan pemakai dapat menyediakan input dan proses pengambilan keputusan-keputusan pengembangan sistem yang akan didengar dan dimengerti oleh pengembang. Komunikasi efektif ini dijadikan sebagai ajang untuk pertukaran informasi yang sangat menunjang kebutuhan-kebutuhan sistem dan dapat dijadikan sebagai faktor penentu dalam pengembangan sistem tersebut.

2.2 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Chandrairin dan Indriantoro 1997 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro 2000) memasukkan dua faktor kontijensi, yaitu kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem sebagai *moderating variable* dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara partisipasi dengan kepuasan pemakai, kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini menyatakan bahwa kompleksitas tugas tidak berpengaruh sebagai *moderating variable* pada hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi sedangkan kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (*quasi moderator*) terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai.

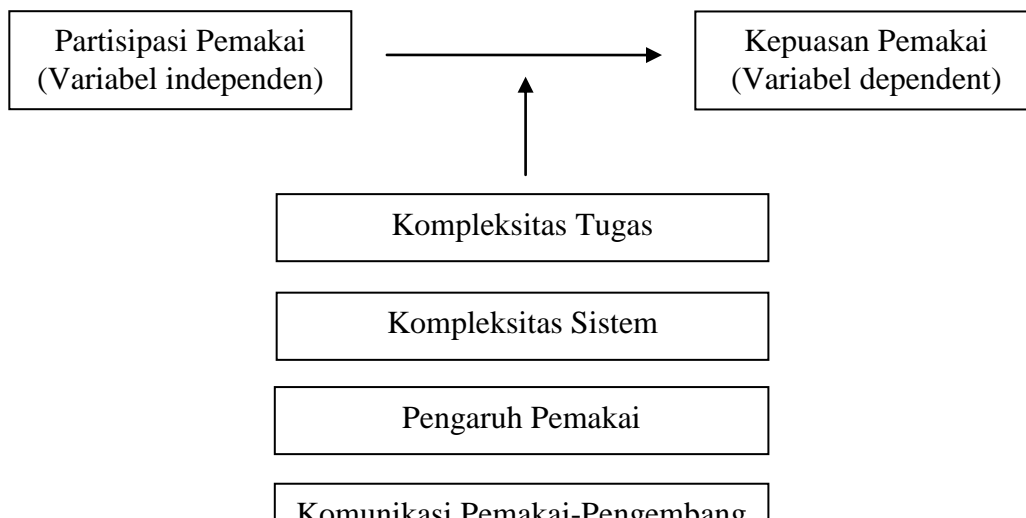
Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Setianingsih 1998 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro 2000) memasukkan dua faktor kontijensi, yaitu dukungan manajemen puncak dan komunikasi pemakai-pengembang dalam hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Sementara untuk dua faktor kontijensi menyimpulkan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai sistem informasi, namun komunikasi pemakai-pengembang tidak berpengaruh secara signifikan pada hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai.

Penelitian yang dilakukan oleh Restuningdiah dan Indriantoro (2000) memasukkan tiga faktor kontijensi (kompleksitas tugas, kompleksitas sistem dan pengaruh pemakai) sebagai *moderating variable* dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa antara partisipasi dengan kepuasan pemakai berpengaruh positif. Sementara untuk kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai hanya sebagai *quasi moderating*.

Rata (2007) juga melakukan penelitian mengenai beberapa faktor kontijensi yang dianggap berpengaruh mengenai hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Dan menyimpulkan bahwa ada hubungan positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akuntansi dan kelima faktor kontijensi adalah merupakan *quasi moderator* yaitu dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai (*user influence*).

2.3 Rerangka Konseptual

Untuk memudahkan pemahaman konseptual dalam penelitian ini, maka dibuat rerangka konseptual sebagai berikut :



Berdasarkan Gambar 5. Dapat dijelaskan bahwa variabel bebas (*independent variable*) adalah partisipasi pemakai dan variabel terikat (*dependent variable*) adalah kepuasan pemakai. Sedangkan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi.

2.4 Hipotesis Penelitian

Dengan mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

2.4.1 Pengaruh Partisipasi-Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi

Calter 1976 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000) mengemukakan bahwa pemakai *resistance* dengan perubahan suatu sistem bila tidak dilibatkan dalam pengembangan sistem, atau dengan aktifnya pemakai dalam partisipasi pengembangan sistem dapat lebih memahami masalah yang ada dalam desain sistem.

Adanya partisipasi pemakai diharapkan dapat meningkatkan penerimaan sistem oleh pemakai, yaitu dengan mengembangkan harapan yang realistis terhadap kemampuan sistem, memberikan sarana *bargaining* dan pemecahan konflik seputar masalah

perancangan sistem, serta memperkecil adanya *resistantce to hange* dari pemakai terhadap informasi yang dikembangkan (Muntoro, 1994).

Baroudi (1983) (dalam Tait and Vessey, 1988) menyatakan kepuasan pengguna informasi (*User Information Satisfaction/UIS*) dapat dijadikan sebagai tolok ukur keberhasilan sistem (dalam Afriyani, 2008). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua konstruksi yaitu penggunaan sistem dan kepuasan pengguna telah digunakan dalam riset sistem informasi sebagai pengganti (*surrogate*) untuk mengukur kinerja (*performance*). Sehingga partisipasi pemakai penting dalam pengembangan sistem sebagai komposisi bagi keberhasilan sebuah sistem.

Baroudi (1986) (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000) mengemukakan bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem memberikan kepastian secara langsung baik kepuasan pemakai maupun penggunaan sistem. Dari riset-riset terdahulu dapat disimpulkan bahwa proyek pengembangan sistem meminta keterlibatan pemakai yang tepat dalam suatu proyek pada tingkat yang tepat dan dalam suatu cara yang memungkinkan kontribusi tersebut sangat berarti.

Dalam pengembangan sistem sangat dibutuhkan suatu interaksi yang nyata antara pemakai yang satu dengan pemakai yang lainnya. Partisipasi dari pemakai inilah yang sangat bermanfaat bagi pengembangan sistem yang ada sehingga titik lemah serta keunggulan dari sebuah sistem dapat diketahui dengan tepat. Dengan adanya partisipasi pemakai dalam desain dan operasi sistem informasi memiliki beberapa keunggulan yaitu pemakai dapat memiliki kesempatan untuk lebih aktif mengembangkan sistem menurut prioritas dan kebutuhan yang ada.

Temuannya diatas menunjukkan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

H₁ : Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi mempunyai pengaruh terhadap kepuasan pemakai

2.4.2 Kompleksitas Tugas dalam Pengembangan Sistem Informasi

Kompleksitas dalam proses pengembangan sistem memegang peranan yang signifikan dalam hubungan antara partisipasi dan kesuksesan sistem. Penelitian McKeen et al. (1994) dalam Restuningdiah dan Indriantoro (2000) menyimpulkan bahwa kompleksitas tugas merupakan variabel moderasi pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Kompleksitas dalam proses pengembangan sistem berperan signifikan dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai seperti yang dikemukakan oleh DeBrander, et.al, 1972; Edstrom, 1977; Ginzberg, 1979, dalam James D. McKeen, Tor Guimaraes, dan James C. Wetherbe.

Peningkatan kompleksitas dalam suatu proyek (tugas dan / atau sistem), akan menurunkan tingkat kepastian keberhasilan proyek tersebut. Lebih jauh menunjukkan bahwa sebenarnya ada pengaruh interaksi antara partisipasi pemakai dan ketidakpastian tugas dalam hubungannya dengan keberhasilan sistem. Jadi hubungan antara partisipasi, pemakai dengan keberhasilan sistem akan berbeda bergantung kepada tingkat ketidakpastian tugas McKeen *et al* 2004 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000).

Peranan yang sangat signifikan dalam pengembangan sistem adalah kompleksitas tugas. Keseluruhan dalam rangkaian suatu sistem terkadang pemakai memiliki sub-sub tugas serta struktur organisasi yang berbeda-beda dalam pengembangan sistem. Tanpa adanya suatu pelatihan serta pemahaman yang lengkap dalam penggunaan teknologi tersebut dikhawatirkan pengembangan sistem tidak akan berjalan. Dan dapat disimpulkan bahwa kompleksitas tugas sangat berhubungan dengan tingkat pemahaman pengembang (*developer*) mengenai proyek pengembangan sistem.

Partisipasi pemakai dalam menanggung beban pekerjaan serta tugas yang tinggi diharapkan memiliki tingkat pemahaman yang jelas mengenai sistem yang ada, sehingga kompleksitas tugas yang semakin banyak atau rumit diharapkan berpengaruh dalam pengembangan sistem informasi dan memberikan sebuah tingkat kepuasan yang tinggi bagi pemakai. Hal inilah yang memunculkan gambaran bahwa kompleksitas mempunyai peran yang penting dalam hubungan keterlibatan dan kepuasan.

Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi terkadang akan memberikan sebuah keadaan dimana tugas dengan struktur yang tinggi dan terbuka

memungkinkan sebuah sistem tertata dengan baik dan secara teknik akan memberikan sistem yang lebih kompleks, sehingga dapat menggambarkan sebuah tingkat kepuasan pemakai yang tinggi.

Dengan adanya kompleksitas tugas yang baik/tinggi dalam pengembangan sistem yang diharapkan partisipasi pemakai mampu memberikan pemahaman tugas yang jelas terhadap sistem yang digunakan, akan menghasilkan suatu pola yang lebih baik dan efektif yang berguna dalam pengembangan dan penyempurnaan sistem dan pemakai akan lebih puas terhadap sistem yang dipakai dalam menjalankan tugasnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

H₂ : Pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dimoderasi oleh kompleksitas tugas

2.4.3 Kompleksitas Sistem dalam Pengembangan Sistem Informasi

Menurut Candrarin dan Indriantoro (1997), kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (*quasi moderator*) terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil ini sesuai dengan penelitian Restuningdiah (2000).

Pada saat kompleksitas sistem rendah, maka kebutuhan akan partisipasi pemakai dalam pengembangan secara teknis dapat dikurangi. Pada saat kompleksitas tinggi, maka kejadian yang tidak terlihat atau tidak dapat diantisipasi sebelumnya akan dapat merubah spesifikasi awal. Hal ini membutuhkan pemecahan melalui partisipasi pemakai yang efektif untuk mencapai keberhasilan sistem McKeen *et al* 1994 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000).

Partisipasi pemakai dalam melaksanakan tugas, secara otomatis akan menuntut pemakai untuk lebih belajar serta memahami mengenai bagaimana suatu sistem informasi yang digunakan. Tingkat kompleksitas dari sebuah sistem dan pemahaman pemakai dalam menjalankan sistem tersebut mendorong pemakai untuk dapat memberikan gambaran serta masukan dalam pengembangan dan penyempurnaan sistem informasi, sehingga keberadaan dari pemakai ini menimbulkan sebuah partisipasi yang nyata dalam pengembangan sistem informasi dan pemakai akan lebih merasa nyaman atau puas dalam penggunaan sistem informasi tersebut.

Dengan adanya kompleksitas sistem yang baik/tinggi dalam pengembangan sistem yang diharapkan partisipasi pemakai memberikan sebuah masukan-masukan atau input terhadap sistem yang digunakan, akan menghasilkan suatu pola yang lebih baik dan efektif yang berguna dalam pengembangan dan penyempurnaan sistem dan pemakai akan lebih puas terhadap sistem yang dipakai dalam menjalankan tugasnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

H₃ : Pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dimoderasi oleh kompleksitas sistem

2.4.4 Pengaruh Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi

McKeen 2004 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro 2000) berargumentasi bahwa bila pengaruh pemakai diabaikan, maka hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai sistem informasi diperkirakan akan menjadi lemah. Bila pengaruh pemakai besar, maka akan terdapat hubungan positif antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai.

Keterlibatan dalam aktivitas yang dihubungkan dengan pengembangan sistem bahwa pemakai dapat menggunakan pengaruhnya dalam pengembangan sistem Robey *et.al* 1989 (dalam Imbiri, 2006).

Tanpa keterlibatan tersebut maka tidak ada pengaruh. Pemakai dapat terlibat dalam pengembangan sistem tanpa melakukan pengaruh yang sesungguhnya. Dalam kasus ini partisipasi menjadi tidak efektif dan tidak produktif (Markus, 1983 dalam Imbiri, 2006).

Selanjutnya, tanpa pengaruh yang cukup untuk mengubah sesuatu dan mempengaruhi hasil, pemakai kemungkinan melihat keterlibatannya sebagai hal-hal yang buang-buang waktu saja atau bersifat sebagai tindakan manipulasi sosial (Doll dan Torkzadeh, 1989). Di mana pemakai dapat mempengaruhi keputusan mengenai pengembangan sistem, keterlibatannya menjadi dihargai dan berharga.

Tingkat pemahaman sistem dalam penggunaan sistem informasi sangat berpengaruh besar. Partisipasi pemakai diharapkan mampu memahami dan dapat memakai sistem yang ada dalam kegiatannya. Pengaruh dari pemahaman tentang sistem tersebut memberikan pengaruh terhadap bagaimana pengembangan serta penyempurnaan sistem, masukan-

masukan dari pemakai akan memberikan suatu tingkat kepuasan yang tinggi bilamana sistem yang ada mampu digunakan.

Pengaruh dalam hal ini dapat diartikan sebagai tingkat sejauh mana anggota organisasi tersebut dapat memahami dan mempengaruhi keputusan-keputusan tentang rancangan akhir dari suatu sistem informasi. Tanpa adanya partisipasi disini maka mereka tidak dapat memberikan masukan dalam menjalankan pengaruh tersebut.

Dengan adanya pengaruh pemakai dalam pengembangan sistem secara teknis dapat memberikan gambaran, masukan-masukan atau input terhadap suatu sistem dan diharapkan dengan adanya pengaruh pemakai tersebut dapat menyempurnakan sistem yang ada dan kepuasan pemakai akan tinggi atau puas dalam penggunaan sistem informasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

H₄ : Pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dimoderasi oleh pengaruh pemakai

2.4.6 Komunikasi Pemakai-Pengembang dalam Pengembangan Sistem Informasi

Menurut Churman dan Schainblatt 1965 (dalam Rata, 2007), hubungan antara pemakai dan pengembang selalu simbiotik. Pemakai mempunyai informasi dan pemahaman yang lengkap tentang dinamika lingkungan bisnis. Di samping itu, pemakai perlu menyampaikan pemahamannya kepada pengembang untuk selanjutnya oleh pengembang ditransformasikan ke dalam sistem informasi yang akan dikembangkan.

Hubungan yang baik antara pemakai dan pengembang dalam sistem informasi akan lebih bermanfaat dengan pertukaran pandangan, mengidentifikasi dan memecahkan masalah juga saling membagi informasi yang penting untuk menyelesaikan tugas agar efektif Schonberger, 1980 (dalam Imbiri, 2006).

Edstrom 1977 (dalam Imbiri, 2006) mendapatkan bahwa hubungan signifikan antara komunikasi yang efektif dan keberhasilan sistem. Hubungan ini mempertahankan tahap-tahap yang berbeda dari proses pengembangan. Kebutuhan akan komunikasi yang efektif dan bermutu antara pemakai dan pengembang digaris-bawahi berulang-ulang dalam literatur teori implementasi (Boland, 1978; Ginzberg, 1979; King dan Rodriguez, 1981;

Schultz dan Slevin, 1975; Zmud dan Cox, 1979 dikutip oleh James D. McKeen, Tor Guimaraes, dan James C. Wetherbe).

Komunikasi yang efektif ini sangat menunjang partisipasi pemakai dengan menjadi sarana untuk mengidentifikasi kelemahan dan pengembangan sistem informasi. Komunikasi ini diharapkan pemakai dapat menyediakan input dan proses pengambilan keputusan-keputusan pengembangan sistem yang akan dimengerti dan dipakai oleh pengembang. Komunikasi efektif ini dijadikan sebagai ajang untuk pertukaran informasi yang sangat menunjang kebutuhan-kebutuhan sistem dan dapat dijadikan sebagai faktor penentu dalam pengembangan sistem tersebut.

Dengan komunikasi yang efektif pengembang dapat memberi pilihan dan alternatif teknik bagi pemakai dalam hal pengembangan sistem informasi untuk dapat lebih sempurna. Dimana terdapat komunikasi yang efektif antara pemakai dan developer, keterlibatan akan menunjukkan hubungan positif yang kuat dengan kepuasan pemakai. Tanpa komunikasi yang efektif, kami mengargumentasikan bahwa hubungan antara keterlibatan dan kepuasan pemakai akan lemah.

Dengan adanya tingkat komunikasi yang baik antara pengembang yang mengembangkan sistem secara teknis serta pemakai dalam hal ini memberikan masukan-masukan atau input terhadap suatu sistem, diharapkan dengan adanya komunikasi ini pengembang akan menyempurnakan sistem dan pemakai akan lebih puas terhadap sistem yang dipakai dalam menjalankan tugasnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

H₅ : Pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dimoderasi oleh komunikasi pemakai-pengembang

BAB III. METODA PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh suatu organisasi atau perseorangan, yang secara langsung diambil dari objeknya (Nasir,1988). Data yang dianalisis adalah data yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang telah disebarakan kepada pimpinan unit dan karyawan pada Universitas Jember.

3.2 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah kesatuan obyek yang ciri-cirinya hendak diduga dan populasi juga didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2002:73). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan atau *Key user* yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi akademik di Universitas Jember.

3.3.2 Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel secara tidak acak yaitu sampel dipilih dengan mempertimbangkan karakteristik tertentu (Singarimbun, 1985).

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi (jumlahnya lebih sedikit daripada jumlah populasinya) (Djarwanto, 2001:108). Sampel yang digunakan dalam penelitian diambil dengan kriteria yaitu :

- a. Pimpinan unit dan karyawan di Bagian UPT Teknologi Informasi di Universitas Jember yang melakukan serta terlibat dalam pengembangan sistem informasi akademik.

- b. Pimpinan unit dan karyawan masing-masing fakultas di Universitas Jember yang melakukan serta terlibat dalam pengembangan sistem informasi akademik.

3.3 Metoda Pengumpulan Data

Data merupakan hal penting yang diperlukan dalam sebuah penelitian, oleh sebab itu perlu diperhatikan dengan baik bagaimana data dikumpulkan. Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuesioner yaitu membuat daftar pertanyaan untuk membantu memperoleh data yang ditangkap dan untuk mendapatkan data yang tidak dapat diberikan langsung pada saat itu.

3.4 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel

3.5.1 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah faktor-faktor atau variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) yaitu variabel independen, variabel dependen dan variabel pemoderasi.

- a. Variabel independen atau variabel bebas (X)

Partisipasi pemakai (X) yang dimaksud adalah perilaku, pernyataan, aktivitas yang dilakukan dalam pengembangan sistem informasi Barki dan Hartwick (1994) (dalam Rata, 2007). Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh McKeen *et al.* (1994), terdiri dari 18 item. Masing-masing item pertanyaan tersebut menentukan apakah ada atau tidak adanya suatu bentuk partisipasi yang dilakukan oleh pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi akademik terutama apabila pemakai tersebut dapat berperan dalam proyek pengembangan sistem informasi akademik serta implementasi sistem. Untuk lebih memudahkan analisis data dalam penelitian ini dibuat menjadi 7 skala likert, dari sangat tidak setuju (1) sampai sangat setuju (7).

- b. Variabel dependen atau variabel terikat (Y)

Kepuasan pemakai (Y) adalah mengungkapkan kesesuaian mengenai harapan dengan hasil yang diperoleh selama pengembangan sistem informasi, terutama apabila dia berperan dalam proyek pengembangan sistem informasi Ives *et al* 1983 (dalam Rata, 2007). Pada variabel ini diukur dengan instrumen yang terdiri dari 4 item pertanyaan.

Dalam item pertanyaan ini digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pemakai/responden atas partisipasinya dalam pengembangan sistem informasi, karena pada dasarnya kepuasan pemakai tersebut merupakan wujud dari sebuah kesuksesan sistem. Pengukuran instrumen ini menggunakan tujuh (7) skala likert, dari nilai satu (1) yang menunjukkan bahwa responden sangat tidak puas sampai dengan nilai (7) yang menunjukkan sangat puas.

c. Variabel pemoderasi

1. Kompleksitas tugas, yang dimaksud disini adalah didasarkan pada persepsi tentang kesulitan suatu tugas dalam pengembangan sistem informasi McKeen *et al* 1994 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000). Dalam persepsi ini akan menimbulkan kemungkinan bahwa suatu tugas akan dirasakan mengalami kesulitan ataupun juga dapat dikatakan mudah bagi orang lain. Variabel ini diukur dengan instrumen yang terdiri dari 6 item dengan menggunakan tujuh (7) skala likert. Setiap item berkisar dari satu (1) sangat salah sampai tujuh (7) sangat benar, dan nilai empat (4) menunjukkan tidak benar dan tidak salah (netral).
2. Kompleksitas sistem, yang dimaksud disini adalah variabel ini mengacu pada teknologi yang digunakan oleh suatu organisasi dengan anggapan bahwa kompleksitas adalah relatif terhadap setiap organisasi dan tidak mutlak McKeen *et al* 1994 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000). Pada variabel ini diukur dengan instrumen yang terdiri dari (tiga) 3 item pertanyaan dengan menggunakan tujuh (7) skala likert. Dalam skala likert ini nilai satu (1) dapat menunjukkan spesifikasi yang sangat tidak jelas atau secara ekstrim sangat kompleks dan pada nilai tujuh (7) akan menunjukkan spesifikasi yang jelas atau secara ekstrim sangat sederhana.
3. Pengaruh pemakai, yang dimaksud disini adalah didasarkan pada bagaimana tingkat dari keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Dalam hal ini pemakai telah memiliki intensitas penggunaan serta pemahaman yang tinggi sebagai *subyek operating system*, sehingga pemakai lebih mengerti tentang kelemahan serta kekurangan suatu sistem yang digunakan dan dapat berpengaruh terhadap desain akhir sistem informasi tersebut. Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh Mc Kean *et al* (1994). Instrumen ini dikembangkan untuk

mengukur bentuk keterlibatan dan pengaruh dari pemakai dalam tahap desain (enam item) dan tahap implementasi (enam item). Dalam skala likert ini yang menunjukkan skala rendah nilai satu (1) berarti sama sekali tidak adanya pengaruh pemakai, sebaliknya untuk skala tinggi nilai enam (6) menunjukkan sangat banyaknya pengaruh pemakai pada tahap desain dan implementasi dalam pengembangan sistem.

4. Komunikasi pemakai-pengembang, yang dimaksud disini adalah kemampuan pemakai dalam berkomunikasi sehingga pemakai dan pengembang dapat berkomunikasi secara efektif. Pemakai dapat memberikan *input* kepada pengembang Rata (2007). Pada variabel ini diukur dengan instrumen yang terdiri dari (empat) 4 item pertanyaan yang digunakan untuk mengukur mengenai hubungan antara pemakai dengan pengembang sehingga terjadi sebuah adanya komunikasi yang efektif antara pemakai dengan pengembang dalam proses pengembangan sistem informasi dan menggunakan enam (6) skala likert. Dalam skala likert ini nilai satu (1) berarti menunjukkan tidak sama sekali adanya suatu komunikasi pemakai-pengembang sampai dengan nilai enam (6) menunjukkan sangat banyak komunikasi antara pemakai-pengembang.

3.5.2 Pengukuran Variabel

Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert. Teknik pengukuran atas jawaban dari pertanyaan yang diajukan kepada responden penelitian dilakukan dengan memberikan nilai (*score*) pada setiap item jawaban. Menurut Sugiono (2002:87), pemberian *score* untuk setiap jawaban dari pertanyaan yang diajukan kepada responden penelitian adalah jawaban dari setiap item yang menggunakan skala likert, yang memiliki gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif yang dapat berupa kata-kata.

3.5 Teknik Analisis dan Pengolahan Data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tujuannya adalah untuk mengetahui gambaran umum mengenai data penelitian tersebut dan hubungan antara variabel yang akan

digunakan dalam penelitian. Untuk menggambarkan keadaan variabel penelitian digunakan tabel distribusi frekuensi yang menunjukkan rata-rata, kisaran, dan standar deviasi dari setiap variabel sampel yang diteliti (Kuncoro, 2001).

3.5.2 Uji Kualitas Data

Mengingat pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner maka kesungguhan responden dalam menjawab pertanyaan kuisioner merupakan hal yang paling penting dalam penelitian ini. Untuk memperoleh kualitas data dari penerapan instrumen penelitian, maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Suatu instrument dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur (Indrianto dan Supomo, 2002:181). Uji validitas dilakukan terhadap kuisioner dengan mengkorelasikan skor item dengan skor seluruh total item. Data penelitian menggunakan Skala Likert. Teknik yang digunakan memakai *Product Momen Pearson (Pearson Correlation)*. Suatu pernyataan dikatakan valid jika mempunyai nilai koefisien korelasi (r_{hitung}) > (r_{tabel}) maka dikatakan valid. Selain itu jika nilai *level of significance* lebih kecil 0,05 (5%) maka instrumen dapat dikatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Setelah masing-masing alat ukur dapat ditentukan validitasnya, kemudian dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Uji reliabilitas ini hanya dapat dilakukan pada pertanyaan yang telah sah atau valid. Uji ini untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten jika dilakukan dua kali atau lebih pada kelompok yang sama dengan alat ukur yang sama. Hasil dari uji ini ditunjukkan oleh suatu nilai yang menunjukkan seberapa jauh alat ukur dapat diandalkan.

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan konsistensi internal. Prosedurnya hanya satu kali penguasaan tes kepada kelompok individu sebagai subyek. Oleh karena itu, pendekatan ini mempunyai nilai praktis dan efisiensi yang tinggi. Untuk mengukur reliabilitas konsistensi internal dapat menggunakan koefisien *cronbach's alpha* (α)

0,06. Semakin tinggi koefisien *alpha* (α), berarti semakin baik pengukuran suara instrumen (Sekaran, 2000).

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independent keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan uji ini dapat diketahui data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Apabila $\text{Sign } t_{\text{hitung}} > 0.05$, maka data tersebut berdistribusi normal dan begitu juga sebaliknya (Santoso, 2001).

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah hubungan linier sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel independen dari model regresi. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditentukan adanya korelasi antar variabel independen. Aturan yang digunakan untuk dapat mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas, dapat dilihat dari *tolerance value* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *tolerance value* < 0.1 atau nilai VIF diatas 10 berarti terjadi multikolinearitas (Santoso, 2001).

c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian atau residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model yang dapat digunakan untuk menguji dengan gejala *glejser*. Untuk mendeteksi gejala uji heteroskedastisitas, maka dibuat persamaan regresi dengan asumsi tidak ada heteroskedastisitas kemudian menentukan nilai absolut residual, selanjutnya meregresikan nilai absolut residual diperoleh sebagai variabel dependen serta dilakukan regresi dari variabel independen. Nilai t_{hitung} absolut terletak diantara +

t_{tabel} dengan $df(nk- 1)$ dan tingkat signifikan 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2001).

3.5.4 Uji Hipotesis

a. Uji t

Dalam rangka menguji taraf signifikansi dari hipotesis-hipotesis yang telah ditetapkan, maka penelitian ini menggunakan uji t pada $\alpha = 0,05$ atau $p < 0,05$ sebagai taraf signifikansi dari pengaruh langsung variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Keputusan untuk menolak atau menerima H_0 dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan formulasi sebagai berikut (Supranto, 1996:253) :

$$t = \frac{b}{Sb}$$

keterangan :

t = t_{hitung}

b = koefisien regresi

Sb = standart deviasi, derajat keyakinan 95%

Keputusannya jika $t_{\text{hitung}} > \alpha$, H_a diterima atau jika probabilitas terjadinya $t_{\text{hitung}} < \alpha$, H_a ditolak.

b. Uji F (F-test)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah pada semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah parameter dalam model sama dengan nol (Ghozali, 2006).

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah pengamatan

k = jumlah data

Keputusan jika $F_{hitung} > \alpha$, H_a diterima atau jika probabilitas terjadinya $F_{hitung} < \alpha$, H_0 ditolak.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi (R^2) merupakan angka yang mengukur persentase total variasi dalam variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Nilai R^2 dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Dimana:

ESS = jumlah kuadrat yang dijelaskan

TSS = jumlah total kuadrat yang merupakan penjumlahan dari ESS dan jumlah kuadrat residual (RSS)

Nilai R^2 berkisar antara $0 < R^2 < 1$, sehingga semakin besar nilai R^2 (mendekati satu) maka dapat dikatakan variabel yang digunakan sudah tepat. Sebaliknya jika R^2 nilainya mendekati 0, maka total total variasi dalam variabel dependen tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen yang ada dalam model yang digunakan.

d. *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Untuk menguji pengaruh variabel pemoderasi digunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*. Uji interaksi (*MRA*) merupakan aplikasi khusus regresi multiple, dimana secara umum analisis regresi adalah sstudi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas atau bebas) dengan tujuan untuk mengestiamsi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Gujarati, 2003).

Tujuannya adalah untuk menentukan hubungan antara dua variabel yang dipengaruhi oleh variabel ketiga atau variabel moderating.

Persamaan statistika yang digunakan untuk membantu menentukan variabel-variabel moderator yang mendukung hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai adalah seperti di bawah ini :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_1 X_2 + b_7 X_1 X_3 + b_8 X_1 X_4 + b_9 X_1 X_5 + e$$

Keterangan :

Y = Kepuasan pemakai

X₁ = Partisipasi pemakai

X₂ = Kompleksitas tugas (variabel pemoderasi)

X₃ = Kompleksitas sistem (variabel pemoderasi)

X₄ = Pengaruh pemakai (variabel pemoderasi)

X₅ = Komunikasi pemakai-pengembang (variabel pemoderasi)

a = *intercept*

b = *slope*

e = *Standard error*

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Sampel

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan sebanyak 30 kuisisioner yang didalamnya bermaksud untuk menguji pengaruh partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai dengan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi. Oleh karena itu penyebaran kuisisioner ditujukan kepada pimpinan unit dan karyawan yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi di Bagian UPT Teknologi Informasi di Universitas Jember.

Dari total keseluruhan kuisisioner yang telah disebarkan tersebut, ternyata sebanyak 27 kuisisioner yang dikembalikan dan terdapat 3 kuisisioner yang tidak kembali. Sehingga prosentase jumlah kuisisioner yang telah kembali yaitu sebesar 90% dan dari keseluruhan kuisisioner yang telah kembali terdapat 2 kuisisioner yang tidak dapat diolah karena ketidaklengkapan dalam pengisian data. Dengan demikian hanya terdapat sebanyak 25 kuisisioner yang dapat dilakukan analisis selanjutnya. Adapun data jumlah kuisisioner yang dibagikan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Rekapitulasi Kuisisioner yang Telah Disebarkan Pada Masing-masing Fakultas di Universitas Jember

Keterangan	Jumlah	Prosentase (%)
Total kuisisioner yang telah dibagikan	30	
Total kuisisioner yang kembali	27	
Total kuisisioner yang tidak kembali	3	
Prosentase pengembalian kuisisioner		90%
Total kuisisioner yang tidak dapat diolah	2	
Total kuisisioner yang dapat diolah	25	
Prosentase kuisisioner yang dapat diolah		83,33%

Sumber: Data Primer yang diolah

4.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang dimaksudkan dalam penelitian adalah identitas responden yang telah mengisi kuisioner yang kemudian digunakan sebagai sampel penelitian. Karakteristik responden disini berdasarkan atas jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, masa kerja atau masa jabatan sekarang. Data yang ada dan berkaitan dengan responden kemudian diolah dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif ini digunakan agar dapat memperoleh sebuah gambaran tentang identitas atau karakteristik dari responden yang berdasarkan item-item karakteristik yang telah ada di atas. Adapun hasil analisis deskriptif karakteristik dari responden yaitu sebagai berikut:

4.1.1.1 Jenis Kelamin

Jenis Kelamin responden yang menjadi obyek penelitian disini terdiri atas responden yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Adapun hasil analisis deskriptif jenis kelamin responden selengkapnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Deskripsi Jenis Kelamin Pimpinan Unit dan Karyawan Pada Masing-masing Fakultas di Universitas Jember

Sumber: Data primer

Berdasarkan data yang diperoleh, jenis kelamin responden yang menjadi obyek

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase (%)
1.	Laki-laki	21	84,00
2.	Perempuan	4	16,00
Total		25	100,00

penelitian sebagian besar adalah laki-laki yaitu sebanyak 21 orang atau 84%. Selanjutnya adalah responden yang berjenis kelamin perempuan adalah sebanyak 4 orang atau 16%.

4.1.1.2 Usia

Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 25 orang. Dari keseluruhan responden yang ada tersebut ternyata memiliki usia yang sangat bervariasi. Adapun hasil analisis deskriptif usia responden tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Usia Pimpinan Unit dan Karyawan Pada Masing-masing Fakultas di Universitas Jember

No.	Usia	Jumlah	Prosentase (%)
1.	25 – 30 Tahun	8	32,00
2.	31 – 35 Tahun	11	44,00
3.	> 36 Tahun	6	24,00
Total		25	100,00

Sumber: Data primer

Berdasarkan data yang diperoleh usia paling besar responden adalah kelompok umur 25-30 tahun yaitu sebanyak 8 orang atau 32%. Kemudian disusul oleh responden yang kelompok umur antara 31-35 tahun yaitu sebanyak 11 orang atau 44% dan untuk kelompok umur diatas 36 tahun sebanyak 6 orang atau 24%.

4.1.1.3 Pendidikan Terakhir

Pendidikan masing-masing responden memiliki kualifikasi yang berbeda yaitu terdiri atas tingkat pendidikan SLTA hingga S-2. Adapun hasil analisis deskriptif dari tingkat pendidikan terakhir responden tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Deskripsi Pendidikan Terakhir Pimpinan Unit dan Karyawan Pada Masing-masing Fakultas di Universitas Jember

No.	Pendidikan Terakhir	Jumlah	Prosentase (%)
1.	S-2	-	-
2.	S-1	7	28,00
3.	SLTA	-	-
4.	Lain-lain	18	72,00
Total		25	100,00

Berdasarkan data yang diperoleh, tingkat pendidikan terakhir dari masing-masing responden sebagian besar adalah S-1 sebanyak 7 orang atau 28%. Kemudian disusul oleh responden dengan tingkat pendidikan lain-lain sebanyak 18 orang atau 72% dan untuk responden dengan tingkat pendidikan S-2 dan SLTA tidak ada.

4.1.1.4 Masa Kerja atau Masa Jabatan Sekarang

Masa kerja atau masa jabatan sekarang dari responden yang menjadi obyek penelitian ini terdiri atas masa kerja kurang dari 1 tahun, 1 hingga 5 tahun, 5 hingga 10 tahun, 10 hingga 20 tahun, dan diatas 20 tahun. Adapun hasil analisis deskriptif masa kerja atau masa jabatan sekarang dari responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Deskripsi Masa Kerja atau Masa Jabatan Sekarang Pimpinan Unit dan Karyawan Pada Masing-masing Fakultas di Universitas Jember

No.	Masa Kerja atau Masa Jabatan sekarang	Jumlah	Prosentase (%)
1.	< 1 Tahun	4	16,00
2.	1 – 5 Tahun	15	60,00
3.	5 - 10 Tahun	3	12,00
4.	10 – 20 Tahun	3	12,00
5.	> 20 Tahun	-	-
Total		25	100,00

Sumber: Data primer

Berdasarkan data yang diperoleh, masa kerja atau masa jabatan sekarang dari responden yang menjadi obyek penelitian sebagian besar adalah dengan masa kerja antara 1 hingga 5 tahun yaitu sebanyak 15 orang atau 60%. Selanjutnya adalah responden dengan masa kerja kurang dari 1 tahun yaitu sebanyak 4 orang atau 16%. Disusul kemudian oleh responden dengan masa kerja 5 hingga 10 tahun serta dengan masa kerja 10 – 20 tahun yaitu masing-masing sebanyak 3 orang atau 12%.

4.2 Hasil Analisis

4.2.1 Deskripsi Variabel Penelitian

Pengujian deskriptif ini dilakukan untuk dapat menggambarkan atau mendeskripsikan data yang ada dalam model analisis, dimana kepuasan pemakai sebagai variabel terikat (*dependent variable*), partisipasi pemakai sebagai variabel bebas (*independent variable*), dan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem pengaruh pemakai, komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel pemoderasi. Analisis ini didasarkan

pada jawaban 25 kuisioner responden yang telah memenuhi kriteria. Sedangkan hasilnya dijabarkan sebagai berikut ini:

Tabel 4.6 Hasil Uji Deskriptif Variabel

Variabel	N	Mean	Std. Deviation	Nilai Maks.	Nilai Min.
Kepuasan Pemakai (Y)	25	21,5600	1,60935	23	17
Partisipasi Pemakai (X ₁)	25	76,8000	6,68954	87	52
Kompleksitas Tugas (X ₂)	25	28,5200	5,24500	34	20
Kompleksitas Sistem (X ₃)	25	15,2800	2,01080	20	11
Pengaruh Pemakai (X ₄)	25	46,9200	3,77403	59	39
Komunikasi pemakai-pengembang (X ₅)	25	20,8400	2,07252	23	17

Sumber: Data SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.6 menunjukkan bahwa pada variabel kepuasan pemakai (Y) rata-rata total jawaban adalah sebesar 21,5600; jumlah minimum sebesar 17 dan maksimum sebesar 23 sedangkan standart deviasinya sebesar 1,60935. Pada variabel partisipasi pemakai (X₁) rata-rata total jawaban adalah sebesar 76,8000; jumlah minimum sebesar 52 dan maksimum sebesar 87 sedangkan standart deviasinya sebesar 6,68954. Untuk variabel kompleksitas tugas (X₂) rata-rata total jawaban adalah sebesar 28,5200; jumlah minimum sebesar 20 dan maksimum sebesar 34 sedangkan standart deviasinya sebesar 5,24500. Pada variabel kompleksitas sistem (X₃) rata-rata total jawaban adalah sebesar 15,2800; jumlah minimum sebesar 11 dan maksimum sebesar 20 sedangkan standart deviasinya sebesar 2,01080. Pada variabel pengaruh pemakai (X₄) rata-rata total jawaban adalah sebesar 46,9200; jumlah minimum sebesar 39 dan maksimum sebesar 59 sedangkan standart deviasinya sebesar 3,77403. Sedangkan pada variabel komunikasi pemakai-pengembang (X₅) rata-rata total jawaban adalah sebesar 20,8400; jumlah minimum sebesar 17 dan maksimum sebesar 23 sedangkan standart deviasinya sebesar 2,07252.

4.2.2 Analisis Data

4.2.2.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui seberapa baik suatu instrumen atau item pertanyaan dalam mengukur suatu konsep yang seharusnya diukur (Indriantoro dan Supomo, 2002). Dalam menguji instrumen, dilakukan pada instrumen yang diisi oleh 25 responden. Analisis ini menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson (Pearson Correlation)* yaitu dengan mengkolerasikan nilai tiap item dengan jumlah total dalam satu variabel. Suatu item pertanyaan dinyatakan valid apabila mempunyai nilai koefisien korelasi ($r_{hitung} > r_{tabel}$) maka dinyatakan valid.

Analisis uji validitas instrumen pada variabel partisipasi pemakai (X_1) menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson (Pearson Correlation)* dan data diolah dengan komputer program SPSS dengan hasil secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Variabel Partisipasi Pemakai

Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>	r_{tabel}	Keterangan
Item-1	0,600	0,002	Valid
Item-2	0,669	0,000	Valid
Item-3	0,410	0,042	Valid
Item-4	0,476	0,016	Valid
Item-5	0,676	0,000	Valid
Item-6	0,643	0,001	Valid
Item-7	0,528	0,007	Valid
Item-8	0,510	0,009	Valid
Item-9	0,452	0,023	Valid
Item-10	0,419	0,037	Valid

Item-11	0,473	0,017	Valid
Item-12	0,503	0,010	Valid
Item-13	0,440	0,028	Valid
Item-14	0,615	0,001	Valid
Item-15	0,456	0,022	Valid
Item-16	0,419	0,037	Valid
Item-17	0,618	0,001	Valid
Item-18	0,644	0,001	Valid

Sumber: Data SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa pada variabel partisipasi pemakai yang diukur dengan menggunakan 18 item pertanyaan yang hasil uji validitas menggunakan *Pearson Correlation*, semua item menunjukkan nilai signifikansi korelasi masing-masing item pertanyaan terhadap skor totalnya (Tot) (Sig. < 0,05) atau lebih kecil dari 5%, artinya item seluruh pertanyaan untuk variabel partisipasi pemakai (X_1) yang terdiri dari 18 pertanyaan adalah valid.

Analisis uji validitas instrumen pada variabel kompleksitas tugas (X_2) juga menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson (Pearson Correlation)* dan data diolah dengan komputer program SPSS dengan hasil secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Variabel Kompleksitas Tugas

Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>	r tabel	Keterangan
Item-1	0,409	0,042	Valid
Item-2	0,399	0,048	Valid
Item-3	0,704	0,000	Valid
Item-4	0,882	0,000	Valid
Item-5	0,756	0,000	Valid
Item-6	0,950	0,000	Valid

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa pada variabel partisipasi pemakai yang diukur dengan menggunakan 6 item pertanyaan yang hasil uji validitas menggunakan *Pearson Correlation*, semua item menunjukkan nilai signifikansi korelasi

masing-masing item pertanyaan terhadap skor totalnya (Tot) (Sig. < 0,05) atau lebih kecil dari 5%, artinya item seluruh pertanyaan untuk variabel kompleksitas tugas (X_2) yang terdiri dari 6 pertanyaan adalah valid.

Analisis uji validitas instrumen pada variabel kompleksitas sistem (X_3) juga menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson* (*Pearson Correlation*) dan data diolah dengan komputer program SPSS dengan hasil secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Variabel Kompleksitas Sistem

Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>	r_{tabel}	Keterangan
Item-1	0,810	0,000	Valid
Item-2	0,766	0,000	Valid
Item-3	0,585	0,002	Valid

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa pada variabel kompleksitas sistem yang diukur dengan menggunakan 3 item pertanyaan yang hasil uji validitas menggunakan *Pearson Correlation*, semua item menunjukkan nilai signifikansi korelasi masing-masing item pertanyaan terhadap skor totalnya (Tot) (Sig. < 0,05) atau lebih kecil dari 5%, artinya item seluruh pertanyaan untuk variabel kompleksitas sistem (X_3) yang terdiri dari 3 pertanyaan adalah valid.

Analisis uji validitas instrumen pada variabel pengaruh pemakai (X_4) juga menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson* (*Pearson Correlation*) dan data diolah dengan komputer program SPSS dengan hasil secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Variabel Pengaruh Pemakai

Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>	r_{tabel}	Keterangan
Item-1.1	0,570	0,003	Valid
Item-1.2	0,501	0,011	Valid
Item-2.1	0,692	0,000	Valid
Item-2.2	0,428	0,033	Valid
Item-3.1	0,674	0,000	Valid
Item-3.2	0,608	0,001	Valid
Item-4.1	0,770	0,000	Valid
Item-4.2	0,452	0,023	Valid
Item-5.1	0,698	0,000	Valid

Item-5.2	0,674	0,000	Valid
Item-6.1	0,830	0,000	Valid
Item-6.2	0,541	0,005	Valid

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa pada variabel pengaruh pemakai yang diukur dengan menggunakan 6 item pertanyaan yang masing-masing item terdapat 2 pertanyaan sehingga total terdapat 12 pertanyaan. Ternyata menunjukkan hasil bahwa keseluruhan pertanyaan tersebut valid karena menunjukkan nilai signifikansi korelasi masing-masing item pertanyaan terhadap skor totalnya (Tot) (Sig. < 0,05) atau lebih kecil dari 5%.

Analisis uji validitas instrumen pada variabel komunikasi pemakai-pengembang (X_5) juga menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson (Pearson Correlation)* dan data diolah dengan komputer program SPSS dengan hasil secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Validitas Variabel Komunikasi Pemakai-Pengembang

Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>	r tabel	Keterangan
Item-1	0,813	0,000	Valid
Item-2	0,843	0,000	Valid
Item-3	0,565	0,000	Valid
Item-4	0,890	0,000	Valid

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa pada variabel komunikasi pemakai-pengembang yang diukur dengan menggunakan 4 item pertanyaan yang hasil uji validitas menggunakan *Pearson Correlation*, semua item menunjukkan nilai signifikansi korelasi masing-masing item pertanyaan terhadap skor totalnya (Tot) (Sig. < 0,05) atau lebih kecil dari 5%, artinya item seluruh pertanyaan untuk variabel komunikasi pemakai-pengembang (X_5) yang terdiri dari 4 pertanyaan adalah valid.

Analisis uji validitas instrumen pada variabel kepuasan pemakai (Y) juga menggunakan metode korelasi *Product Momen Pearson (Pearson Correlation)* dan data

diolah dengan komputer program SPSS dengan hasil secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.12 Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Pemakai

Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>	<i>r</i> tabel	Keterangan
Item-1	0,634	0,001	Valid
Item-2	0,776	0,000	Valid
Item-3	0,665	0,000	Valid
Item-4	0,735	0,000	Valid

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.12 menunjukkan bahwa pada variabel komunikasi pemakai-pengembang yang diukur dengan menggunakan 4 item pertanyaan yang hasil uji validitas menggunakan *Pearson Correlation*, semua item menunjukkan nilai signifikansi korelasi masing-masing item pertanyaan terhadap skor totalnya (Tot) (Sig. < 0,05) atau lebih kecil dari 5%, artinya item seluruh pertanyaan untuk variabel komunikasi pemakai-pengembang (X_5) yang terdiri dari 4 pertanyaan adalah valid.

4.2.2.2 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2007:41). Dalam pengujian reliabilitas ini menggunakan metode *cronbach's alpha* (α) 0,6. Semakin tinggi koefisien *alpha* (α), berarti semakin baik pengukuran suara instrument tersebut. Adapun hasil uji reliabilitas secara ringkas hasil uji reliabilitas ditunjukkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.13 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel Penelitian	<i>cronbach's alpha</i> (α)	Keterangan
Partisipasi Pemakai	0,829	Reliabel
Kompleksitas Tugas	0,753	Reliabel
Kompleksitas Sistem	0,680	Reliabel
Pengaruh Pemakai	0,846	Reliabel
Komunikasi Pemakai-Pengembang	0,752	Reliabel
Kepuasan Pemakai	0,642	Reliabel

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas untuk indikator-indikator pada variabel partisipasi pemakai (X_1) yang diteliti menghasilkan nilai $Alpha$ $0,829 > 0,6$ yang artinya butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah reliabel dan variabel kompleksitas tugas (X_2) yang diteliti menghasilkan nilai $Alpha$ $0,753 > 0,6$ yang artinya butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah reliabel. Hasil uji reliabilitas untuk indikator-indikator pada variabel kompleksitas sistem (X_3) yang diteliti menghasilkan nilai $Alpha$ $0,680 > 0,6$ yang artinya butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah reliabel. Hasil uji reliabilitas untuk indikator-indikator pada variabel pengaruh pemakai (X_4) yang diteliti menghasilkan nilai $Alpha$ $0,846 > 0,6$ yang artinya butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah reliabel. Hasil uji reliabilitas untuk indikator-indikator pada variabel komunikasi pemakai-pengembang (X_5) yang diteliti menghasilkan nilai $Alpha$ $0,752 > 0,6$ yang artinya butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah reliabel. Hasil uji reliabilitas untuk indikator-indikator pada variabel kepuasan pemakai (Y) yang diteliti menghasilkan nilai $Alpha$ $0,642 > 0,6$ yang artinya butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah reliabel.

4.2.3 Uji Asumsi Klasik

4.2.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residualnya memiliki distribusi normal (Ghozali, 2007:115). Salah satu cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Tabel 4.14 Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	<i>p-Value</i>	Keterangan
Partisipasi Pemakai	0,825	0,504	Normal
Kompleksitas Tugas	1,217	0,103	Normal
Kompleksitas Sistem	1,289	0,072	Normal
Pengaruh Pemakai	1,273	0,078	Normal
Komunikasi Pemakai-Pengembang	1,255	0,086	Normal
Kepuasan Pemakai	1,273	0,078	Normal

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 4.14 diatas yang besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel partisipasi pemakai adalah 0,825 dan signifikan pada 0,504; besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel kompleksitas tugas adalah 1,217 dan signifikan pada 0,103; besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel kompleksitas sistem adalah 1,289 dan signifikan pada 0,072; besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel pengaruh pemakai adalah 1,273 dan signifikan pada 0,078; besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel komunikasi pemakai-pengembang adalah 1,255 dan signifikan pada 0,086; besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel kepuasan pemakai adalah 1,273 dan signifikan pada 0,078. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai *p-Value* dari *Unstandardized residual* ternyata lebih besar dari ($p > 0,05$), sehingga keseluruhan data tersebut dinyatakan memiliki distribusi normal atau memiliki sebaran data yang normal.

4.2.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (*independent*). Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat dari besarnya *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*.

Tabel 4.15 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	<i>Tolerance Value</i>	<i>VIF</i>	Keterangan
Partisipasi Pemakai	0,455	1,758	Tidak terjadi multikol
Kompleksitas Tugas	0,339	2,953	Tidak terjadi multikol
Kompleksitas Sistem	0,222	4,499	Tidak terjadi multikol
Pengaruh Pemakai	0,521	1,921	Tidak terjadi multikol
Komunikasi Pemakai-Pengembang	0,306	3,270	Tidak terjadi multikol

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan Tabel 4.15 diatas menunjukkan bahwa variabel partisipasi pemakai mempunyai nilai *VIF* 1,758; variabel kompleksitas tugas mempunyai nilai *VIF* 2,953;

variabel kompleksitas sistem mempunyai nilai VIF 4,499; variabel pengaruh pemakai mempunyai nilai VIF 1,921; variabel komunikasi pemakai-pengembang mempunyai nilai VIF 3,270. Sedangkan nilai *Tolerance Value* yang dimiliki variabel partisipasi pemakai adalah 0,455; variabel kompleksitas tugas nilai *Tolerance Value* 0,339; variabel kompleksitas sistem nilai *Tolerance Value* 0,222; variabel pengaruh pemakai nilai *Tolerance Value* 0,521; variabel komunikasi pemakai-pengembang nilai *Tolerance Value* 0,306. Sehingga keseluruhan variabel dalam model regresi tidak terjadi multikolinieritas karena nilai *Tolerance Value* > 0,1 atau *VIF* < 10.

4.2.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi tidak terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat secara ringkas dapat ditunjukkan tabel berikut ini:

Tabel 4.16 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	t_{hitung}	Sig.	Keterangan
Partisipasi pemakai (X_1)	0,874	0,396	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Kompleksitas tugas (X_2)	0,949	0,358	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Kompleksitas sistem (X_3)	-1,604	0,129	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Pengaruh pemakai (X_4)	1,386	0,186	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Komunikasi pemakai-pengembang (X_5)	0,603	0,556	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Partisipasi pemakai (X_1) Kompleksitas tugas (X_2)	-0,893	0,386	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Partisipasi pemakai (X_1) Kompleksitas sistem (X_3)	1,531	0,147	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Partisipasi pemakai (X_1) Pengaruh pemakai (X_4)	-1,285	0,218	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Partisipasi pemakai (X_1) Komunikasi pemakai-pengembang (X_5)	-0,648	0,527	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Output SPSS (data diolah)

Berdasarkan Tabel 4.16 menunjukkan hasil uji *glejser* dengan melakukan regresi variabel bebas dan variabel pemoderasi terhadap nilai absolut residual menghasilkan nilai signifikansi $> 0,05$; artinya model regresi secara umum model regresi tidak mengandung adanya heterokedastisitas. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam penelitian ini (Ghozali, 2007).

4.2.4 Multiple Regression Analysis (Analisis Regresi Multipel)

Pengujian *Multiple Regression Analysis* (Analisis Regresi Multipel) dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS. Hasil pengujian regresi terhadap persamaan yang dibentuk dapat dilihat pada Tabel 4.17 sebagai berikut:

Tabel 4.17 Hasil Uji Multiple Regression Analysis

Model	Variabel	<i>Unstandardized Coefficients</i> Beta	Sig.	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std.Error of The Estimate</i>	F-stat	Sig.
1				0,942	0,38894	43,990	0,000
	<i>(constant)</i>	-150,389	0,003				
	X ₁	2,007	0,003				
	X ₂	0,497	0,273				
	X ₃	-10,132	0,000				
	X ₄	2,701	0,001				
	X ₅	8,996	0,000				
	X ₁ X ₂	-0,007	0,204				
	X ₁ X ₃	0,141	0,000				
	X ₁ X ₄	-0,033	0,001				
	X ₁ X ₅	-0,114	0,000				

Model 1 *Predictors* : *(Constant)*, X₁, X₂, X₃, X₄, X₅,
X₁X₂, X₁X₃, X₁X₄, X₁X₅

Dependent Variable : Y

Tabel 4.17 menunjukkan hasil regresi dari penelitian, dari hasil regresi tersebut, sehingga dapat dibentuk menjadi persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_1 X_2 + \beta_7 X_1 X_3 + \beta_8 X_1 X_4 + \beta_9 X_1 X_5 + e$$

$$\text{Kepuasan pemakai} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_1 X_2 + \beta_7 X_1 X_3 + \beta_8 X_1 X_4 + \beta_9 X_1 X_5 + e$$

$$\text{Kepuasan pemakai} = -150,389 + 2,007 X_1 + 0,497 X_2 - 10,312 X_3 + 2,701 X_4 + 8,966 X_5 - 0,007 X_1 X_2 + 0,141 X_1 X_3 - 0,033 X_1 X_4 - 0,114 X_1 X_5 + e$$

Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa partisipasi pemakai memiliki nilai positif sebesar 2,007, kompleksitas tugas memiliki nilai positif sebesar 0,497, kompleksitas sistem memiliki nilai negatif sebesar 10,312, pengaruh pemakai memiliki nilai positif sebesar 2,701 dan komunikasi pemakai-pengembang memiliki nilai positif sebesar 8,966. Untuk koefisien partisipasi pemakai dengan kompleksitas tugas memiliki nilai negatif sebesar 0,007, partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem memiliki nilai positif sebesar 0,141, partisipasi pemakai dengan pengaruh pemakai memiliki nilai negatif sebesar 0,033 dan nilai koefisien partisipasi pemakai dengan komunikasi pemakai-pengembang memiliki nilai negatif sebesar 0,114. Nilai beta (β) dari masing-masing variabel independen dan pemoderasi $\neq 0$, hal ini menunjukkan bahwa masing-masing variabel independen dan pemoderasi dalam model regresi tersebut saling berhubungan dan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Adjusted R square (R^2 yang disesuaikan) sebagai koefisien determinasi yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen, menunjukkan nilai sebesar 0,942. Hal ini menunjukkan bahwa variasi variabel-variabel akuntansi yang diuji meliputi Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem, Pengaruh Pemakai, dan Komunikasi Pemakai-pengembang mempunyai kemampuan menjelaskan variasi dari Kepuasan Pemakai sebesar 0,942 atau 94,2%, sementara sisanya (100% - 94,2% = 5,8 %) dipengaruhi oleh faktor - faktor lain diluar model diantaranya faktor politik dan ekonomi. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel independen yang digunakan mempunyai hubungan pola cukup kuat dengan tingkat kepuasan pemakai.

4.2.5 Uji Hipotesis

4.2.5.1 Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi (H_1)

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan untuk hipotesis yaitu dengan melihat hasil pengujian nilai signifikansi t. Pengujian ini menggunakan dua cara yaitu

dengan melakukan perbandingan antara nilai t berdasarkan tabel statistik (t-tabel) dengan nilai berdasarkan hasil hitung dengan uji statistik (t-hitung), jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 tidak dapat ditolak dan apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak. Selain itu dengan melihat nilai signifikansi, apabila berada dibawah 0,05 ($\text{sig} < 0,05$) maka H_0 ditolak dan sebaliknya berada diatas 0,05 ($\text{sig} > 0,05$) H_0 tidak dapat ditolak.

Variabel partisipasi pemakai mempunyai pengaruh positif sebesar 3,507 dan nilai signifikansi 0,003. Nilai t berdasarkan tabel statistik sebesar 2,787, nilai t-hitung $>$ nilai t-tabel ($3,507 > 2,787$) maka H_0 ditolak, secara statistik signifikan terhadap kepuasan pemakai yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 yang berada dibawah 0,05 ($0,003 < 0,05$). Berdasarkan analisis tersebut maka diperoleh sebuah kesimpulan bahwa hipotesis pertama (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, artinya variabel partisipasi pemakai secara parsial berpengaruh positif serta signifikan terhadap kepuasan pemakai. Penelitian ini sejalan dan konsisten dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Calter 1976 dan Baroudi 1986 (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000), McKeen *et al.* (1994), dan Rata (2007).

Koefisien positif berarti semakin besar tingkat partisipasi maka semakin tinggi kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Tingginya partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi akan memberikan keunggulan pada tingkat pemahaman serta pengenalan yang lebih mendalam tentang sistem yang digunakan sehingga pemakai dapat memiliki kesempatan untuk lebih aktif mengembangkan sistem menurut skala prioritas dan dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan yang ada.

Menurut Bodnar dan Hopwood (2002:22) Filosofi dari perancangan berorientasi pemakai membantu membentuk perilaku dan pendekatan kepada pengembangan sistem yang mempertimbangkan konteks organisasional. Para pemakai harus terlibat dalam perancangan aplikasi-aplikasi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan sistem informasi sangat melibatkan interaksi pemakai dengan pemakai. Interaksi ini merupakan tujuan sistem dan akan lebih bermanfaat jika melibatkan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dan pemakai harus terlibat harus aktif dalam perancangan dan pengujian sistem. Keberhasilan dari sebuah pengembangan sistem informasi tidak

dapat sejalan tanpa adanya partisipasi pemakai dan tingginya tingkat kepuasan pemakai sistem dapat dilihat dari besarnya tingkat partisipasi pemakai itu sendiri.

Partisipasi pemakai dalam proyek pengembangan sistem informasi akan membuahkan komitmen, keterlibatan, penerimaan, pemanfaatan, dan ujungnya kepuasan pemakai yang lebih besar. (Ives and Olson, 1984, dalam Diyah 2002). Sesuai dengan penjelasan tersebut maka partisipasi pemakai diharapkan memberikan sebuah partisipasi aktif untuk memahami masalah sehingga mereka dapat memberikan kontribusi dalam perancangan sistem yang lebih baik. Selain itu, pengembangan sistem informasi membutuhkan sebuah pemahaman yang jelas mengenai tahap-tahap yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi agar dapat menghasilkan kontribusi yang berarti.

4.2.5.2 Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Kompleksitas Tugas (H₂)

Pada Tabel 4.17 dijelaskan bahwa interaksi partisipasi pemakai dengan kompleksitas tugas memiliki pengaruh negatif sebesar 1,329 dan nilai signifikansinya yaitu sebesar 0,204. Jika nilai t berdasarkan tabel statistik sebesar 2,787 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,329 < 2,787$) maka H_0 tidak dapat ditolak, secara statistik tidak signifikan terhadap kepuasan pemakai yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,307 yang berada diatas 0,05 ($0,204 > 0,05$). Berdasarkan analisis tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa hipotesis kedua (H₂) ditolak dan interaksi partisipasi pemakai dengan kompleksitas tugas tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai sistem informasi tergantung pada variabel kompleksitas tugas. Dalam situasi dimana kompleksitas tugas yang tinggi, maka hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi akan jauh lebih kuat. Sehingga untuk tugas-tugas yang tidak pasti dan ambigu, maka partisipasi pemakai sangat diperlukan. Pemakai dan pengembang akan saling diuntungkan dari interaksi saling bertukar pendapat, mengidentifikasi, dan menyelesaikan konflik serta bertukar informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas yang efektif (Sconberger, 1980 dalam Diyah 2002). Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya tingkat

kompleksitas tugas sangat mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Pada Tabel 4.17 dijelaskan bahwa interaksi antara partisipasi dengan kompleksitas tugas menunjukkan koefisien negatif yang artinya bahwa tingkat kompleksitas tugas yang tinggi dalam partisipasi tidak berpengaruh terhadap tingkat kepuasan pemakai. Hal ini disebabkan karena dalam kompleksitas yang tinggi tidak diimbangi dengan adanya sebuah tingkat pemahaman yang jelas mengenai rangkaian keseluruhan tugas atau peranan masing-masing dalam diri pemakai. Tanpa adanya suatu pelatihan serta peningkatan kualitas dari sumber daya manusia dalam pengguna sistem maka pemahaman serta penggunaan teknologi tidak akan dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Hasil penelitian didapatkan bahwa variabel kompleksitas tugas tidak memoderasi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai atau dapat dikatakan bahwa variabel kompleksitas tugas tidak memperkuat atau memperlemah hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Sehingga dengan adanya tingkat kompleksitas tugas yang tinggi tanpa didukung dengan partisipasi yang tinggi maka akan dapat menimbulkan sebuah persepsi bahwa individu akan merasa kesulitan dalam menjalankan suatu tugas yang telah terstruktur dan terpola, namun mungkin pada sebagian orang lain akan dapat dikatakan mudah dalam penggunaan sistem tersebut. Dalam proses interaksi partisipasi dengan kompleksitas tugas antara pemakai dan pengembang (*developer*) dalam penelitian ini sangat rendah, sehingga mengakibatkan masing-masing individu menjadi tidak efektif dalam mengidentifikasi serta memahami tugas yang dimiliki dan menjadikan tingkat kepuasan pemakai akan rendah.

4.2.5.3 Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Kompleksitas Sistem (H_3)

Dalam hasil uji t menjelaskan bahwa variabel pemoderasi antara partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem terdapat pengaruh negatif sebesar 6,897 dan nilai signifikansinya yaitu sebesar 0,000. Jika nilai t berdasarkan tabel statistik sebesar 2,787 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,897 > 2,787$) maka H_0 ditolak, secara statistik berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai karena nilai signifikansinya berada dibawah 0,05 ($0,000 < 0,005$). Berdasarkan analisis tersebut dapat

diperoleh kesimpulan bahwa hipotesis ketiga (H_3) diterima dan variabel kompleksitas sistem merupakan variabel pemoderasi yang berpengaruh signifikan terhadap hubungan antara partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Naumann *et al.* 1980 (dalam Diyah, 2002) mengembangkan model kontijensi yang menyatakan bahwa tingginya kompleksitas proyek (tugas dan/atau sistem) akan menurunkan tingkat keyakinan akan pencapaian tujuan/target proyek. Untuk mengatasi resiko kegagalan, maka mereka menyarankan agar partisipasi pemakai ditingkatkan sejalan dengan semakin kompleksnya suatu proyek. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kompleksitas sistem memiliki peranan yang sangat penting dalam hubungan interaksi partisipasi terhadap kepuasan pemakai. Sehingga dalam hal ini, tingkat kompleksitas sistem yang sangat rendah, pihak pengembang dapat menentukan bagaimana pola pengembangan sistem tanpa mementingkan interaksi dari pemakai. Untuk tingkat kompleksitas sistem yang tinggi maka partisipasi pemakai yang efektif sangat dibutuhkan.

Pada Tabel 4.17 dijelaskan bahwa interaksi antara partisipasi dengan kompleksitas sistem menunjukkan koefisien negatif yang artinya bahwa tingkat kompleksitas sistem yang tinggi dalam partisipasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pemakai dan bernilai negatif. Koefisien negatif artinya bahwa dalam keberadaan sistem yang kompleks akan dapat mengukur tingkat kompleksitas sistem sehingga mampu menjelaskan hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Apabila semakin rendah kompleksitas sistem dalam pengembangan sistem informasi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan semakin tinggi, sebaliknya bila kompleksitas sistem yang tinggi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan rendah.

Pada saat kompleksitas sistem tinggi, maka akan terdapat kejadian yang tidak terlihat atau tidak dapat diantisipasi sebelumnya oleh pengembang yang dapat merubah spesifikasi awal dari sistem tersebut. Sehingga pada saat kompleksitas sistem yang tinggi tersebut akan membutuhkan suatu pemecahan-pemecahan masalah dan diharapkan melalui partisipasi pemakai yang efektif akan mendapatkan sebuah pencapaian terhadap keberhasilan sistem itu. Dengan keberadaan sistem yang kompleks, maka akan mendorong pemakai untuk dapat lebih aktif menjalankan masing-masing tugas untuk dapat memahami

lebih detail tentang model teknologi yang telah digunakan dalam pengembangan sistem. Akan tetapi berdasarkan kondisi-kondisi yang terjadi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat partisipasi pemakai yang rendah, sehingga memberikan persepsi dari pemakai sangat relatif berbeda-beda terhadap keberhasilan dari pengembangan sistem. Dalam hal ini, terdapat anggapan bahwa kompleksitas sistem muncul dari sebuah tingkat ketitadakhahaman tentang pengambilan keputusan mengenai pemilihan teknologi yang digunakan, serta teknis desain dan kegunaan keseluruhan sistem yang dijalankan. Sehingga pemakai didorong untuk dapat lebih belajar memahami secara detail mengenai teknologi yang digunakan dalam sistem tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kompleksitas sistem yang tinggi akan mendorong munculnya suatu kejadian-kejadian yang tidak terduga dan tingkat partisipasi pemakai yang rendah akan mengharuskan perubahan teknologi yang digunakan dalam spesifikasi aslinya, akan tetapi pada kompleksitas sistem rendah maka partisipasi pemakai berasal dari lingkungan teknis akan berkurang.

Dari hasil penelitian ini terdapat kesimpulan bahwa tingkat kepuasan pemakai dapat dilihat dari sejauh mana pemakai dapat mengimplementasikan teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem sehingga pemakai merasa nyaman dengan adanya sistem yang baru karena terdapat kemudahan dalam pengoperasian sistem tersebut. Bila dipaksakan digunakan, maka sistem tidak akan berjalan efektif dan membutuhkan sebuah pola pemahaman terlebih dahulu terhadap penggunaan teknologi tersebut. Sehingga variabel kompleksitas sistem memoderasi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai atau dapat dikatakan bahwa variabel kompleksitas sistem dapat memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

Dalam kompleksitas sistem yang tinggi tanpa didukung dengan partisipasi pemakai maka akan memberikan pengaruh terhadap kepuasan pemakai yang rendah. Kepuasan pemakai ini diukur dengan mengacu pada teknologi yang digunakan dapat memberikan suatu kemudahan atau tidak membingungkan dalam pengidentifikasian *output* sistem. Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mc Keen *et al.* (1994) dan Chandrain dan Indriantoro (1997) yang membuktikan bahwa kompleksitas sistem berperan sebagai variabel pemoderasi dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

4.2.5.4 Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Pengaruh Pemakai (H₄)

Pada pengujian hipotesis yang keempat (H₄) yaitu tentang pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dimoderasi oleh pengaruh pemakai. Dalam hasil uji nilai t dapat dipaparkan bahwa untuk variabel pemoderasi pengaruh pemakai dalam partisipasi pemakai terdapat pengaruh negatif sebesar 3,907 serta nilai signifikansinya yaitu sebesar 0,001. Jika nilai t berdasarkan tabel statistik sebesar 2,787 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,907 > 2,787$) maka H₀ ditolak, secara statistik signifikan terhadap kepuasan pemakai yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang berada dibawah 0,05 ($0,001 < 0,05$). Berdasarkan analisis tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa hipotesis keempat (H₄) diterima dan hipotesis nol (H₀) ditolak, artinya pengaruh pemakai merupakan variabel pemoderasi yang berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dan interaksi antara partisipasi pemakai dengan pengaruh pemakai berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Dalam penelitian Mc Kean *et al* (1994), telah dijelaskan sebagai berikut:

“Define influence as the extent to which members of an organization affect decisions related to the final design of an information system, and they define participation as the extent to which members of an organization are engaged in activities related to systems development. We argue that where users influence is negligible, the relationship between user participation and user satisfaction is expected to be weak.”

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh pemakai dapat dijelaskan oleh sejauh mana anggota organisasi dapat mempengaruhi keputusan yang berhubungan dengan desain akhir suatu sistem informasi, dan mereka mendefinisikan partisipasi merupakan suatu tingkatan anggota organisasi untuk dapat terlibat dalam kegiatan yang terkait dengan pengembangan sistem tersebut. Sehingga terdapat kesimpulan bahwa apabila pemakai dalam melihat pengaruh terhadap pengembangan sistem telah diabaikan, maka hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai yang diharapkan akan menjadi lemah. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengaruh

pemakai dalam menentukan desain akhir dari sebuah sistem merupakan suatu faktor penentu terhadap tingkat kepuasan pemakai, sehingga keseluruhan kegiatan yang berkaitan pengembangan sistem informasi harus terdapat partisipasi yang tepat, akurat, dan nyata.

Pada Tabel 4.17 dijelaskan bahwa pengaruh pemakai memiliki tingkat pengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai dan bernilai negatif. Interaksi antara partisipasi dengan pengaruh pemakai menunjukkan koefisien negatif artinya bahwa kemampuan pemakai (*user*) sistem dalam mengukur pengaruh pemakai mampu menjelaskan interaksi antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Apabila semakin rendah pengaruh pemakai dalam pengembangan sistem informasi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan semakin tinggi, sebaliknya bila pengaruh pemakai tinggi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan rendah.

Dari hasil yang diperoleh, interaksi antara partisipasi dengan pengaruh pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi terjadi inkonsistensi dengan penelitian terdahulu. Peneliti berpendapat bahwa tingkat keterlibatan pemakai dalam memberikan pengaruhnya pada tahap pengembangan sistem informasi tidak berjalan dengan baik. Dalam penelitian ini pemakai (*user*) mampu melakukan sebuah interaksi serta dapat berhubungan atau berdiskusi dengan pengembang sistem sehingga pemakai memiliki sebuah interaksi yang nyata dalam pengembangan sistem informasi. Masing-masing pemakai dapat memberikan sebuah gambaran, masukan-masukan atau *input*, serta kelemahan/kelebihan terhadap suatu sistem yang telah digunakan. Akan tetapi, pada dasarnya keterlibatan dari pemakai tersebut tidak memiliki bukti yang nyata mengenai andil besar dalam penentuan sebuah keputusan terhadap desain akhir sistem dan pola pengembangan sistem informasi sepenuhnya menjadi kewenangan dari pihak pengembang (*developer*). Sehingga hasil akhir desain sistem tersebut, tidak mampu menggambarkan serta tidak dapat menjelaskan tentang model sistem yang telah diinginkan oleh masing-masing pemakai. Oleh karena itu, muncul sebuah ungkapan yang tidak menyenangkan dalam diri masing-masing pemakai bilamana tidak terdapat keselarasan antara harapan seseorang pemakai terhadap hasil akhir sebuah sistem sehubungan dengan partisipasi yang telah diberikannya selama proses pengembangan sistem informasi.

Pada dasarnya pemakai (*user*) memiliki tingkat pemahaman serta intensitas penggunaan yang lebih tinggi terhadap sistem yang telah digunakan. Sehingga pemakai merasa mengenal lebih detail tentang keseluruhan sistem tersebut dan kelemahan/kelebihan sistem tersebut. Akan tetapi, dalam kenyataannya sebuah peran dari pengaruh pemakai itu tidak dapat dijadikan sebagai sebuah alasan utama yang akan digunakan untuk dijadikan sebagai faktor utama dalam mengubah suatu sistem atau dapat mempengaruhi hasil dari rancangan akhir sistem. Hal di atas ini dapat memunculkan sebuah perubahan perilaku dari pemakai secara individual dalam melaksanakan pekerjaannya serta akan memberikan sebuah anggapan bahwa keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem informasi memiliki sifat yang akan membuat pemakai merasa buang-buang waktu saja serta hanya sia-sia dan keterlibatan pemakai menjadi tidak efektif ataupun tidak produktif.

Dalam tahap pengembangan sistem informasi, pengaruh pemakai rendah tetapi tingkat hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai sangat tinggi. Hal ini memberikan gambaran bahwa pemakai ini memiliki tingkat intensitas penggunaan atau pengoperasian sistem yang tinggi, tetapi tidak didukung dengan pengetahuan serta pemahaman yang cukup terhadap latar belakang sistem yang digunakan. Sehingga partisipasi pemakai dalam tahap pengembangan sistem informasi hanya sebatas keterlibatan untuk dapat memberikan gambaran, masukan-masukan atau *input*, serta kelemahan atau kelebihan terhadap sistem yang telah digunakan. Tetapi keseluruhan desain akhir sistem menjadi tanggung jawab perancang dan analisis sistem. Tingkat kepuasan pemakai muncul bilamana sistem yang dibuat oleh perancang dan analisis sistem mampu memberikan kemudahan serta dapat memperlancar pekerjaan dari pemakai.

4.2.5.5 Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dimoderasi oleh Komunikasi Pemakai-pengembang (H_5)

Berdasarkan Tabel 4.17 untuk variabel pemoderasi komunikasi pemakai-pengembang dalam partisipasi pemakai terdapat pengaruh negatif sebesar 4,697 dan nilai signifikansinya yaitu sebesar 0,000. Jika nilai t berdasarkan tabel statistik sebesar 2,787 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,697 > 2,787$) maka H_0 ditolak, secara statistik signifikan terhadap kepuasan pemakai yang ditunjukkan dengan nilai

signifikansi sebesar 0,000 yang berada dibawah 0,05 ($0,000 < 0,05$). Berdasarkan analisis tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa hipotesis kelima (H_5) diterima dan variabel komunikasi pemakai-pengembang merupakan variabel pemoderasi yang memiliki pengaruh signifikan terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

Koefisien negatif menunjukkan bahwa dengan adanya hubungan yang tinggi dari komunikasi pemakai-pengembang dalam partisipasi pemakai akan memberikan tingkat kepuasan pemakai yang rendah. Apabila semakin rendah komunikasi pemakai-pengembang dalam pengembangan sistem informasi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan semakin tinggi.

Secara teoritis, hubungan antara pemakai dan pengembang menimbulkan hubungan yang saling menguntungkan satu dengan yang lainnya. Tingkat komunikasi pemakai-pengembang yang tinggi dalam partisipasi pemakai yang berupa penyampaian, pengidentifikasian serta pemecahan sebuah masalah-masalah yang lengkap berkaitan dengan sistem yang ada mampu memberikan pengaruh dalam pengembangan sistem informasi sehingga lebih tepat dan akurat. Akan tetapi, jika tingkat komunikasi pemakai-pengembang sangat rendah atau lemah dalam partisipasi akan dapat menurunkan tingkat kepuasan pemakai, maka sangat dibutuhkan sebuah komunikasi yang efektif untuk dapat menunjang kepuasan pemakai. Partisipasi pemakai digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi kelemahan dalam pengembangan sistem informasi. Komunikasi tersebut diharapkan dari diri pemakai dapat menyampaikan pemahamannya kepada pengembang untuk selanjutnya oleh pengembang dapat ditransformasikan ke dalam sistem informasi yang akan dikembangkan.

Pada saat berkomunikasi terkadang memberikan sebuah perbedaan yang mendasar antara pemakai dan pengembang sehingga dapat menghalangi komunikasi yang efektif, dan kedua belah pihak tidak selalu memahami. Dalam hal ini, pemakai dan pengembang memiliki pola pandang yang berbeda terhadap suatu situasi dan kemampuan untuk mengintegrasikan perbedaan pandangan terhadap sistem yang ada menjadi model sistem yang lengkap dan akurat. Hal yang penting bagi keberhasilan suatu pengembangan sistem, bila keduanya dapat berkomunikasi secara efektif, pemakai dapat menyediakan *input* dalam

proses pengambilan keputusan-keputusan pengembangan sistem yang akan didengar dan dimengerti oleh pengembang. Begitu juga, pengembang dapat memberikan penjelasan-penjelasan teknis dan alternatif-alternatif yang akan diterima dan dimengerti oleh pemakai. Komunikasi efektif ini dapat menjadi ajang pertukaran informasi-informasi yang penting untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan sistem serta menjadi faktor penentu keberhasilan upaya pengembangan sistem informasi tersebut. Bila komunikasi pemakai-pengembang terjalin efektif, maka partisipasi pemakai akan menunjukkan hubungan positif yang kuat dengan kepuasan pemakai.

Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mintzberg, 1973 dalam Diyah, 2002) dan Rata (2007) yang membuktikan bahwa komunikasi pemakai-pengembang berperan sebagai variabel pemoderasi dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

4.2.5.6 Pengaruh partisipasi, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai-pengembang terhadap kepuasan pemakai.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat hasil uji F yang terdapat pada Tabel 4.17 dengan kriteria apabila nilai signifikansi F yang dihasilkan dari uji ANOVA, memiliki nilai dibawah 0,05 maka H_0 ditolak dan sebaliknya apabila nilai signifikansi menunjukkan nilai diatas 0,05 maka H_0 tidak dapat ditolak. Dan dengan membandingkan antara nilai F tabel dengan nilai F hitung dengan dasar pengambilan keputusan yaitu apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Dan apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 tidak dapat ditolak.

Dari uji ANOVA didapatkan nilai F sebesar 43,990 dan nilai signifikansi 0,000. Nilai F berdasarkan tabel untuk 25 kuisisioner dan 6 variabel, didapatkan nilai 2,058. Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $43,990 > 2,058$, yang berarti H_0 ditolak. Nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berada dibawah 0,05, nilai signifikansi $F < 0,05$ ($0,000 < 0,05$) menunjukkan H_0 ditolak. Ini berarti bahwa variabel-variabel independen berpengaruh secara regresional terhadap variabel dependen, sebesar 43,990. Ini berarti mengindikasikan bahwa seluruh variabel independen yaitu partisipasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai-pengembang secara bersama-sama (simultan) benar-benar berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pemakai.

BAB 5 . KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan empat variabel pemoderasi. Faktor yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian ini adalah bagaimana faktor terpenting dalam SIAKAD yang digunakan sebagai tolak ukur proses pendidikan di perguruan tinggi yang diharapkan dengan adanya pengembangan sistem yang tertata dengan baik dapat mendorong peningkatan pelayanan serta mutu di dunia pendidikan. Sedangkan karakteristik pemakai sistem informasi yang mendasari penelitian ini adalah sifatnya heterogen karena semua komponen di perguruan tinggi ikut serta dalam penggunaan sistem informasi tersebut seperti mahasiswa, dosen, ataupun pengembang sistem itu sendiri sedangkan pada penelitian terdahulu adalah masih homogen yaitu hanya sebatas pada administrasi hotel yang menjalankan sistem keluar masuknya data tamu hotel. Dengan demikian perlu dilakukan pengujian kembali mengenai pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Partisipasi pemakai secara statistik berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.
Hasil ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rata (2007) dan Restuningdiah dan Indriantoro (2000) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi, maka semakin tinggi tingkat kepuasan pemakai. Sebaliknya semakin rendah tingkat partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi, maka semakin rendah tingkat kepuasan pemakai. Keberhasilan dari sebuah pengembangan sistem informasi tidak dapat sejalan tanpa adanya partisipasi pemakai dan tingginya tingkat kepuasan pemakai sistem dapat dilihat dari besarnya tingkat partisipasi pemakai itu sendiri.
2. Partisipasi pemakai dimoderasi dengan kompleksitas tugas secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.
Hasil penelitian ini terdapat kesimpulan bahwa variabel kompleksitas tugas tidak memoderasi hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dan dapat

dikatakan bahwa variabel kompleksitas tugas tidak memperkuat atau memperlemah hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Sehingga dengan adanya tingkat kompleksitas tugas yang tinggi tanpa didukung dengan partisipasi yang tinggi maka akan dapat menimbulkan sebuah persepsi bahwa individu akan merasa kesulitan dalam menjalankan suatu tugas yang telah terstruktur dan terpola, namun mungkin pada sebagian orang lain akan dapat dikatakan mudah dalam penggunaan sistem tersebut. Dalam proses interaksi partisipasi dengan kompleksitas tugas antara pemakai dan pengembang (*developer*) dalam penelitian ini sangat rendah, sehingga mengakibatkan masing-masing individu menjadi tidak efektif dalam mengidentifikasi serta memahami tugas yang dimiliki dan menjadikan tingkat kepuasan pemakai akan rendah. Penelitian ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rata (2007).

3. Partisipasi pemakai dimoderasi dengan kompleksitas sistem secara statistik berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Dalam penelitian ini terdapat kesimpulan bahwa tingkat kepuasan pemakai dapat dilihat dari sejauh mana pemakai dapat mengimplementasikan teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem sehingga pemakai merasa nyaman dengan adanya sistem yang baru karena terdapat kemudahan dalam pengoperasian sistem tersebut. Bila dipaksakan digunakan, maka sistem tidak akan berjalan efektif dan membutuhkan sebuah pola pemahaman terlebih dahulu terhadap penggunaan teknologi tersebut. Sehingga variabel kompleksitas sistem memoderasi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai atau dapat dikatakan bahwa variabel kompleksitas sistem dapat memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

Kompleksitas sistem yang tinggi tanpa didukung dengan partisipasi pemakai maka akan memberikan pengaruh terhadap kepuasan pemakai yang rendah. Kepuasan pemakai ini diukur dengan mengacu pada teknologi yang digunakan dapat memberikan suatu kemudahan atau tidak membingungkan dalam pengidentifikasian *output* sistem.

Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mc Keen *et al.* (1994) dan Chandrain dan Indriantoro (1997) yang membuktikan bahwa kompleksitas sistem berperan sebagai variabel pemoderasi dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

4. Partisipasi pemakai dimoderasi dengan pengaruh pemakai secara statistik berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Dalam penelitian ini terdapat kenyataan bahwa pengaruh pemakai memiliki tingkat pengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai dan bernilai negatif. Interaksi antara partisipasi dengan pengaruh pemakai menunjukkan koefisien negatif artinya bahwa kemampuan pemakai (*user*) sistem dalam mengukur pengaruh pemakai mampu menjelaskan interaksi antara partisipasi dengan kepuasan pemakai. Apabila semakin rendah pengaruh pemakai dalam pengembangan sistem informasi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan semakin tinggi, sebaliknya bila pengaruh pemakai tinggi maka hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai akan rendah.

Tingkat keterlibatan pemakai dalam memberikan pengaruhnya pada tahap pengembangan sistem informasi tidak berjalan dengan baik. Dalam penelitian ini pemakai (*user*) mampu melakukan sebuah interaksi serta dapat berhubungan atau berdiskusi dengan pengembang sistem sehingga pemakai memiliki sebuah interaksi yang nyata dalam pengembangan sistem informasi. Masing-masing pemakai dapat memberikan sebuah gambaran, masukan-masukan atau *input*, serta kelemahan/kelebihan terhadap suatu sistem yang telah digunakan. Akan tetapi, pada dasarnya keterlibatan dari pemakai tersebut tidak memiliki bukti yang nyata mengenai andil besar dalam penentuan sebuah keputusan terhadap desain akhir sistem dan pola pengembangan sistem informasi sepenuhnya menjadi kewenangan dari pihak pengembang (*developer*). Sehingga hasil akhir desain sistem tersebut, tidak mampu menggambarkan serta tidak dapat menjelaskan tentang model sistem yang telah diinginkan oleh masing-masing pemakai. Oleh karena itu, muncul sebuah ungkapan yang tidak menyenangkan dalam diri masing-masing pemakai bilamana tidak terdapat keselarasan antara harapan seseorang pemakai terhadap hasil akhir sebuah sistem sehubungan dengan partisipasi yang telah diberikannya selama proses pengembangan sistem informasi.

Hal tersebut dapat memunculkan sebuah perubahan perilaku dari pemakai secara individual dalam melaksanakan pekerjaannya serta akan memberikan sebuah anggapan bahwa keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem informasi memiliki sifat yang

akan membuat pemakai merasa buang-buang waktu saja serta hanya sia-sia dan keterlibatan pemakai menjadi tidak efektif serta tidak produktif.

5. Partisipasi pemakai dimoderasi dengan komunikasi pemakai-pengembang secara statistik berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Hubungan antara pemakai dan pengembang menimbulkan hubungan yang saling menguntungkan satu dengan yang lainnya. Tingkat komunikasi pemakai-pengembang yang tinggi dalam partisipasi pemakai yang berupa penyampaian, pengidentifikasian serta pemecahan sebuah masalah-masalah yang lengkap berkaitan dengan sistem yang ada mampu memberikan pengaruh dalam pengembangan sistem informasi sehingga lebih tepat dan akurat. Akan tetapi, jika tingkat komunikasi pemakai-pengembang sangat rendah atau lemah dalam partisipasi akan dapat menurunkan tingkat kepuasan pemakai, maka sangat dibutuhkan sebuah komunikasi yang efektif untuk dapat menunjang kepuasan pemakai. Partisipasi pemakai digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi kelemahan dalam pengembangan sistem informasi. Komunikasi tersebut diharapkan dari diri pemakai dapat menyampaikan pemahamannya kepada pengembang untuk selanjutnya oleh pengembang dapat ditransformasikan ke dalam sistem informasi yang akan dikembangkan.

Hal yang penting bagi keberhasilan suatu pengembangan sistem, bila keduanya dapat berkomunikasi secara efektif, pemakai dapat menyediakan *input* dalam proses pengambilan keputusan-keputusan pengembangan sistem yang akan didengar dan dimengerti oleh pengembang. Begitu juga, pengembang dapat memberikan penjelasan-penjelasan teknis dan alternatif-alternatif yang akan diterima dan dimengerti oleh pemakai. Komunikasi efektif ini dapat menjadi ajang pertukaran informasi-informasi yang penting untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan sistem serta menjadi faktor penentu keberhasilan upaya pengembangan sistem informasi tersebut. Bila komunikasi pemakai-pengembang terjalin efektif, maka partisipasi pemakai akan menunjukkan hubungan positif yang kuat dengan kepuasan pemakai. Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mintzberg, 1973 dalam Diyah, 2002) dan Rata (2007) yang membuktikan bahwa komunikasi pemakai-pengembang berperan sebagai

variabel pemoderasi dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

5.2 Keterbatasan

Dalam penelitian ini masih terdapat beberapa keterbatasan sebagai berikut:

1. Keterbatasan dalam mengambil jumlah sampel penelitian, yaitu terbatas pada lingkup pengembangan sistem informasi akademik di Universitas Jember. Penelitian ini mungkin akan dapat menunjukkan hasil yang berbeda-beda bila dapat diterapkan pada keseluruhan perguruan tinggi yang ada di daerah Jember.
2. Penelitian ini belum memperhatikan faktor-faktor lain yang mungkin dapat berpengaruh terhadap munculnya tingkat partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi akademik.
3. Penelitian ini belum dapat menggambarkan dengan jelas tentang lingkup yang dapat membedakan antara *Key user* dan *End user*. Dalam penelitian ini lingkup dari sampel hanya terbatas pada *Key user* atau lingkup pada keterlibatan dan pengguna sistem sebagai operator di Bagian Akademik Universitas Jember. Sehingga terdapat batasan mengenai gambaran yang lengkap tentang proses pengembangan sistem karena pada dasarnya keseluruhan *stakeholder* (mahasiswa, dosen, pegawai/karyawan) yang merupakan pemakai dari sistem masih belum dapat dilibatkan oleh peneliti. Sedangkan bentuk keterlibatan dan penggunaan sistem oleh operator tersebut, hanya sebuah lingkup sederhana mengenai cara/mekanisme dalam pengoperasian sistem yang digunakan secara berkala.
4. Keterbatasan penggunaan metode survey melalui kuisioner bahwa peneliti tidak dapat mengontrol jawaban responden, sehingga mungkin dalam pengisian kuesioner ini dilakukan oleh orang lain yang tidak sesuai dengan karakteristik atau pendapat responden yang bersangkutan.

5.3 Saran

Penelitian selanjutnya perlu dilakukan untuk dapat menguji kembali konsistensi hasil dari penelitian ini. Namun dalam melakukan penelitian tersebut diharapkan

memperhatikan keterbatasan-keterbatasan yang ada dalam penelitian ini. Beberapa saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Perguruan tinggi perlu mengembangkan kemampuan pemakai komputer dengan mengadakan pelatihan-pelatihan atau peningkatan kualitas kesiapan sumber daya manusia (SDM). Sehingga keberadaan serta penggunaan kecanggihan teknologi dapat didukung dengan adanya kesiapan sumber daya manusia agar lebih handal pengoperasiannya.
2. Bagi penelitian mendatang hendaknya sampel serta daerah penelitian untuk lebih diperluas yaitu tidak terbatas pada perguruan tinggi di Jember, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan keadaan yang lebih lengkap dengan kondisi yang sebenarnya.
3. Bagi penelitian mendatang hendaknya menambah variabel lainnya, karena pada dasarnya masih banyak faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bodnar, G.H dan William S., Hopwood, 2000. Sistem Informasi Akuntansi. Terjemahan Amir Abadi Yusuf, Salemba Empat. Jakarta 2th Edition.
- Burch dan Garry Gradniski, 1991. *Information System "Teory and Practice" John Willey and Sons 5th Edition.*
- Chusing, Barry. E. (1992). *"Accounting Information System and Business Organization.*
- Choe, Jong-Min. 1996. *"The Relationship Among Performance of Accounting Information System, Influence Factors, and Evolution Level of Information Systems". Journal of Management Information Systems. Vol 12 No.4. Spring.*
- Djarwanto. 2001-2003. Statistik Nonparametrik . BPF, Yogyakarta. 3th Edition.
- Erico Afriyani. 2008. Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Informasi Dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem dan Pengaruh Pemakai Sebagai Moderating Variable. Skripsi-S1. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Tidak Dipublikasikan.

- Handayani, Rini 2007. *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaat Sistem Informasi dan Penggunaan Sistem Informasi*. Symposium Nasional Akuntansi 10. Makasar.
- H.M Jogiyanto.Juli, 2000 “Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer”. Yogyakarta: BPFE Edisi ke-2.
- Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, 2006. Universitas Diponegoro.
- Indriantoro, Nur dan Bambang Supomo.2002.Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen.Edisi Pertama. Cetakan Kedua. Yogyakarta : BPFE.
- Ives, B. and M.H. Olson. 1984. “*User Involvement and MIS Succes: A Review of Reseach*”. *Management Science*. May.
- Kucoro, Mudrajad 2001. *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- McKeen J.D., Guimaraes T. and Wetherbe J.C. (1994) *The Relationship Between User Participation and User Satisfaction: An Investigation of Four Contingency Factors*, *MIS Quarterly*, December, 427-451.
- Masri, Singarimbun dan Sofyan Effendi. 1985. Metode Penelitian Survei. LP3ES, Jakarta.
- Pujiati, Diah. 2002. Hubungan Partisipasi dan Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Informasi : Tinjauan terhadap Empat Faktor Kontijensi. Tesis Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Rata, I Wayan. 2007 “Hubungan Antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi Yang Berbasis Komputer”. Jurnal Akuntansi.
- Restuningdiah, N dan Nur Indriantoro. 2000. Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Informasi Dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem dan Pengaruh Pemakai Sebagai Moderating Variabel. Jurnal Analisis Bisnis dan Ekonomi. Vol.2.No.2:hal 105-123.
- Riduwan. Akdon. 2007. Rumus dan Data dalam Analisis Statistika. Alfabeta. Bandung.
- Sari Permata S. 2002. “Peran End-User Computing dalam Pengembangan Sistem Informasi”. BENEFIT Vol. 6.No1

Santoso, Singgih. 2001. SPSS Versi 10: Mengolah Data Statistik secara Profesional. Elek Media Komputindo, Jakarta.

Sri Retno Handayani, 2007. “Pengaruh Hubungan Partisipasi Dengan Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Informasi yang Dimoderisasi Kompleksitas Sistem, Pengaruh Pemakai dan Kompleksitas Tugas. Skripsi - S1 Universitas Muhammadiyah Surakarta, Tidak Dipublikasikan

Sugiyono, 2002. Metode Penelitian Bisnis. Bandung:Penerbit Alfabeta.

Sekaran, Uma. 2000. *Research Methods for Bussiness: A Building Appoach. 3th Edition.* John Wiley and Sons, Inc. New York.

Trihendradi, Cornelius. Kupas Tuntas Analisis Regresi . 2007. Andi Offset. Yogyakarta.

www.google.com

www.wikipedia.org

LAMPIRAN 1

Lembar Kuesioner dan Hasil Kuesioner

KUISIONER

Responden yang terhormat,

Peneliti adalah mahasiswa program studi S-1 Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian sebagai tugas akhir kuliah dengan Judul “PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN PEMAKAI DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN EMPAT VARIBEL PEMODERASI “.

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih atas patisipasi Anda dalam penelitian ini. Peneliti sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk memberikan informasi dan jawaban kuisisioner berikut dengan terbuka, sesuai apa yang Bapak/Ibu/Saudara/I rasakan, bukan apa yang seharusnya atau yang idealnya terjadi. Tidak ada jawaban benar atau salah dalam penelitian ini. Peneliti akan menjamin kerahasiaan semua data baik jawaban, informasi, dan identitas yang Bapak/Ibu/Saudara/I berikan kepada peneliti.

Demi keberhasilan penelitian ini, kami mohon kerjasamanya. Demikian permohonan kami, atas kerjasamanya dan perhatian yang telah Bapak/Ibu/Saudara/I berikan, kami sampaikan terima kasih.

Hormat Kami,

Peneliti

IDENTITAS PENELITIAN

Nama	: Deny Agus Cahyadi
Nim	: 050810391163
Program Studi	: S1 Akuntansi / Fakultas Ekonomi
Institusi	: Universitas Jember

Daftar pertanyaan sebagai berikut ini terdiri dari tipe isian dan tipe pilihan.

- ✓ Pada tipe isian : isilah pada tempat jawaban yang telah disediakan dengan singkat dan jelas
- ✓ Pada tipe pilihan : berilah tanda (✓) pada kotak jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara/I anggap tepat

Nama : (boleh tidak diisi).

Jenis kelamin : () laki-laki () perempuan

Umur : tahun

Pendidikan terakhir : () SLTA () S-1
() S-2 () lain-lain

Jabatan : Pimpinan / Karyawan

Masa kerja :tahun.....bulan.

Masa jabatan sekarang :tahun.....bulan.

1. Kompleksitas Tugas

Pertanyaan berikut berkaitan hanya dengan aspek-aspek dari fungsi utama komputerisasi bisnis melalui pengembangan sistem. Yang dimaksud dengan tugas atau peranan disini berkaitan dengan setiap tugas yang Bpk/Ibu/Saudara/I laksanakan untuk memenuhi tujuan dari fungsi utama bisnis. Dimohon untuk memberi respon pada tiap bagian di bawah ini dengan menggunakan skala berikut ini:

Sangat salah	Salah	Agak salah	Netral	Agak benar	Benar	Sangat Benar
1	2	3	4	5	6	7

Pilihlah satu jawaban yang Bpk/Ibu anggap paling tepat, dengan memberi tanda silang (√) pada salah satu angka yang tersedia.

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7
1.	Selalu jelas bagi saya tugas mana yang harus dikerjakan.							
2.	Alasan mengapa saya harus mengerjakan setiap tugas (dari bermacam-macam tugas yang ada) sangatlah tidak jelas bagi saya.							
3.	Saya selalu dapat mengetahui dengan jelas bahwa suatu tugas telah dapat saya selesaikan.							
4.	Sejumlah tugas yang berhubungan dengan seluruh fungsi bisnis yang ada sangatlah tidak jelas atau membingungkan.							
5.	Saya selalu dapat mengetahui dengan jelas bahwa saya harus mengerjakan suatu tugas khusus.							
6.	Sangatlah tidak jelas bagi saya, cara mengerjakan setiap tugas yang harus saya lakukan selama ini.							

2. Partisipasi Pemakai

Tujuan pertanyaan berikut adalah untuk mengidentifikasi tanggungjawab Bpk/Ibu/Saudar/i dalam pengembangan dan implementasi sistem.

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7
1.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu/Saudara/i) sebagai anggota tim proyek yang bertanggung jawab terhadap studi kelayakan dan analisa kebutuhan, informasi dari sistem?							
2.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) sebagai pimpinan tim proyek yang bertanggungjawab terhadap studi kelayakan dan analisa kebutuhan, informasi dari sistem?							
3.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengembangkan kebijakan pembiayaan sistem?							
4.	Pernahkah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui kebijakan							

	pembiayaan yang dikembangkan oleh departemen sistem info untuk sistem yang ada?							
5.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) diwawancarai oleh staf departemen sistem info sebagai bagian dari pengembangan kebutuhan info, untuk sistem yang ada?							
6.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) sebagai anggota tim proyek yang bertanggung jawab atas desain fisik (desain sistem dan file, pengkodean, menyiapkan prosedur dan dokumentasi) sistem?							
7.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mendefinisikan pengendalian sistem dan prosedur keamanan untuk sistem yang ada?							
8.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui pengendalian sistem dan prosedur keamanan yang didefinisikan oleh departemen sistem info untuk sistem yang ada?							
9.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mendefinisikan bentuk input/output layout layar, format laporan, dan lain- lain untuk sistem yang ada?							
10.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui input/output layar, format laporan, dan lain- lain untuk sistem yang ada?							
11.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) anggota tim proyek yang bertanggungjawab terhadap instalasi sistem?							
12.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengembangkan pengujian spesifikasi data untuk instalasi (pengujian sistem, pembentukan file, pelatihan, konversi) sistem?							
13.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui pengujian spesifikasi data yang dikembangkan oleh departemen sistem info untuk instalasi sistem?							
14.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengadakan pengujian sistem untuk penerapan sistem baru?							

15.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui hasil pengujian sistem yang dilaksanakan oleh departemen sistem info selama instalasi sistem baru?						
16.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengadakan pelatihan untuk pemakai sistem?						
17.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui pelatihan yang diadakan oleh departemen sistem info untuk pemakai sistem?						
18.	Apakah Bpk/Ibu (atau seseorang di departemen Bpk/Ibu) mengembangkan penjadwalan proyek manajemen dan laporan kemajuan perkembangan sistem?						

3. Kepuasan Pemakai

Pada pertanyaan dibawah ini, bagaimana pendapat Bapak/Ibu/Saudara/I mengenai tingkat kepuasan. Dengan pembagian jawaban sebagai berikut :

Sangat tidak puas	Tidak puas	Kurang puas	Netral	Cukup puas	Puas	Sangat puas
1	2	3	4	5	6	7

Pilihlah satu jawaban yang Bpk/Ibu anggap paling tepat, dengan memberi tanda silang (√) pada salah satu angka yang tersedia.

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7
1.	Seberapa besar kepuasan Bpk/Ibu dengan keterlibatan dan partisipasi Bpk/Ibu dalam operasi dan pengembangan sistem yang sedang berlangsung serta penerapan sistem?							
2.	Seberapa besar kepuasan Bpk/Ibu atas dukungan dan jasa yang diberikan oleh divisi sistem info/EDP?							
3.	Seberapa besar kepuasan Bpk/Ibu atas info yang dihasilkan, peralatan, software dan dokumentasi?							
4.	Secara ringkas, seberapa besar kepuasan Bpk/Ibu terhadap keseluruhan sistem info dan lingkungan jasa pendukungnya.							

4. Pengaruh Pemakai

Pada pertanyaan dibawah ini, bagaimana pendapat Bapak/Ibu/Saudara/I mengenai keterlibatan dan pengaruh dalam tahap utama pada proses pengembangan sistem.

Dengan pembagian jawaban sebagai berikut :

Tidak sama sekali	Sangat kecil	Kecil	Sedang-sedang saja	Banyak	Sangat banyak
1	2	3	4	5	6

Pilihlah satu jawaban yang Bpk/Ibu anggap paling tepat, dengan memberi tanda silang (√) pada salah satu angka yang tersedia.

1. Pada tahap apa pemakai atau kelompok pemakai, mengambil inisiatif untuk menjelaskan/menjernihkan info yang dibutuhkan?

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Tahap desain?						
2.	Tahap penerimaan/implementasi?						

2. Pada tahap apa pemakai atau kelompok pemakai, memandu, mengatur dan memimpin proses spesifikasi atau menjernihkan kebutuhan input serta detail untuk sistem yang ada?

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Tahap desain?						
2.	Tahap penerimaan/implementasi?						

3. Pada tahap apa pemakai atau kelompok pemakai, memandu, mengatur dan memimpin proses spesifikasi atau menjernihkan kebutuhan output dan detail untuk sistem yang ada?

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Tahap desain?						
2.	Tahap penerimaan/implementasi?						

4. Pada tahap apa pertemuan antara pemakai dan analis berisi pertanyaan dan jawaban yang dipilih oleh analis ketimbang pemakai?

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Tahap desain?						
2.	Tahap penerimaan/implementasi?						

5. Pada tahap apa Bpk/Ibu akan mengatakan bahwa analis, diasumsikan memiliki tanggung jawab utama untuk meyakinkan bahwa sistem yang ada telah memuaskan dan memenuhi kebutuhan serta tujuan yang ada?

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Tahap desain?						
2.	Tahap penerimaan/implementasi?						

6. Pada tahap apa pemakai atau kelompok pemakai, mempengaruhi secara dominan dalam pemanduan serta pengaturan terhadap perencanaan dan pengembangan sistem?

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Tahap desain?						
2.	Tahap penerimaan/implementasi?						

5. Kompleksitas Sistem

Pada pertanyaan dibawah ini, bagaimana pendapat Bapak/Ibu/Saudara/I mengenai kompleksitas sistem. Dengan pembagian jawaban sebagai berikut :

Sangat salah = 1

Salah = 2

Agak salah = 3

Netral = 4

Agak benar = 5

Benar = 6

Sangat Benar = 7

Pilihlah satu jawaban yang Bpk/Ibu dengan melingkari angka yang dianggap benar dan tepat pada salah satu kolom yang tersedia.

1. Apakah persyaratan sistem telah dispesifikasikan dengan jelas?

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Apakah persyaratan operasi dalam sistem merupakan hal yang kompleks?

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Secara keseluruhan, apakah perancangan (desain) sistem merupakan tugas yang kompleks?

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

6. Komunikasi Pemakai-Pengembang

Pada pertanyaan dibawah ini, bagaimana pendapat Bapak/Ibu/Saudara/I mengenai hubungan antara pemakai dengan pengembang sistem. Dengan pembagian jawaban sebagai berikut :

Tidak sama sekali	Sangat kecil	Kecil	Sedang-sedang saja	Banyak	Sangat banyak
1	2	3	4	5	6

Pilihlah satu jawaban yang Bpk/Ibu anggap paling tepat, dengan memberi tanda silang (√) pada salah satu angka yang tersedia.

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6
1.	Apakah masing-masing departemen memiliki keterkaitan dalam mendukung penggunaan sistem?						
2.	Apakah atasan Bapak/Ibu/Saudara/I membantu dalam penggunaan sistem?						
3.	Adakah koordinasi yang baik dalam pengembangan sistem informasi?						
4.	Adakah keinginan di waktu yang akan datang untuk menggunakan sistem informasi.						

Responden	Partisipasi Pemakai (X ₁)																	
	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17	P-18
1.	5	6	6	6	5	6	6	6	5	5	3	5	5	6	5	5	6	6
2.	5	5	6	5	5	5	6	5	5	6	6	5	6	6	5	5	5	6
3.	5	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6	5	5	5	5	6	5	6
4.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6	5	5	6	5
5.	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	2	5	6	5	5
6.	5	5	6	5	5	5	6	5	6	4	5	7	6	7	5	7	5	5
7.	6	5	5	5	6	5	5	5	6	6	5	7	6	7	5	7	5	6
8.	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	5	4	6	4	5	4	5	5
9.	5	6	6	6	5	6	6	5	6	6	5	7	6	7	5	7	7	2
10.	5	5	3	5	5	5	5	6	6	6	6	5	6	5	5	4	7	3
11.	5	6	6	6	5	6	5	5	6	5	6	5	6	5	7	4	4	5
12.	5	5	6	5	7	5	5	5	6	5	5	6	6	5	7	4	7	5
13.	5	5	6	5	7	5	5	5	6	6	4	6	6	5	4	4	5	6
14.	5	6	6	6	4	5	6	6	6	6	6	5	6	5	7	4	5	5
15.	5	5	2	5	7	5	6	5	6	5	6	6	6	5	5	6	5	6
16.	5	6	7	6	6	6	5	5	6	6	6	5	6	5	5	6	5	7
17.	5	6	7	6	5	6	6	6	6	5	6	5	6	5	5	6	5	7
18.	5	6	4	4	5	5	5	6	6	5	2	5	6	5	5	6	5	4
19.	5	6	7	6	5	6	5	5	6	5	7	5	6	6	5	6	5	7
20.	6	5	5	5	5	5	5	4	6	5	7	5	6	6	5	6	5	6
21.	5	3	4	5	5	6	5	6	6	5	4	5	6	4	5	6	5	6
22.	5	5	6	5	5	5	6	6	6	5	7	5	6	6	5	6	5	6
23.	5	6	6	6	6	5	6	6	6	5	5	5	6	5	5	6	5	6
24.	5	6	6	6	6	5	5	5	6	5	6	5	6	5	5	6	5	6
25.	5	5	6	5	5	5	6	4	6	5	5	5	6	5	5	6	5	6

	Kompleksitas Tugas (X ₂)						Kompleksitas Sistem			Pengaruh Pemakai (X ₄)											
	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-1	P-2	P-3	P1.1	P1.2	P2.1	P2.2	P3.1	P3.2	P4.1	P4.2	P5.1	P5.2	P6.1	P6.2
1.	5	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
2.	4	5	5	3	4	2	5	3	6	3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5
3.	4	5	5	3	4	2	5	3	6	3	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5
4.	4	4	7	6	4	5	4	5	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4
5.	4	5	5	3	4	2	5	3	6	3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5
6.	5	5	5	3	4	2	5	3	6	3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5
7.	4	2	6	2	6	2	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
8.	4	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
9.	4	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
10.	4	5	5	5	5	4	5	6	4	3	4	3	3	4	4	1	3	3	4	3	4
11.	4	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
12.	5	5	6	5	6	7	5	3	6	3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5
13.	4	5	6	5	6	7	5	3	6	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
14.	5	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4
15.	1	5	5	3	4	2	5	3	6	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
16.	5	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
17.	4	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
18.	4	6	5	6	5	3	6	7	7	5	6	4	4	5	5	5	6	4	5	5	5
19.	5	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
20.	5	2	6	2	6	2	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
21.	5	3	4	3	4	1	4	3	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3
22.	5	5	5	3	4	2	5	3	6	3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5
23.	2	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
24.	5	5	6	5	6	7	6	6	5	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4
25.	5	5	5	3	4	2	5	3	6	3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5

Responden	Komunikasi Pemakai-pengembang (X _s)				Kepuasan Pemakai (Y)			
	P - 1	P - 2	P - 3	P - 4	P - 1	P - 2	P - 3	P - 4
1.	6	5	6	6	5	6	6	6
2.	4	4	6	5	5	5	6	5
3.	4	4	6	5	5	6	6	6
4.	5	5	5	5	5	5	5	5
5.	4	4	6	5	5	5	6	5
6.	4	4	6	5	5	5	6	5
7.	5	4	4	4	6	5	5	5
8.	6	5	6	6	5	6	6	6
9.	6	5	6	6	5	6	6	6
10.	5	4	4	6	5	5	3	5
11.	6	5	6	6	5	6	6	6
12.	5	5	5	5	5	5	6	5
13.	5	5	5	5	5	5	6	5
14.	6	5	6	6	5	6	6	6
15.	6	5	5	5	5	5	6	5
16.	6	5	6	6	5	6	6	6
17.	6	5	6	6	5	6	6	6
18.	6	5	5	5	5	6	6	4
19.	6	5	6	6	5	6	6	6
20.	5	4	4	4	6	5	5	5
21.	6	5	5	6	5	3	4	5
22.	4	4	6	5	5	5	6	5
23.	6	5	6	6	5	6	6	6
24.	6	5	6	6	5	6	6	6
25.	4	4	6	5	5	5	6	5

LAMPIRAN 2
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1	25	52.00	87.00	76.8000	6.68954
X2	25	20.00	34.00	28.5200	5.24500
X3	25	11.00	20.00	15.2800	2.01080
X4	25	39.00	59.00	46.9200	3.77403
X5	25	17.00	23.00	20.8400	2.07525
Y	25	17.00	23.00	21.5600	1.60935
Valid N (listwise)	25				

LAMPIRAN 3
UJI VALIDITAS

Uji Validitas Partisipasi Pemakai (X₁)

Correlations

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1
X1.1 Pearson Correlation	1	.464*	.466*	.454*	.523**	.419*	.600**
Sig. (2-tailed)		.019	.019	.023	.007	.037	.002
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.2 Pearson Correlation	.464*	1	.666**	.413*	.374	.488*	.669**
Sig. (2-tailed)	.019		.000	.040	.065	.013	.000
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.3 Pearson Correlation	.466*	.666**	1	.393	-.030	.244	.410*
Sig. (2-tailed)	.019	.000		.052	.886	.239	.042
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.4 Pearson Correlation	.454*	.413*	.393	1	.320	.584**	.476*
Sig. (2-tailed)	.023	.040	.052		.119	.002	.016
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.5 Pearson Correlation	.523**	.374	-.030	.320	1	.614**	.676**
Sig. (2-tailed)	.007	.065	.886	.119		.001	.000
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.6 Pearson Correlation	.419*	.488*	.244	.584**	.614**	1	.643**
Sig. (2-tailed)	.037	.013	.239	.002	.001		.001
N	25	25	25	25	25	25	25
X1 Pearson Correlation	.600**	.669**	.410*	.476*	.676**	.643**	1
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.042	.016	.000	.001	
N	25	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X1.11	X1.12	X1
X1.7	Pearson Correlation	1	.460*	.237	-.172	.391	.316	.528**
	Sig. (2-tailed)		.021	.254	.412	.053	.124	.007
	N	25	25	25	25	25	25	25
X1.8	Pearson Correlation	.460*	1	.386	.432*	.230	.172	.510**
	Sig. (2-tailed)	.021		.057	.031	.268	.411	.009
	N	25	25	25	25	25	25	25
X1.9	Pearson Correlation	.237	.386	1	.418*	.640**	.657**	.452*
	Sig. (2-tailed)	.254	.057		.037	.001	.000	.023
	N	25	25	25	25	25	25	25
X1.10	Pearson Correlation	-.172	.432*	.418*	1	.160	.368	.419*
	Sig. (2-tailed)	.412	.031	.037		.445	.071	.037
	N	25	25	25	25	25	25	25
X1.11	Pearson Correlation	.391	.230	.640**	.160	1	.797**	.473*
	Sig. (2-tailed)	.053	.268	.001	.445		.000	.017
	N	25	25	25	25	25	25	25
X1.12	Pearson Correlation	.316	.172	.657**	.368	.797**	1	.503*
	Sig. (2-tailed)	.124	.411	.000	.071	.000		.010
	N	25	25	25	25	25	25	25
X1	Pearson Correlation	.528**	.510**	.452*	.419*	.473*	.503*	1
	Sig. (2-tailed)	.007	.009	.023	.037	.017	.010	
	N	25	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

	X1.13	X1.14	X1.15	X1.16	X1.17	X1.18	X1
X1.13 Pearson Correlation	1	.081	.162	-.032	.355	.336	.440*
Sig. (2-tailed)		.699	.439	.879	.082	.101	.028
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.14 Pearson Correlation	.081	1	.609**	.518**	.220	.527**	.615**
Sig. (2-tailed)	.699		.001	.008	.290	.007	.001
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.15 Pearson Correlation	.162	.609**	1	.012	.378	.466*	.456*
Sig. (2-tailed)	.439	.001		.956	.063	.019	.022
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.16 Pearson Correlation	-.032	.518**	.012	1	.119	.571**	.419*
Sig. (2-tailed)	.879	.008	.956		.572	.003	.037
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.17 Pearson Correlation	.355	.220	.378	.119	1	.478*	.618**
Sig. (2-tailed)	.082	.290	.063	.572		.016	.001
N	25	25	25	25	25	25	25
X1.18 Pearson Correlation	.336	.527**	.466*	.571**	.478*	1	.644**
Sig. (2-tailed)	.101	.007	.019	.003	.016		.001
N	25	25	25	25	25	25	25
X1 Pearson Correlation	.440*	.615**	.456*	.419*	.618**	.644**	1
Sig. (2-tailed)	.028	.001	.022	.037	.001	.001	
N	25	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Kompleksitas Tugas (X₂)

Correlations

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2
X2.1	Pearson Correlation	1	-.002	.316	.204	.046	.219	.409*
	Sig. (2-tailed)		.993	.124	.329	.828	.293	.042
	N	25	25	25	25	25	25	25
X2.2	Pearson Correlation	-.002	1	-.033	.583**	.011	.272	.399*
	Sig. (2-tailed)	.993		.875	.002	.958	.188	.048
	N	25	25	25	25	25	25	25
X2.3	Pearson Correlation	.316	-.033	1	.399*	.674**	.674**	.704**
	Sig. (2-tailed)	.124	.875		.048	.000	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25
X2.4	Pearson Correlation	.204	.583**	.399*	1	.575**	.827**	.882**
	Sig. (2-tailed)	.329	.002	.048		.003	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25
X2.5	Pearson Correlation	.046	.011	.674**	.575**	1	.780**	.758**
	Sig. (2-tailed)	.828	.958	.000	.003		.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25
X2.6	Pearson Correlation	.219	.272	.674**	.827**	.780**	1	.950**
	Sig. (2-tailed)	.293	.188	.000	.000	.000		.000
	N	25	25	25	25	25	25	25
X2	Pearson Correlation	.409*	.399*	.704**	.882**	.758**	.950**	1
	Sig. (2-tailed)	.042	.048	.000	.000	.000	.000	
	N	25	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Kompleksitas Sistem (X₃)

Correlations

		X3.1	X3.2	X3.3	X3
X3.1	Pearson Correlation	1	.509**	.360	.810**
	Sig. (2-tailed)		.009	.077	.000
	N	25	25	25	25
X3.2	Pearson Correlation	.509**	1	.000	.766**
	Sig. (2-tailed)	.009		1.000	.000
	N	25	25	25	25
X3.3	Pearson Correlation	.360	.000	1	.585**
	Sig. (2-tailed)	.077	1.000		.002
	N	25	25	25	25
X3	Pearson Correlation	.810**	.766**	.585**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	
	N	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Pengaruh Pemakai (X₄)

Correlations

		X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	X4.6	X4
X4.1	Pearson Correlation	1	.170	.256	-.167	.225	.188	.570**
	Sig. (2-tailed)		.415	.217	.424	.280	.368	.003
	N	25	25	25	25	25	25	25
X4.2	Pearson Correlation	.170	1	.009	.119	.124	.040	.501*
	Sig. (2-tailed)	.415		.966	.571	.556	.851	.011
	N	25	25	25	25	25	25	25
X4.3	Pearson Correlation	.256	.009	1	.510**	.816**	.878**	.692**
	Sig. (2-tailed)	.217	.966		.009	.000	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25
X4.4	Pearson Correlation	-.167	.119	.510**	1	.660**	.500*	.428*
	Sig. (2-tailed)	.424	.571	.009		.000	.011	.033
	N	25	25	25	25	25	25	25
X4.5	Pearson Correlation	.225	.124	.816**	.660**	1	.939**	.674**
	Sig. (2-tailed)	.280	.556	.000	.000		.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25
X4.6	Pearson Correlation	.188	.040	.878**	.500*	.939**	1	.608**
	Sig. (2-tailed)	.368	.851	.000	.011	.000		.001
	N	25	25	25	25	25	25	25
X4	Pearson Correlation	.570**	.501*	.692**	.428*	.674**	.608**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.011	.000	.033	.000	.001	
	N	25	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	X4.7	X4.8	X4.9	X4.10	X4.11	X4.12	X4
X4.7 Pearson Correlation	1	.512**	.480*	.570**	.578**	.034	.770**
Sig. (2-tailed)		.009	.015	.003	.002	.872	.000
N	25	25	25	25	25	25	25
X4.8 Pearson Correlation	.512**	1	.166	.621**	.166	-.040	.452*
Sig. (2-tailed)	.009		.428	.001	.428	.849	.023
N	25	25	25	25	25	25	25
X4.9 Pearson Correlation	.480*	.166	1	.523**	.757**	.572**	.698**
Sig. (2-tailed)	.015	.428		.007	.000	.003	.000
N	25	25	25	25	25	25	25
X4.10 Pearson Correlation	.570**	.621**	.523**	1	.523**	.269	.674**
Sig. (2-tailed)	.003	.001	.007		.007	.193	.000
N	25	25	25	25	25	25	25
X4.11 Pearson Correlation	.578**	.166	.757**	.523**	1	.704**	.830**
Sig. (2-tailed)	.002	.428	.000	.007		.000	.000
N	25	25	25	25	25	25	25
X4.12 Pearson Correlation	.034	-.040	.572**	.269	.704**	1	.541**
Sig. (2-tailed)	.872	.849	.003	.193	.000		.005
N	25	25	25	25	25	25	25
X4 Pearson Correlation	.770**	.452*	.698**	.674**	.830**	.541**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.023	.000	.000	.000	.005	
N	25	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Validitas Komunikasi Pemakai-pengembang (X₅)

Correlations

		X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5
X5.1	Pearson Correlation	1	.860**	.025	.628**	.813**
	Sig. (2-tailed)		.000	.906	.001	.000
	N	25	25	25	25	25
X5.2	Pearson Correlation	.860**	1	.200	.606**	.843**
	Sig. (2-tailed)	.000		.338	.001	.000
	N	25	25	25	25	25
X5.3	Pearson Correlation	.025	.200	1	.524**	.565**
	Sig. (2-tailed)	.906	.338		.007	.003
	N	25	25	25	25	25
X5.4	Pearson Correlation	.628**	.606**	.524**	1	.890**
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.007		.000
	N	25	25	25	25	25
X5	Pearson Correlation	.813**	.843**	.565**	.890**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003	.000	
	N	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Kepuasan Pemakai (Y)

Correlations

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y
Y1	Pearson Correlation	1	.179	.310	.150	.634**
	Sig. (2-tailed)		.392	.132	.476	.001
	N	25	25	25	25	25
Y2	Pearson Correlation	.179	1	.356	.736**	.776**
	Sig. (2-tailed)	.392		.081	.000	.000
	N	25	25	25	25	25
Y3	Pearson Correlation	.310	.356	1	.240	.665**
	Sig. (2-tailed)	.132	.081		.248	.000
	N	25	25	25	25	25
Y4	Pearson Correlation	.150	.736**	.240	1	.735**
	Sig. (2-tailed)	.476	.000	.248		.000
	N	25	25	25	25	25
Y	Pearson Correlation	.634**	.776**	.665**	.735**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	
	N	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

LAMPIRAN 4

Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas Partisipasi Pemakai

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.829	18

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X1.1	4.9600	.45461	25
X1.2	5.3200	.85245	25
X1.3	5.4000	.86603	25
X1.4	5.1200	.83267	25
X1.5	3.6400	.63770	25
X1.6	4.1600	.47258	25
X1.7	3.8400	.74610	25
X1.8	4.2400	.72342	25
X1.9	3.4400	.65064	25
X1.10	4.2000	1.04083	25
X1.11	4.0000	1.00000	25
X1.12	4.2400	.52281	25
X1.13	3.6400	1.15036	25
X1.14	5.1200	.92736	25
X1.15	4.9600	1.48549	25
X1.16	5.3600	.86023	25
X1.17	5.0000	.81650	25
X1.18	5.3200	1.28193	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.1	77.0000	61.833	.559	.820
X1.2	76.6400	57.323	.619	.811
X1.3	76.5600	60.757	.336	.825
X1.4	76.8400	60.557	.370	.824
X1.5	78.3200	59.643	.608	.815
X1.6	77.8000	62.000	.513	.821
X1.7	78.1200	60.860	.397	.822
X1.8	77.7200	60.543	.442	.821
X1.9	78.5200	62.010	.352	.825
X1.10	77.7600	59.773	.322	.827
X1.11	77.9600	59.707	.345	.826
X1.12	77.7200	62.043	.452	.822
X1.13	78.3200	58.227	.370	.826
X1.14	76.8400	57.390	.554	.814
X1.15	77.0000	56.333	.336	.834
X1.16	76.6000	60.750	.339	.825
X1.17	76.9600	58.123	.582	.813
X1.18	76.6400	53.073	.606	.809

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
81.9600	66.040	8.12650	18

Uji Reliabilitas Kompleksitas Tugas

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.753	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X2.1	4.1600	1.14310	25
X2.2	4.7600	.77889	25
X2.3	5.6000	.64550	25
X2.4	4.1200	1.16619	25
X2.5	5.2000	.95743	25
X2.6	4.6800	2.37557	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X2.1	24.3600	23.907	.205	.782
X2.2	23.7600	24.857	.264	.765
X2.3	22.9200	23.160	.633	.719
X2.4	24.4000	18.083	.813	.635
X2.5	23.3200	20.810	.662	.689
X2.6	23.8400	9.473	.847	.642

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
28.5200	27.510	5.24500	6

Uji Reliabilitas Kompleksitas Sistem

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.680	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X3.1	5.1600	.68799	25
X3.2	5.0000	1.19024	25
X3.3	5.1200	.92736	25

Item - Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X3.1	10.1200	2.277	.623	.556
X3.2	10.2800	1.793	.261	.513
X3.3	10.1600	2.723	.150	.612

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
15.2800	4.043	2.01080	3

Uji Reliabilitas Pengaruh Pemakai

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.846	12

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X4.1	3.3200	.69041	25
X4.2	4.2400	1.09087	25
X4.3	3.4800	.50990	25
X4.4	4.2000	.57735	25
X4.5	4.3600	.56862	25
X4.6	4.4000	.57735	25
X4.7	3.2400	.72342	25
X4.8	4.3600	.99499	25
X4.9	3.5200	.58595	25
X4.10	4.1200	.33166	25
X4.11	3.5200	.58595	25
X4.12	4.2800	.54160	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X4.1	43.7200	21.960	.325	.847
X4.2	42.8000	19.750	.371	.859
X4.3	43.5600	20.923	.720	.823
X4.4	42.8400	21.807	.445	.838
X4.5	42.6800	20.727	.674	.824
X4.6	42.6400	20.990	.608	.828
X4.7	43.8000	20.000	.621	.825
X4.8	42.6800	20.393	.351	.856
X4.9	43.5200	20.177	.764	.818
X4.10	42.9200	22.493	.616	.835
X4.11	43.5200	20.093	.781	.817
X4.12	42.7600	21.607	.524	.834

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
47.0400	24.540	4.95379	12

Uji Reliabilitas Komunikasi Pemakai-pengembang

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.752	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X5.1	5.2800	.84261	25
X5.2	4.6400	.48990	25
X5.3	5.5200	.71414	25
X5.4	5.4000	.64550	25

Item -Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X5.1	15.5600	2.173	.573	.695
X5.2	16.2000	2.833	.748	.634
X5.3	15.3200	3.143	.258	.848
X5.4	15.4400	2.340	.785	.564

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20.8400	4.307	2.07525	4

Uji Reliabilitas Kepuasan Pemakai

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.642	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y1	4.9600	.67577	25
Y2	5.4800	.50990	25
Y3	5.7200	.54160	25
Y4	5.4000	.57735	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y1	16.6000	1.667	.267	.702
Y2	16.0800	1.577	.588	.469
Y3	15.8400	1.723	.403	.586
Y4	16.1600	1.557	.486	.527

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
21.5600	2.590	1.60935	4

LAMPIRAN 5
UJI NORMALITAS DATA

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X1	X2	X3	X4	X5	Y
N		25	25	25	25	25	25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	76.8000	28.5200	15.2800	46.9200	20.8400	21.5600
	Std. Deviation	6.68954	5.24500	2.01080	3.77403	2.07525	1.60935
Most Extreme Differences	Absolute	.165	.243	.258	.255	.251	.255
	Positive	.105	.206	.258	.255	.172	.196
	Negative	-.165	-.243	-.244	-.185	-.251	-.255
Kolmogorov-Smirnov Z		.825	1.217	1.289	1.273	1.255	1.273
Asymp. Sig. (2-tailed)		.504	.103	.072	.078	.086	.078

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

LAMPIRAN 6
UJI MULTIKOLINEARITAS

Coefficients^a

Model	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	-1.366	.188					
X1	3.651	.002	.061	.642	.455	.569	1.758
X2	1.722	.101	.586	.367	.215	.339	2.953
X3	2.397	.027	.658	.482	.299	.222	4.499
X4	2.472	.023	.138	.493	.308	.521	1.921
X5	-.204	.840	.515	-.047	-.025	.306	3.270

a. Dependent Variable: Y

LAMPIRAN 7
UJI HETEROSKEDASTISITAS

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-16.389	18.936		-.865	.400
X1	.228	.261	7.969	.874	.396
X2	.189	.199	5.173	.949	.358
X3	-1.147	.715	-12.056	-1.604	.129
X4	.390	.281	7.691	1.386	.186
X5	.519	.861	5.635	.603	.556
X1X2	-.002	.003	-5.048	-.893	.386
X1X3	.014	.009	11.007	1.531	.147
X1X4	-.005	.004	-8.390	-1.285	.218
X1X5	-.007	.011	-8.153	-.648	.527

a. Dependent Variable: Abs_Res

LAMPIRAN 8
UJI HIPOTESIS

Hasil Analisis *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	21.5600	1.60935	25
X1	76.8000	6.68954	25
X2	28.5200	5.24500	25
X3	15.2800	2.01080	25
X4	46.9200	3.77403	25
X5	20.8400	2.07525	25
X1X2	2184.8800	425.69828	25
X1X3	1167.8400	147.98302	25
X1X4	3591.9200	320.36385	25
X1X5	1600.8800	216.85600	25

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X1X5, X1X4, X3, X1X2, X4, X5, X1X3, X2, X1 ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.982 ^a	.963	.942	.38894

a. Predictors: (Constant), X1X5, X1X4, X3, X1X2, X4, X5, X1X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	59.891	9	6.655	43.990	.000 ^a
	Residual	2.269	15	.151		
	Total	62.160	24			

a. Predictors: (Constant), X1X5, X1X4, X3, X1X2, X4, X5, X1X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-150.389	41.564		-3.618	.003					
	X1	2.007	.572	8.342	3.507	.003	.061	.671	.173	.000	2324.516
	X2	.497	.437	1.620	1.138	.273	.586	.282	.056	.001	831.995
	X3	-10.132	1.569	-12.660	-6.457	.000	.658	-.858	-.319	.001	1579.604
	X4	2.701	.617	6.335	4.376	.001	.138	.749	.216	.001	861.022
	X5	8.966	1.891	11.561	4.742	.000	.515	.774	.234	.000	2442.493
	X1X2	-.007	.006	-1.960	-1.329	.204	.603	-.325	-.066	.001	893.451
	X1X3	.141	.020	12.943	6.897	.000	.762	.872	.340	.001	1446.788
	X1X4	-.033	.009	-6.656	-3.907	.001	.185	-.710	-.193	.001	1192.248
	X1X5	-.114	.024	-15.421	-4.697	.000	.418	-.772	-.232	.000	4429.347

a. Dependent Variable: Y

Collinearity Diagnostics

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions										
				(Constant)	X1	X2	X3	X4	X5	X1X2	X1X3	X1X4	X1X5	
1	1	9.904	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.054	13.491	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	3	.025	19.794	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	4	.009	32.557	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	5	.005	44.870	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	6	.002	73.098	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	7	3.81E-005	509.800	.00	.01	.06	.04	.02	.01	.08	.04	.02	.01	
	8	3.33E-005	545.545	.02	.01	.25	.02	.02	.00	.24	.02	.01	.00	
	9	7.39E-006	1157.709	.00	.00	.67	.16	.11	.08	.67	.17	.09	.07	
	10	6.80E-007	3815.502	.98	.98	.01	.78	.86	.91	.01	.77	.87	.92	

a. Dependent Variable: Y

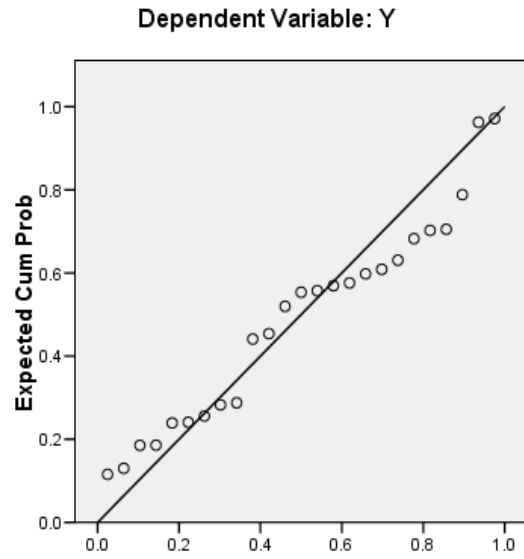
Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	17.0576	23.3483	21.5600	1.57970	25
Std. Predicted Value	-2.850	1.132	.000	1.000	25
Standard Error of Predicted Value	.123	.389	.230	.089	25
Adjusted Predicted Value	16.2727	60.0032	23.0705	7.89371	25
Residual	-.46594	.73998	.00000	.30748	25
Std. Residual	-1.198	1.903	.000	.791	25
Stud. Residual	-3.401	2.428	-.099	1.333	25
Deleted Residual	-39.00319	2.34296	-1.51051	7.86084	25
Stud. Deleted Residual	-6.865	3.012	-.196	1.891	25
Mahal. Distance	1.435	23.012	8.640	7.191	25
Cook's Distance	.000	1004.465	40.551	200.817	25
Centered Leverage Value	.060	.959	.360	.300	25

a. Dependent Variable: Y

Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot

