

**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN  
PEMAKAI DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI :  
SUATU TINJAUAN TIGA FAKTOR KONTINJENSI  
(Studi Empiris pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah)**



**TESIS**

**Diajukan kepada Pengelola Studi Magister Sains Akuntansi  
Universitas Diponegoro  
Untuk memenuhi sebagian syarat guna  
Memperoleh derajat S-2 Magister Sains Akuntansi**

**Diajukan oleh :**

**Nama : Sri Nugroho Lestari  
NIM : C4C099236**

**PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS AKUNTANSI  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
TAHUN 2005**

Tesis Berjudul

**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN PEMAKAI  
DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI : SUATU TINJAUAN TIGA  
FAKTOR KONTINJENSI**  
(Studi Empiris pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Sri Nugroho Lestari

NIM : C4C09923

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 Januari 2005  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Dosen Pembimbing I



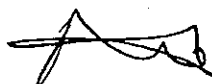
(Dr. Jaka Isgivarta, Msi, Akt)

Pembimbing II

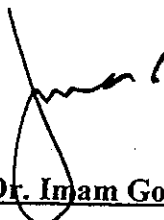


(Drs. Daljono, Msi, Akt)

Anggota Tim Penguji



(Drs. Raharja, MSI, Akt)



(Prof. Dr. In'am Gozali)



(Drs. L. Suryanto, MM)

Semarang, 14 Januari 2005

UNIVERSITAS DIPONEGORO

PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER SAINS AKUNTANSI

Ketua Program



(Dr. H. Moch. Nasir, Msi, Akt)



### *Pernyataan*

Saya, Sri Nugroho Lestari, yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada Program Magister Sains Akuntansi ataupun pada program lainnya. Karya ini adalah milik saya, karena itu pertanggungjawaban sepenuhnya berada di pundak saya.

Sri Nugroho Lestari

Januari 2005

**MOTTO:**

*“Dan orang-orang yang sabar ( tabah berjuang ) mencari keridaan Allah Tuhannya, mendirikan salat, menafkahkan sebagian rezeki yang dikaruniakan Allah secara terang-terangan ( diketahui orang ramai ) atau tersembunyi ( empat mata saja antara yang menerima dan yang memberi ), dan menolak kejahatan itu dengan cara yang baik, merekalah yang mendapat ( pahala akhir ) yang baik ( surga )”.*

*( Q.S. AR RA`D, ayat 22 )*

*Kupersembahkan :*

*Bapak yang telah tiada dan Ibu tercinta  
Mas Choiri, Mas Yadi, yang tak putus-  
putusnya memberiku semangat, doa,  
dorongan moril dan materiil, serta  
putriku tercinta Iffah dan kedua  
keponakanku tersayang Luthfi, dan Lala.*

## ABSTRAKSI

Perguruan tinggi merupakan obyek penelitian yang menarik khususnya dalam pengembangan sistem informasi karena beberapa alasan: kompleksitas pekerjaan (multi unit), kebutuhan ketepatan dan kecepatan akses informasi agar dapat beradaptasi terhadap perubahan lingkungan, dukungan SDM yang cukup memadai dari para profesional seperti dosen, ilmuwan dan karyawan yang ahli di bidangnya. Kepeloporan dalam penggunaan teknologi komputer dan tanggung jawabnya untuk menciptakan SDM yang profesional semakin berpengaruh terhadap pentingnya pengembangan sistem informasi di perguruan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis faktor-faktor kontinjensi yang spesifik agar dapat membantu mengenali situasi dimana terjadi pengaruh yang signifikan antara partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Faktor kontinjensi yang diteliti ada tiga: keterlibatan pemakai, sikap pemakai dan pengaruh pemakai.

Sebagai obyek penelitian adalah Perguruan Tinggi di Jawa Tengah dengan menggunakan alat analisis regresi linier dan uji interaksi (MRA). Sampel dijangkau melalui metode proporsional area sampling. Dari 175 kuesioner yang disebarkan dengan mengantarkan langsung dan melalui pos kepada *knowledge worker* di perguruan tinggi Jawa Tengah 71 buah kembali ke peneliti dan layak olah.

Analisis data menggunakan regresi yang menguji pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai menunjukkan hasil yang konsisten sebagaimana hasil-hasil penelitian sebelumnya, yakni partisipasi pemakai berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pemakai. Dan berdasarkan hasil uji interaksi (MRA) variabel keterlibatan pemakai, sikap pemakai dan pengaruh pemakai mempertinggi tingkat intensitas pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai. Ketiga variabel kontinjensi tersebut bertindak sebagai quasi moderator dalam pengembangan sistem informasi. Temuan penelitian juga mengindikasikan bahwa secara simultan pada semua pengujian hipotesis berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Temuan penelitian ini setidaknya memiliki dua implikasi penting, yakni variabel keterlibatan pemakai, sikap pemakai dan pengaruh pemakai perlu dimasukkan sebagai pertimbangan penting dalam mendisain dan mengembangkan sistem di samping variabel partisipasi pemakai yang telah teruji dari hasil-hasil penelitian sebelumnya.

**Kata kunci:** partisipasi pemakai, kepuasan pemakai, teori kontinjensi, keterlibatan pemakai, sikap pemakai, pengaruh pemakai

## ABSTRACT

Post Graduate is an interesting research object specially in development information system because of many reasons : complexity of jobs (multi unit), accurate need and information access immediately to adapt to environment changes, available human resource support from the professional like lecturer, scientist and skills labor. Pioneer in computer technology user and responsibility to create the professional human resource more influence to the important develop information system. This research tested hypothesis that three specific contingency factors have to explainable the situation on the tight influence user participation and user satisfaction in develop information system. There are three factors contingency : user involvement, user attitude and user influence.

This research was done in University and Academy in Central Java. The analysis tool used is Linear Regression and Moderating Regression Analysis (MRA). The samples gate through proportional area sampling method. From 175 have been spread by direct delivery and through the post office knowledge worker at post graduate at Central Java, 71 peace back to the researcher and become valid data.

Data analysis using regression which test the influence of user participation and user satisfaction show the consistent result as the result before. That is user participation influence positif significant through user satisfaction and base on test result MRA user involvement variable, user attitude and user influence to increase intensity level user participation influence to user satisfaction. The three contingency act as quasi moderator in the development information system. The result of the research indicate that to all hypothesis test also influence significant through user satisfaction.

This result of this research at least has two important, that is user involvement, user attitude and user influence need to be consider necessary in design and develop system beside user participation variable which has been tested from the former result of the research.

**Key words : user participation, user satisfaction, contingency theory, user involvement, user attitude, user influence.**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah wa syukurillah, segala puji dan syukur kepada Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah –Nya sehingga Laporan Tesis dengan judul “Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi : suatu Tinjauan Tiga Faktor Kontinjensi, Studi Empiris pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah” untuk memenuhi sebagian dari persyaratan guna memperoleh gelar Magister Sains Akuntansi yang diajukan kepada Pengelola Program Studi Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang ini dapat terselesaikan dengan baik.

Maka berkenaan dengan hal tersebut penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Drs. H. Moch. Nasir, Msi, Akt, selaku ketua program studi Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang, beserta seluruh jajaran pengelola program atas kesempatan dan kerjasama yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
2. Bapak Dr. Jaka Isgiyarta, Msi, Akt dan Drs. Daljono, Msi, Akt. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses persiapan pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini.
3. Bapak dan Ibu dosen pada program magister Sains Akuntansi, atas ilmu yang tiada ternilai harganya.
4. Seluruh staf admisi program studi Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang.

5. Ibunda yang selalu memberikan dukungan moril, semangat dan doa siang dan malam.
6. Kakanda H. Ir. Rahmat Rijadi, MM yang selalu memberikan doa, dorongan, perhatian dan semangat penulis dalam menyelesaikan penulisan laporan tesis ini.
7. Kakanda Muhammad Choiri yang selalu membangkitkan semangat dan kekuatan penulis untuk menyelesaikan penulisan laporan tesis ini.
8. Kakanda Suyono,SE,MM atas bantuannya menyelesaikan penulisan laporan tesis ini.
9. Sahabat-sahabat penulis khususnya Yuli yang senantiasa sabar dan memberikan waktu kepada penulis untuk membantu menyelesaikan tugas penulisan tesis ini.
10. Seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat dan dorongan bagi penulis untuk segera menyelesaikan studi.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penulisan tesis ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis berharap semoga tesis yang sederhana dan sangat jauh dari sempurna ini dapat memberikan manfaat.

Semarang, Januari 2005



Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
Halaman Pengesahan .....	i
Pernyataan .....	ii
Motto .....	iii
Abstraksi .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar .....	x
Daftar Lampiran .....	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II. TELAAH TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....</b>	<b>9</b>
2.1. Pengertian Sistem-Informasi .....	9
2.2. Pengembangan Sistem Informasi.....	10
2.3. Pemakai Sistem Informasi.....	12
2.4. Kepuasan Pemakai.....	14
2.5. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dan Kepuasan Pemakai .....	16
2.6. Pendekatan Kontinjensi.....	19
2.6.1. Keterlibatan Pemakai.....	23
2.6.2. Pengaruh Pemakai .....	26
2.6.3. Sikap Pemakai... ..	29
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1. Populasi dan Pemilihan Sampel .....	35
3.2. Pengumpulan Data.....	34
3.3. Operasional Variabel.....	37

3.4.	Analisis Data .....	39
3.4.1.	Uji Reliabilitas dan Validitas .....	39
3.4.2.	Uji Asumsi Klasik .....	40
3.4.3.	Karakteristik dan Intrepretasi.....	41
3.5.	Uji Hipotesis.....	41
3.6.	Pengujian Signifikansi Koefisien Regresi secara Keseluruhan.....	44
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>45</b>
4.1.	Deskripsi Data .....	45
4.2.	Uji Kualitas Data.....	51
4.2.1.	Uji Validitas .....	51
4.2.1.1.	Uji validitas variabel kepuasan pemakai .....	51
4.2.1.2.	Uji validitas variabel partisipasi pemakai.....	53
4.2.1.3.	Uji validitas variabel keterlibatan pemakai.....	54
4.2.1.4	Uji validitas variabel pengaruh pemakai .....	54
4.2.1.5.	Uji validitas variabel sikap pemakai .....	55
4.2.2.	Uji Reliabilitas .....	56
4.3.	Uji Asumsi Klasik.....	56
4.3.1.	Uji Normalitas .....	57
4.3.2.	Uji Autokorelasi .....	58
4.3.3.	Uji Multikolinearitas.....	59
4.3.4.	Uji Heterokedastisitas.....	60
4.4.	Deskripsi Variabel.....	61
4.5.	Hasil Uji Hipotesis dan Pembahasan .....	65
4.5.1.	Hasil Uji Hipotesisi 1.....	66
4.5.2.	Hasil Uji Hipotesis 2 sampai dengan Hipotesis 4 .....	68
4.6.	Pengujian Signifikansi Koefisien Regresi secara Keseluruhan.....	77
<b>BAB V. KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI.....</b>		<b>79.</b>
5.1.	Kesimpulan .....	79
5.2.	Keterbatasan.....	80
5.3.	Implikasi.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>83</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2 – 1 Studi Kontinjensi Empiris Tentang Partisipasi Pemakai dan Keterlibatan .....	20
Tabel 2 – 2 A Summary of Previous Investigations on the Relationship between User Satisfaction and MIS Usage .....	32
Tabel 4 – 1 Rincian Penerimaan dan Pengembalian Kuesioner.....	46
Tabel 4 – 2 Daftar PerguruanTinggi sebagai Sampel.....	48
Tabel 4 – 3 Profil Responden.....	50
Tabel 4 – 4 Uji Validitas KP.....	52
Tabel 4 – 5 Uji Validitas PP.....	53
Tabel 4 – 6 Uji Validitas KeP.....	54
Tabel 4 – 7 Uji Validitas PeP.....	54
Tabel 4 – 8 Uji Validitas SP.....	55
Tabel 4 – 9 Uji Reliabilitas.....	56
Tabel 4 – 10 Uji Multikolinearitas.....	59
Tabel 4 – 11 Deskriptif Statistik.....	62
Tabel 4 – 12 Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) .....	66
Tabel 4 – 13 Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) H1.....	67
Tabel 4 – 14 Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) H2.....	69
Tabel 4 – 15 Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) H3.....	72
Tabel 4 – 16 Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) H4.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 – 1	System Development Life Cycle .....	12
Gambar 2 – 2	Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai.....	19
Gambar 2 – 3	Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Keberhasilan Sistem....	22
Gambar 2 – 4	Model Variabel Keterlibatan Pemakai yang Memoderasi Pengaruh Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai.....	26
Gambar 2 – 5	Model Variabel Pengaruh Pemakai yang Memoderasi Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap kepuasan pemakai.....	29
Gambar 2 – 5	Model Variabel Sikap Pemakai yang Memoderasi Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap kepuasan pemakai.....	32
Gambar 2 – 5	Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai dengan Tiga Variabel Moderating.....	33
Gambar 4 – 1	Uji Normalitas Data dengan Normal P-Plot.....	57
Gambar 4 – 2	Hasil Pengujian Durbin Watson.....	58
Gambar 4 – 3	Hasil Analisis Grafik Uji Heteroskedastisitas.....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Surat Permohonan kepada Responden.....	LAMPIRAN 1
Cara Pengisian dan Pengembalian Kuesioner .....	LAMPIRAN 2
Identitas Responden.....	LAMPIRAN 3
Kuesioner Kepuasan Pemakai.....	LAMPIRAN 4
Kuesioner Partisipasi Pemakai.....	LAMPIRAN 5
Kuesioner Pengaruh Pemakai.....	LAMPIRAN 6
Kuesioner Keterlibatan Pemakai.....	LAMPIRAN 7
Kuesioner Sikap Pemakai.....	LAMPIRAN 8
Data Kuesioner, tentang kepuasan pemakai, partisipasi pemakai, keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai dan sikap pemakai .....	LAMPIRAN 9
Rekap data mentah tentang kepuasan pemakai, partisipasi pemakai, keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai dan sikap pemakai.....	LAMPIRAN 10
Reliability Variabel Kepuasan Pemakai.....	LAMPIRAN 11
Reliability Variabel Partisipasi Pemakai.....	LAMPIRAN 12
Reliability Variabel Keterlibatan Pemakai.....	LAMPIRAN 13
Reliability Variabel Pengaruh Pemakai.....	LAMPIRAN 14
Reliability Variabel Sikap Pemakai.....	LAMPIRAN 15
Uji Asumsi Klasik.....	LAMPIRAN 16
Hasil Persamaan Regresi.....	LAMPIRAN 17

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia usaha dan kemajuan bidang teknologi membuat para pemakai informasi menginginkan kecepatan arus informasi yang segera dapat diterima untuk diantisipasi dalam rangka pengambilan keputusan. Peranan sistem informasi sebagai sarana untuk memperoleh informasi, baik itu informasi manajemen maupun informasi akuntansi, makin diperlukan.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, akuntan dituntut untuk lebih memperhatikan metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem informasi akuntansi dan memahami proses pengembangan sistem. Hal ini dikarenakan akuntan sering berpartisipasi dalam tim pengembangan sistem informasi akuntansi, melaksanakan *auditor review* dan memberikan rekomendasi untuk sistem informasi yang baru sebelum implementasi.

Peran akuntansi bagi seorang manajer atau kontroler sekarang tampak lebih nyata. Akuntan sekarang tidak hanya berfungsi sebagai penyedia informasi saja tetapi juga sebagai pemakai informasi. Berkembangnya teknologi komputer menyebabkan pekerjaan teknis akuntan dalam mempersiapkan informasi dapat digantikan oleh komputer sehingga memungkinkan akuntan untuk lebih terlibat dalam proses pengambilan keputusan.

Lembaga pendidikan sebagai salah satu organisasi yang bergerak dalam bidang jasa dan bersifat non laba sangat membutuhkan ketepatan dan kecepatan dalam mengakses informasi, agar dapat beradaptasi dengan perubahan dan perkembangan lingkungan organisasi. Perguruan Tinggi merupakan fokus penelitian yang menarik

khususnya dalam pengembangan sistem informasi diantaranya, karena Lembaga Pendidikan adalah pioner dalam pengembangan, mengakses, dan menggunakan teknologi, didukung dengan SDM yang memadai, kompleksitas pekerjaan di Institusi Perguruan Tinggi serta kemajuan teknologi yang mempengaruhi penerapan sistem informasi di dalam dunia pendidikan. Perguruan Tinggi merupakan lembaga yang responsif terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menciptakan SDM yang berakhlak dan beriman serta profesional dalam bidangnya.

Perguruan Tinggi sebagai organisasi jasa yang memiliki karakteristik antara lain : padat tenaga kerja terutama didominasi profesional serta multi unit organisasi membuat topik sistem informasi menjadi penting. Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi pada Perguruan Tinggi melibatkan para profesional seperti dosen, ilmuwan, dan karyawan yang ahli dalam bidangnya.

Meningkatnya perkembangan penggunaan komputer dalam bidang pendidikan, akuntan pendidik dituntut tidak ketinggalan untuk menggunakan komputer dalam menyelesaikan pekerjaannya maupun mengintegrasikan dalam proses belajar mengajar mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Guinn, 1988 (dalam Dartho Supriyadi, 2003). menemukan bahwa 93% sekolah atau Universitas menggunakan komputer pada pendidikan auditingnya. Penelitian mengenai penggunaan komputer diantaranya dilakukan oleh Gallun *et al.* (1987) menyatakan bahwa 90% penerimaan akuntan baru mengisyaratkan penguasaan komputer.

Penelitian mengenai pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai yang dilakukan di Indonesia oleh Chandrarin dan Indriantoro (1997) memasukan dua faktor kontinjensi (kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem) sebagai *moderating variable* dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai, Sunarti Setianingsih

(1998) memasukan dua faktor kontinjensi (dukungan manajemen puncak dan komunikasi pemakai – pengembang), Restuningdiah dan Indriantoro (2000), memasukan tiga faktor kontinjensi (kompleksitas tugas, kompleksitas sistem dan pengaruh pemakai) sebagai variabel moderator dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai.

Hasil ketiga penelitian tersebut menunjukkan bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan pemakai atas sistem informasi yang dikembangkan. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Doll dan Torkzadeh (1989), Kappelman dan McLean (1991) dan McKeen dkk (1994).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kontinjensi yang secara sistematis mengevaluasi berbagai kondisi atau variabel-variabel yang dapat memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Fokus perhatian dari penelitian ini adalah meneliti pengaruh faktor-faktor kontinjensi yaitu : keterlibatan pemakai (*user involvement*), sikap pemakai (*user attitude*), dan pengaruh pemakai (*user influence*) yang memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi

Temuan tentang variabel keterlibatan pemakai, sikap pemakai dan pengaruh pemakai masih kontradiksi. Hal ini disebabkan temuan tentang variabel yang sama dapat dikatakan sebagai bukan variabel moderator, *independent predictor*, quasi moderator, maupun pure moderator.

Penelitian ini merupakan penelitian replikasi dan merujuk pada peneliti-peneliti (dalam McKeen *et al.*, 1994) seperti Barki dan Hartwick (1989), Klenke (1992), Doll dan Torkzadeh (1989), Tait dan Vessey (1988), mereka mengemukakan kerancuan yang terjadi pada bermacam-macam konsep yang ada mengenai berbagai istilah keterlibatan

pemakai (*user involvement*), partisipasi pemakai (*user participation*), dan pengaruh pemakai (*user influence*). Mereka menekankan pentingnya mendefinisikan variabel-variabel yang relevan dengan hati-hati untuk menekan hasil yang membingungkan.

Barki dan Hartwick (1989) menyatakan bahwa konsep dua hal tersebut (keterlibatan dan partisipasi pemakai) berbeda dan oleh karena itu harus dijelaskan secara terpisah (dalam Barki dan Hartwick, 1994). Pendapat ini didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh Barki dan Hartwick (1994) mengenai hubungan partisipasi, keterlibatan dan sikap selama penerapan sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa, meskipun berhubungan, tetapi partisipasi dan keterlibatan adalah dua bentuk yang berbeda dengan korelasi moderat ( $r = 0,28$ ). Kedua perbedaan istilah tersebut di atas mendapat dukungan dari beberapa studi yang melihat pengaruh partisipasi dan keterlibatan pemakai secara terpisah yaitu, Jarvenpaa dan Luer, 1991, Kappelman dan McLean, 1991 (dalam Barki dan Hartwick, 1994).

Penelitian pengaruh pemakai sebagai variabel moderator dilakukan oleh Robey dan Farrow (1982) yang menyatakan bahwa pengaruh pemakai menunjukkan sebagai variabel moderator (*pure moderator*) pada hubungan partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai. Penelitian yang dilakukan oleh McKeen (1994) menunjukkan bahwa pengaruh pemakai sebagai *independen variable* pada hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai.

Penelitian di Indonesia dilakukan oleh Nurika Restuningdiah (1999), menunjukkan bahwa variabel pengaruh pemakai berpengaruh secara signifikan sebagai *quasi moderator* pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dengan koefisien interaksi sebesar 0,0181 pada taraf signifikansi  $p \leq 0,05$ . Hasil ini tidak mendukung temuan McKeen dkk (1994) tetapi mendukung temuan Robey dan Farrow (1982).

Penelitian yang menggunakan pengaruh pemakai sebagai variabel moderator lainnya dilakukan oleh Leonard (2003) dan Yusrawati (2003) hasilnya menunjukkan pengaruh pemakai sebagai variabel independen (*independen variable*). Pada penelitian yang dilakukan Diah Pujiati (2002) dan Alfreda (2003) menunjukkan pengaruh pemakai sebagai variabel moderator murni (*pure moderator*).

Penelitian yang menggunakan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderator dilakukan oleh Kappelman dan McLean (1991) hasilnya menunjukkan keterlibatan berpengaruh secara signifikan antara partisipasi terhadap kepuasan pemakai. Penelitian yang dilakukan oleh King dan Lee, 1991 (dalam McKeen *et al.*, 1994) hasilnya menunjukkan keterlibatan mempengaruhi hubungan antara partisipasi *end-user* dan kepuasan *end-user*.

Penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Muh.Cholil (2001) dengan keterlibatan manajemen puncak sebagai variabel independen, hasilnya menunjukkan keterlibatan manajemen puncak berpengaruh positif terhadap penggunaan teknologi informasi. Hasil penelitian tersebut didukung oleh Kusnadi (2002) yang menggunakan keterlibatan eksekutif sebagai variabel independen, hasilnya menunjukkan keterlibatan eksekutif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan kerja pemakai dalam manajemen teknologi informasi. Penelitian yang menggunakan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderator dilakukan oleh Agung Yulianto (2002) hasilnya menunjukkan bahwa keterlibatan pemakai sebagai *quasi moderator* pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai.

Penelitian yang dilakukan untuk menyelidiki hubungan antara kepuasan pemakai dan sikap pemakai sistem informasi (dalam Kim Kyu, 1989) dilakukan oleh Swansons (1974) hasilnya menunjukkan apresiasi yang berbeda pada tingkat yang tinggi

dalam pemakaian sistem informasi manajemen antara pemakai aktif dengan pemakai tidak aktif; Lucas (1978) menyatakan bahwa sikap user berhubungan secara signifikan terhadap pemakai aktual; hasil penelitian Mais (1979) menyatakan perilaku yang baik berhubungan kuat dengan perasaan positif tentang sistem; Baroudi, Olson & Ives (1986) menyatakan kepuasan pemakai merupakan petunjuk pemakaian sistem.

Dari hasil penelitian-penelitian diatas menunjukkan bahwa sikap pemakai dalam lingkungan sistem informasi berbasis komputer dapat memberikan pengaruh terhadap sukses atau tidaknya penerapan sistem informasi. Namun demikian penelitian mengenai sikap pemakai sebagai *moderating variabel* yang dilakukan oleh Tait dan Vessey (1988), hasilnya menunjukkan bahwa sikap pemakai tidak mempengaruhi hubungan antara keterlibatan pemakai dengan keberhasilan sistem. Penelitian yang dilakukan oleh Dartho Supriyadi (2003) hasilnya menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara sikap pemakai dan kepuasan pemakai pada pengembangan sistem informasi.

Penelitian sebelumnya mengenai pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi baik yang dilakukan di luar maupun di Indonesia menggunakan perusahaan berorientasi laba (perusahaan manufaktur, perbankan, telekomunikasi, transportasi, dll) sebagai populasinya. Penelitian yang dilakukan oleh Chandrarin (1997) telah memasukan bidang pendidikan sebagai objek dalam penelitiannya, namun belum dilakukan secara spesifik, dan proporsinya sangat kecil dibandingkan dengan objek yang ditelitinya.

Perkembangan teknologi informasi berbasis komputer di Lembaga pendidikan di Indonesia, khususnya Perguruan Tinggi di Jawa Tengah menunjukkan perkembangan yang berarti. Populasi dalam Penelitian ini menggunakan Perguruan Tinggi di Jawa Tengah. Jumlah Perguruan Tinggi di Jawa Tengah dalam Direktori Akreditasi Program Studi

2003 Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta kurang lebih 160 Perguruan Tinggi meliputi : Universitas, Sekolah Tinggi dan Akademi.

Perguruan Tinggi yang sedang dan telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer sendiri pada survei awal di lapangan dalam penelitian ini, pada Universitas, Sekolah Tinggi dan Akademi kurang lebih 60% atau sejumlah 96 Perguruan Tinggi. Secara keseluruhan kurang lebih 80% atau sejumlah 128 Perguruan Tinggi telah menerapkan sistem informasi berbasis komputer, baik yang telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer sendiri maupun membeli sistem informasi yang sudah jadi.

Penerapan sistem informasi pada Perguruan Tinggi (PT) di Jawa Tengah ditangani oleh Unit Pembantu Teknis (UPT) Komputer. UPT Komputer diadakan secara terpusat (sentralisasi) di Universitas, Sekolah Tinggi , Akademi dan diadakan sendiri di masing-masing fakultas.

Atas dasar penelitian-penelitian empirik yang telah dilakukan di atas, penelitian ini menguji pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dengan tiga faktor kontinjensi yaitu keterlibatan, sikap dan pengaruh pemakai pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah.

2. Apakah ketiga faktor kontinjensi yaitu keterlibatan, pengaruh pemakai dan sikap pemakai memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan perumusan masing-masing variabel yang telah dirumuskan di atas, maka penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Menemukan bukti empiris untuk menguji pengaruh langsung partisipasi dalam pengembangan sistem informasi terhadap kepuasan pemakai pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah.
2. Untuk menyelidiki pengaruh langsung partisipasi dalam pengembangan sistem informasi terhadap kepuasan pemakai pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah yang dimoderasi keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai, dan sikap pemakai.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan pada perumusan masalah dan tujuan penelitian yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini diharapkan memberi manfaat dalam :

1. Memberikan bukti empiris pada literatur sistem informasi, khususnya dalam hal penilaian pengaruh yang sebenarnya antara partisipasi, keterlibatan pemakai, sikap pemakai, pengaruh pemakai dan kepuasan pemakai dalam penerapan sistem .
2. Memberikan masukan kepada pimpinan organisasi, khususnya Perguruan Tinggi di Jawa Tengah tentang perlunya keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai, sikap pemakai dan pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai sebagai salah satu indikator keberhasilan sistem.

## **BAB II**

### **TELAAH TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

#### **2.1. Pengertian Sistem Informasi**

Pengaruh karyawan sangat menentukan keberhasilan penerapan sistem informasi dalam suatu perusahaan atau organisasi. Interaksi antara orang-orang yang terlibat dalam penerapan sistem, koordinasi yang baik dan supervisi yang tepat akan membantu berjalannya sistem informasi.

Faktor manusia sebagai pemakai sistem informasi sangat menentukan keberhasilan penerapan sistem informasi. Dalam merancang sistem baru yang akan diterapkan atau mengubah sistem informasi yang lama, sebaiknya sistem tersebut adalah sistem yang dapat diterima oleh semua karyawan yang akan melaksanakannya dan harus sesuai dengan tujuan atau sasaran yang hendak dicapai organisasi atau perusahaan.

Menurut Wilkinson (2000:8) tujuan dari pengembangan sistem informasi dalam organisasi adalah : 1) Menyediakan informasi yang menunjang pengambilan keputusan, 2) menyediakan informasi yang mendukung operasi harian, 3) menyediakan informasi yang menyangkut pengelolaan dan pertanggungjawaban manajemen kepada stakeholder. Dengan demikian perancang harus memasukan dimensi-dimensi kesesuaian penerimaan teknologi informasi oleh manusia pemakainya, untuk mengurangi sekecil mungkin hambatan yang ada antara manusia dengan sistem informasi yang dikembangkan.

Sistem dalam lingkup sistem informasi didefinisikan sebagai suatu kumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan dan saling bekerjasama untuk memenuhi tujuan atau fungsi tertentu (McLeod 1995, hal 13). Sistem dapat juga

diartikan sebagai sekumpulan aktifitas yang saling berhubungan untuk mentransformasikan input menjadi output (Martin dkk, 1994).

Sistem menurut Wilkinson (2000 : 6) didefinisikan sebagai suatu kerangka terpadu yang mempunyai satu sasaran atau lebih, yang mengkoordinasikan sumberdaya yang dibutuhkan untuk mengubah input menjadi output. Sistem informasi secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu sistem yang mengubah atau memproses data menjadi informasi. Meskipun setiap komponen sistem sudah didesain dengan baik, efisien dan sederhana, sistem tetap tidak akan berguna jika komponen-komponennya tidak saling bekerjasama.

## **2.2. Pengembangan Sistem Informasi**

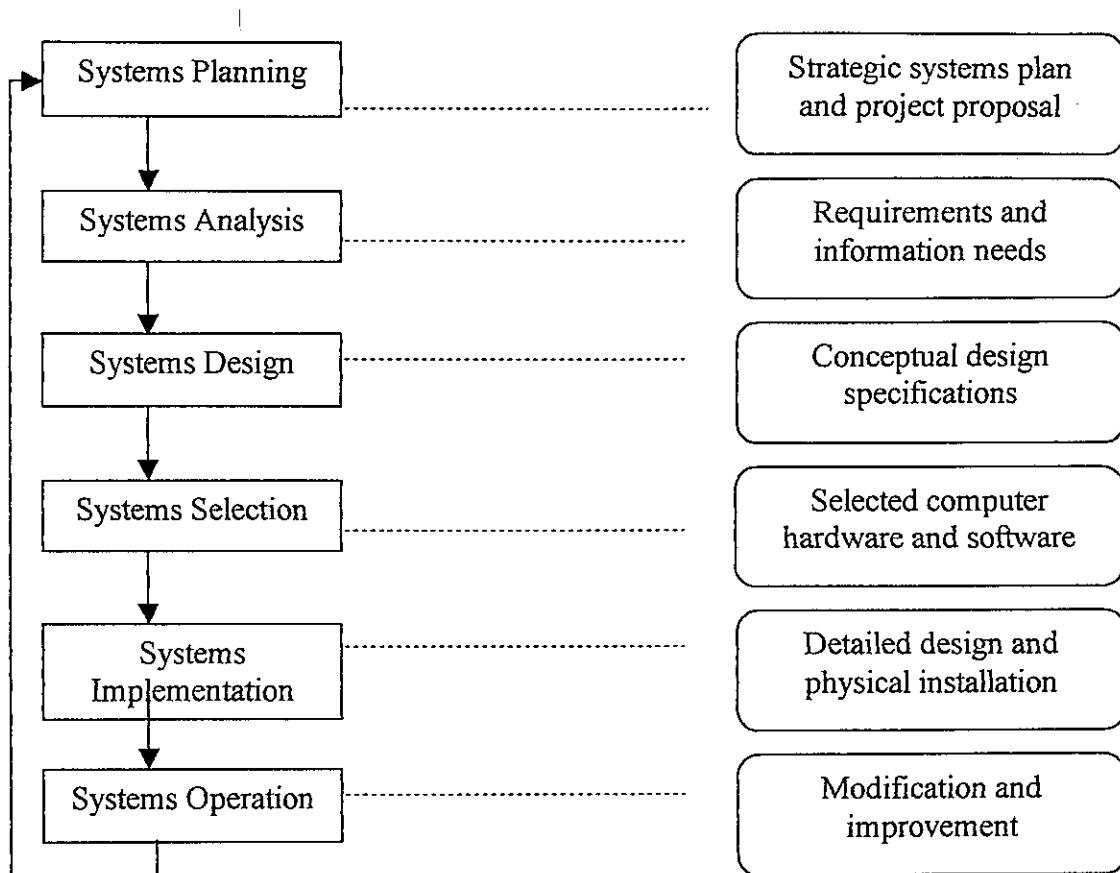
Pengembangan sistem adalah proses memodifikasi atau mengubah bagian atau keseluruhan sistem informasi. Proses ini membutuhkan komitmen substansial mengenai waktu dan sumber daya dan merupakan aktifitas yang berkesinambungan. Setiap proyek pengembangan sistem akan melalui siklus hidup pengembangan sistem – *System Development Life Cycles (SDLC)*(McLeod 1995, hal 117).

Inisiatif pengembangan sistem informasi muncul karena adanya kebutuhan informasi yang tidak dapat dipenuhi oleh sistem informasi yang ada. SDLC menggambarkan bagaimana pengembangan sistem informasi yang dimulai sejak konsep sampai diimplementasikan dalam operasi rutin. Siklus dimulai dimana sistem informasi sudah tidak memuaskan dan dirasakan perlunya perbaikan atau penggantian sistem yang ada. Kemudian dibentuk tim yang diberi tugas untuk mengatasi masalah yang ada dengan sistem yang baru.

Ada enam tahap dalam pengembangan sistem informasi (Wilkinson, 2000:524), meliputi : perencanaan sistem (*system planning*), analisis sistem (*system analysis*), perancangan sistem (*system design*), penerapan sistem (*system implementation*) dan operasional sistem (*system operation*) Masing-masing tahap tersebut melibatkan berbagai aktivitas.

Pada **perencanaan sistem** dilakukan studi kelayakan (misal : teknis, ekonomi, dan operasional), apakah usulan proyek pengembangan akan dilaksanakan, dan jika memang layak, ditetapkan prioritas pelaksanaan proyek serta perlunya dukungan manajemen. **Tahap analisis** menetapkan prosedur penyelesaian masalah dan mengumpulkan informasi yang relevan. Hasil dari tahapan analisis berupa spesifikasi konsep untuk sistem yang akan dikembangkan, yang dilakukan pada **tahap perancangan**. Pengembangan solusi alternatif dan seleksi satu alternatif dari berbagai alternatif yang ada dilakukan pada **tahap seleksi**, termasuk pemilihan hardware dan software yang dibutuhkan. Dalam **tahap implementasi**, dilakukan perincian desain dan instalasi sistem berdasarkan desain yang dibuat. Selama **tahap operasionalisasi**, sistem diintegrasikan dalam organisasi dan dilakukan perbaikan. Tahapan dalam SDLC tersebut ditunjukkan pada Gambar 2.1.

Gambar 2.1  
System Development Life Cycle  
Sumber : Wilkinson et al. (2000)



### 2.3. Pemakai Sistem Informasi

Pemakai adalah mereka yang terlibat secara langsung dalam penggunaan informasi. Tidak jarang pemakai secara teknis lebih tahu mengenai kebutuhan yang diperlukan dalam penyediaan informasi. Pemakai yang berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi akan dapat mengurangi hambatan-hambatan yang disebabkan karena ketidaksesuaian antara teknologi yang digunakan dengan pemakainya.

Faktor manusia, sebagai pemakai sistem informasi sangat menentukan keberhasilan sistem. Dalam buku ajar yang ditulis oleh Burch *et al.*, 1991 (dalam

Restuningdiah dan Indriantoro, 2000) dikatakan bahwa dalam pengembangan sistem, hal penting yang harus diperhatikan adalah faktor manusia. Dalam tahap perencanaan dan perancangan sistem informasi seharusnya lebih memperhatikan faktor manusia, seperti timbulnya ketidakpuasan dalam pekerjaan, yang tentu saja akan sangat merugikan organisasi tersebut.

Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya. Perancang dan analis sistem informasi diharapkan dapat mendesain sistem yang mampu bekerja sama dengan pemakai sistem informasi (*user*). Karena secanggih apapun sistem yang dibuat, namun seandainya dalam perancangan sistemnya tidak memperhatikan faktor manusia pemakainya, maka dapat dipastikan akan terjadi beberapa hambatan-hambatan yang disebabkan karena ketidaksesuaian antara teknologi yang digunakan dengan pemakainya. Untuk itu, dalam perancangan sistem, sebaiknya pemakai dapat terlibat aktif, demikian juga sampai pada proses pengujiannya.

Partisipasi Pemakai dalam perkembangan penerapan sistem informasi merupakan unsur penting dalam pelaksanaan sistem informasi. Pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai, juga perlu dipertimbangkan segi tingkah laku individu yang terlibat dalam sistem tersebut dapat memuaskan pemakai, apakah mempermudah dan mendorong partisipasi pemakai untuk melaksanakannya dan yang lebih penting apakah prestasi pemakai dapat ditingkatkan.

Salah satu faktor yang dianggap mempengaruhi kepuasan pemakai oleh beberapa penelitian terdahulu adalah adanya partisipasi pemakai dalam tahapan perencanaan dan perancangan sistem (Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988;

Baronas, 1988; McKeen *et al.*, 1994; Choe, 1996) dan salah satu ciri dari keberhasilan pengembangan sistem informasi adalah adanya kepuasan pemakai.

Dengan memiliki pengertian dan pemahaman yang cukup, maka pemakai akan merasa bahwa sistem yang baru merupakan sarana pendukung bagi pekerjaan mereka, sehingga kepercayaan mereka terhadap pengembangan sistem tersebut meningkat, dan diharapkan dapat menimbulkan kepuasan bagi pemakai sistem informasi tersebut. Kondisi ini dapat terjadi apabila pemakai diajak berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi (McKeen *et al.* 1994).

Dengan diajak berpartisipasi dalam setiap tahapan dalam proses pengembangan sistem informasi, pemakai dapat menyampaikan keinginan-keinginan mereka terhadap sistem yang ada, serta dapat memperoleh manfaat dari pengembangan sistem informasi tersebut, sehingga diharapkan pemakai merasa puas terhadap hasil pengembangan sistem informasi tersebut (Ginzberg, 1981). Apabila pemakai sistem informasi telah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai sistem informasi yang dikembangkan, serta dapat berpartisipasi dan memberikan masukan-masukan yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan dan hasil yang diharapkan oleh pemakai, maka hal ini akan berpengaruh terhadap keberhasilan sistem informasi yang dikembangkan (McKeen *et al.* 1994).

#### **2.4. Kepuasan Pemakai**

Kepuasan pemakai (*user satisfaction*) merupakan salah satu indikator dari keberhasilan pengembangan sistem informasi. Kepuasan pemakai mengungkapkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh dari sistem dimana pemakai turut berpartisipasi dalam pengembangannya (Ives, dkk 1983).

Keberhasilan pengembangan sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh bagaimana sistem tersebut dapat memproses dan menghasilkan informasi yang baik, tetapi juga ditentukan oleh kesesuaiannya dengan kebutuhan dan lingkungan pekerjaan. Walaupun secara teknis sistem tersebut *brilliant*, belum dapat dikatakan berhasil jika pemakai sistem tidak dapat menerimanya, atau bahkan sistem tersebut dapat menurunkan semangat kerja para pemakainya (Alter, 1996:33).

Kepuasan menurut Ives dkk, 1980 (dalam Kim Kyu, 1988) adalah seberapa jauh pemakai percaya pada saat informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka perlukan. Kepuasan pemakai dalam lingkungan sistem informasi dapat dilihat dalam tiga perspektif yaitu a) *user satisfaction in terms of attitude*, b) *user satisfaction in terms of information quality*, dan c) *user satisfaction in terms MIS effectiveness* (Kim Kyu, 1989).

Menurut Kim Kyu (1989), pengukuran masing-masing kepuasan pemakai dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Kepuasan pemakai dalam sikap (US-Attitudes), dapat diukur dalam dua dimensi yaitu apresiasi pemakai terhadap hasil pengembangan sistem dan apresiasi pemakai terhadap prosedur dan sarana untuk menghasilkan sistem (Swanson, 1974). Sedangkan Lucas (1973), mengukur kepuasan pemakai dari prosedur input, staf sistem informasi manajemen, dorongan dari organisasi dan atribut dari informasi.
- b. Kepuasan pemakai dalam kualitas informasi (US-Information Quality), dapat diukur melalui reliabilitas format informasi dan ketepatan waktu dalam hasil sistem informasi (Gallagher, 1974). Nolan dan Seward (1974), mengukur kepuasan pemakai dengan frekuensi pelaporan, tingkat ketelitian dan format

laporan. Sedangkan Jenkins dan Ricketts (1985), melihat dari isi laporan, bentuk laporan, keakuratan, jumlah informasi, ketepatan waktu, kemampuan memecahkan masalah dan reliabilitas.

- c. Kepuasan pemakai dalam efektifitas sistem informasi manajemen (US-MIS Effectiveness), melihat tingkat kepuasan pemakai dipahami melalui pengaruhnya terhadap kinerja sistem informasi manajemen, hubungan interpersonal, tujuan dan lain-lain (Schultz dan Slevin, 1974). Sedangkan Sanders (1984), mengukur kepuasan pemakai dengan menekankan pada kemampuan sistem informasi manajemen dalam mendorong pemecahan masalah dan kontribusi terhadap kepuasan pemakai secara menyeluruh.

Penelitian ini melihat kepuasan pemakai dari sudut pandang kepuasan dalam sikap (User Satisfaction-Attitudes), hal ini dapat dilihat dari instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini yang diadopsi dari Galleta dan Laderer (1989) yang mana menekankan pada persepsi pemakai terhadap prosedur, sarana dan dukungan organisasi terhadap pengembangan sistem informasi.

## **2.5. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dan Kepuasan Pemakai**

Partisipasi digunakan untuk menunjukkan intervensi personal yang nyata atau aktivitas pemakai dalam pengembangan sistem informasi, mulai dari tahap perencanaan, pengembangan sampai tahap implementasi sistem informasi. Hal tersebut juga dinyatakan oleh Barki dan Hartwick (1994) bahwa partisipasi pemakai secara umum dapat didefinisikan sebagai perilaku dan aktivitas pemakai atau wakil mereka selama proses pengembangan sistem, mulai dari tahap perencanaan, perancangan, sampai tahap implementasi

Keterlibatan dan partisipasi dalam perencanaan dan perancangan sistem merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988; Baronas, 1988; McKeen dkk, 1994; Choe, 1996), sedangkan kepuasan pemakai sendiri merupakan salah satu indikator keberhasilan pengembangan sistem informasi (McKeen dkk 1994; Choe, 1996). Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi telah lama dipertimbangkan sebagai variabel kunci keberhasilan pengembangan sistem informasi.

Kepuasan pemakai merupakan salah satu Indikator kesuksesan pengembangan sistem informasi, yang mana dapat dicapai dengan dukungan pemakai dalam proyek pengembangan sistem informasi, masukan dari pemakai dalam menentukan kebijakan, partisipasi aktif pemakai dalam proyek tersebut dan tanggung jawab pemakai terhadap sistem.

Kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dari uraian di atas dapat dicapai dengan melakukan hal-hal sebagai berikut (Boockholdt, ch.5) : 1) *user input in setting policies* : pemakai dilibatkan dalam Steering Committee (SC), yang beranggotakan wakil-wakil dari top management, dan departemen-departemen pemakai sistem informasi seperti : akuntansi, keuangan, marketing, produksi, engineering, dan internal auditor dan lainnya, 2) *user support for project* : untuk mendapatkan dukungan proyek pengembangan sistem maka diperlukan sales ability dan good interpersonal dengan pemakai. Bila supervisor mendukung sistem yang baru maka bawahannya akan sulit untuk resisten, 3) *active user participation in project* : pemakai dilibatkan secara aktif dalam proses desain pengembangan sistem sampai dengan perencanaan final dalam implementasi sistem yang baru, 4) *user responsibility or implemented system* : Dengan melibatkan pemakai diharapkan akan diperoleh rasa tanggung jawab pemakai

dalam implementasi sistem. Sukses dan gagalnya implementasi sistem juga merupakan tanggung jawab pemakai.

Penelitian McKeen *et al.* (1994) mengenai hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai sebagai tolok ukur keberhasilan sistem informasi dilakukan terhadap delapan organisasi besar dengan bermacam-macam derajat partisipasi dari *end-user* (pemakai akhir). Dari sampel sejumlah 151 responden, menunjukkan bahwa partisipasi mempunyai hubungan langsung yang positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai. Lawrence dan Low (1993), Hutton dan Kenneth (1994), Igarria *et al.* (1994), dan Choe (1996) mendukung hasil penelitian tersebut.

Chandrarin dan Indriantoro (1997) telah melakukan penelitian terhadap 135 manajer tingkat menengah dari berbagai jenis perusahaan di wilayah Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

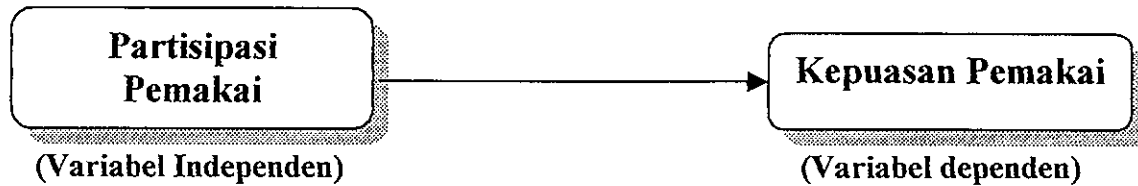
Setianingsih dan Indriantoro (1998) melakukan penelitian terhadap 94 manajer divisi atau departemen dari berbagai perusahaan jasa, manufaktur, maupun dagang yang berlokasi di wilayah Indonesia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, penelitian ini akan menguji kembali pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi yang dirumuskan dalam hipotesis berikut ini :

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

Mengacu pada perumusan hipotesis tersebut, dibuatlah model penelitian berikut :

**Gambar 2.2**  
**Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai**



## 2.6. Pendekatan Kontinjensi

Penelitian yang menguji pengaruh langsung partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam perkembangan sistem belum terbukti secara kuat dalam literatur empiris. Seperti ditunjukkan dalam banyak literatur, riset yang menguji hipotesis faktor-faktor kontinjensi yang spesifik dimaksudkan agar dapat membantu mengenali situasi dimana terjadi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak faktor-faktor kontinjensi yang diyakini berpengaruh pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai (dalam McKeen *et al.*, 1994), seperti Tingkat Pengaruh dari Pemakai (Robey dan Farrow, 1982, Edstrom, 1977), Kompleksitas Sistem (Kim dan Lee 1986; McKeen dkk, 1994; Edstrom, 1977; Ginzberg, 1979), Dukungan Manajemen Puncak (Kim dan Lee 1986), Sikap Pemakai (Tait dan Vessey, 1988), Karakteristik Organisasional (Doll dan Torkzadeh, 1989), Tingkat keterlibatan (King & Lee, 1991) Jenis keterlibatan (Doll dan Torkzadeh, 1989). Tabel 1 menampilkan ringkasan riset, studi kontinjensi empiris tentang partisipasi dan keterlibatan pemakai.

Tabel 1. Studi Kontinjensi Empiris Tentang Partisipasi Pemakai dan Keterlibatan Pemakai

Sumber : McKeen et al. MIS Quaterly/December 1994

Studi	Variabel Independen	Variabel Dependen	Factor-Faktor Kontinjensi	Hasil
Powers & Dickson (1973)	Partisipasi tentang penggunaan manajemen dalam desain, penerimaan spesifikasi dan kajian proyek	Kepuasan user	Jenis proyek (MIS,DP,DP Spinoof)	IV-DV : Hubungan positif CF : tidak diuji atau dilaporkan
Edstrom (1977)	Pengaruh user	Keberhasilan proyek MIS	Jenis user, tingkat pemrograman, lingkungan tugas, tahap-tahap dalam proses pengembangan, komunikasi efektif	IV : tidak dilaporkan CF: tahap pengembangan dan tingkat pemrograman adalah signifikan
Franz (1979)	Partisipasi user	Kualitas sistem	Struktur lingkungan keputusan	IV : hubungan yang positif
Ginzberg (1979)	Penyelesaian masalah oleh user dan desainer selama 7 tahap model proses pengembangan sistem	Implementasi yang berhasil	Kompleksitas system (yaitu, jumlah perubahan organisasional)	IV-DV : seluruh hubungan yang sangat positif ..perbedaan tahap demi tahap CF : pengaruh lemah
Olson & Ivcs (1981)	Partisipasi user	Kualitas fungsi IS, ketidakpuasan terhadap informasi	Tahap perkembangan, jenis informasi	IV-DV : tidak ada hubungan dengan ketidakpuasan terhadap system CF : jenis partisipasi yang signifikan
Robey & Farrow (1982)	Partisipasi user, pengaruh konflik, dan penyelesaian konflik dalam sebuah model penyelesaian konflik		Tahap siklus kehidupan	Interaksi model berubah sepanjang tahap siklus kehidupan
Debrabander & Thiers (1984)	Interaksi user dan ahli-ahli MIS selama desain IS	Berhasil (terselesainya tugas dengan efisien)	Kekuatan yang tidak simetris, gap makna kata, interaksi dengan pihak ketiga	IV-DV : hubungan positif yang lemah CF : descentralisasi kekuasaan
Kim & Lee (1986)	Partisipasi user	Penggunaan system MIS	Kompleksitas tugas, dukungan top manajemen, tahap perkembangan	IV-DP : hubungan positif CF: pengaruh lemah terhadap kompleksitas & tahap perkembangan
Tait & Vessey (1988)	Keterlibatan user	Keberhasilan sistem	Dampak system, sikap user, kompleksitas system, dan sumber kendala lain	IV-DP : tidak signifikan CF : kompleksitas system dan sumber kendala yang mempengaruhi hubungan
Doll & Torkzadeh (1989)	Keterlibatan user terakhir	Kepuasan user terakhir	Gap antara keterlibatan yang diharapkan dan keterlibatan aktual	IV-DP hubungan positif CF : gap keterlibatan yang mempengaruhi hubungan secara signifikan

Robey & Farrow (1989)	Partisipasi user, pengaruh konflik dan penyelesaian konflik dalam sebuah model penyelesaian konflik		Lima interval periodik	Interaksi model secara konstan terus berlangsung sepanjang periode yang berbeda-beda
Kappelman & McLean (1991)	Partisipasi user	Kepuasan user	Keterlibatan user	IV-DP : hubungan positif yang signifikan CF : interaksi keterlibatan user yang signifikan
King & Lee (1991)	Partisipasi user terakhir	Kepuasan user terakhir	Keterlibatan user, sesuai dengan partisipasi yang diharapkan dan aktual	IV-DP : signifikan tetapi hanya untuk user umum CF : semua mempengaruhi hubungan tetapi hanya untuk user umum

Penelitian ini akan menguji pengaruh ‘langsung’ antara partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai sebagai salah satu indikator keberhasilan sistem (McKeen dkk, 1994 dan Choe, 1996) dan pengaruh interaksi ‘tak langsung dari tiga faktor kontinjensi sebagai variabel moderator yaitu keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai dan sikap pemakai.

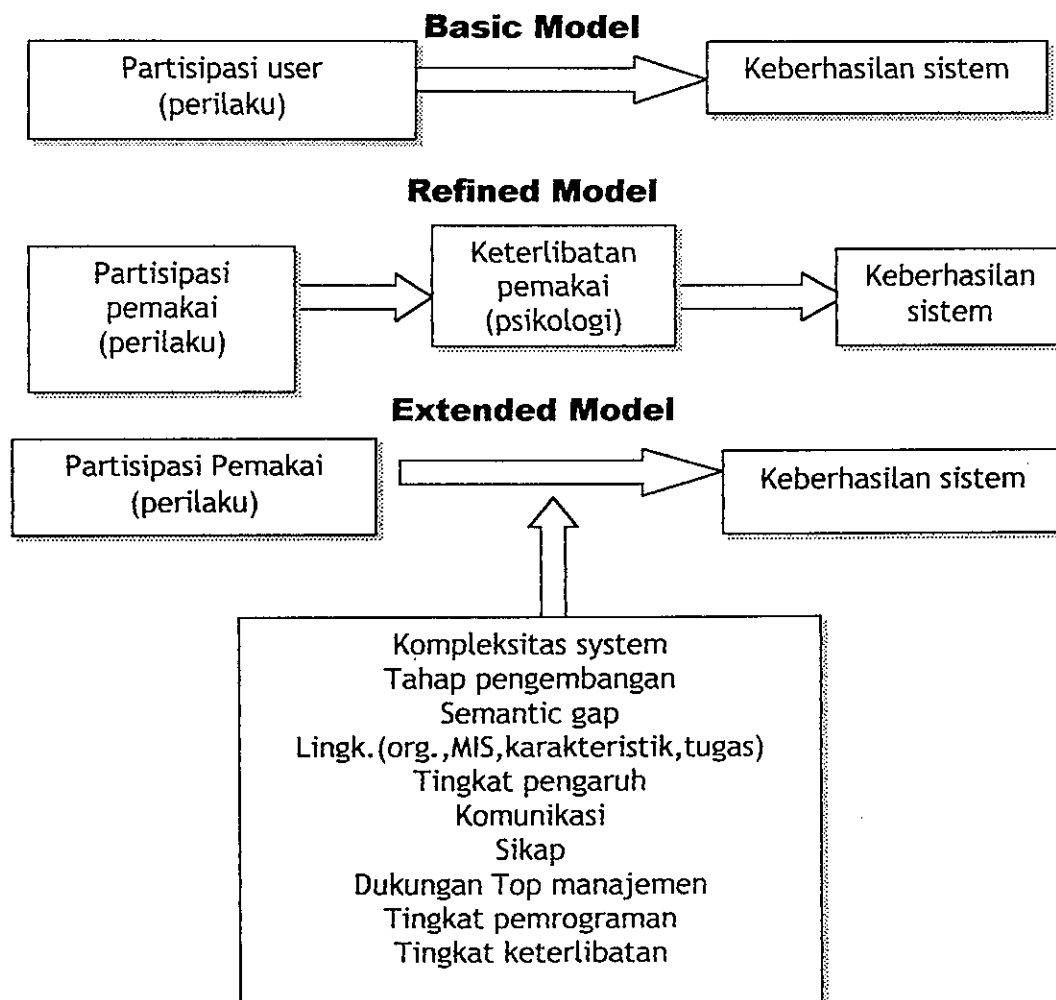
Pendekatan kontinjensi (*contingency approach*), menurut Govindarajan, 1986 (dalam Agung Yulianto, 2002) adalah pendekatan yang memberikan gagasan bahwa sifat pengaruh yang ada dalam pengaruh antara variabel dependen terhadap variabel independen diduga berbeda dari satu situasi ke situasi lainnya (*situational approach*). Pendekatan ini secara sistematis mengevaluasi berbagai kondisi atau variabel yang dapat mempengaruhi hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi.

McKeen *et al.* (1994) dalam penelitiannya menggunakan model yang diusulkan oleh Swanson (1974), dan kemudian diperbaiki dan dikembangkan oleh peneliti-peneliti selanjutnya, seperti Zmud dan Cox (1979), Ives dan Olson (1984),

Baroudi *et al.* (1986) Franz dan Robey (1986), Tait dan Vessey (1988), Doll dan Torkzadeh (1989).

Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi merupakan hal yang dipertimbangkan sebagai variabel kunci keberhasilan pengembangan sistem informasi. Keterlibatan dan partisipasi dalam perencanaan dan perancangan sistem merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988; Baronas, 1988; McKeen dkk, 1994; Choe, 1996).

Gambar 2.3  
Model Pengaruh Partisipasi terhadap Keberhasilan Sistem  
Sumber : McKeen et al. MIS Quarterly/December 1994



Menurut Kappelman dan McLean (1991) teori tentang pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan bidang ini ditampilkan dalam gambar 2.3. Model tersebut merupakan model yang telah diperbaiki untuk meningkatkan pemahaman kita terhadap pengaruh partisipasi pemakai terhadap kesuksesan atau keberhasilan sistem dengan menguji faktor-faktor kontinjensi yang berpengaruh pada hubungan tersebut.

Gambar 2.3 menunjukkan pengaruh partisipasi pemakai terhadap keberhasilan sistem. Penelitian ini menggunakan kepuasan pemakai sebagai variabel dependen yang merupakan salah satu indikator keberhasilan pengembangan sistem informasi (McKeen dkk 1994; Choe, 1996). Keberhasilan suatu sistem dapat dikatakan salah satunya ditunjukkan dengan kepuasan pemakai terhadap sistem tersebut.

### **2.6.1. Keterlibatan Pemakai**

Istilah keterlibatan pemakai harus digunakan pada keadaan psikologis yang mencerminkan makna dan keterkaitan pribadi suatu sistem baru terhadap penggunaannya. Menurut Barki dan Hartwick, 1989 (dalam Barki dan Hartwick, 1994) keterlibatan sebagai suatu keadaan psikologi yang subyektif, sedangkan partisipasi menunjukkan perilaku dan aktifitas yang dilakukan (Jarvenpaa dan Ives, 1991).

Keterlibatan pemakai berbeda dengan partisipasi. Keterlibatan pemakai adalah suatu keadaan psikologis yang obyektif dimana pemakai memandang sistem informasi merupakan hal yang penting (pemakai tidak langsung menangani pengembangan sistem informasi tetapi menggunakan waktu pribadinya dalam masalah-masalah sistem informasi) untuk keberhasilan suatu organisasi. Sedangkan partisipasi menunjukkan perilaku dan aktivitas yang dilakukan pemakai mulai dari tahap perencanaan, pengembangan sampai dengan tahap implementasi sistem informasi.

Salah satu pendekatan yang memfokuskan keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem adalah *user led deveelopment approach*. Pendekatan ini dilakukan dengan melibatkan pemakai dalam proyek pengembangan sistem. Pada dasarnya dalam pendekatan ini sekelompok kecil pemakai dalam proyek pengembangan sistem diberi tanggung jawab untuk memimpin proyek dan mewakili komunitas pemakai dalam menentukan kebutuhan (*requirement*), pengujian (*testing*), pelatihan (*training*), dan implementasi sistem.

Dalam pengembangan sistem yang menggunakan *user led development approach*, wakil pemakai memiliki kontrol yang jelas pada keseluruhan proyek. Pemakai sering melakukan kontrol selengkapny pada anggaran sistem informasi, dan ia bersama manajer sistem informasi, keduanya lebih memperhatikan kepuasan pemakai.

Penelitian yang dilakukan Barki dan Hartwick (1994), Klenke (1992), Doll dan Torkzadeh (1989), Tait dan Vessey (1988) mengemukakan kerancuan yang terjadi pada bermacam-macam konsep yang ada mengenai berbagai istilah keterlibatan pemakai (*user involvement*), partisipasi pemakai (*user participation*), dan pengaruh pemakai (*user influence*). Barki dan Hartwick (1989), mengusulkan istilah “partisipasi pemakai” digunakan apabila mengacu pada perilaku dan aktivitas yang berkaitan dengan desain yang dirancang pemakai sasaran/yang mewakilinya dalam proses pengembangan sistem informasi (aspek behavior). Sedangkan istilah “keterlibatan pemakai “digunakan apabila” mengacu pada keadaan psikologis subjektif dari seorang individual dan didefinisikan sebagai kepentingan/relevansi pribadi yang dilekatkan oleh pemakai baik pada suatu sistem tertentu atau pada sistem informasi manajemen secara umum (aspek psikologis)”.

Selanjutnya Barki dan Hartwick (1994), menunjukkan bahwa partisipasi pemakai dan keterlibatan pemakai ditunjukkan sebagai konstruk, dimana partisipasi pemakai merupakan penyebab penting bagi keterlibatan pemakai. Oleh karena itu, perbedaan partisipasi pemakai dan keterlibatan pemakai dianggap penting untuk kajian ini, yang memfokuskan partisipasi pemakai sebagai variabel moderating yang berfungsi untuk memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan, dimana secara implisit telah memasukan faktor psikologis dari partisipasi pemakai (Franz dan Robey, 1986; Doll dan Torkzadeh, 1989). Sedangkan menurut Kappelman dan McLean (1991), apabila perilaku partisipasi pemakai dipelajari dan dikombinasikan dengan sikap yang didasarkan pada kebutuhan (keterlibatan pemakai), maka hubungan antara partisipasi pemakai dan keberhasilan sistem informasi ternyata lebih kuat dibanding apabila peneliti hanya mempertimbangkan partisipasi pemakai, seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.3. (*refined model*)

Berdasarkan penjelasan di atas, maka gagasan untuk memasukan komponen psikologis yang didasarkan pada kebutuhan (keterlibatan pemakai) akan menambah daya prediksi dibanding model yang orisinil (McKeen et al. 1994). Gagasan ini sama dengan apa yang disarankan oleh McKeen dan Guimares (1994), yang mengusulkan agar dalam penelitian yang berkaitan dengan hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi, memasukan konstruk keterlibatan pemakai dalam model penelitian selanjutnya, dengan demikian mungkin dapat untuk menjelaskan hubungan kedua variabel lebih memuaskan. Oleh karena itu dalam penelitian ini mencoba untuk memasukan konstruk keterlibatan pemakai sebagai

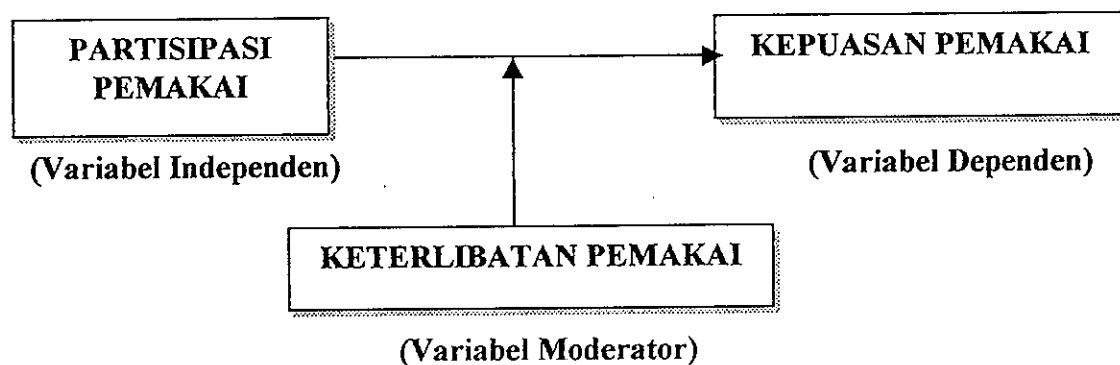
variabel moderating yang memperkuat pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai sistem informasi.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, penelitian ini akan menguji kembali pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating yang dirumuskan dalam hiptesis berikut ini :

**H2** : Semakin tinggi keterlibatan pemakai, maka semakin tinggi pula pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Mengacu pada perumusan hipotesis di atas, Model yang dapat dikembangkan dari penggunaan faktor kontinjensi keterlibatan pemakai yang memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi adalah sebagai berikut :

**Gambar 2.4**  
**Model Keterlibatan Pemakai yang Memoderasi Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai.**



### 2.6.2. Pengaruh Pemakai

McKeen dkk, 1994 dalam penelitiannya menyatakan pengaruh pemakai dipandang sebagai prediktor kepuasan pemakai yang independen, yaitu pengaruh pemakai dihubungkan secara positif dengan kepuasan pemakai tanpa memperhatikan

tingkat partisipasi. Hal ini dapat dilihat bahwa dalam perkembangan sistem dimana ada tingkat pengaruh pemakai yang tinggi, maka ada juga tingkat kepuasan pemakai yang tinggi tanpa mempertimbangkan tingkat partisipasi pemakai. Dapat juga dikatakan tanpa mempertimbangkan tingkat partisipasi, pengaruh pemakai yang lebih besar dan memuaskan dirasakan oleh pemakai. Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian terdahulu oleh Robey dan Farrow, 1982.

Robey dkk, 1989 mengartikan pengaruh sebagai batas dimana anggota-anggota organisasi mempengaruhi keputusan yang berhubungan dengan desain akhir sistem informasi dan bukan sebagai batas dimana anggota organisasi dilibatkan dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan sistem. Melalui partisipasi dalam aktifitas-aktifitas yang berhubungan dengan pengembangan sistem inilah pemakai dapat memberikan pengaruhnya selama perkembangan sistem. Tanpa partisipasi maka tidak akan ada pengaruh. Namun sebaliknya mungkin terjadi, pemakai mampu berpartisipasi dalam pengembangan sistem tanpa menimbulkan pengaruh nyata. Menurut Markus, 1989 dalam kasus ini partisipasi menjadi tidak berpengaruh dan tidak produktif.

Pengaruh pemakai berbeda dengan partisipasi, karena partisipasi lebih berkaitan dengan anggota dalam organisasi yang dipakai dalam aktivitas yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi. Robey dkk, 1989 mengartikan pengaruh sebagai batas dimana anggota-anggota organisasi mempengaruhi keputusan yang berhubungan dengan desain akhir sistem informasi dan bukan sebagai batas dimana anggota organisasi dilibatkan dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan sistem.

Doll dan Torkzadeh (1989) dalam penelitiannya menyatakan tanpa adanya pengaruh yang cukup untuk melakukan perubahan serta untuk mempengaruhi hasil yang ada, maka pemakai sistem informasi hanyalah melihat partisipasi mereka sebagai suatu pemborosan waktu, atau seperti halnya melakukan suatu pekerjaan yang tidak berguna, yang semuanya hanyalah sebagai manipulasi sosial saja. Bila pemakai dapat mempengaruhi keputusan yang berkaitan dengan pengembangan sistem, maka partisipasi mereka menjadi lebih bernilai dapat dinilai.

McKeen *et al.* (1994) 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. Penelitian yang dilakukan oleh Nurika dan Indriantoro (1999) menunjukkan bahwa pengaruh pemakai bertindak sebagai *quasi moderator* pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai, hasil penelitian tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian Robey dan farrow (1982).

Melalui partisipasi dalam aktifitas-aktifitas yang berhubungan dengan pengembangan sistem inilah pemakai dapat memberikan pengaruhnya selama perkembangan sistem. Tanpa partisipasi maka tidak akan ada pengaruh. Namun sebaliknya mungkin terjadi, pemakai mampu berpartisipasi dalam pengembangan sistem tanpa menimbulkan pengaruh nyata. Menurut Markus, 1989 dalam kasus ini partisipasi menjadi tidak berpengaruh dan tidak produktif.

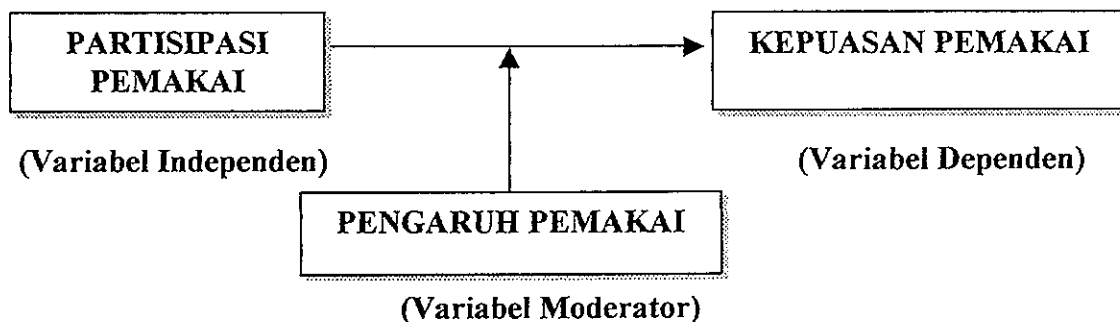
Berdasarkan hasil penelitian di atas, penelitian ini akan menguji kembali pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem

informasi dengan pengaruh pemakai sebagai variabel moderating yang dirumuskan dalam hiptesis berikut ini :

**H2 :** Semakin tinggi pengaruh pemakai, maka semakin tinggi pula pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Mengacu pada perumusan hipotesis tersebut, Model yang dapat dikembangkan dari penggunaan faktor kontinjensi keterlibatan pemakai yang memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi adalah sebagai berikut :

**Gambar 2.5**  
**Model Variabel Pengaruh Pemakai Memoderasi Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai.**



### 2.6.3. Sikap Pemakai

Istilah Sikap digunakan dengan merujuk pada suatu keadaan psikologis yang mencerminkan perasaan afektif dan evaluatif baik yang menguntungkan atau tidak menguntungkan mengenai obyek, orang atau peristiwa berkenaan dengan sistem baru. Ferguson (1997), mendefinisikan sikap sebagai perasaan umum seseorang untuk merasa nyaman atau tidak nyaman terhadap suatu obyek. Sikap dapat diartikan sebagai perilaku seseorang dalam menyikapi suatu obyek tersebut dipengaruhi oleh perilaku yang diungkapkan oleh seseorang tersebut.

Sikap adalah suatu mental dan perasaan yang diperoleh melalui pengalaman yang mendorong adanya respon individual terhadap semua obyek atau situasi yang berkaitan. Sikap dalam buku ajar yang ditulis oleh Robbins (1996:169) adalah pernyataan evaluatif, baik yang menguntungkan atau tidak menguntungkan mengenai obyek, orang atau peristiwa.

Sikap mencerminkan bagaimana seseorang merasakan mengenai sesuatu. Dalam organisasi sikap penting karena sikap mempengaruhi perilaku kerja sebagai contoh sederhana bila saya mengatakan "saya menyukai pekerjaan saya," saya mengungkapkan sikap saya mengenai kerja.

Arti sikap (dalam Barki dan Hartwick, 1994) dikonseptualisasikan sebagai penilaian yang berpengaruh dan bersifat evaluatif terhadap orang, obyek atau peristiwa (Fishbein dan Ajzen, 1975,; Osgood dkk, 1957; Thurstone, 1931; Zanna dan Rempel, 1988). Ferguson (1997) mengacu pada penelitian Fishbein dan Ajzen (1975) menyatakan bahwa sikap terhadap komputer didefinisikan sebagai perasaan menguntungkan atau tidak menguntungkan seseorang atas penggunaan komputer dalam pekerjaan mereka.

Nord dan Nord (1994) menyatakan bahawa keuntungan penggunaan komputer secara prinsip meningkatkan kepuasan kerja. Pemakai yang mempunyai pandangan yang positif atas penggunaan komputer dalam pekerjaan mereka, cenderung menikmati pekerjaan mereka dan mereka merasa senang dan lebih percaya diri dibanding mereka yang berpandangan kurang positif.

Penelitian yang dilakukan oleh Tait dan Vessey (1988) mengenai kompleksitas sistem, dampak sistem, sikap, dan sumber kendala sebagai variabel moderator terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai, hasilnya menunjukkan

bahwa kompleksitas sistem dan sumber kendala yang berpengaruh terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai. Sikap pemakai dalam lingkungan sistem informasi berbasis komputer dapat memberikan pengaruh terhadap sukses atau tidaknya penerapan sistem informasi.

Lyod dan Gressard (1984) dan Igarria (1990) menyatakan bahwa sikap terhadap komputer mempunyai pengaruh terhadap penggunaan dan sukses atau gagalnya suatu sistem komputer. Hal ini menunjukkan bahwa sikap yang positif terhadap penggunaan komputer berpengaruh terhadap penggunaan dan kepuasan pemakai sebagai salah satu indikator kesuksesan atau gagalnya suatu sistem.

Sikap pemakai terhadap penggunaan komputer dan kinerja, dalam penelitian yang dilakukan oleh Bhagat, 1983 (dalam Dartho Supriyadi, 2003) menyatakan bahwa sikap positif terhadap penggunaan komputer akan menurunkan tingkat stres dalam penggunaan komputer, sebaliknya stres akan mempengaruhi secara negatif terhadap kinerja kerja melalui pengaruh stres terhadap keterlibatan atas kerja. Ferguson (1997) mendukung pernyataan tersebut dengan demikian sikap terhadap penggunaan komputer di lingkungan kerja akan mempengaruhi kinerja pegawai.

Penelitian yang dilakukan oleh Dartho Supriyadi (2003) mengenai pengaruh persepsi kemudahan, persepsi kemanfaatan, kecemasan sikap dan penggunaan komputer terhadap kinerja dan kepuasan kerja akuntan pendidik hasilnya menunjukkan bahwa sikap pengaruh signifikan terhadap penggunaan komputer, kepuasan kerja dan kinerja. Beberapa penelitian menyatakan bahwa hubungan yang positif antara sikap pemakai dan pemakai sistem informasi menunjukkan hasil yang konsisten, (Baroudi et al., 1986; Lucas, 1978, Maish, 1979).

Tabel 2.2. A SUMMARY OF PREVIOUS INVESTIGATIONS ON THE RELATIONSHIP BETWEEN USER SATISFACTION AND MIS USAGE

Sumber : Kim Kyu, The Journal of Information Systems, Fall 1989

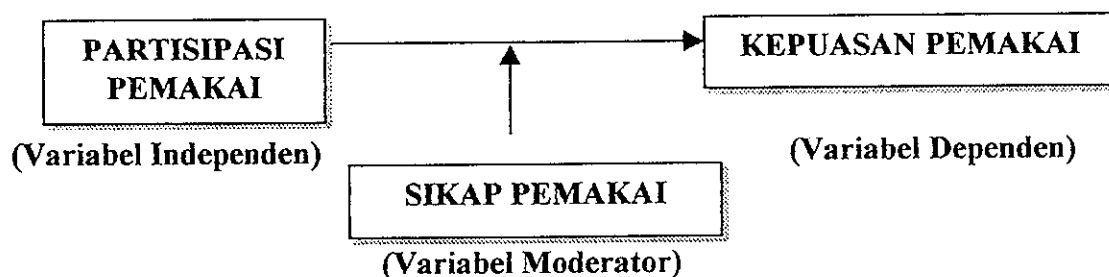
Relationship Tested	Author	Results
Attitudes and MIS Usage	Swansons (1974)	A high level of MIS Usage Appreciation differentiates active users from inactive users.
	Lucas (1978)	Users attitudes are significantly related to actual use.
	Maish (1979)	Favorable behavior is strongly associated with positive feelings about the system.
	Baroudi, Olson, and Ives (1986)	User satisfaction leads to system usage.

Penelitian yang pernah dilakukan mengenai pengaruh sikap terhadap hubungan antara kepuasan pemakai dan pemakai sistem informasi ditunjukkan dalam tabel 2.2.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, penelitian ini akan menguji kembali pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan sikap pemakai sebagai variabel moderating yang dirumuskan dalam hiptesis berikut ini :

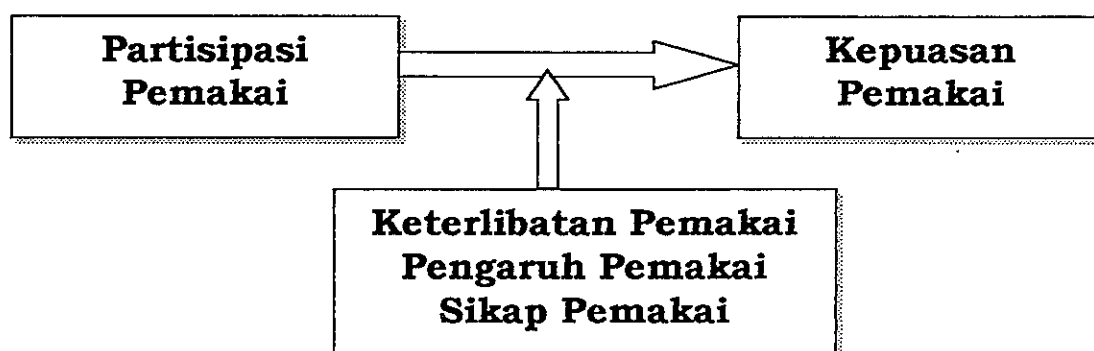
H2 : Semakin tinggi sikap pemakai yang menghasilkan perasaan afektif dan evaluatif yang positif dalam pengembangan sistem informasi, maka semakin tinggi pula pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Gambar 2.6  
Model Variabel Sikap Pemakai Memoderasi Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai.



Mengacu pada perumusan hipotesis 1 sampai dengan hipotesis 4, Model yang dapat dikembangkan dari penggunaan faktor kontinjensi (keterlibatan pemakai, pengaruh, sikap pemakai) yang memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi (gambar 2.4) adalah sebagai berikut :

**Gambar 2.7**  
**Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Tiga Variabel Moderating**



Ketiga faktor kontinjensi di atas (keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai, dan sikap pemakai) akan diuji apakah akan memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai sistem informasi secara sendiri-sendiri (parsial), dalam arti tidak diuji secara serempak, sesuai dengan metode analisis statistik yang digunakan, yaitu dengan menggunakan MRA (*Moderat Regression Analysis*), yang dirancang secara hirarki untuk menentukan pengaruh antara variabel yang dipengaruhi oleh variabel ketiga atau moderating (Nunnaly dan Bernstein, 1994).

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1. Populasi dan Pemilihan Sampel

Penelitian ini, seperti penelitian-penelitian lainnya yang menguji pengaruh partisipasi pemakai terhadap keberhasilan pengembangan sistem informasi (misal, McKeen *et al.*, 1994; Saleem, 1996), mencoba menggunakan Perguruan Tinggi di Jawa Tengah yang telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer. Berdasarkan kelemahan-kelemahan penelitian yang dilakukan oleh Chandrarin dan Indriantoro (1997), yang tidak memperhatikan apakah perusahaan-perusahaan yang diteliti tersebut benar-benar mengembangkan sistem informasi berbasis komputer sendiri atau hanya membeli sistem informasi yang sudah jadi. Penelitian ini juga merujuk pada penelitian Chandrarin dan Indriantoro (1997) yang menggunakan lembaga pendidikan sebagai sampel, tetapi prosentasenya sangat kecil, maka penelitian ini menekankan pada Perguruan Tinggi yang mengembangkan sistem informasi berbasis komputer.

Populasi penelitian ini adalah Perguruan Tinggi di Jawa Tengah, dimana sistem informasi ditangani oleh Unit Pembantu Teknik (UPT) Komputer. UPT komputer pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah dilakukan secara terpusat yaitu di Universitas atau Akademi dan dilakukan pada masing-masing fakultas pada Universitas.

Data atau informasi tentang identitas Perguruan Tinggi di Jawa Tengah diperoleh dari Direktori Akreditasi Program Studi 2003 Perguruan Tinggi Negeri dan Perguruan Tinggi Swasta dan Direktori Perguruan Tinggi Swasta Jawa Tengah edisi 2003. Jumlah populasi penelitian ini adalah 160 Perguruan Tinggi (berdasarkan Direktori Perguruan Tinggi Swasta di Jawa Tengah dan Direktori Perguruan Tinggi di Jawa

Tengah tahun 2003. Populasi seluruh Perguruan Tinggi di Jawa Tengah kurang lebih 250 fakultas di Universitas, Sekolah Tinggi dan Akademi di Jawa Tengah.

Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan metode *purposive sampling* (pemilihan sampel bertujuan) berdasarkan pertimbangan (*judgment*). Metode ini berdasarkan pengertian bahwa penelitian ini mempunyai tujuan atau target tertentu dalam memilih sampel secara tidak acak, dimana informasi diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu (umumnya disesuaikan dengan tujuan dan masalah penelitian). Elemen populasi yang dipilih sebagai sampel dibatasi pada elemen-elemen yang memberikan informasi berdasarkan pertimbangan. Pemilihan metode sampel ini juga didasari oleh faktor kepraktisan yaitu kecepatan waktu dan biaya murah.

Pertanyaan penelitian ini disebarkan langsung pada 175 responden melalui 91 Perguruan Tinggi di wilayah Jawa Tengah (dalam lampiran) terdiri dari 34 Universitas, 39 Sekolah tinggi Sekolah Tinggi : 37, Institut : 2) dan 18 Akademi (Politeknik : 3, Akademi : 15). Pihak yang berperan di UPT komputer meliputi : karyawan; kepala (UPT komputer, BAAK, TU, lab komputer, EDP, program studi); Dosen; Kajur; Dekan pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah yang sedang dan atau telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer.

### **3.2. Pengumpulan Data**

Dalam penelitian sosial, pada umumnya hampir tidak mungkin meneliti semua anggota populasi, kecuali pada kasus populasi beranggotakan sedikit. Hal itu dikarenakan adanya alokasi dana, tenaga dan waktu yang terbatas, disamping itu akan mengakibatkan inefisiensi, jika semua anggota populasi yang jumlahnya besar diteliti semua. Oleh karena itu biasanya hanya diambil sebagian populasi sebagai sampel penelitian.

Berdasarkan survei awal hasilnya menunjukkan bahwa kurang lebih 60% atau kurang lebih berjumlah 120 responden dari Perguruan Tinggi di Jawa Tengah, yang sedang dan atau telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer pada institusi mereka. Berdasarkan asumsi tersebut, maka peneliti menentukan besarnya sampel minimal yang diharapkan akan kembali berjumlah 60 sampel. Untuk dapat memperoleh jumlah sampel sebesar yang diinginkan di atas, kuesioner yang disebarakan dilakukan dengan melakukan *contact person* (hubungan langsung atau wawancara kepada responden).

Untuk mengatasi kelemahan yang di dapat adanya respon yang bias atas jawaban responden, maka dalam kuesioner yang dikirim tersebut dimasukan beberapa pertanyaan yang sama namun ditulis dalam pertanyaan yang terbalik, sehingga bias yang di dapat dapat diminimalkan. Dengan mempertimbangkan rata-rata tingkat pengembalian sebesar 50%, maka peneliti berusaha untuk mendatangi responden dan mengambil sendiri jawaban dari responden dengan memberikan waktu kurang lebih satu sampai dengan dua minggu, bagi responden yang tidak bisa langsung menjawabnya saat itu juga.

Jumlah sampel ditentukan berdasarkan tabel penentuan sampel (Uma Sekaran, 1994), yaitu seratus sampel. Jumlah sampel dianggap memadai menurut Ronce (1975) yang dikutip oleh Uma Sekaran (1994), bahwa jumlah sampel yang memadai untuk penelitian adalah antara 30 sampai dengan 300.

Setelah kurang lebih dua bulan pengambilan data dari waktu penyebaran kuesioner yang dilakukan, dari 175 eksemplar kuesioner yang disebarakan, ada 81 kuesioner yang kembali, Kuesioner yang dijawab secara lengkap sejumlah 71 kuesioner, sehingga secara prosentase tingkat pengembalian yang digunakan sebesar 41%.

Jumlah kuesioner yang kembali tersebut sudah sesuai dengan batas jumlah yang digunakan untuk keperluan statistik, hal ini sesuai dengan teori *Central Limit Theoreme*, yang menyatakan bahwa jumlah minimum sampel untuk mencapai kurva normal setidaknya adalah dengan mencapai nilai responden minimum 30 (Mendenhall dan Beaver, 1992).

### 3.3. Operasional Variabel

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pengembangan dari instrumen yang digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk mengukur tingkat partisipasi pemakai, keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai dan sikap pemakai, serta tingkat kepuasan yang dicapai oleh pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi.

**Kepuasan pemakai.** Kepuasan pemakai sebagai salah satu indikator keberhasilan sistem, telah menjadi konsep yang secara luas telah digunakan oleh beberapa peneliti sebelumnya (DeLone dan McLean, 1992; Klenke, 1992; McKeen *et al.* 1994) diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Ives dkk, 1983. Instrumen tersebut telah dikaji ulang oleh Baroudi dan Orlikowski, 1988 dengan menghilangkan item-item yang tumpang tindih, untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas dari instrumen, kemudian oleh Galleta dan Laderer (Kettinger dkk, 1992) diringkas menjadi 4 item. Instrumen ini menggunakan 7 skala likert, dari sangat tidak puas (poin 1) sampai dengan sangat puas (poin 7), yang digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai atas partisipasinya dalam pengembangan sistem informasi.

**Partisipasi Pemakai.** Partisipasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perilaku, pernyataan dan aktifitas yang dilakukan pemakai selama proses pengembangan

sistem informasi. Diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Ives, Olson dan Baroudi, 1980 (dalam Chandrarin dan Indriantoro, 1997). **McKeen, 1994** telah memodifikasi kembali instrumen tersebut sehingga menjadi ringkas, namun tetap mencakup semua maksud pertanyaan, terdiri dari 19 item yang mengukur adanya partisipasi dari pemakai selama proses pengembangan sistem mulai dari tahap perencanaan sampai tahap implementasi. Masing-masing item merupakan *binary variable* yang menentukan apakah ada atau tidak ada partisipasi yang dilakukan oleh pemakai. Instrumen ini telah banyak digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya antara lain McKeen *et al.* (1994); Chandrarin dan Indriantoro (1997); Setianingsih dan Indriantoro (1998); Restuningdiah dan Indriantoro (1999).

**Keterlibatan Pemakai.** Keterlibatan pemakai menurut Barki dan Hartwick, 1989 adalah suatu keadaan psikologis yang mencerminkan makna dan keterkaitan pribadi sebuah sistem yang spesifik terhadap penggunaannya. Instrumen ini telah banyak digunakan oleh para peneliti sebelumnya, seperti Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988; dan Doll dan Torkzadeh, 1989, Agung Yulianto, 2002. Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh **Ives dan Olson, 1984**. Adapun instrumen keterlibatan pemakai ini menggunakan lima item seperti yang dikembangkan oleh Barki dan Hartwick (1989) dan Kapelman dan McLean (1991). Pengukurannya dengan menggunakan skala likert dengan 7 pilihan jawaban, dengan nilai 1 mewakili pernyataan sangat tidak penting dan nilai 7 mewakili sangat penting.

**Pengaruh pemakai.** Pengaruh pemakai yang dimaksud adalah peran anggota dalam organisasi yang berpengaruh terhadap keputusan yang berkaitan dengan desain akhir (final design) sistem informasi. Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh **Franz dan Robey, 1986**. Instrumen ini dikembangkan untuk

mengukur pengaruh pemakai dalam tahap desain (enam item) dan tahap implementasi (tujuh item). Skala rendah (1) menunjukkan sama sekali tidak adanya pengaruh pemakai, sebaliknya skala tinggi (7) menunjukkan sangat banyaknya pengaruh pemakai pada tahap desain dan tahap implementasi dalam pengembangan sistem. Instrumen ini telah banyak digunakan oleh para peneliti sebelumnya, seperti McKeen *et al.* 1994; Restuningdiah dan Indriantoro, 1999; Diyah Pujiati, 2002.

**Sikap Pemakai.** Sesuai dengan teori dalam bidang psikologi, sikap dikonseptualisasikan sebagai penilaian afektif atau evaluatif terhadap seseorang, obyek atau kejadian. Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh **Hatcher dan Diebert, 1987**. Instrumen ini dikembangkan untuk mengukur sikap pemakai, yang terdiri dari 11 item, pengukurannya dengan menggunakan skala likert dengan 7 pilihan jawaban, dengan nilai 1 mewakili pernyataan sangat tidak setuju dan nilai 7 mewakili sangat setuju. Instrumen ini telah banyak digunakan oleh para peneliti sebelumnya, seperti Ferguson (1997), Dartho Supriyadi (2003).

### **3.4. Analisis Data**

Data penelitian di atas, dianalisis dengan alat statistik yang terdiri dari :

#### **3.4.1. Uji Reliabilitas dan Validitas**

Menurut Huck dan Cornier (1996), kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji reliabilitas dan validitas. Uji tersebut dilakukan untuk mengetahui konsistensi dan akurasi data yang telah dikumpulkan. Ada tiga prosedur yang bisa dilakukan dalam penelitian ini untuk mengukur reliabilitas dan validitas data, yaitu : (1) uji konsistensi internal dengan koefisien *Cronbach Alpha*, (2) uji homogenitas data dengan uji korelasional antara skor

masing-masing butir dengan skor total, (3) uji validitas konstruk (*construct validity*) dengan analisis faktor terhadap skor butir dengan *varimax rotation*.

Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung *Cronbach Alpha* dari masing-masing item dalam suatu variabel. Menurut Nunnally (dalam Setianingsih dan Indriantoro, 1998), instrumen yang dipakai dalam menjelaskan variabel dikatakan handal (*reliable*) apabila memiliki *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,50.

Sedangkan uji validitas dimaksudkan untuk mengukur dan memastikan bahwa masing-masing pertanyaan akan terklasifikasi pada variabel-variabel yang telah ditentukan (*construct validity*). Koefisien validitas dicari dengan mengkorelasikan skor yang diperoleh pada setiap item dengan skor total dari masing-masing atribut, dengan menggunakan SPSS. Untuk menguji validitas data yang diperoleh digunakan *Pearson Correlation*, apabila koefisien *Pearson Correlation*, apabila koefisien *Pearson* yang diperoleh tidak signifikan pada level signifikansi 0,01 atau 0,05, berarti data diperoleh tidak valid.

### 3.4.2. Uji Asumsi Klasik

Seperti diketahui bahwa pada analisis regresi, untuk memperoleh model regresi yang bisa dipertanggungjawabkan, maka asumsi-asumsi berikut ini harus dipenuhi (Hair *et al.*, 1995) :

1. Terdapat hubungan yang *linier* antara variabel dependen dan variabel independen.
2. Besar *variance error* (faktor pengganggu) bernilai konstan untuk seluruh nilai variabel dependen (bersifat *homoskedasticity*).
3. Independensi dari *error* (*non autocorrelation*).
4. Normalitas dari *distribution error*.
5. *Multikolinieritas* yang sangat rendah.

Untuk mengetahui adanya penyimpangan asumsi klasik seperti dijelaskan di atas, maka penelitian ini akan dilakukan uji normalitas dari data mentah yang akan

dipakai sebagai variabel operasional dalam model regresi. Uji normalitas data ini akan dilakukan sebelum analisis regresi dibuat.

Mengingat data yang digunakan adalah data yang berasal dari data *cross section* maka uji *heterokedasticity* perlu dilakukan. Selain itu uji multikolinieritas antar variabel independen yang dipakai dalam model regresi juga akan dilihat melalui koefisien korelasinya juga melalui nilai *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*.

### 3.4.3. Karakteristik dan Interpretasi Data

Analisis ini memberikan deskripsi mengenai variabel-variabel penelitian (partisipasi pemakai, kepuasan pemakai, keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai dan sikap pemakai). Peneliti menggunakan tabel distribusi frekuensi absolut yang menunjukkan angka mean, deviasi standar dan juga ditunjukkan pula kisaran yang diharapkan dan kisaran yang sesungguhnya serta modus.

### 3.4.4. Uji Hipotesis

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis regresi. Adapun sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan, maka untuk menguji pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai. Penelitian ini menggunakan regresi linier sederhana (*simple linier reggression*), dengan persamaan sebagai berikut :

Pengujian pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

$$KP = a + bIPP \quad (1)$$

Terhadap persamaan di atas disamping dilakukan pengujian terhadap t statistik dan F statistik juga dilakukan pula pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ), pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Ghazali (2000), nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan

satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Oleh karena itu untuk menguji pengaruh variabel moderating terhadap hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan sistem, digunakan moderated regression analysis (MRA). Metode yang digunakan ini juga telah digunakan oleh McKeen et al. (1994); Chandrarin dan Indriantoro (1997); Setianingsih dan Indriantoro (1998) dan Restuningdiah dan Indriantoro (1999).

Menurut McKeen et al. (1994), teknik MRA ini digunakan untuk menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen. Selain menggunakan koefisien beta, digunakan juga penambahan pada koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk menjelaskan kontribusi relatif dari tiga faktor kontinjensi yaitu : keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai, dan sikap pemakai dalam menjelaskan varians kepuasan pemakai.

Adapun prosedur atau urutan pengujian datanya sebagai berikut :

1. Persamaan pertama, menguji pengaruh langsung antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan regresi linier sederhana. Dalam hal ini pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai, sebagai salah satu indikator keberhasilan sistem informasi. Hasil pengujian ini bisa dilihat dari nilai koefisien betanya ( $t$  statistik) pada  $p \leq 0,05$ . Apabila hasilnya signifikan berarti  $b_1 \neq 0$  sebaliknya apabila tidak signifikan berarti  $b_1 = 0$ .
2. Persamaan kedua, pada persamaan pertama ditambah faktor kontinjensi yaitu keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai dan sikap pemakai sebagai variabel independen. Hasil pengujian ini bisa dilihat dari koefisien beta dan penambahan pada

$R^2$  nya. Apabila hasilnya signifikan berarti  $b_2 \neq 0$  sebaliknya apabila tidak signifikan berarti  $b_2 = 0$ . Juga dilihat dari bertambahnya koefisien determinasinya, apakah mengalami kenaikan dari nilai  $R^2$  persamaan sebelumnya.

3. Persamaan ketiga, pada persamaan kedua ditambah interaksi antara partisipasi pemakai dengan variabel moderating yaitu keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai, dan sikap pemakai. Hasil pengujian ini bisa dilihat dari koefisien betanya apabila nilai signifikan maka berarti  $b_3 \neq 0$  sebaliknya apabila tidak signifikan berarti  $b_3 = 0$ .

Dari hasil pengujian MRA di atas kita bisa memastikan apakah keterlibatan pemakai, pengaruh, dan sikap pemakai benar-benar sebagai variabel moderating baik itu bersifat *pure moderator* atau *quasi moderator* atau hanya sebagai independen prediktor.

Persamaan statistik yang digunakan untuk menguji apakah variabel moderator yang telah ditetapkan memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai informasi adalah sebagai berikut :

$KP = a + b_1PP + b_2KeP$	(2)
$KP = a + b_1PP + b_2KeP + b_3(PP*KeP)$	(3)
$KP = a + b_1PP + b_2SP$	(4)
$KP = a + b_1PP + b_2SP + b_3(PP*SP)$	(5)
$KP = a + b_1PP + b_2PeP$	(6)
$KP = a + b_1PP + b_2PeP + b_3(PP*PeP)$	(7)

**Keterangan :**

**KP :** Kepuasan Pemakai

**KeP :** Keterlibatan Pemakai

**SP :** Sikap Pemakai

**PeP :** Pengaruh Pemakai

**PP :** Partisipasi Pemakai

**a :** Intercept    **b:** Slope

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah skala variabel keterlibatan pemakai, sikap pemakai dan pengaruh pemakai benar-benar merupakan variabel moderator (Sharma, 1981, dalam McKeen *et al.* 1994) adalah :

Jika persamaan (2) dan (3) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3=0$ ,  $b_2 \neq 0$ , maka KeP bukan variabel moderator tetapi secara sederhana merupakan variabel independen. Jika persamaan (1) dan (2) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (3) yaitu  $b_2=0$ ,  $b_3 \neq 0$ , maka KeP disebut *pure moderator*. Jika persamaan (1), (2) dan (3) masing-masing berbeda yaitu  $b_2 \neq 0$ ,  $b_3 \neq 0$ , maka KP disebut *quasi moderator*.

Jika persamaan (4) dan (5) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3=0$ ,  $b_2 \neq 0$ , maka SP bukan variabel moderator tetapi secara sederhana merupakan variabel independen. Jika persamaan (1) dan (4) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (5) yaitu  $b_2=0$ ,  $b_3 \neq 0$ , maka SP disebut *pure moderator*. Jika persamaan (1), (4) dan (5) masing-masing berbeda yaitu  $b_2 \neq 0$ ,  $b_3 \neq 0$ , maka SP disebut *quasi moderator*.

Jika persamaan (6) dan (7) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3=0$ ,  $b_2 \neq 0$ , maka PeP bukan variabel moderator tetapi secara sederhana merupakan variabel independen. Jika persamaan (1) dan (6) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (7) yaitu  $b_2=0$ ,  $b_3 \neq 0$ , maka KeP disebut *pure moderator*. Jika persamaan (1), (6) dan (7) masing-masing berbeda yaitu  $b_2 \neq 0$ ,  $b_3 \neq 0$  maka PeP disebut *quasi moderator*.

#### 3.4.5. Pengujian Signifikansi Koefisien Regresi secara Keseluruhan.

Untuk menguji pengaruh yang ditimbulkan oleh keseluruhan variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan uji F, yaitu dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel pada tingkat kepercayaan 5 persen. Jika nilai F hitung lebih kecil dari nilai F tabel maka secara serempak variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka secara keseluruhan variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **4.1. Deskripsi Data**

Kuesioner yang berisi 50 item pertanyaan ini sudah digunakan oleh beberapa peneliti terdahulu, yang mana keabsahan dan kesahihannya telah terbukti memadai. Pertanyaan penelitian ini disebarakan langsung pada 175 responden melalui 91 Perguruan Tinggi di Wilayah Jawa Tengah terdiri dari 34 Universitas, 39 Sekolah Tinggi (Sekolah Tinggi : 37, Institut : 2) dan 18 Akademi (Politeknik : 3, Akademi : 15).

Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung kepada responden dan dikirimkan melalui pos. Pengembalian kuesioner dilakukan melalui jasa pos (mail survey) untuk wilayah diluar kota Semarang. Wawancara langsung dilakukan untuk responden yang berlokasi di kota Semarang dan Salatiga. Namun, untuk mengantisipasi tingkat pengembalian yang rendah dari responden, peneliti berupaya menindaklanjuti dengan jalan melakukan wawancara langsung dengan sebagian responden yang berada di luar kota Semarang.

Penyebaran kuesioner dilakukan dalam dua tahap, tahap pertama disebarakan langsung pada tanggal 1 Juni 2004 dengan batas waktu pengembalian tanggal 1 Juli 2004. Tahap kedua disebarakan langsung dan melalui pos pada tanggal 6 Juli 2004 dengan batas waktu pengembalian tanggal 20 Agustus 2004. Kuesioner yang disebarakan langsung ke responden, pada kenyataannya baru bisa terkumpul seluruhnya pada tanggal 31 Agustus 2004.

Jumlah kuesioner yang dikembalikan sebanyak 81 eksemplar atau 46% dari jumlah yang disebarakan dan dengan melakukan wawancara langsung dengan

responden. Peneliti menentukan cut off pada tanggal 31 Agustus 2004 dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan jumlah kuesioner yang kembali sudah mencapai 81 eksemplar atau 46% dari jumlah keseluruhan kuesioner yang disebarakan yaitu sebanyak 175 eksemplar, jumlah tersebut sudah dianggap mencukupi untuk dianalisis.

Dari 81 eksemplar kuesioner yang kembali, tiga diantaranya digugurkan karena ketidak lengkapan data yang ada di dalamnya dan tujuh diantaranya digugurkan karena tidak mengembangkan sistem informasi sendiri. Jadi, jumlah kuesioner yang digunakan untuk analisis berjumlah 71 eksemplar atau 41%. Setelah diadakan tabulasi terhadap 71 kuesioner, peneliti dapat mengelompokan responden kuesioner tersebut menurut Umur, jenis kelamin, keterlibatannya dalam pengembangan sistem informasi, pengalaman kerja dan lamanya, tingkat penggunaan komputer dalam pekerjaan mereka.

Tabel 4 – 1 menunjukkan rincian penerimaan dan pengembalian kuesioner.

**Tabel 4 – 1**  
**RINCIAN PENERIMAAN DAN PENGEMBALIAN KUESIONER**

Kuesioner yang diantar langsung	161	
Kuesioner yang dikirim melalui pos	14	
Kuesioner yang disebarakan		175
Kuesioner yang hilang	1	
Kuesioner yang tidak dikembalikan	93	
Kuesioner yang dikembalikan	81	
Kuesioner yang digugurkan (tidak lengkap)	3	
Kuesioner yang digugurkan (tidak mengembangkan Sistem informasi sendiri)	7	
<u>Kuesioner yang digunakan</u>		71
Tingkat pengembalian ( <i>response rate</i> )	46%	
Tingkat pengembalian yang digunakan ( <i>usable response</i> )	41%	

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Pertanyaan penelitian ini disebarakan langsung pada 175 responden melalui 91 Perguruan Tinggi di wilayah Jawa Tengah terdiri dari 34 Universitas, 39 Sekolah Tinggi (Sekolah Tinggi : 37, Institut : 2) dan 18 Akademi (Politeknik : 3, Akademi :

15). Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 71 responden. Tabel 4 – 2 menunjukkan daftar Perguruan Tinggi sebagai sampel. Responden yang digunakan pada Perguruan Tinggi tersebut telah dan atau sedang mengembangkan sistem informasi berbasis komputer pada Unit Pembantu Teknis atau disebut UPT Komputer pada tingkat Universitas maupun fakultas.

Pengembangan sistem informasi berbasis komputer pada Perguruan Tinggi (PT) di Jawa Tengah pada penelitian lebih banyak dilakukan pada Universitas. Tabel 4 – 2 menunjukkan daftar Perguruan Tinggi sebagai sampel. Dari 34 jumlah PT sebagai sampel, 15 Perguruan Tinggi atau kurang lebih 44% tersebut adalah Universitas. Hal ini disebabkan salah satunya adalah Universitas memiliki kegiatan yang lebih kompleks dibandingkan dengan lembaga pendidikan lain (Sekolah Tinggi dan Akademi), diantaranya karena memiliki lebih banyak fakultas atau bidang studi.

**Tabel 4 – 2**  
**DAFTAR PERGURUAN TINGGI SEBAGAI SAMPEL**

NO.	Nama Perguruan Tinggi	jml resp.di pusat/univ	jml resp.di	
			Fak.	TOTAL
1	UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO SEMARANG	1	4	5
2	UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG	1	9	10
3	UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA SALATIGA	1	9	10
4	UNIVERSITAS JEND. SUDIRMAN PURWOKERTO	1	1	2
5	UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG	1	4	5
6	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG	1	1	2
7	UNIVERSITAS KATHOLIK SOEGJAPRANATA SMG	1		1
8	UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG	1	3	4
9	UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG	1	1	2
10	UNIVERSITAS ABDI KARYA INDONESIA SEMARANG	1		1
11	UNIVERSITAS STIKUBANK SEMARANG	1	1	2
12	UNIVERSITAS SEMARANG	1		1
13	UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA	1	3	4
14	UNIVERSITAS MURIA KUDUS	1	1	2
15	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA	1	2	3
16	INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO SMG	1	1	2
17	STIE SEMARANG	1		1
18	SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN TRANSPORT AMNI SMG	1		1
19	STIE PARIWISATA SEMARANG	1		1
20	STMIK HIMSYA SEMARANG	1		1
21	STIKES NGUDI WALUYO UNGARAN	1		1
22	SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI SALATIGA	1		1
23	STIE SURAKARTA	1		1
24	STIE DHARMAPUTRA	1		1
25	POLITEKNIK NEGERI SEMARANG	1		1
26	POLITEKNIK KESEHATAN NEGERI SEMARANG	1		1
27	STMT AMNI	1		1
28	AKIN SEMARANG	1		1
29	AKADEMI ILMU STATISTIK MUHAMMADIYAH SEMARANG	1		1
30	AKADEMI SEKRETARIS DAN MANAJEMEN SANTA MARIA SEMARANG	1	1	2
	<b>JUMLAH</b>	30	41	71

Keterangan :

STIE : SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI

STMIK : SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN DAN ILMU  
KOMPUTER

STIKES : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

Sumber : Direktori Akreditasi Program Studi 2003 PTN dan PTS, Yang Diolah, 2004

Tabel 4 – 3 menyajikan data profil responden secara rinci. Mayoritas responden sebanyak 43 responden (61%) menjalankan tugasnya sebagai kepala dan staf BAAK, UPT, lab komputer dan bagian akademik yang mana sistem informasi berbasis komputer merupakan alat yang sangat penting dan dibutuhkan dalam memperlancar

dan menyelesaikan tugas mereka. Pendidikan juga memberikan peranan yang cukup besar dalam penerimaan dan penerapan sistem informasi berbasis komputer pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah dalam penelitian ini, yang mana responden yang dengan tingkat pendidikan S1 dan S2 berjumlah 58 responden (82%) dan kurang lebih 90 % memiliki latar belakang pendidikan komputer baik formal maupun informal.

Jumlah responden yang lama penggunaan komputer lebih dari lima tahun ( $> 5$  tahun ) pada penelitian ini ternyata cukup besar yaitu berjumlah 49 responden atau 69%. Penggunaan komputer dalam jangka waktu yang lama akan meningkatkan keterampilan dan keahlian pemakai, hal ini ikut berperan meningkatkan kinerja pemakai.

Keterlibatan responden dalam proses penyusunan sistem informasi komputer jumlah 55 responden atau 77%. Jumlah responden yang memiliki umur produktif dalam penelitian ini menunjukkan jumlah yang cukup berarti yaitu 52% atau berjumlah 37 responden. Hal ini dapat disebutkan karakteristik responden pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah sebagai berikut :

- a. Responden adalah berasal dari kalangan akademisi dan yang berperan langsung dalam dunia pendidikan.
- b. Responden adalah pengelola dan pengurus lembaga pendidikan atau Perguruan Tinggi yang mempunyai wewenang untuk memberikan keputusan dalam pengembangan sistem informasi pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah.
- c. Responden yang berpartisipasi dan terlibat dalam pengembangan sistem informasi memiliki latar belakang pendidikan dalam bidang komputer baik formal maupun informal.

**Tabel 4 – 3**  
**PROFIL RESPONDEN (N=71)**

Jabatan :	Keterangan	jml	Prosentase
	Dosen	12	17%
	Dekan	4	6%
	Ketua Program	4	6%
	Sekretaris Program	1	1%
	Pembantu Dekan	5	7%
	Kepala (BAAK, UPT, EDP, Lab Komp, Akademik)	26	37%
	Staf (BAAK, UPT, EDP, Lab Komp, Akademik)	17	24%
	Ketua (P3M, Jurusan)	2	3%
<b>Lama Bekerja</b> .....	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
	1 – 5 tahun	24	34%
	6 –10 tahun	14	20%
	11 – 15 tahun	16	23%
	> 15 tahun	17	24%
<b>Tingkat Pendidikan :</b>	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
	SLTA	4	6%
	D3	8	11%
	S1	31	44%
	S2	27	38%
	S3	1	1%
<b>Lama menggunakan komputer</b>	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
	BELUM PERNAH	0	0%
	0 – 3 tahun	9	13%
	3 – 5 tahun	13	18%
	> 5 tahun	49	69%
<b>Keterlibatan</b>	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
	YA	55	77%
	TIDAK	16	23%
<b>Gender :</b>	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
	Perempuan	13	18%
	Pria	58	82%
<b>Umur :</b>	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
	20 – 30 tahun	20	28%
	31 – 40 tahun	37	52%
	41 – 50 tahun	12	17%
	51 – 60 tahun	2	3%
	<b>total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

Sumber : Sampel yang diolah, 2004

## 4.2. Uji Kualitas Data

Uji validitas dan reliabilitas (*validity and reliability test*) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan alat ukur tersebut dalam mengukur obyek yang diteliti. Karena kuesioner dirancang untuk mengukur hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai, yang mana hubungan tersebut dipengaruhi tiga faktor kontinjensi yang menjadi variabel moderatornya, maka kuesioner harus dapat mengukur variabel tersebut setepat mungkin.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat ukur siap pakai berupa kuesioner yang telah diketahui validitas dan reliabilitasnya. Meskipun demikian untuk memenuhi konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan, uji validitas dan reliabilitas tetap dilakukan.

### 4.2.1. Uji validitas

Validitas konstruk dalam penelitian ini di uji dengan menggunakan *corrected item-total correlation*, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor total dengan skor yang diperoleh pada masing-masing butir pertanyaan. Dengan jumlah responden  $n = 71$  dan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$ ,  $df = 65$  ( $df = n - 2 = 69$ ) butir kuesioner dinyatakan valid jika koefisien korelasi  $r$  adalah lebih besar dari  $r$  tabel sebesar 0,235.

#### 4.2.1.1. Uji validitas variabel kepuasan pemakai (KP)

Kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dianalisis menggunakan pengujian *validitas* dan *reliabilitas* (Hair et al, 1998). Melalui bantuan program SPSS, maka untuk pengujian validitas dapat dilihat pada tabel 4 - 4 Hasil Uji Validitas, dijelaskan mengenai validitas instrumen dengan diperoleh angka *Corrected Item Total Correlation / r* hitung.

**Tabel 4 - 4**  
**Hasil Uji Validitas KP**

ITEM	Corrected Item Total Correlation /r hitung	STATUS
Item 1	0,6960	Valid
Item 2	0,7108	Valid
Item 3	0,7316	Valid
Item 4	0,7612	Valid
Item 5	0,5702	Valid
Item 6	0,7539	Valid
Item 7	0,6734	Valid
Item 8	0,7305	Valid
Item 9	0,7169	Valid

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Dari Tabel 4 - 4 terlihat seluruh r hitung variabel Kepuasan Pemakai (KP) lebih besar bila dibandingkan r tabel product moment = 0,235 maka butir pertanyaan instrumen penelitian variabel Kepuasan Pemakai (KP) dapat disimpulkan valid.

#### 4.2.1.2. Uji validitas variabel partisipasi pemakai (PP)

**Tabel 4 - 5**  
**Hasil Uji Validitas PP**

ITEM	Corrected Item Total Correlation /r hitung	STATUS
Item 1	0,6900	Valid
Item 2	0,5339	Valid
Item 3	0,5593	Valid
Item 4	0,5679	Valid
Item 5	0,3548	Valid
Item 6	0,5609	Valid
Item 7	0,7890	Valid
Item 8	0,6416	Valid
Item 9	0,4986	Valid
Item 10	0,6539	Valid
Item 11	0,5387	Valid
Item 12	0,5816	Valid
Item 13	0,6631	Valid
Item 14	0,6775	Valid
Item 15	0,6321	Valid
Item 16	0,5464	Valid
Item 17	0,6682	Valid
Item 18	0,6896	Valid
Item 19	0,6033	Valid

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Dari Tabel 4 - 5 terlihat seluruh r hitung variabel Partisipasi Pemakai (PP) lebih besar bila dibandingkan r tabel *product moment* = 0,235 maka butir pertanyaan instrumen penelitian variabel Partisipasi Partisipasi Pemakai (PP) dapat disimpulkan valid.

#### 4.2.1.3. Uji validitas variabel keterlibatan pemakai (KeP)

**Tabel 4 - 6**  
**Hasil Uji Validitas KeP**

ITEM	Corrected Item Total Correlation /r hitung	STATUS
Item 1	0,5333	Valid
Item 2	0,6070	Valid
Item 3	0,6944	Valid
Item 4	0,7829	Valid
Item 5	0,6961	Valid

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Dari Tabel 4 - 6 terlihat seluruh r hitung variabel Keterlibatan Pemakai (KeP) lebih besar bila dibandingkan r tabel product moment = 0,235 maka butir pertanyaan instrumen penelitian variabel Keterlibatan Pemakai (KeP) dapat disimpulkan valid.

#### 4.2.1.4. Uji validitas variabel pengaruh pemakai (PeP)

**Tabel 4 - 7**  
**Hasil Uji Validitas PeP**

ITEM	Corrected Item Total Correlation /r hitung	STATUS
Item 1	0,7047	Valid
Item 2	0,6648	Valid
Item 3	0,7530	Valid
Item 4	0,8199	Valid
Item 5	0,7870	Valid
Item 6	0,7942	Valid
Item 7	0,5759	Valid
Item 8	0,6293	Valid
Item 9	0,6891	Valid
Item 10	0,7205	Valid
Item 11	0,7732	Valid
Item 12	0,7832	Valid

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Dari Tabel 4 - 7 terlihat seluruh  $r$  hitung variabel Pengaruh Pemakai (PeP) lebih besar bila dibandingkan  $r$  tabel product moment = 0,235 maka butir pertanyaan instrumen penelitian variabel Pengaruh Pemakai (PeP) dapat disimpulkan valid.

#### 4.2.1.5. Uji validitas variabel sikap pemakai (SP)

**Tabel 4 - 8**  
**Hasil Uji Validitas SP**

ITEM	Corrected Item Total Correlation /r hitung	STATUS
Item 1	0,5877	Valid
Item 2	0,6581	Valid
Item 3	0,7657	Valid
Item 4	0,5210	Valid
Item 5	0,3022	Valid
Item 6	0,4927	Valid
Item 7	0,4775	Valid
Item 8	0,5621	Valid
Item 9	0,4775	Valid
Item 10	0,6079	Valid
Item 11	0,3652	Valid

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Dari Tabel 4 - 8 terlihat seluruh  $r$  hitung variabel Sikap Pemakai (SP) lebih besar bila dibandingkan  $r$  tabel product moment = 0,235 ( $r$  hitung >  $r$  tabel 0,244) maka butir pertanyaan instrumen penelitian variabel Sikap Pemakai (SP) dapat disimpulkan valid. Semua variabel terlihat nilai  $r$  hitung lebih besar bila dibandingkan  $r$  tabel product moment = 0,235 maka butir pertanyaan instrumen penelitian juga disimpulkan valid.

#### 4.2.2. Uji reliabilitas

Analisa reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien Alpha untuk setiap kuesioner masing-masing variabel. Reliabilitas menunjukkan konsistensi alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. Suatu alat pengukur dikatakan *reliable* jika nilai koefisien Cronbach Alpha di atas 0,60. Pengujian reliabilitas dilakukan setelah uji validitas, yang mana butir-butir yang valid saja yang dimasukkan ke dalam uji ini. Demikian halnya berdasarkan tabel 4 - 9 hasil uji reliabilitas terlihat semua variabel memiliki nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 sehingga instrumen penelitian ini dapat dikatakan andal (*reliable*) dan dapat dipakai sebagai alat ukur.

**Tabel 4 - 9**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

<b>NO</b>	<b>VARIABEL</b>	<b>JUMLAH ITEM</b>	<b>CRONBACH ALPHA</b>
1.	Kepuasan Pemakai (KP)	9	0,9137
2.	Partisipasi Pemakai (PP)	19	0,9249
3.	Keterlibatan Pemakai (KeP)	5	0,8488
4.	Pengaruh Pemakai (PeP)	12	0,9380
5.	Sikap Pemakai (SP)	11	0,8313

Sumber : Data primer yang diolah, 2004

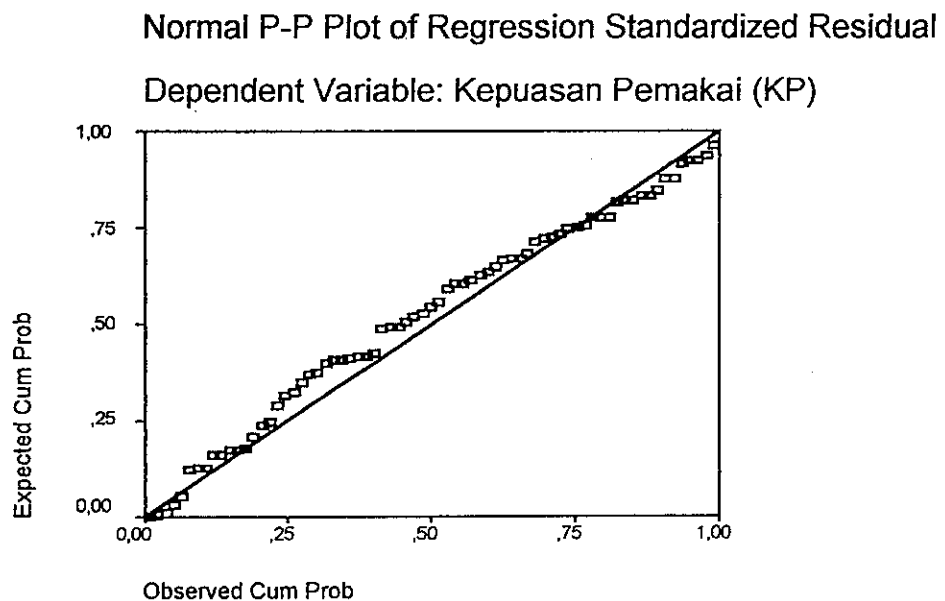
#### 4.3. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi yaitu analisis regresi linier berganda, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Model regresi yang baik adalah model yang dapat memenuhi asumsi klasik yang disyaratkan (Gujarati, 1997). Adapun pengujian terhadap asumsi klasik dengan program SPSS 10.0 yang dilakukan pada penelitian ini meliputi :

### 4.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas menguji apakah dalam model regresi, *independent variable* dan *dependent variable*, keduanya terdistribusikan secara normal atau tidak. Normalitas data dalam penelitian dilihat dengan cara memperhatikan penyebaran data (titik) pada *Normal P-Plot of Regression Standardized Residual* dari variabel terikat. Persyaratan dari uji normalitas data adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan/atau tidak mengikuti garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

**Gambar 4 - 1**  
Uji Normalitas Data dengan Normal P-Plot



Sumber : Data sekunder yang diolah, 2004

Berdasarkan hasil pengolahan data maka didapatkan hasil bahwa semua data berdistribusi secara normal dan tidak terjadi penyimpangan, sehingga data yang dikumpulkan dapat diproses dengan metode-metode

selanjutnya. Hal ini dapat dibuktikan dengan memperhatikan sebaran data yang menyebar disekitar garis diagonal pada "Normal P-Plot of Regression Standardized Residual" sesuai gambar (4 -1) di atas.

#### 4.3.2. Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya kesalahan pengganggu (*error term*) pada periode sebelumnya dengan kesalahan pengganggu pada periode berikutnya atau yang dinamakan autokorelasi. Konsekuensi dari adanya autokorelasi dalam suatu model regresi adalah bahwa varians sampel tidak menggambarkan varians populasinya.

Uji autokorelasi dilakukan dengan uji mapping Durbin Watson (DW). Dari regresi diperoleh angka DW sebesar 2,102 (lihat lampiran SPSS). Dengan jumlah data ( $n$ ) sama dengan 71 dan jumlah variabel ( $k$ ) sama dengan 5 serta  $\alpha=5\%$  diperoleh angka  $d_L = 1,464$  dan  $d_U = 1,768$ .

**Gambar 4 - 2**  
**Hasil Pengujian Durbin Watson**

dL	dU	d	4 - dU	4 - dL
1,464	1,768	2,102	2,232	2,536

Sumber : Data Primer Yang Diolah, 2004

Karena  $d=2,102$  terletak antara  $4 - dU$  dan  $dU$  maka model persamaan regresi yang diajukan tidak terdapat autokorelasi baik positif maupun negatif.

### 4.3.3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat inter korelasi yang sempurna diantara beberapa variabel bebas yang digunakan dalam model. Deteksi adanya multikolinearitas dilihat dari koefisien korelasi antar variabel independen pada matrik korelasi dengan ketentuan apabila nilai korelasi lebih besar dari 0,90 berarti terdapat gejala multikolinearitas (Imam Ghozali, 2001:63).

Pada penelitian ini dari matrik korelasi terlihat bahwa nilai koefisien korelasi antar *independent variable* tidak ada yang lebih besar dari 0,90. Hal ini menunjukkan tidak terdapat gejala multikolinearitas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.10

**Tabel 4 - 10**  
**Uji Multikolinearitas**

Coefficient Correlations

Model		Sikap Pemakai (SP)	Partisipasi Pemakai (PP)	Pengaruh Pemakai (PeP)	Keteliban Pemakai (KeP)	
1	Correlations	Sikap Pemakai (SP)	1,000	,106	,023	-,283
		Partisipasi Pemakai (PP)	,106	1,000	,265	-,239
		Pengaruh Pemakai (PeP)	,023	,265	1,000	-,567
		Keteliban Pemakai (KeP)	-,283	-,239	-,567	1,000
	Covariances	Sikap Pemakai (SP)	4,045E-02	4,765E-02	4,110E-04	-1,447E-02
		Partisipasi Pemakai (PP)	4,765E-02	4,993	5,271E-02	-,136
		Pengaruh Pemakai (PeP)	4,110E-04	5,271E-02	7,898E-03	-1,279E-02
		Keteliban Pemakai (KeP)	-1,447E-02	-,136	-1,279E-02	6,444E-02

a. Dependent Variable: Kepuasan Pemakai (KP)

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2004

Korelasi diantara variabel-variabel yang diuji, dapat dilihat pada tabel 4 – 11 bahwa koefisien korelasi berkisar antara  $-0,172$  sampai dengan  $0,559$  yang mengindikasikan bahwa diantara variabel yang diuji tidak terdapat multikolinearitas yaitu jika korelasi  $> 0,90$

#### 4.3.4. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas berarti varians variabel dalam model tidak sama (konstan). Konsekuensi adanya heterokedastisitas dalam model regresi adalah penaksir (estimator) yang diperoleh menjadi tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun sampel besar meskipun penaksir yang diperoleh menggambarkan populasinya dan bertambahnya sampel yang digunakan akan mendekati nilai sebenarnya (konsisten). Hal ini disebabkan variansnya yang tidak minimum atau dengan kata lain tidak efisien.

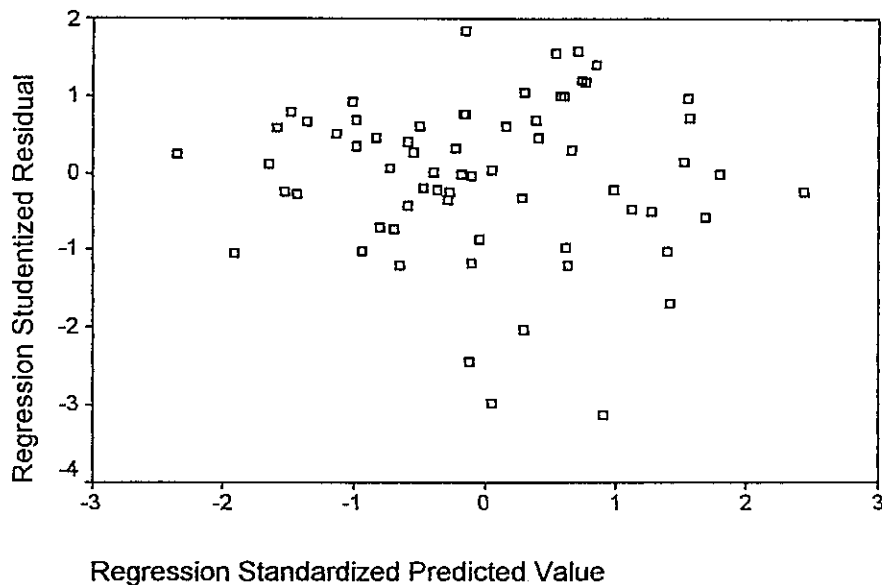
Untuk menguji adanya tidaknya heterokedastisitas dapat digunakan analisa residual yang berbentuk grafik *Scatter Plot* dimana bila data menyebar secara acak dan tidak membentuk suatu pola tertentu maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2001).

Dengan melihat grafik *scatterplot* pada output yang dihasilkan. Jika titik-titik membentuk suatu pola tertentu, maka hal ini mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas, tetapi apabila titik-titik pada grafik *scatterplot* menyebar di atas dan di bawah angka 0, maka hal ini mengindikasikan tidak terjadinya heteroskedastisitas.

**Gambar 4 - 3**  
**Hasil Analisis Grafik Uji Heteroskedastisitas**

**Scatterplot**

**Dependent Variable: Kepuasan Pemakai (KP)**



Sumber : Data sekunder yang diolah, 2004

Dari grafik *scatterplot*, terlihat titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu y. Dari pengamatan pada grafik di atas maka disimpulkan bahwa dalam model regresi ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4.4. Deskripsi Variabel

Tabel 4 – 12 menyajikan statistik deskriptif variabel yang akan diuji dalam penelitian. Dari hasil analisis, diperoleh data berupa mean, kisaran sesungguhnya, kisaran yang mungkin, standart deviasi dan modus dari variabel-variabel yang ada pada penelitian ini, meliputi kepuasan pemakai (KP); partisipasi pemakai (PP); keterlibatan pemakai (KeP); pengaruh pemakai (PeP) serta sikap pemakai (SP).

**Tabel 4 - 11**  
**Deskriptif statistik**

NO	VARIABEL	N	Kisaran yang mungkin	Kisaran sesungguhnya	Mean	Std.Deviation	Modus
1	Kepuasan Pemakai (KP)	71	9 – 63	18 – 59	43,44	8,84	5
2	Partisipasi Pemakai (PP)	71	1 – 2	1 – 2	1,46	0,50	1
3	Keterlibatan Pemakai (KeP)	71	5 – 35	12 – 35	25,55	5,45	5
4	Pengaruh Pemakai (PeP)	71	12 – 84	12 – 84	56,23	15,10	5
5	Sikap Pemakai (SP)	71	11 – 77	45 – 72	58,52	5,66	7

Sumber : Data Primer Yang Diolah, September 2004

Instrumen Variabel **kepuasan pemakai (KP)** menggunakan 7 skala likert, dari sangat tidak puas (1) sampai dengan sangat puas (7) dan nilai (4) menunjukkan nilai netral, yang digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai atas partisipasinya dalam pengembangan sistem informasi. Berdasarkan hasil pengukuran variabel kepuasan pemakai, jawaban responden Berkisar (min-max) berkisar antara 18 - 59, sementara skor yang mungkin atau nilai teoritisnya berkisar antara 9 – 63. Hal ini menunjukkan bahwa responden tidak mempunyai rasa tidak puas dan rasa puas pada tingkat ekstrem rendah dan juga ekstrem yang tinggi dengan berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi.

Mean 43,44 menunjukkan bahwa responden mempunyai rasa puas yang cukup tinggi pada pengembangan sistem informasi yang ditunjukkan dengan nilai mean mendekati nilai maksimal kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 8,84 (>20% mean) yang berarti variasinya cukup besar. Modus dari jawaban responden adalah 5 (skor 5 berarti cukup puas) menunjukkan responden dalam penelitian ini lebih banyak memperoleh kepuasan yang mendekati sangat puas dengan berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi.

Instrumen Variabel **partisipasi pemakai (PP)** mengukur partisipasi pemakai selama proses pengembangan sistem mulai dari tahap perencanaan sampai dengan tahap implementasi, dengan menggunakan *binary variable*. Berdasarkan hasil

pengukuran variabel partisipasi pemakai, jawaban responden berkisar antara 1-2, sementara skor yang mungkin berkisar antara 1-2 (skor 1 berarti ya, skor 2 berarti tidak). Hal ini menunjukkan responden ada yang melakukan partisipasi dalam pengembangan sistem secara penuh dan ada yang tidak.

Mean 1,46 menunjukkan bahwa responden mempunyai partisipasi yang cukup tinggi dalam pengembangan sistem informais yang ditunjukkan dengan nilai mean mendekati nilai maksimal kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 0,50 (>20% mean) yang berarti variasinya cukup besar. Modus jawaban responden adalah 1 (skor 1 berarti ya) menunjukkan responden dalam penelitian ini lebih banyak berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi.

Instrumen variabel **keterlibatan pemakai (KeP)** menggunakan 7 skala likert, dari sangat tidak penting (1) sampai dengan sangat penting (7) dan nilai (4) menunjukkan nilai netral, yang digunakan untuk mengukur keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Keterlibatan pemakai, memiliki nilai minimal 12 dan maksimal 35, sementara nilai teoritisnya berkisar antara 5 –35. Hal ini menunjukkan bahwa responden ada yang memberi kesan yang tidak penting dan ada memberi kesan yang sangat penting terhadap keterlibatan responden tidak pada tingkat ekstrim yang rendah tetapi pada tingkat ekstrem yang tinggi.

Mean 25,55 menunjukkan bahwa responden mempunyai keterlibatan yang cukup tinggi dalam pengembangan sistem informasi yang ditunjukkan dengan nilai mean mendekati nilai maksimal kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 5,45 (>20% mean) yang berarti variasinya cukup besar. Modus jawaban responden adalah 5 (skor 5 berarti menggambarkan kesan yang cukup penting) menunjukkan lebih banyak responden

memberikan kesan penting yang mendekati kesan sangat penting dengan terlibat dalam pengembangan sistem informasi.

Instrumen Variabel **pengaruh pemakai (PeP)** menggunakan 7 skala likert, dari tidak memiliki pengaruh sama sekali (1) memiliki pengaruh sangat banyak (7) dan nilai (4) menunjukkan nilai netral, yang digunakan untuk mengukur pengaruh pemakai atas pengembangan sistem informasi. Pengaruh pemakai memiliki nilai minimal 12 dan maksimal 84, demikian juga nilai teoritisnya. Hal ini menunjukkan, responden mempunyai pengaruh pada tingkat ekstrem yang rendah dan juga ekstrem yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi.

Mean 56,23 menunjukkan bahwa responden mempunyai pengaruh yang cukup tinggi dalam pengembangan sistem informasi yang ditunjukkan dengan nilai mean mendekati nilai maksimal kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 15,10 (>20% mean) yang berarti variasinya cukup besar. Modus jawaban responden adalah 5 menunjukkan responden mempunyai pengaruh yang cukup banyak dalam pengembangan sistem informasi.

Instrumen Variabel **sikap pemakai (SP)** menggunakan 7 skala likert, dari sangat tidak setuju (1) sampai dengan sangat setuju (7) dan nilai (4) menunjukkan nilai netral, yang digunakan untuk mengukur sikap pemakai atas partisipasinya dalam pengembangan sistem informasi. Sikap pemakai memiliki nilai minimal 45 dan nilai maksimal 72, sementara nilai teoritisnya minimal 11 dan maksimal 77. Hal ini menunjukkan bahwa responden mempunyai sikap yang positif dan afektif dalam pengembangan sistem informasi pada tingkat yang tidak ekstrim rendah dan pada tingkat yang tidak ekstrim tinggi.

Mean 58,52 menunjukkan bahwa responden mempunyai sikap yang positif dan afektif yang cukup tinggi dalam pengembangan sistem informasi yang ditunjukkan dengan nilai mean mendekati nilai maksimal kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 5,66 (<20% mean) yang berarti variasinya kecil. Modus jawaban responden adalah 7, berarti responden memiliki sikap positif dan afektif yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi.

#### 4.5. Hasil-uji-hipotesis dan pembahasan

Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis data dengan menggunakan program SPSS for Windows. Uji statistik yang digunakan meliputi statistik deskriptif, regresi linier untuk menguji hipotesis 1, MRA (*moderated regression analysis*) untuk menguji hipotesis 2 sampai dengan hipotesis 4, dan uji F untuk pengujian signifikansi koefisien regresi secara keseluruhan. Tampilan hasil output SPSS analisis regresi linier maupun MRA dapat dilihat pada tabel 4 – 12.

Untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian akan diterima atau akan ditolak, diperlukan model statistik untuk menguji. Persamaan-persamaan statistik yang digunakan untuk membantu menentukan variabel-variabel moderator yang mendukung hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai, adalah seperti di bawah ini :

$KP = a + b1PP$	(1)
$KP = a + b1PP + b2KeP$	(2)
$KP = a + b1PP + b2KeP + b3(PP*KeP)$	(3)
$KP = a + b1PP + b2SP$	(4)
$KP = a + b1PP + b2SP + b3(PP*SP)$	(5)
$KP = a + b1PP + b2PeP$	(6)
$KP = a + b1PP + b2PeP + b3(PP*PeP)$	(7)
$KP = a + b1PP + b2PeP + b3(PP*PeP)$	(7)

**Keterangan :**

**KP** : Kepuasan Pemakai  
**SP** : Sikap Pemakai  
**PP** : Partisipasi Pemakai

**KeP** : Keterlibatan Pemakai  
**PeP** : Pengaruh Pemakai  
**a** : Intercept    **b**: Slope

**Tabel 4 – 12**  
**Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)**

Hipo tesis No.	Persamaan Regresi	Nilai F (Sig)	R <sup>2</sup>	HASIL	Konfirmasi hipotesis
H1	$KP = 41,563 + 1,279 PP$ (0,002)	18,366  (0,001)	0,315	PP berpengaruh positif pada KP	Didukung
H2	$KP = 38,795 + 1,176 PP + 0,114 KeP$ (0,001)  $KP = 42,311 + 1,670 PP + 0,159 KeP + 0,203 PP*KeP$ (0,000)	8,350  (0,001)  21,522  (0,001)	0,400  0,573	KeP sebagai Quasi Moderator	Didukung
H3	$KP = 27,496 + 1,469 PP + 0,236 SP$ (0,021) (0,002) (0,003)  $KP = 30,401 + 0,657 PP + 0,120 SP + 0,006 PP*SP$ (0,015)	7,786  (0,000)  18,160  (0,000)	0,411  0,769	SP sebagai Quasi Moderator	Didukung
H4	$KP = 40,999 + 1,325 PP + 0,0008 PeP$ (0,000) (0,034) (0,025)  $KP = 45,646 + 1,630 PP + 0,141 PeP + 0,009 PP*PeP$ (0,033)	28,188  (0,001)  45,451  (0,001)	0,548  0,712	PeP sebagai Quasi Moderator	Didukung

Sumber : Data Primer Diolah, 2004

#### 4.5.1. Hasil Uji Hipotesis 1

Pengujian hipotesis 1 dilakukan dengan analisis regresi linier. Dari output analisis regresi pada tabel 4 – 13, diperoleh hasil bahwa partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan dengan variabel dependen kepuasan pemakai (KP).

**Tabel 4 – 13**  
**Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)**

Hipo tesis	Persamaan Regresi	Nilai F (Sig)	R <sup>2</sup>	t	Sig
H1	KP = 41,563 + 1,279 PP (0,002)	18,366 (0,001)	0,315	7,605	0,002

Sumber : Data Primer Diolah, 2004

Pengujian **hipotesis 1** menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan dengan variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 69$ , nilai  $t (7,605) > t$  tabel  $(0,667)$  dengan signifikansi  $t$  sebesar  $0,002$ . Persamaan diatas juga menunjukkan dengan penambahan partisipasi pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar  $1,279$ .

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar  $0,315$  atau  $31,5\%$ , hal ini berarti partisipasi pemakai bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai karena pengaruh yang diberikan partisipasi pemakai sebesar  $31,5\%$  sedangkan sisanya sebesar  $68,5\%$  dipengaruhi oleh variabel lain atau dapat dikatakan variasi perubahan kepuasan pemakai (KP) sistem informasi dapat dijelaskan oleh variabel partisipasi pemakai (PP) sebesar  $31,5\%$  sedang  $68,5\%$  disebabkan oleh faktor lain.

Hasil ini mendukung **hipotesis 1 (H1)** dan konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya. Nilai koefisien determinan sebesar  $0,315$ , lebih besar dari hasil penelitian McKean (1994) dengan nilai koefisien determinasi sebesar  $0,166$  dan Straub dan Tower (1998) dan Kappelman dan McLean (1991) dalam McKean (1994) dengan nilai determinasi sebesar  $0,078$  dan  $0,083$  dan Choe (1996) dengan nilai determinasi sebesar  $0,108$ .

Penelitian khusus dilakukan pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah, dengan nilai determinasi sebesar 0,315 lebih besar dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chandrarin dan Indriantoro (1997) dengan nilai determinan sebesar 0,102 yang melakukan penelitian pada sektor privat, pendidikan, Setianingsih dan Indriantoro (1998) dengan nilai determinan sebesar 0,096 yang melakukan penelitian pada sektor privat swasta maupun BUMN, Diah Hari Suryaningrum (2001) dengan nilai determinan sebesar 0,159 yang melakukan penelitian pada BUMN di Indonesia, dan lebih kecil dari penelitian yang dilakukan oleh Restuningdiah dan Indriantoro (1999) dengan nilai determinan yang cukup besar yaitu 0,679 yang melakukan penelitian pada sektor privat yang besar.

Namun demikian dari hasil-hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa partisipasi pemakai secara konsisten dan positif mempunyai pengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi, meskipun hasil yang ditunjukkan dengan nilai koefisien determinasi kurang signifikan. Hal ini berarti bahwa partisipasi pemakai bukan satu-satunya variabel yang dapat menjelaskan variabel kepuasan pemakai sistem informasi.

#### **4.5.2. Hasil Uji Hipotesis 2 sampai dengan Hipotesis 4**

Penelitian ini difokuskan untuk melihat apakah faktor kontinjensi : keterlibatan pemakai, pengaruh pemakai, dan sikap pemakai memoderasi pengaruh antara partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Untuk mengetahui apakah ketiga faktor kontinjensi tersebut bertindak sebagai *moderating variable*, digunakan teknik MRA, yang akan menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen. Selain menggunakan koefisien beta, digunakan juga penambahan pada  $R^2$  untuk menjelaskan

kontribusi relatif dari tiga faktor kontinjensi dalam menjelaskan varians kepuasan pemakai. Tampilan hasil output SPSS MRA pada **hipotesis 2** dapat dilihat pada tabel 4 – 14.

**Tabel 4 – 14**  
**Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)**

Hipotesis	Persamaan Regresi	Nilai F (Sig)	R <sup>2</sup>	t	Sig	Hasil
H2	KP = 38,795 + 1,176 PP + 0,114 KeP	8,350	0,400	7,552PP	0,002	KeP merupakan <i>quasi moderator</i>
	KP = 42,311 + 1,670 PP + 0,159 KeP + 0,203 PP*KeP	(0,001) 21,522	0,573	8,58KeP 1,448PP 1,450KeP 1,931PP*KeP	0,001 0,002 0,001 0,000	

Sumber : Data Primer Diolah, 2004

**Hipotesis 2** menyatakan bahwa keterlibatan pemakai (KeP) yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan mempertinggi pengaruh partisipasi pemakia (PP) terhadap kepuasan pemakai (KP). Pengujian terhadap **hipotesis 2** pada persamaan regresi kedua menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 68$  karena nilai  $t (7,552) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi  $t$  sebesar 0,002.

Sedangkan variabel keterlibatan pemakai (KeP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP) dengan nilai  $df = 68$  dan nilai  $t (8,581) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,001. Persamaan kedua diatas juga menunjukkan dengan penambahan keterlibatan pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,114.

Persamaan kedua setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel keterlibatan pemakai sebagai variabel independen, dalam menguji hipotesis menunjukkan besarnya koefisien determinasi meningkat menjadi 0,400 yang berarti

bahwa variabel keterlibatan pemakai mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variasi perubahannya sebesar 8,5%. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,400 atau 40,0% hal ini berarti partisipasi pemakai dan keterlibatan pemakai bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai, karena pengaruh yang diberikan partisipasi pemakai dan keterlibatan pemakai sebesar 40,0% sedangkan sisanya sebesar 60,0% dipengaruhi oleh variabel lain.

Pada pengujian **persamaan regresi ketiga** menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$ , nilai  $t (1,448) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,002. Persamaan diatas juga menunjukkan dengan penambahan partisipasi pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 1,670.

Sedangkan variabel keterlibatan pemakai (KeP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$ , nilai  $t (1,450) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,001. Persamaan diatas juga menunjukkan dengan penambahan keterlibatan pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,159

Interaksi variabel  $PP*KeP$  mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$  karena nilai  $t (1,931) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,000. Persamaan tersebut juga menunjukkan dengan penambahan  $PP*KeP$  setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,203.

Pada persamaan regresi ketiga dilakukan uji interaksi partisipasi pemakai dengan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderatonya koefisien determinasinya meningkat cukup berarti menjadi 57,3% yang berarti bahwa keterlibatan pemakai secara bersama-sama dengan partisipasi pemakai berpengaruh terhadap kepuasan pemakai, dengan variasi perubahannya sebesar 25,8%. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,573 atau 57,3% hal ini berarti partisipasi pemakai, keterlibatan pemakai serta penambahan antara keduanya bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai karena pengaruh yang diberikan keterlibatan pemakai serta gabungan antara partisipasi pemakai dan keterlibatan pemakai sebesar 57,3% sedangkan sisanya sebesar 42,7% dipengaruhi oleh variabel lain.

Untuk menyimpulkan bahwa variabel keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating perlu diperhatikan persamaan (1), (2) dan (3). Ketiga persamaan tersebut berbeda, yakni  $b_2 \neq 0$ , dan  $b_3 \neq 0$ . Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa variabel keterlibatan pemakai merupakan variabel *quasi moderator*. Temuan ini mendukung penelitian Kappelman dan McLean (1991), King dan Lee dalam McKeen et al. (1994), Agung Yulianto (2002).

Tampilan hasil output SPSS MRA pada hipotesis 3 dapat dilihat pada tabel 4 – 15 sebagai berikut :

**Tabel 4 – 15**  
**Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)**

Hipo Tesis	Persamaan Regresi	Nilai F (Sig)	R <sup>2</sup>	T	sig	Hasil
H3	KP = 30,191+ 1,469 PP + 0,236SP (0,003)	0,976  (0,382)	0,411	4,696PP 4,258SP	0,002 0,003	SP sebagai Quasi Moderator
	KP = 30,401+ 0,657 PP + 0,120 SP + 0,006 PP*SP (0,015)	18,162  (0,505)	0,769	4,169PP 3,465SP 2,654PP*SP	0,019 0,043 0,015	

Sumber : Data Primer Diolah, 2004

**Hipotesis 3** menyatakan bahwa sikap pemakai (SP) yang menghasilkan perasaan afektif dan evaluatif yang positif dalam pengembangan sistem informasi, akan akan mempertinggi pengaruh partisipasi pemakai (PP) terhadap kepuasan pemakai (KP). Pengujian terhadap **hipotesis 2** pada persamaan regresi keempat menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 68$  karena nilai  $t(4,696) > t$  tabel  $(0,667)$  dengan signifikansi  $t$  sebesar  $0,002$ .

Sedangkan variabel Sikap pemakai (SP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP) dengan nilai  $df = 68$  dan nilai  $t(4,258) > t$  tabel  $(0,667)$  dengan signifikansi  $0,003$ . Persamaan keempat juga menunjukkan dengan penambahan sikap pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar  $0,236$ .

Persamaan keempat setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel sikap pemakai sebagai variabel independen, dalam menguji hipotesis menunjukkan besarnya koefisien determinasi meningkat menjadi  $0,411$  yang berarti bahwa variabel sikap pemakai mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variasi perubahannya sebesar

9,6%. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,411 atau 41,1%, hal ini berarti partisipasi pemakai dan sikap pemakai bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai, karena pengaruh yang diberikan partisipasi pemakai dan sikap pemakai sebesar 41,1% sedangkan sisanya sebesar 58,9% dipengaruhi oleh variabel lain.

Pada pengujian **persamaan regresi kelima** menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$ , nilai  $t (4,169) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,019. Persamaan di atas juga menunjukkan dengan penambahan partisipasi pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,657.

Sedangkan variabel sikap pemakai (SP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$ , nilai  $t (3,465) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,043. Persamaan di atas juga menunjukkan dengan penambahan keterlibatan pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,120.

Interaksi variabel  $PP*SP$  mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$  karena nilai  $t (2,654) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,015. Persamaan tersebut juga menunjukkan dengan penambahan interaksi antara PP dan SP setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,006.

Pada **persamaan regresi kelima** dilakukan uji interaksi partisipasi pemakai dengan sikap pemakai sebagai variabel moderatonya koefisien determinasinya meningkat cukup berarti menjadi 76,9% yang berarti bahwa sikap pemakai secara

bersama-sama dengan partisipasi pemakai berpengaruh terhadap kepuasan pemakai, dengan variasi perubahannya sebesar 45,4%. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,769 atau 76,9% hal ini berarti partisipasi pemakai, sikap pemakai serta penambahan antara keduanya bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai karena pengaruh yang diberikan sikap pemakai serta gabungan antara partisipasi pemakai dan sikap pemakai sebesar 76,9% sedangkan sisanya sebesar 23,1% dipengaruhi oleh variabel lain.

Untuk menyimpulkan bahwa variabel sikap pemakai sebagai variabel moderating perlu diperhatikan persamaan (1), (4) dan (5). Ketiga persamaan tersebut berbeda, yakni  $b_2 \neq 0$ , dan  $b_3 \neq 0$ . Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa variabel sikap pemakai merupakan variabel *quasi moderator*. Dengan demikian hipotesis ketiga diterima yang menyatakan bahwa sikap pemakai yang menghasilkan perasaan afektif dan evaluatif yang positif dalam pengembangan, akan meningkatkan pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

Tampilan hasil output SPSS MRA pada **hipotesis 4** dapat dilihat pada tabel 4 – 16 sebagai berikut :

**Tabel 4 – 16**  
**Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)**

Hipo Tesis	Persamaan Regresi	Nilai F (Sig)	$R^2$	t	Sig	Hasil
H4	$KP = 40,999 + 1,325 PP + 0,0008 PeP$ (0,025)	28,188 (0,001)	0,548	4,613PP 5,123PeP	0,034 0,025	PeP merupakan <i>Quasi Moderator</i>
	$KP = 45,646 + 1,630 PP + 0,141 PeP + 0,009 PP*PeP$ (0,033)	45,451 (0,001)	0,712	5,442PP 6,841PeP 7,989PP* PeP	0,017 0,024 0,033	

Sumber : Data Primer Diolah, 2004

**Hipotesis 4** menyatakan bahwa pengaruh pemakai (PeP) yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan mempertinggi pengaruh partisipasi pemakai (PP)

terhadap kepuasan pemakai (KP). Pengujian terhadap **hipotesis 4** pada persamaan regresi keenam menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 68$  karena nilai  $t (4,613) > t$  tabel  $(0,667)$  dengan signifikansi  $t$  sebesar  $0,034$ .

Sedangkan variabel pengaruh pemakai (PeP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP) dengan nilai  $df = 68$  dan nilai  $t (5,123) > t$  tabel  $(0,667)$  dengan signifikansi  $0,025$ . Persamaan keenam diatas juga menunjukkan dengan penambahan sikap pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar  $0,008$ .

Persamaan keenam setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel pengaruh pemakai sebagai variabel independen, dalam menguji hipotesis menunjukkan besarnya koefisien determinasi meningkat menjadi  $0,548$  yang berarti bahwa variabel pengaruh pemakai mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variasi perubahannya sebesar  $21,3\%$ . Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar  $0,548$  atau  $54,8\%$  hal ini berarti partisipasi pemakai dan pengaruh pemakai bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai, karena pengaruh yang diberikan partisipasi pemakai dan pengaruh pemakai sebesar  $54,8\%$  sedangkan sisanya sebesar  $45,2\%$  dipengaruhi oleh variabel lain.

Pada pengujian **persamaan regresi ketujuh** menunjukkan variabel independen partisipasi pemakai (PP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$ , nilai  $t (5,442) > t$  tabel  $(0,667)$  dengan signifikansi  $0,017$ . Persamaan diatas juga

menunjukkan dengan penambahan partisipasi pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 1,630.

Sedangkan variabel pengaruh pemakai (PeP) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$ , nilai  $t (6,481) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,024. Persamaan diatas juga menunjukkan dengan penambahan keterlibatan pemakai setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,141.

Interaksi antara variabel partisipasi dan pengaruh pemakai mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai (KP). Hal ini dapat dilihat dari nilai  $df = 67$  karena nilai  $t (7,989) > t \text{ tabel } (0,667)$  dengan signifikansi 0,033. Persamaan tersebut juga menunjukkan dengan penambahan PP\*KeP setiap 1 persen akan meningkatkan kepuasan pemakai sebesar 0,009.

Pada persamaan regresi ketujuh dilakukan uji interaksi partisipasi pemakai dengan pengaruh pemakai sebagai variabel moderatonya. Koefisien determinasinya meningkat cukup berarti menjadi 71,2% yang berarti bahwa pengaruh pemakai secara bersama-sama dengan partisipasi pemakai berpengaruh terhadap kepuasan pemakai, dengan variasi perubahannya sebesar 39,7%. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,712 atau 71,2% hal ini berarti partisipasi pemakai, pengaruh pemakai serta penambahan antara keduanya bukan merupakan satu-satunya variabel penjelas dan juga bukan satu-satunya variabel yang mempengaruhi kepuasan pemakai karena pengaruh yang diberikan pengaruh pemakai serta gabungan antara partisipasi pemakai dan pengaruh pemakai sebesar 71,2% sedangkan sisanya sebesar 28,8% dipengaruhi oleh variabel lain.

Untuk menyimpulkan bahwa variabel pengaruh pemakai sebagai variabel moderating perlu diperhatikan persamaan (1), (6) dan (7). Ketiga persamaan tersebut berbeda, yakni  $b_2 \neq 0$ , dan  $b_3 \neq 0$ . Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa variabel pengaruh pemakai merupakan variabel *quasi moderator*. Temuan ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Robey dan farrow (1982), Restuningdiah dan Indriantoro (2000) dan tidak mendukung temuan McKeen et al (1994).

#### 4.6. Pengujian signifikansi koefisien regresi secara keseluruhan

Hasil uji F hitung pada **persamaan regresi pertama** sebesar 18,366 dengan signifikansi 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 3,9798. Hasil uji F hitung pada **persamaan regresi kedua** sebesar 8,350 dengan signifikansi 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 3,1317. Hasil uji F hitung pada **persamaan regresi ketiga** sebesar 21,522 dengan signifikansi 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 2,7416.

Hasil uji F hitung pada **persamaan regresi keempat** sebesar 7,786 dengan signifikansi 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 3,1317. Hasil uji F hitung pada **persamaan regresi kelima** sebesar 18,16 dengan signifikansi 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 2,7416.

Hasil uji F hitung pada **persamaan regresi keenam** sebesar 28,188 dengan signifikansi 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi

pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 3,1317. Hasil uji F hitung pada persamaan regresi ketujuh sebesar 45,451 dengan signifikansi 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian signifikansi pada hipotesis menunjukkan nilai F hitung lebih besar dari F tabel sebesar 2,7416. sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan atau bersama-sama pada semua pengujian hipotesis karena nilai F hitung lebih besar dari F tabel berarti ada pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini diketahui bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Doll dan Torkzadeh (1991), McKeen et al (1994), Choe (1996), Chandrarin dan Indriantoro (1997), Setianingsih dan Indriantoro (1998), dan Restuningdiah dan Indriantoro (2000).

Hasil analisis juga membuktikan bahwa keterlibatan pemakai merupakan quasi moderator. Variabel keterlibatan pemakai merupakan variabel pemoderasian pada hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai sistem informasi, sesuai dengan hipotesis yang dikemukakan. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et al.* (1994), Kappelman dan McLean (1991), King dan Lee dalam McKeen et al. (1994), Agung Yulianto (2002

Hasil analisis di atas juga menunjukkan bahwa pengaruh pemakai merupakan quasi moderator, dengan koefisien interaksi sebesar 71,2% pada taraf signifikansi  $p \leq 0,05$ . Hipotesis ketiga diterima, variabel pengaruh pemakai bertindak sebagai quasi moderator, karena terbukti dalam penelitian bahwa pengaruh pemakai yang tinggi mengakibatkan semakin tingginya pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai. Temuan ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Robey dan farrow (1982), Restuningdiah dan Indriantoro (2000) dan tidak mendukung temuan McKeen et al (1994).

Hipotesis keempat juga diterima, variabel sikap pemakai bertindak sebagai quasi moderator, karena terbukti dalam penelitian ini bahwa sikap afektif dan evaluatif yang positif mempengaruhi secara langsung kepuasan pemakai tanpa memperdulikan tingkat partisipasi pemakai. Sikap pemakai yang sikap afektif dan evaluatif yang positif dalam pengembangan sistem informasi ternyata meningkatkan pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Sikap afektif dan evaluatif yang positif yang ditunjukkan oleh end user dalam pengembangan sistem informasi dapat meningkatkan kinerja pemakai sistem informasi itu sendiri yang dapat diindikasikan sebagai kepuasan pemakai. Hal ini sesuai dan mengacu pada peneliti-peneliti terdahulu Tait dan Vessey (1988), Lyod dan Gressard (1984), Igarria (1990), Ferguson (1997).

## **5.2. Keterbatasan**

Hal yang sangat mendasar yang perlu dikemukakan adalah bahwa penelitian ini tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Keterbatasan ini diharapkan dapat diatasi oleh peneliti berikutnya. Beberapa keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang dianalisis dalam penelitian menggunakan instrumen yang berdasarkan persepsi jawaban responden. Hal ini akan menimbulkan masalah apabila persepsi responden berbeda dengan keadaan sesungguhnya. Penelitian ini hanya menggunakan metode survei melalui kuesioner dan tidak melakukan wawancara atau terlibat langsung dalam aktivitas lembaga pendidikan sehingga kesimpulan yang diambil hanya berdasarkan pada data yang dikumpulkan melalui penggunaan instrumen secara tertulis.

2. Model dalam penelitian ini bukanlah model (variabel sikap sebagai variabel moderator terhadap pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai) yang sudah teruji dalam penelitian sebelumnya, sehingga masih diperlukan pengujian-pengujian ulang atas model penelitian ini.
3. Pengukuran persepsi dengan skala likert yang disampaikan secara tertulis melalui kuesioner mungkin juga menghasilkan respon bias dan mempengaruhi *internal validity*.

### 5.3. Implikasi

Partisipasi Pemakai dalam perkembangan penerapan sistem informasi merupakan unsur penting dalam pelaksanaan sistem informasi. Salah satu faktor yang dianggap mempengaruhi kepuasan pemakai oleh beberapa penelitian terdahulu adalah adanya partisipasi pemakai dalam tahapan perencanaan dan perancangan sistem (Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988; Baronas, 1988; McKeen *et al.*, 1994; Choe, 1996) dan salah satu ciri dari keberhasilan pengembangan sistem informasi adalah adanya kepuasan pemakai.

Berdasarkan hasil analisis, ketiga faktor kontinjensi bertindak sebagai quasi moderator yang artinya ketiga faktor kontinjensi tersebut memperkuat intensitas pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai. Oleh karena itu, ketika merancang, mendesain sistem yang baru atau mendesai ulang sistem yang sudah ada ketiga faktor kontinjensi bertindak sebagai quasi moderator tersebut layak dimasukkan sebagai pertimbangan yang utama.

Bagi para praktisi di bidang sistem informasi akuntansi dapat membantu terutama dalam pengambilan keputusan mengenai sumber daya manusia (pendidikan

komputer bagi karyawan, rencana pelaksanaan pelatihan) dalam pengembangan sistem informasi agar dapat mempermudah dan mendorong partisipasi pemakai untuk melaksanakannya dan yang lebih penting apakah prestasi pemakai dapat ditingkatkan.

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan kontribusi bagi bidang sistem informasi akuntansi. Kontribusi penelitian ini berupa bukti empiris yang mengkonfirmasi dan mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan pemakai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alter, Steven, *Information Systems : A Management Perspective*, Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., 2<sup>nd</sup> Ed., 1996.
- Agung Yulianto. 2002. *Pengaruh Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai, Penerimaan Sistem dan ketidakpastian Tugas suatu tinjauan faktor Kontinjensi (Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai)* Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).
- Alfreda. 2003. *Hubungan Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Dukungan Manajemen Puncak, Komunikasi Pemakai, Kompleksitas Sistem dan Pengaruh pemakai.* Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).
- Barki, H., dan Hartwick, J., *Measuring user Participation, User Involvement, and user attitude*, *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 1 , Maret 1994, hal. 59-82.
- Baronas, A.M.K. dan Louis, M.R., "Restoring a Sense of Control During Implementation : How User Involvement Leads to Systems Acceptances," *MIS Quarterly*, March, 1988.
- Baroudi, J.J. dan Orlikowski, W., "A Short-Form Measure of User Information Satisfaction : A Psychometric Evaluation and Notes on Uses," *Journal of MIS*. No. 1, Spring, 1988. Burch, John dan Garry Grudnitski, *Information Systems : Theory and Practice*, John Willey & Sons, 5<sup>th</sup> Ed., 1991.
- Boockholdt, *Accounting Information Systems : Transactions Processing and Controls*, Mc Graw Hill, 5<sup>th</sup> Ed. 1999.
- Chandrarin, Grahita dan Indriantoro, Nur, "Hubungan antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Berbasis Komputer : Suatu Tujuan Dua Faktor Kontinjensi," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 13, no. 1, 1997.
- Choe, Jong Min, *The Relationship Among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factor, and Evolution Level of Information Systems*," *Journal of MIS*, Vol. 12, No. 4, Spring, 1996.
- Dartho Supriyadi 2003."Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Kemanfaatan, Kecemasan, Sikap dan Penggunaan Komputer terhdap Kinerja dan Kepuasan Kerja Akuntan Pendidik (studi empiris Pada Perguruan Tinggi di indonesia)". *Jurnal Manajemen Akuntansi dan Sistem Informasi MAKSI* Vol.3 Agustus Pp. 36-56.

- Diah Pujiati. 2003. *Hubungan Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan empat faktor Kontinjensi studi empiris Industri Manufaktur*. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).
- Doll, W.J., dan Torkzadeh, G., "Discrepancy Model of End-User Computing Involvement, *Management Science*, October, 1989.
- Franz, C.R dan Robey, D.D., "Organizational Context, User Involvement, and Usefulness of Information Systems, " *Decision Science*, Vol. 17, No. 4, 1986.
- Ferguson, Collins. 1997 "The Effect of Computer Mikros On The Work Of Profesional Accountants", *Accounting Finance*, Vol. 37 pp. 41-67.
- Galleta, D.F. dan A. L., Laderer. "Some Cautions on The Measurement of User Information Satisfaction," *Decision Sciences*, Vol. 20, 1989, pp. 419-439.
- Ginzberg, M.J."Early Diagnosis of Implementation Failure : Promising Result and Unanswered Questions," *Management Science*, Vol. 27, No. 4 April, 1981.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., dan Black, W.C., *Multivariate Data Analysis With Readings*, Mcmillan publishing Company, 3<sup>rd</sup> Ed., 1995.
- Igbaria, Magid. 1994. "An Examination of the Factors Contributing to Microcomputer Technology Acceptance". *Accounting, Management and Information Technology*. Vol.4. pp 205-224.
- Ives, B dan J.J., Baroudi, " The Measurement of User Information Satisfaction," *Communications of the ACM*, October 1983, pp. 785-793.
- Kappelman, L dan McLean, " The Respective Roles of User Participation dan User Involvement in Information System Implementation Success," *Proceeding of the International Conference on Information Systems*, New York, NY, 1991, pp. 339-349.
- Kettinger, W.J., dan Lee, C.C., "Perceive Service Quality and User Satisfaction With the Information Service Function," *Decision Science*, Vol. 25, No.5/6, 1992.
- Kim, K. Kyu. "Organizational Coordination and Performancein Hospital Accounting Information System: An Empirical Investigation", *The Accounting Review*, Vol. LXIII, No. 3, July 1988; 472-489.
- Klenke, K, "Contract Measuring in Management Information Systems : A Review and Critique of User Satisfaction and User Involvement instrument, : *INFOR* (30:4), November 1992, pp. 325-348.

- Kusnadi. 2001. *Pengaruh Keterlibatan dan Partisipasi eksekutif dalam Manajemen Teknologi Informasi terhadap Kepuasan Kerja Pemakai dengan lima faktor Kontinjensi studi empiris Industri Manufaktur*. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).
- Leonard Hary Surya. 2003. *Hubungan Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan lima faktor Kontinjensi studi empiris Industri Manufaktur*. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).
- McKeen, D. James, Tor Guimaraes, dan James C. Weterbe, "The Relationship User Participation and User Satisfaction: An Investigation of Four Contingency factors," *MIS Quarterly*, December, 1994.
- Muh. Cholil. 2001. *Hubungan Partisipasi terhadap Keterlibatan Manajemen Puncak terhadap Perkembangan Penggunaan Teknologi Informasi pada Perbankan di Indonesia*. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).
- Nord, G Daryl and Nord, Jereta Horn. 1994. "Perception & Attitudes of End-User on Technology Issues". *Journal of System Management*. Vol. 45 Iss. 11 November. Pp 12-15.
- Restuningdiah, Nurika dan Nur Indriantoro. "Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Informasi dan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem dan Pengaruh Pemakai sebagai Moderating Variabel". *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol.3, No. 2, Juli 2000.
- Robey, D., dan Farrow, D., "User Involvement in Information System Development A Conflict Model an Empirical Test," *Management Science*, Vol. 28, No. 1, 1982.
- Robbins, S.P (1996:169) *Perilaku Organisasi*, PT Prenhallindo, Alih bahasa : Hadyana Pujaatmaka, Jakarta.
- Sunarti Setianingsih dan Nur Indriantoro, " Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak dan Komunikasi Pemakai Pengembang terhadap Hubungan Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi", *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 1, No. 2, 1998.
- Tait, P. dan Vessey, L., " The Effect of User Involvement on System Success : A Contingency Approach," *MIS Quaterly*, March, 1988.
- Wilkinson, J. W., *Accounting Information systems*, 3th Edition, John Willey and Sons, New York, 2000.

Yusrawati. 2003. *Pengaruh Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan lima faktor Kontinjensi studi empiris Industri Manufaktur*. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang (tidak dipublikasikan).