

**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP
KEPUASAN PEMAKAI, PENERIMAAN SISTEM DAN
KETIDAKPASTIAN TUGAS : SUATU TINJAUAN
DUA FAKTOR KONTINJENSI**

TESIS

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Derajat S-2
Magister Akuntansi**



Diajukan Oleh :

**Nama : Agung Yulianto
NIM : C4C099402**

**PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002**

PENGESAHAN TESIS

Tesis Berjudul :
**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP
KEPUASAN PEMAKAI, PENERIMAAN SISTEM DAN
KETIDAKPASTIAN TUGAS : SUATU TINJAUAN DUA
FAKTOR KONTINJENSI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
AGUNG YULIANTO
Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada 10 Juli 2002 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Tim Penguji

Dosen Pembimbing I

Dosen pembimbing II

Dr. Arifin Sabeni, M.Com, (Hons), Akt.

Dr. Waridin, MS.

Anggota Tim Penguji

Dr. Imam Ghozali, M.Com, Akt.

Dr. Jaka Isgiyarta, M.Si, Akt.

Drs. Anis Chariri, M.Com, Akt.



Semarang, Oktober 2002

Universitas Diponegoro

Departemen Pascasarjana

Program Studi Magister Akuntansi

Program

Magister Akuntansi

Abdullah Natsir, M.Si, Akt.

SERTIFIKAT

Yang bertanda tangan dibawah ini nama Agung Yulianto nomor mahasiswa C4C099402 menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul " Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai, Penerimaan Sistem dan Ketidakpastian Tugas : Suatu Tinjauan Dua Faktor Kontinjensi" benar-benar karya ilmiah yang disusun sendiri oleh penandatangan dan bukan plagiat atas penulisan dan penelitian lain.

Semarang, Oktober 2002

AGUNG YULIANTO

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terselesainya Karya ini kupersembahkan kepada :

Ibu dan bapak

Sembah Bakti Ananda atas Segala Pengorbanan dalam mendidik dan membimbing menuju Pintu kebahagiaan

Mama dan Papa

Adik-adikku di Solo

Kakak-kakakku di Semarang

Debie, Yaggie, Riggie, Faksiri, Tara

Dan special untuk isteri dan anandaku :

Bunda Denie dan Althaaf Muhammad

ABSTRAC

This study deals with arising weakness of impact user participation on success of information system development. The purpose this study don't solely concern user satisfaction as the only indicator toward the success of information system development, but so directed to examine two ruling factors on the success of information system development : systems acceptance and task uncertainty are considered the determining factors. In addition, the study includes two contingency factors, systems complexity and users involvement, as moderator variables in light with relationship.

The Sample technique of purposive sampling with judgement. The final sample were 52 managers on functional department. Sample regression and Moderated Reggression Analysis (MRA), by McKeen, et.al (1994) were used to analyze the data in this study.

The result analyze shows that users participation is significantly related to users satisfactionm, systems acceptance and task uncertainty. Hypothesis examine on impact moderating variables result in quasi moderator on systems complexity and users involvement towards the relationship between users participation and users satisfaction as well as system acceptance. The relationship between users participation and task uncertainty of two variables is considered to be independent predictor variable.

ABSTRAKSI

Penelitian ini berkaitan dengan pengaruh adanya partisipasi pemakai pada keberhasilan pengembangan sistem informasi. Tujuan penelitian ini tidak hanya menguji kepuasan pemakai sebagai satu-satunya indikator keberhasilan pengembangan sistem informasi, tapi juga mencoba menguji dua indikator lain yaitu penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas. Disamping itu juga mencoba memasukan dua factor kontinjensi yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan tersebut.

Teknik pengambilan sample dilakukan secara purposive sampling dengan judgement. Hasil akhir sample berjumlah 52 manajer departemen fungsional. Regresi biasa dan Moderated Reggression Analysis (MRA) yang telah dikembangkan McKeen et.al (1994) digunakan sebagai teknik analisis dalam penelitian ini.

Hasil analisis menunjukkan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan yang positif dengan kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas. Dan berdasarkan pengujian hipotesis terhadap pengaruh variabel moderating menunjukkan bahwa kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai bersifat quasi moderator terhadap hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dan penerimaan sistem. Sedangkan pada hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas kedua variabel tersebut hanya bersifat variabel independent prediktor.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas rahmat dan hidayah serta kenikmatan yang terlimpahkan kepada hamba. Shalawat dan salam kami haturkan kejunjungan hamba nabi besar Muhammad SAW atas suri tauladannya.

Pengembangan sistem informasi di era globalisasi sekarang ini menjadi kajian akademis yang penting dan menarik untuk dikaji lebih mendalam. Terutama pentingnya partisipasi pemakai dalam proyek pengembangan sistem informasi akan membawa pengaruh terhadap keberhasilan.. Namun perlu diperhatikan juga faktor kontinjensi yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan sistem informasi.

Terselesaikannya tesis ini tidak lepas dari bimbingan dan kerjasama berbagai pihak. Untuk itu ucapan terima kasih yang tulus dan dalam penulis tujukan kepada :

1. Drs. Mohammad Natsir, M.Si, Akt, selaku Ketua Program Magister Akuntansi Universitas Diponegoro
2. Dr. H. Arifin Sabeni, M.Com (Hons), Akt, selaku pembimbing I
3. Dr. Waridin, MS, selaku pembimbing II
4. Rekan-rekan Magister Akuntansi UNDIP dan terkhusus pada sahabatku Heri Setianto

Akhir kata, penulis sangat menyadari sepenuhnya kekurangan dan kelemahan yang ada dalam tesis ini. Harapan penulis, semoga apa yang menjadi saran dalam penelitian ini dapat bermanfaat bagi penelitian mendatang

Ungaran, Juli 2002

AGUNG YULIANTO

Daftar Isi

	Halaman
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Abstraksi / Abstract	iv
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Bab I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	8
Bab II TELAAH TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
2.1. Pengertian Sistem Informasi	9
2.2. Pengembangan Sistem Informasi	10
2.3. Pemakai Sistem Informasi	13
2.4. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Kepuasan Pemakai	14
2.5. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Penerimaan Sistem	15
2.6. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Ketidakpastian Tugas	17
2.7. Faktor Kontinjensi	18
2.7.1. Kompleksitas Sistem	21
2.7.2. Keterlibatan pemakai	24
Bab III METODE PENELITIAN	
3.1. Populasi dan Pemilihan Sampel	27
3.2. Pengumpulan Data	28
3.3. Operasional Variabel	31
3.4. Analisis data	
3.4.1. Uji Reliabilitas dan Validitas	34
3.4.2. Statistik Deskriptif	35
3.4.3. Uji Asumsi Klasik	35
3.4.4. Uji Hipotesis	36
Bab IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Uji reliabilitas dan Validitas	42
4.2. Statistik Deskriptif	44
4.3. Uji Asumsi Klasik	
4.3.1. Uji Normalitas	44
4.3.2. Uji Multikolinieritas	45
4.3.3. Uji Heteroskedastisitas	46

4.3.4.	Uji Autokorelasi	46
4.4.	Uji Hipotesis	
4.4.1.	Uji Hipotesis satu (H1), Hipotesis empat (H4) dan hipotesis tujuh (H7)	48
4.4.2.	Uji Hipotesis dua (H2), Hipotesis lima (H5) dan Hipotesis delapan (H8)	51
4.4.3.	Uji Hipotesis tiga (H3), Hipotesis enam (H6) dan Hipotesis sembilan (H9)	53
4.5.	Pembahasan	
4.5.1.	Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Kepuasan pemakai	55
4.5.2.	Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Penerimaan Sistem	55
4.5.3.	Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Ketidakpastian Tugas	56
4.5.4.	Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai dalam Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Kepuasan Pemakai	56
4.5.5.	Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai dalam Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Penerimaan Sistem	58
4.5.6.	Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai dalam Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Ketidakpastian Tugas	59
Bab V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan	62
5.2.	Keterbatasan	63
5.3.	Saran	63
5.4.	Kesimpulan	64
Daftar Pustaka		66
Lampiran-Lampiran		68

Daftar Tabel

	Halaman
Tabel 1 Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel 2 Hasil Uji validitas	44
Tabel 3 Statistik Deskriptif	44
Tabel 4 Hasil Pengujian Tolerance Value dan VIF	46
Tabel 5 Hasil Pengujian Autokorelasi	47
Tabel 6 Hasil Analisis dengan MRA 1	48
Tabel 7 Hasil Analisis dengan MRA 2	51
Tabel 8 Hasil Analisis dengan MRA 3	53

Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 1 Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Keberhasilan Sistem Informasi	19
Gambar 2 Hubungan antara Partisipasi dengan Keberhasilan Sistem	21
Gambar 3 Keterlibatan Pemakai sebagai Faktor Kontinjensi	25
Gambar 4 pengaruh Kompleksitas Sistem dan keterlibatan Pemakai terhadap Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Keberhasilan Sistem Informasi	26

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kehidupan lingkungan bisnis dan ekonomi di Indonesia saat ini selalu diwarnai dengan perubahan dan ketidakpastian. Kondisi ini membutuhkan peranan sistem informasi yang mampu menyediakan informasi yang akurat bagi manajemen dalam mengambil keputusan secara cepat dan tepat. Sehingga menurut Setianingsih dan Indriantoro (1997), keputusan atas investasi sistem informasi menjadi sesuatu hal yang sangat penting.

Keberhasilan pengembangan sistem informasi dalam organisasi sangat tergantung pada peranan manusia, karena peranan teknologi dalam sistem informasi pada intinya adalah sebagai pengganti tenaga manusia (Setianingsih dan Indriantoro, 1997). Oleh karena itu, proses pengembangan sistem informasi dalam perusahaan harus lebih jauh memperhatikan partisipasi manusia sebagai pemakainya.

Menurut Ginzberg (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000), dengan diajak berpartisipasi, pemakai dapat mengungkapkan keinginan-keinginan yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi. Apabila keinginan-keinginan pemakai tersebut dapat menjadi masukan dan dilaksanakan dalam proses pengembangan sistem informasi, maka hal ini dapat memberikan pengaruh yang cukup baik bagi keberhasilan sistem informasi.

Kajian empiris tentang arti penting partisipasi dalam pengembangan sistem telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti. Ives dan Olson (1984),

UPT-PUSTAK-UNDIP

mengemukakan bahwa partisipasi pemakai diharapkan dapat meningkatkan kualitas sistem, yang selanjutnya cara peningkatan kualitas sistem tersebut dijabarkan sebagai berikut : menyediakan penaksiran yang lebih akurat dan lengkap terhadap kebutuhan informasi pemakai, menyediakan keahlian tentang organisasi yang harus didukung oleh sistem, menghindari pengembangan hal-hal yang tidak dapat diterima atau tidak penting, dan meningkatkan pemahaman pemakai mengenai sistem tersebut.

Menurut McKeen *et.al* (1994), partisipasi juga diperkirakan dapat menaikkan penerimaan pemakai terhadap sistem dengan cara : mengembangkan harapan yang nyata terhadap kemampuan sistem, menyediakan suatu arena untuk tawar-menawar (*bargaining*) dan penyelesaian isu sistem, membantu perkembangan kepemilikan sistem melalui pemakainya, menekan penolakan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan, dan menempatkan pemakai didalam sistem yang dikembangkan. Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem, oleh karena itu, merupakan kegiatan yang penting, yang akan membawa dampak yang cukup baik bagi keberhasilan suatu sistem informasi dalam organisasi.

Namun demikian, banyak penelitian tentang partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi yang hasilnya saling bertentangan atau tidak konsisten antara penelitian yang satu dengan yang lain. Ives dan Olson (1984), salah satu peneliti yang melakukan penelitian antara partisipasi pemakai dan keberhasilan sistem, dengan menelaah tujuh penelitian sebelumnya, memperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan positif dan empat penelitian hasilnya negatif (tidak signifikan)

serta sisanya yang lain tidak jelas karena terbatasnya teori dan tidak lengkapnya metodologi.

Menurut Saleem (1996), ada dua hal yang menjelaskan kontradiksi yang terjadi dari hasil-hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan partisipasi. Pertama, kekurangan-kekurangan ini diduga sebagian berhubungan dengan kelemahan desain penelitian (konsep, metodologi dan pengukuran) dan sebagian lagi berkaitan dengan penghilangan variabel-variabel kontekstual penting (Ives dan Olson, 1984; Klenke, 1992). Kedua, sejumlah peneliti Ives dan Olson (1984), dan Doll dan Torkzadeh (1989), mengungkapkan bahwa melalui pendekatan kontinjensi, terdapat suatu hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi.

Berdasarkan alasan tersebut, Ives dan Olson (1984), mengusulkan model-model yang lebih komprehensif untuk memahami dengan lebih baik akibat partisipasi pemakai terhadap keberhasilan sistem informasi, dengan menguji faktor-faktor kontinjensi yang berpengaruh pada hubungan tersebut yaitu : Kompleksitas sistem (Kim dan Lee, 1986; McKeen *et.al*, 1994), keterlibatan pemakai (Kappelman dan Mclean, 1991); tahapan pengembangan (Olson dan Ives, 1981; Tait dan Vessey, 1988), lingkungan tugas dan pengambilan keputusan (Robey dan Farrow, 1982); tingkat pengaruh (Robey dan Farrow, 1982); dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee, 1986), sikap pemakai (Kim dan Lee, 1986; Tait dan Vessey, 1988), tingkat keterlibatan (Doll dan Torkzadeh, 1989).

Menurut McKeen *et.al* (1994), penggabungan faktor-faktor kontinjensi yang potensial diatas menjadi model yang dapat diuji, dianggap sulit untuk digunakan,

maka perlu adanya model yang lebih hemat dan mudah dalam pengujiannya. Selanjutnya McKeen *et.al* (1994) memasukan kompleksitas sistem, kompleksitas tugas, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai faktor yang mempengaruhi hubungan partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai. Hasilnya menunjukkan bahwa dari keempat faktor kontinjensi diatas hanya variabel kompleksitas sistem dan kompleksitas tugas yang mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating, namun hanya bersifat *quasi moderator*.

Di Indonesia, penelitian yang dilakukan Restuningdiah dan Indriantoro (2000) memasukan tiga faktor kontinjensi (kompleksitas tugas, kompleksitas sistem dan pengaruh pemakai) sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (*quasi moderator*) terhadap hubungan tersebut. Sehingga hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh McKeen *et.al* (1994). Baik penelitian McKeen dan Restuningdiah masih memiliki kelemahan, dimana dalam hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan sistem informasi hanya menggunakan kepuasan pemakai sebagai satu-satunya indikator bagi keberhasilan suatu pengembangan sistem informasi, seperti juga yang dilakukan oleh Tait dan Vessey (1988); Choe (1996); Chandrarin dan Indriantoro (1997); Setianingsih dan Indriantoro (1998).

Lindrianasari (2000), mencoba mencari bukti empiris hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan pengembangan sistem informasi dengan menggunakan tiga variabel indikator keberhasilan sistem yaitu ketidakpastian tugas, penerimaan

sistem dan kepuasan kerja. Hasil pengujian tiga variabel diatas sebagai berikut : pengujian pertama, menunjukkan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan yang kuat dengan ketidakpastian tugas, dimana semakin tinggi partisipasi pemakai akan semakin menurun ketidakpastian tugas. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Debrabender B dan Theirs (1984) dan Saleem (1996).

Pengujian kedua, juga mengindikasikan mendukung hipotesis, dimana terdapat hubungan yang signifikan antara variabel partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Hasil ini mendukung hasil penelitian dari Gallager (1974); Alter (1978); Debrabender B dan Theirs (1984); dan Saleem (1996). Kemudian pengujian ketiga, menghasilkan signifikansi yang hampir sama dengan kedua pengujian sebelumnya, dimana partisipasi pemakai mempunyai hubungan yang cukup kuat terhadap variabel kepuasan kerja. Hasil ini konsisten dengan penelitian Baraudi *et.al* (1986); Doll dan Torkzadeh (1989); Franz dan Robey (1986); Tait dan Vessey (1988); dan McKeen *et.al* (1994).

Namun penelitian Lindrianasari (2000), tersebut masih memiliki kelemahan yaitu model penelitiannya bukanlah suatu model yang teruji didalam penelitian sebelumnya, namun hanya dibangun berdasarkan dugaan yang kuat akan hubungan antara variabel yang di hipotesiskan. Oleh karena penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan pengujian ulang terhadap model penelitian ini dengan memasukan variabel-variabel lain sebagai intervening atau moderating dalam hubungan partisipasi dan keberhasilan sistem informasi. Dengan demikian diharapkan model

penelitian selanjutnya akan lebih baik dibandingkan dengan model penelitian yang telah dilakukan oleh Lindrianasari (2000).

Atas dasar uraian tersebut diatas, maka dalam penelitian ini akan diperluas pembahasan partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan melakukan pengujian terhadap dua faktor kontinjensi yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai dalam hubungan partisipasi pemakai dengan tiga variabel indikator keberhasilan sistem informasi yaitu : kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas.

1.2. Rumusan Masalah

Bagi manajemen, Investasi dibidang sistem informasi menjadi sesuatu hal yang penting, karena sistem informasi mempunyai peranan yang vital dalam mendeteksi setiap perubahan yang terjadi dalam lingkungan kehidupan bisnis. Keberhasilan pengembangan sistem informasi dalam perusahaan, oleh karena itu, peranan manusia sebagai pemakainya merupakan faktor penentu kesuksesan.

Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi telah terbukti memberikan kontribusi bagi keberhasilan dalam implementasinya. Hal ini mendorong penelitian ini mencoba untuk mereplikasi penelitian yang telah dilakukan oleh McKeen *et.al* (1994) dan Lindrianasari (2000), dengan mengembangkan dan memperluas topik permasalahannya. Pada dasarnya penelitian ini membahas hubungan antara partisipasi pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi, dengan menggunakan tiga indikator keberhasilan pengembangan sistem informasi yaitu kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas.

Untuk mendukung hubungan diatas, penelitian ini juga memasukan kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating (*moderating variable*).

Berdasarkan uraian dimuka, maka masalah yang diteliti, selanjutnya dapat dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Apakah partisipasi pemakai mempunyai hubungan langsung dengan kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas.
2. Apakah kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.
3. Apakah kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem.
4. Apakah kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas.

1.4. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Menguji hubungan langsung dari partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas dalam pengembangan sistem informasi.

2. Menguji pengaruh kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi
3. Menguji pengaruh kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem dalam pengembangan sistem informasi
4. Menguji pengaruh kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas dalam pengembangan sistem informasi

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan bukti empiris pada literatur sistem informasi manajemen, khususnya dalam hal pengaruh partisipasi pemakai terhadap keberhasilan pengembangan sistem informasi.
2. Memberikan masukan pada praktisi sistem informasi untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut terhadap pengaruh partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi di perusahaan.
3. Menjadi acuan bagi penelitian sistem informasi dimasa mendatang.
4. Memberikan masukan kepada pimpinan perusahaan tentang perlunya partisipasi pemakai sistem informasi dalam proses pengembangan sistem informasi

BAB II TELAAH TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

2.1. Pengertian Sistem Informasi

Ada dua pendekatan yang berkembang dalam mendefinisikan sistem informasi. Pertama, pendekatan ini lebih menekankan pada elemen-elemen dari sistem. Kedua, lebih menekankan pada prosedur. Jadi secara substansial kedua pendekatan tersebut sama dalam mendefinisikan sistem informasi hanya berbeda dalam pendekatannya saja. Menurut Jogiyanto (1997), menyatakan bahwa pendekatan pada elemen-elemen dari sistem lebih banyak diterima, karena pada kenyataannya suatu sistem terdiri dari beberapa subsistem atau sistem-sistem bagian.

Berdasarkan pendekatan pertama, beberapa buku ajar yang ditulis McLeod (1995); Martin *et.al* (1994); Romney *et.al* (1997) masing-masing menyampaikan definisi yang pada dasarnya sama mengenai sistem yaitu : dua atau lebih komponen yang berkaitan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Adapun informasi sendiri didefinisikan dalam beberapa buku ajar dengan arti yang secara substansial sama yaitu didefinisikan sebagai data yang telah diproses kedalam bentuk yang berarti bagi penerima dan bernilai bagi pengambilan keputusan sekarang maupun untuk masa mendatang (Martin *et.al*, 1994; Romney *et.al*, 1997). Sedangkan Cusing (1985) mendefinisikan informasi sebagai hasil dari pengolahan data yang diorganisasikan dan berguna kepada orang yang menerimanya.

Menurut Martin *et.al* (1994), mengartikan sistem informasi sebagai suatu gabungan antara hardware dan software komputer, prosedur-prosedur, dokumentasi,

formulir-formulir dan orang yang bertanggungjawab untuk mengumpulkan, mengolah data dan informasi. Oleh karena itu, penelitian ini lebih menekankan pada pengembangan sistem informasi yang berbasis komputer.

2.2. Pengembangan Sistem Informasi

Pengembangan sistem informasi yang responsif dapat dicapai dengan peningkatan siklus hidup. Adapun siklus hidup merupakan penerapan pendekatan sistem untuk tugas mengembangkan dan penggunaan sistem informasi berbasis komputer. Siklus hidup terdiri dari beberapa tahapan, dimana tahapan-tahapan tersebut bersama-sama dinamakan dengan siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle/SDLC*). Siklus hidup pengembangan sistem tersebut harus dilalui oleh setiap proyek pengembangan sistem informasi seperti yang dicantumkan dalam beberapa buku ajar (Martin *et.al*, 1994; Bodnar dan Hopwood, 1994; McLeod, 1995).

Martin *et.al* (1994), membagi SDLC menjadi tiga fase, yaitu : *definition phase (feasibility analysis, requirement definition)*, *construction phase (system design, system building, system testing)* dan *implementation phase (installation, Operations and maintenance)*. Sementara menurut McLeod (1995), mengelompokkan SDLC dalam lima tahap yaitu : *planning, analysis, design, implementation and use phase*. Secara terperinci masing-masing tahap yang tercantum dalam buku ajar McLeod (1995) tersebut akan dijelaskan dibawah ini :

1. Tahap perencanaan (*planning phase*)

Tahap perencanaan ini mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut : menentukan lingkup dari proyek, mengenali berbagai area permasalahan potensial, mengatur urutan tugas dan memberikan dasar untuk pengendalian. Sehingga dengan pelaksanaan perencanaan pengembangan sistem informasi ini manajemen mengharapkan akan memperoleh hasilnya nanti dalam siklus hidup.

Selama tahapan perencanaan ini, analis sistem bertindak sebagai spesialis informasi yang bertanggung jawab untuk bekerjasama dengan pemakai dalam melaksanakan langkah-langkah sebagai berikut : menyadari masalah, mendefinisikan masalah, menentukan tujuan sistem, mengidentifikasi kendala sistem, membuat studi kelayakan, menyiapkan usulan penelitian sistem, menyetujui atau menolak penelitian proyek, dan menetapkan mekanisme pengendalian.

2. Tahap Analisis (*analysis phase*)

Tahap analisis sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui. Tahap ini dilaksanakan sesudah tahap perencanaan telah selesai dan mekanisme pengendalian telah berjalan.

Adapun langkah-langkah dalam tahap analisis sistem sebagai berikut : mengumumkan penelitian sistem, mengorganisasikan tim proyek, mendefinisikan kebutuhan informasi, mendefinisikan kriteria kinerja sistem, menyiapkan usulan rancangan dan menerima atau menolak rancangan.

3. Tahap Rancangan (*design phase*)

Tahap rancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika sistem itu berbasis komputer, rancangan dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan. Tahapan dapat dilaksanakan dengan memahami sistem yang ada dan persyaratan-persyaratan sistem baru.

Langkah-langkah tahap rancangan sistem ini sebagai berikut : menyiapkan rancangan sistem terinci, mengidentifikasi alternatif konfigurasi sistem, konflik konfigurasi terbaik, memilih konfigurasi terbaik, menyiapkan usulan penerapan dan menyetujui atau menolak penerapan sistem.

4. Tahap Penerapan (*implementation phase*)

Penerapan sistem merupakan kegiatan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan sistem yang bekerja. Dengan langkah-langkah penerapan sebagai berikut : merencanakan penerapan, mengumumkan penerapan, mendapatkan sumber daya perangkat keras, mendapatkan sumber daya perangkat lunak, menyiapkan database, menyiapkan fasilitas fisik, mendidik peserta dan pemakai dan masuk ke sistem baru

5. Tahap Penggunaan (*use phase*)

Tahap penggunaan terdiri dari tiga langkah yaitu : menggunakan sistem, audit sistem dan memelihara sistem. Audit sistem diperlukan untuk menentukan seberapa sistem baru telah diterapkan sesuai dengan kriteria kinerja. Sedangkan

pemeliharaan sistem dilaksanakan dengan 3 alasan, yaitu : memperbaiki kesalahan, menjaga kemutakhiran sistem dan meningkatkan sistem.

2.3. Pemakai Sistem Informasi

Manusia merupakan faktor yang penting dalam proses pengembangan sistem, karena seandainya dalam tahap perencanaan dan perancangan sistem informasi hanya memperhatikan teknologi saja tanpa memperhatikan faktor manusia, maka akan muncul permasalahan baru yaitu adanya ketidakpuasan dalam pekerjaan sehingga ini akan sangat berdampak pada keberhasilan pengembangan sistem informasi organisasi (Restuningdiah dan Indriantoro, 2000).

Oleh karena itu, diharapkan para perancang dan analis sistem dapat mendesain sistem yang mampu bekerjasama dengan pemakai sistem informasi. Agar tidak terjadi hambatan dalam pemakaian sistem informasi, maka diusahakan agar sistem tersebut mudah digunakan oleh pemakai. Karena secanggih apapun sistem dirancang tapi tanpa memperhatikan keinginan-keinginan dari pemakai, maka dipastikan terjadi hambatan-hambatan yang disebabkan adanya ketidaksesuaian antara teknologi yang dikembangkan dengan harapan pemakainya. Dengan demikian, keterlibatan pemakai dalam suatu proses perancangan sistem bahkan sampai dengan pengujian merupakan suatu langkah yang penting, walaupun hanya sebatas pendapat dan masukan.

Menurut McKeen *et.al* (1994), pemakai yang memiliki pengertian dan pemahaman yang cukup akan merasa bahwa sistem informasi baru menjadi saran bagi pendukung pekerjaan mereka, sehingga kepercayaan mereka terhadap

pengembangan sistem tersebut meningkat dan diharapkan dapat menimbulkan kepuasan bagi pemakai sistem informasi tersebut. Dan kondisi ini dapat terjadi apabila pemakai diajak partisipasi dalam pengembangan sistem informasi.

Apabila pemakai sistem informasi telah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai sistem informasi serta dapat berpartisipasi dan memberikan masukan-masukan diperlukan sesuai dengan kebutuhan dan hasil yang diharapkan oleh pemakai, maka hal ini akan berpengaruh terhadap keberhasilan pengembangan sistem informasi (McKeen *et.al*, 1994)

2.4. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Kepuasan Pemakai

Partisipasi merupakan perilaku dan aktifitas yang dilakukan oleh pemakai selama proses pengembangan sistem informasi (Barki dan Hartwick, 1994). Menurut Ginzberg (dalam Setianingsih dan Indriantoro, 1997), dalam pengembangan sistem informasi, apabila pemakai diajak berpartisipasi akan membawa pengaruh yang baik terhadap organisasi. Keterlibatan pemakai secara langsung dalam penggunaan sistem dimungkinkan, karena mereka seringkali lebih mengetahui apa yang butuhkan dalam sistem informasi dan mereka dapat menyampaikan masukan-masukan bagi keberhasilan pengembangan sistem informasi.

Kepuasan pemakai dalam penelitian ini diasumsikan sebagai kebutuhan yang perlu diperhatikan sebagai salah satu faktor yang menentukan keberhasilan sistem informasi. Sedangkan menurut Ives *et.al* (dalam Chandrarin dan Indriantoro, 1997) menyatakan bahwa kepuasan pemakai mengungkapkan kesesuaian antara harapan

seseorang dengan hasil yang diperolehnya, dikarenakan adanya partisipasi selama pengembangan sistem informasi.

Dalam melihat hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai, McKeen *et.al* (1994) telah melakukan penelitian terhadap delapan organisasi besar, dengan bermacam-macam derajat partisipasi dari pemakai akhir (*end-user*). Dari sampel sejumlah 151 responden, menunjukkan bahwa partisipasi pemakai berhubungan positif dengan kepuasan pemakai dengan tingkat koefisien determinan (R^2) sebesar 0,166. Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Franz dan Robey, (1986); Tait dan Vessey, (1988); Doll dan Torkzadeh, (1989).

Chandrarin dan Indriantoro (1997), telah melakukan penelitian terhadap 135 manajer tingkat menengah dari berbagai jenis perusahaan baik jasa, manufaktur maupun dagang yang berlokasi di Indonesia. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan yang positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan yang positif signifikan dengan kepuasan pemakai. Oleh karena itu, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1 : Partisipasi pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan kepuasan yang dirasakan pemakai

2.5. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Penerimaan Sistem

Penelitian terdahulu memberikan pertimbangan tentang perlunya dipikirkan suatu cara agar pemakai dapat meningkatkan penerimaan mereka terhadap sistem informasi yang dikembangkan, menurut Ives dan Olson (dalam McKeen *et.al*, 1994) hal itu dapat dilakukan melalui : pengembangan harapan nyata terhadap kemampuan sistem, menyediakan suatu arena untuk tawar menawar dan penyelesaian konflik isu sistem, membantu perkembangan kepemilikan sistem melalui pemakainya, menekan penolakan terhadap sistem yang dikembangkan, dan menempatkan pemakai didalam sistem yang dikembangkan.

Oleh karena itu, menurut McKeen *et.al* (1997), partisipasi pemakai dalam kasus pengambilan keputusan baik sebagai pemakai maupun pengembang, memiliki hubungan positif antara tingkat partisipasi pemakai tersebut dengan penerimaan desain sistem, mengendalikan sistem, lebih memahami tujuan dan kemampuan sistem. Hal ini sesuai yang disampaikan oleh Alter (1978) dan McKeen *et.al* (1994), bahwa untuk menghindari suatu penolakan terhadap sistem yang dikembangkan perlu adanya partisipasi dari pemakai.

Saleem (1996), menguji hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan penerimaan sistem informasi, dimana hasilnya menunjukkan bahwa pemakai dengan tingkat partisipasi tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan memanfaatkan sistem lebih banyak dibandingkan dengan pemakai yang partisipasinya rendah.

Lindrianasari (2000), telah melakukan penelitian terhadap 109 responden pemakai dari berbagai jenis perusahaan baik jasa dan manufaktur. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa semakin tinggi partisipasi pemakai didalam pengembangan sistem informasi maka semakin tinggi pula penerimaan sistem bagi pemakai.

Hasil-hasil diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan langsung antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Oleh karena itu, hipotesis yang dapat dirumuskan berdasarkan landasan teori diatas sebagai berikut :

H2 : Partisipasi pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan penerimaan sistem.

2.6. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Ketidakpastian Tugas

Menurut Hirst (dalam Lindrianasari, 2000), menyatakan bahwa ketidakpastian tugas merupakan variabel yang mempengaruhi perilaku pemakai (manajer). Ia menyatakan bahwa dengan kondisi stabil, seseorang akan dapat mengetahui dengan baik prestasi yang hendak dicapai, dan sebaliknya seseorang akan sulit sekali mengetahui prestasi yang ingin dicapai bila berada dalam kondisi yang tidak stabil.

Kim *et.al* (1998), membagi ketidakpastian dalam dua dimensi yaitu : dimensi *task variability* dan dimensi *task analyzability*. *Task variability* didefinisikan sebagai sejumlah kasus yang luar biasa atau yang tidak diharapkan, atau kejadian yang tidak tertanggulangi. Sedangkan *task analyzability* didefinisikan menjadi keberadaan suatu pengetahuan atau pemahaman yang konkrit tentang suatu kegiatan dan suatu tingkat kompleksitas dari suatu proses pelaksanaan tugas.

Dalam penelitian yang dilakukan Saleem (1996), menetapkan bahwa dengan tingkat partisipasi pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan menghasilkan suatu desain sistem yang sesuai dan menghindari ketidakpastian tugas.

Hasil yang sama ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Lindrianasari (2000), yang menguji hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa semakin tinggi partisipasi pemakai pada pengembangan sistem informasi, maka akan semakin menurun ketidakpastian tugas pemakai. Atas dasar penelitian diatas, maka selanjutnya kita dapat merumuskan hipotesis sebagai berikut ;

H3 : Partisipasi pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan menurunkan ketidakpastian tugas.

2.7. Faktor Kontinjensi

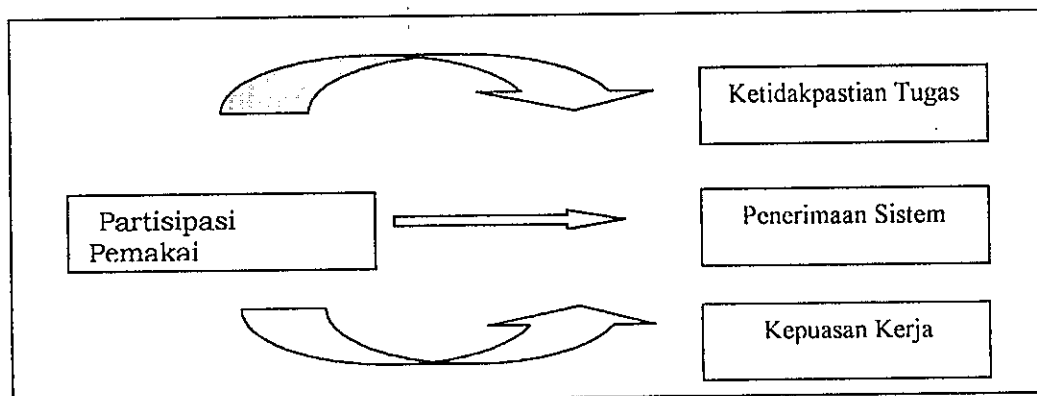
Menurut McKeen *et.al* (1994), penelitian yang berkenaan dengan hubungan antara partisipasi pemakai dengan keberhasilan pengembangan sistem informasi sampai saat ini masih menjadi bahan perdebatan, sehingga menarik para peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut perihal kedua variabel tersebut.

Namun ada dua hal yang menunjukkan bahwa kajian-kajian yang telah dilakukan masih terdapat kekurangan-kekurangan yaitu : pertama, indikator keberhasilan yang digunakan dalam kajian hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan sistem informasi, masih banyak yang menekankan pada kepuasan

pemakai (Ives dan Olson, 1984; Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988; McKeen *et.al*, 1994).

Sedangkan menurut Saleem (1996), masih ada dua indikator lain dari keberhasilan sistem informasi yaitu : adanya partisipasi yang tinggi dari pemakai dalam pengembangan sistem informasi akan menciptakan suatu penerimaan sistem yang dikembangkan (*system acceptance*) dan menghindari ketidakpastian tugas (*task uncertainty*) yang tinggi (Debrabander dan Theirs, 1984). Penelitian lain yang dilakukan Lindrianasari (2000), menggunakan tiga indikator dalam menggambarkan keberhasilan sistem informasi yaitu : ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan kepuasan kerja. Seperti yang ditunjukkan dalam gambar 1.

Gambar 1
Hubungan Partisipasi Pemakai dengan Keberhasilan Sistem Informasi



Sumber : Lindrianasari (2000)

Kedua, model asli yang digunakan dalam kajian hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi dirasa tidak menunjukkan daya prediksi yang cukup (Barki dan hartwick, 1989), seperti yang ditunjukkan pada gambar 2. Sehingga

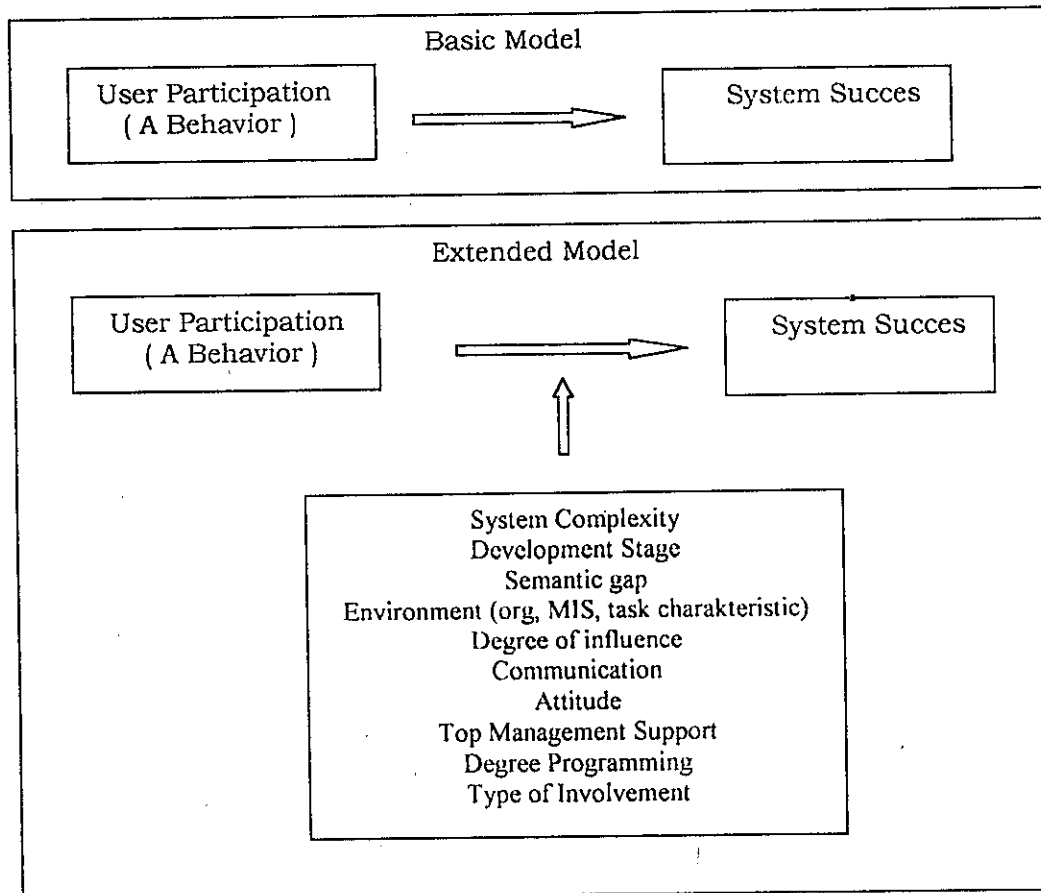
Kappelman dan McLean (1991) mengusulkan suatu perbaikan pada model aslinya. Untuk mengatasi kelemahan ini, maka pemahaman kita terhadap pengaruh partisipasi pemakai pada keberhasilan sistem akan ditingkatkan dengan menguji faktor-faktor kontinjensi yang berpengaruh pada hubungan tersebut.

Pendekatan kontinjensi (*contingency approach*), menurut Govindarajan (1986) adalah pendekatan yang memberikan gagasan bahwa sifat hubungan yang ada dalam hubungan antara variabel dependen dan variabel independen diduga berbeda dari satu situasi ke situasi lainnya (*situational approach*). Pendekatan ini secara sistematis mengevaluasi berbagai kondisi variabel yang dapat mempengaruhi hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi. Brownell (dalam Restuningdiah dan Indriantoro, 2000) menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan kontinjensi ini memungkinkan peneliti memasukan variabel-variabel lain kedalam kerangka analisisnya sebagai *moderator variable* atau *intervening variable* yang memperjelas hubungan kedua variabel tersebut.

Beberapa penelitian yang mengkaji hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi, telah secara eksplisit memasukan peranan faktor kontinjensi sebagai variabel moderator, antara lain : kompleksitas sistem (Kim dan Lee, 1986; McKeen *et.al*, 1994), Kompleksitas tugas (McKeen *et.al*, 1994; Chandrarin dan Indriantoro, 1997), Pengaruh pemakai (Robey dan Farrow, 1982; Restuningdiah dan Indriantoro, 1999), Komunikasi pemakai-pengembang (Debrander dan Theirs, 1984; Setianingsih dan Indriantoro, 1998). Dan masih banyak lagi faktor

kontinjensi yang lain yang mempengaruhi hubungan kedua variabel diatas, seperti yang ditunjukkan dalam gambar 2.

Gambar 2
Hubungan Partisipasi dan Keberhasilan sistem



Sumber : McKeen *et.al* (1994)

2.7.1. Kompleksitas Sistem

Pengujian terhadap kompleksitas sistem sebagai faktor kontinjensi dalam hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai, McKeen *et.al* (1994), menguji empat faktor kontinjensi sebagai variabel moderating yaitu : kompleksitas

sistem, kompleksitas tugas, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai-pengembang. Selanjutnya menemukan bahwa kompleksitas sistem dan kompleksitas tugas merupakan variabel moderating (*quasi moderator*) yang mempengaruhi hubungan kedua variabel diatas. Dimana dalam proyek yang terdapat kompleksitas sistem dan kompleksitas tugas yang tinggi, maka hubungan partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai semakin signifikan. Sedangkan pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang ditunjukkan menjadi *independent predictor* bagi kepuasan pemakai (bukan *moderating variable*).

Restuningdiah dan Indriantoro (1999), dalam penelitiannya menyatakan bahwa kompleksitas sistem dan kompleksitas tugas merupakan variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai, namun hasil ini sedikit berbeda, ketika hasil lain menunjukkan bahwa pengaruh pemakai merupakan *pure moderator* bagi kepuasan pemakai. Walaupun hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan Robey dan Farrow (1982), tapi bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et.al* (1994).

Oleh karena itu, selanjutnya dalam penelitian ini mencoba untuk memasukan variabel kompleksitas sistem, yang diharapkan dapat menjadi *pure moderator* terhadap hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi. Alasan peneliti menetapkan kompleksitas sistem sebagai faktor kontinjensi, karena variabel ini menunjukkan sifat konsistensi yang lebih tinggi dalam mendukung atau mempengaruhi hubungan kedua variabel diatas, dibanding dengan faktor kontinjensi yang lain, seperti yang telah ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Kim dan

Lee (1986); McKeen *et.al* (1994); Chandrarin dan Indriantoro (1997); Restuningdiah dan Indriantoro (1999).

Pada awalnya Kompleksitas sistem itu sendiri muncul dalam lingkungan pengembang sistem (*developer*) dan berkaitan dengan ambiguitas dan ketidakpastian yang berada dilingkungan bisnis. Berbeda dengan kompleksitas tugas yang muncul dari ambiguitas dan ketidakpastian yang berkaitan dengan pengambilan keputusan pada pemilihan metode (*billing cycle, billing method*). Namun selanjutnya kompleksitas sistem muncul dari ambiguitas dan ketidakpastian yang berkaitan dengan pengambilan keputusan pada pemilihan *technology platform* yang mendukung *automation of billing*, teknik desain dan bahasa komputer yang akan digunakan, metodologi pengembangan yang akan dilakukan. (McKeen *et.al*, 1994).

Dari uraian diatas, maka hipotesis yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

- H4 : Kompleksitas sistem yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.
- H5 : Kompleksitas sistem yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem.
- H6 : Kompleksitas sistem yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas.

2.7.2. Keterlibatan Pemakai

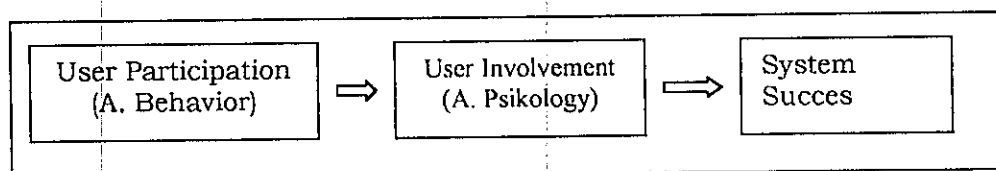
Istilah partisipasi pemakai dan keterlibatan pemakai telah biasa dicampuradukan dalam literatur Sistem Informasi Manajemen. Tindakan ini bertentangan dengan literatur-literatur bidang lain yang berhubungan dengan masalah serupa. Oleh sebab itu, Barki dan Hartwick (1989), mengusulkan istilah “partisipasi pemakai” digunakan apabila “mengacu pada perilaku dan aktivitas yang berkaitan dengan desain yang dirancang pemakai sasaran/perwakilannya 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 dua 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 independen utama dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating yang berfungsi untuk memperkuat hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan, dimana secara implisit telah memasukan aspek 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 dalam gambar 3.

Gambar 3
Keterlibatan Pemakai sebagai Faktor Kontinjensi



Sumber : McKeen *et.al* (1994)

Berdasarkan penjelasan diatas, 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 (1997), yang mengusulkan agar dalam penelitian yang berkaitan dengan hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi, memasukan konstruk keterlibtan pemakai dalam model penelitian selanjutnya, dengan demikian mungkin dapat untuk menjelaskan hubungan kedua variabel lebih memuaskan.

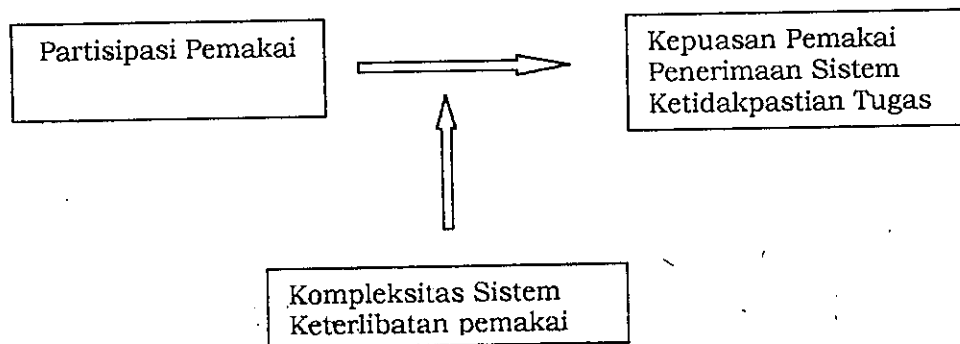
Oleh karena itu, dalam penelitian ini mencoba untuk memasukan konstruk keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating terhadap hubungan partisipasi

pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi. Selanjutnya hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut :

- H7 : Keterlibatan pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.
- H8 : Keterlibatan pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem
- H9 : Keterlibatan pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan meningkatkan hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas.

Sedangkan model yang dapat dikembangkan dari penggunaan faktor kontinjensi sebagai variabel moderating terhadap hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi adalah sebagai berikut :

Gambar 4
Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai terhadap Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Keberhasilan Sistem Informasi



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 perusahaan-perusahaan 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, maka penelitian yang ini menekankan pada perusahaan-perusahaan yang mengembangkan sendiri sistem informasi berbasis komputer.

Disamping itu, populasi penelitian ini memilih para manajer pada departemen fungsional di perusahaan-perusahaan besar yang beorientasi pada laba, yang bergerak dibidang jasa (baik telekomunikasi, perbankan dan transportasi), perdagangan dan manufaktur, baik swasta maupun BUMN yang sedang atau telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer dan berlokasi di wilayah Indonesia. Dipilihnya perusahaan besar sebagai populasi, dengan alasan bahwa untuk mengembangkan sistem informasi berbasis komputer, dibutuhkan sumber daya (baik manusia/tenaga ahli maupun dana) yang besar, sehingga dengan mempertimbangkan *cost/benefit*, maka perusahaan besar lebih memenuhi syarat untuk penelitian ini.

Sebagai dasar pemilihan sampel, penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* (pemilihan sampel bertujuan) berdasarkan pertimbangan (*Judgement*). Metode ini dipilih berdasarkan pengertian bahwa penelitian ini mempunyai tujuan atau target tertentu dalam memilih sampel secara tidak acak, dimana informasinya 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 yang murah.

Informasi tentang data perusahaan diperoleh dari *Handbook of The Top Companies and Big Groups in Indonesia 1998* yang diterbitkan oleh PT Kompas Indonesia (kompasindo). Kemudian untuk mengetahui mana perusahaan yang mengembangkan sendiri sistem informasi berbasis komputer atau tidak, dalam kuisisioner diberikan pertanyaan pilihan yang menunjukkan bahwa perusahaan telah mengembangkan sendiri sistem informasi berbasis komputer.

3.2. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuisisioner melalui pos (*mail survey*) kepada para manajer divisi atau departemen. Penelitian ini memfokuskan pada manajer sebagai responden didasarkan atas pertimbangan, antara lain menurut Choe (1996), sebagai berikut :

1. Manajer divisi/departemen sebagai pemakai sistem informasi akan lebih obyektif dalam menilai efektifitas sistem informasi yang dikembangkan.
2. Manajer divisi/departemen sebagai pemakai informasi mempunyai kepentingan yang sama dibanding dengan pemakai luar perusahaan yang jumlahnya sulit untuk diidentifikasi dan mempunyai kepentingan berbeda.

Dipilihnya metode survey melalui surat, karena metode ini dapat mencakup daerah yang cukup jauh dengan biaya yang relatif murah. Adapun untuk pengembalian responden juga diharapkan dapat mengirim balik kuisisioner yang sudah diisi menggunakan jasa kirim balik melalui jasa pos. Namun disamping terdapat keuntungan dari metode survei, terdapat pula beberapa kelemahan yang didapatkan yaitu adanya respon yang bias atas jawaban responden, yang bisa disebabkan jawaban tidak dijawab sendiri oleh responden yang bersangkutan dan responden salah menafsirkan maksud pertanyaan yang ada.

Untuk mengatasi kelemahan tersebut, maka dalam kuisisioner yang dikirim tersebut dimasukkan oleh beberapa pertanyaan yang sama namun ditulis dalam pertanyaan yang terbalik, sehingga bias yang didapatkan karena hal tersebut dapat diminimalkan. Disamping metode survey melalui pos (*mail survey*), penelitian ini juga mencoba untuk menggunakan metode survei melalui *contact person* (hubungan langsung dengan responden) sebagai alternatif dalam mendapatkan tanggapan dari responden.

Dengan memperhatikan tingkat pengembalian respon di Indonesia yang masih rendah yaitu : sekitar 10 % - 20 %, maka untuk mendapat respon sesuai yang

diharapkan peneliti telah mengirimkan kuisioner sebanyak 450 eksemplar. Agar responden penelitian ini mencakup sebagian besar manajer pada departemen fungsional yang terdapat dalam suatu perusahaan, maka akan dikirimkan 2-3 kuisioner kepada responden pada sekitar 200-300 perusahaan.

Setelah kurang lebih dua bulan pengambilan data dari waktu pengiriman kuisioner yang dilakukan, dari 450 eksemplar kuisioner yang disebar, ada 5 kuisioner yang kembali karena ada kesalahan pada alamat yang dituju. Adapun yang kembali dengan jawaban sebanyak 52 eksemplar yang semuanya dijawab dengan secara lengkap, sehingga secara prosentase tingkat pengembalian sebesar 13 % dari jumlah eksemplar yang dikirim.

Jumlah kuisioner 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, 1981).

Adapun dari 52 responden yang bersedia menjawab kuisioner penelitian ini adalah para manajer dari berbagai departemen fungsional dengan proporsi sebagai berikut: bagian keuangan sebesar 49%, bagian SDM sebesar 5 %, bagian produksi sebesar 10 %, bagian pemasaran 35 % dan bidang EDP sebesar 1 %.

Sedangkan responden tersebut tersebar dalam 30 perusahaan dengan berbagai jenis perusahaan yang cukup memenuhi diversifikasi organisasi yang direncanakan dalam penelitian ini yaitu : jasa telekomunikasi sebesar 25 %, jasa transportasi

sebesar 50 %, jasa perbankan sebesar 2 %, manufaktur sebesar 5 % dan perdagangan sebesar 18 %.

3.3. Operasionalisasi Variabel

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pengembangan dari instrumen yang telah digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk mengukur tingkat partisipasi pemakai, kompleksitas sistem, kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas dalam pengembangan sistem informasi.

Partisipasi Pemakai. Partisipasi yang dimaksud dalam penelitian adalah perilaku, pernyataan dan aktifitas yang dilakukan pemakai selama proses pengembangan sistem informasi. (Barki dan Hartwick, 1994) Untuk mengukur variabel partisipasi pemakai, peneliti menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Ives dan Olson (1984). Instrumen tersebut telah banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya, antara lain oleh McKeen *et.al* (1994); Chandrarin dan Indriantoro (1997); Restuningdiah dan Indriantoro (1999). Setiap responden diminta untuk menjawab 19 pertanyaan, yang dimaksudkan untuk mengukur adanya partisipasi dari pemakai selama proses pengembangan sistem informasi. Masing-masing item merupakan *binary variable*, yang menentukan apakah ada atau tidak ada partisipasi yang dilakukan oleh pemakai.

Kompleksitas Sistem. Kompleksitas sistem mengacu pada teknologi yang digunakan oleh suatu organisasi, dengan anggapan bahwa kompleksitas adalah relatif terhadap setiap organisasi (McKeen *et.al*, 1994). Kompleksitas sistem diukur dengan

tiga item yang dikembangkan Tait dan Vessey (1988), Instrumen ini didasari oleh gagasan McFarlan (1982), mengenai teknologi “relatif perusahaan”. Rentang nilai yang digunakan adalah dari (1) sampai dengan (7). Nilai satu (1) menunjukkan spesifikasi yang sangat tidak jelas atau secara ekstrem sangat kompleks dan nilai tujuh (7) menunjukkan spesifikasi yang jelas atau secara ekstrem sangat sederhana.

Keterlibatan Pemakai. Instrumen ini telah banyak digunakan oleh para peneliti sebelumnya, seperti Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey (1988); dan Doll dan Torkzadeh (1989). Adapun instrumen keterlibatan pemakai ini menggunakan lima item seperti yang dikembangkan oleh Barki dan Hartwick (1989) dan Kapelman dan McLean (1991). Pengukurannya menggunakan skala likert dengan 7 pilihan jawaban, dengan nilai 1 mewakili pernyataan sangat tidak setuju dan nilai 7 mewakili sangat setuju.

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). Variabel kepuasan pemakai ini diukur dengan instrumen yang telah dikembangkan oleh Ives dan Olson (1984), yang telah dimodifikasi oleh Baroudi dan Orlikowski (1988), dengan menghilangkan beberapa pertanyaan, untuk meningkatkan validitas dan realibilitas instrumen. menjadi 13 item. Kemudian oleh Galletta dan Lederer (1989) instrumen disederhanakan menjadi 4 item. Instrumen ini telah banyak digunakan oleh penelitian –penelitian sebelumnya antara lain McKeen *et.al* (1994); Chandrarin dan Indriantoro (1997); Restuningdiah dan Indriantoro (1999). Instrumen

ini diukur menggunakan skala likert dengan 7 pilihan jawaban, dari sangat tidak puas (1) sampai dengan sangat puas (7), yang digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai atas partisipasinya dalam pengembangan sistem informasi.

Penerimaan Sistem. Variabel ini menjadi salah satu indikator keberhasilan sistem informasi yang diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh penelitian sebelumnya. Menurut Hagen (dalam Lindrianasari, 2000), bahwa pengujian penerimaan atas sistem yang dikembangkan, asumsi-asumsi pengembangan sistem informasi, persyaratan kualitas peralatan, persyaratan dan kriteria pemakai, dan skedul pengujian berdasarkan komponen-komponen yang diharapkan masuk kedalam pertanyaan. Untuk menguji penerimaan pemakai terhadap sistem yang dikembangkan menggunakan 6 instrumen menggunakan skala likert dengan 7 pilihan jawaban.

Ketidakpastian Tugas. Variabel ini akan diukur dengan menggunakan instrumen yang pernah dilakukan oleh Hirst, 1983; Withey *et.al*, 1983; Sakke, 1994 (dalam Lindrianasari 2000), Instrumen ini juga pernah dipergunakan oleh Kim *et.al* (1998), dengan memisahkan kedalam dua dimensi yaitu : dimensi *Task Variability* dan *Task Analyzability*. Namun dalam penelitian ini kedua dimensi digabung dalam bentuk 9 pertanyaan, dengan alasan penyederhanaan dan menghindari pengulangan pertanyaan seperti yang telah digunakan Lindriansari (2000). Kemudian masing-masing pertanyaan menggunakan skala likert dengan 7 pilihan jawaban untuk memberikan kesempatan kepada responden memberikan pilihan yang paling dekat dengan pendapat mereka

3.4. Analisis Data

Data penelitian diatas, dianalisis dengan alat statistik yang terdiri dari :

3.4.1. Uji Reliabilitas dan Validitas

Menurut Huck dan Cormier (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 setiap butir dengan *Varimax Rotation*.

Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung *Cronbach Alpha* dari masing-masing item dalam suatu variabel. Menurut Nunnaly (dalam Setianingsih dan Indriantoro, 1997), instrumen yang dipakai dalam menjelaskan variabel dikatakan handal (*realible*) 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 yang diperoleh tidak signifikan pada level signifikansi 0,01 atau 0,05, berarti data diperoleh tidak valid.

3.4.2. Statistik Deskriptif.

Analisis ini untuk memberikan deskripsi mengenai variabel-variabel penelitian (partisipasi pemakai, kompleksitas sistem, keterlibatan pemakai kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas). Peneliti menggunakan tabel distribusi frekuensi absolut yang menunjukkan angka mean, deviasi standar dan juga ditunjukkan pula kisaran yang diharapkan dan kisaran yang sesungguhnya.

3.4.3. Uji Asumsi Klasik

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

1. Terdapat hubungan yang linier antara variable dependen dan variable independen.
2. Besar *variance error* (factor pengganggu) bernilai konstan untuk seluruh nilai variable 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 diatas, maka penelitian ini akan dilakukan uji normalitas dari data mentah yang akan dipakai sebagai variable 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 heteroskedasticity 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).

3.4.4. Uji Hipotesis

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis regresi. Adapun sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan, maka untuk menguji hubungan partisipasi pemakai sebagai variabel dependen dengan keberhasilan sistem (kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas), penelitian ini menggunakan regresi linier sederhana (*simple linier reggression*), dengan persamaan sebagai berikut :

1. Pengujian pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai.

$$KP = a + b1PP \quad (1)$$

2. Pengujian pengaruh partisipasi pemakai terhadap penerimaan sistem.

$$PS = a + b1PP \quad (2)$$

3. Pengujian pengaruh partisipasi pemakai terhadap ketidakpastian tugas.

$$KeT = a + b1PP \quad (3)$$

Terhadap persamaan diatas disamping dilakukan pengujian terhadap t statistik dan F statistik juga dilakukan pula pengujian koefisien determinasi (R²), pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Ghozali (2000), Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R² 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.

Menurut McKeen *et.al* (1994), dari dua model kontinjensi yang memungkinkan untuk diteliti, yaitu *matching model* dan *multiplicative model*, model yang baik dipakai adalah *multiplicative model*. Dalam model ini hubungan antara variabel dependen dan variabel independen selalu positif dan slopenya berbeda bergantung kepada tingkat faktor kontinjensinya.

Oleh karena itu untuk menguji pengaruh variabel moderating terhadap hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan sistem, digunakan *moderated regression analysis* (MRA). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian 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 dua faktor kontinjensi yaitu : kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai dalam menjelaskan varians kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas.

Adapun prosedur atau urutan pengujian datanya sebagai berikut :

1. Persamaan pertama, menguji hubungan langsung antara variabel dependen dan independen dengan regresi linier sederhana. Dalam hal ini hubungan partisipasi pemakai dengan ketiga indikator keberhasilan yaitu kepuasan pemakai,

penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas. Hasil pengujian ini bisa dilihat dari nilai koefisien betanya (t statistik) pada $p \leq 0,05$. Apabila hasilnya signifikan berarti berarti $b1 \neq 0$ sebaliknya apabila tidak signifikan berarti $b1 = 0$.

2. Persamaan kedua, pada persamaan pertama ditambah faktor kontinjensi yaitu kompleksitas sistem dan atau keterlibatan pemakai sebagai variabel independen. Hasil pengujian ini bisa dilihat dari koefisien beta dan penambahan pada R^2 nya. Apabila hasilnya signifikan berarti $b2 \neq 0$ sebaliknya apabila tidak signifikan berarti $b2 = 0$. 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 kompleksitas sistem dan atau keterlibatan pemakai. Hasil pengujian ini bisa dilihat dari koefisien betanya apabila nilai signifikan maka berarti $b3 \neq 0$ sebaliknya apabila tidak signifikan berarti $b3 = 0$.

Dari hasil pengujian MRA diatas kita bisa memastikan apakah kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai benar-benar sebagai variabel moderating baik itu bersifat *pure moderator* atau *quasi moderator* atau hanya sebagai independen prediktor.

Persamaan statistika yang digunakan untuk menguji apakah variabel moderator yang telah ditetapkan mendukung hubungan antara partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi (kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas) adalah seperti dibawah ini :

3.4.4.1 Pengujian pengaruh kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai (Pengujian H1, H4 dan H7).

KP	=	a	+	b1PP	(1)
KP	=	a	+	b1PP + b2KS	(4)
KP	=	a	+	b1PP + b2KS + b3 (PP*KS)	(5)
KP	=	a	+	b1PP + b2KeP	(6)
KP	=	a	+	b1PP + b2KeP + b3 (PP*KeP)	(7)

keterangan :

KP = Kepuasan pemakai
PP = Partisipasi pemakai

KS = Kompleksitas sistem
KeP = Keterlibatan pemakai

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah variabel KS dan KeP benar-benar merupakan variabel moderator (McKeen *et.al*, 1994) adalah sebagai berikut :

Jika persamaan (4) dan (5) tidak secara signifikan berbeda yaitu : $b_3 = 0$; $b_2 \neq 0$, maka KS bukan variabel moderator. Variabel KS disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (4) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (5), yaitu $b_2 = 0$; $b_3 \neq 0$. Variabel KS diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (4) dan (5) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$.

Jika persamaan (6) dan (7) tidak secara signifikan berbeda yaitu : $b_3 = 0$; $b_2 \neq 0$, maka KeP bukan variabel moderator. Variabel KeP disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (6) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (7), yaitu $b_2 = 0$; $b_3 \neq 0$. Variabel KeP diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (6) dan (7) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$.

3.4.4.2. Pengujian pengaruh kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem (Pengujian H2, H5 dan H8).

$PS = a + b1PP$	(2)
$PS = a + b1PP + b2KS$	(8)
$PS = a + b1PP + b2KS + b3 (PP*KS)$	(9)
$PS = a + b1PP + b2KeP$	(10)
$PS = a + b1PP + b2KeP + b3 (PP*KeP)$	(11)

Keterangan :

PS = Penerimaan Sistem

KS = Kompleksitas Sistem

PP = Partisipasi Pemakai

KeP = Keterlibatan Pemakai

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah variabel KS dan KeP benar-benar merupakan variabel moderator (McKeen *et.al*, 1994) adalah sebagai berikut :

Jika persamaan (8) dan (9) tidak secara signifikan berbeda yaitu : $b3 = 0$; $b2 \neq 0$, maka KS bukan variabel moderator. Variabel KS disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (8) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (9), yaitu $b2 = 0$; $b3 \neq 0$. Variabel KS diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (8) dan (9) masing-masing berbeda, yaitu $b2 \neq 0$ dan $b3 \neq 0$.

Jika persamaan (10) dan (11) tidak secara signifikan berbeda yaitu : $b3 = 0$; $b2 \neq 0$, maka KeP bukan variabel moderator. Variabel KeP disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (10) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (11), yaitu $b2 = 0$; $b3 \neq 0$. Variabel KeP diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (10) dan (11) masing-masing berbeda, yaitu $b2 \neq 0$ dan $b3 \neq 0$.

3.4.4.3. Pengujian pengaruh kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas (Pengujian H3, H6, H9).

$KeT = a + b1PP$	(3)
$KeT = a + b1PP + b2KS$	(12)
$KeT = a + b1PP + b2KS + b3 (PP*KS)$	(13)
$KeT = a + b1PP + b2KeP$	(14)
$KeT = a + b1PP + b2KeP + b3 (PP*KeP)$	(15)

Keterangan :

KeT = Ketidakpastian Tugas

KS = Kompleksitas Sistem

PP = Partisipasi pemakai

KeP = Keterlibatan pemakai

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah variabel KS dan KeP benar-benar merupakan variabel moderator (McKeen *et.al*, 1994) adalah sebagai berikut :

Jika persamaan (12) dan (13) tidak secara signifikan berbeda yaitu : $b3 = 0$; $b2 \neq 0$, maka KS bukan variabel moderator. Variabel KS disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (12) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (13), yaitu $b2 = 0$; $b3 \neq 0$. Variabel KS diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (12) dan (13) masing-masing berbeda, yaitu $b2 \neq 0$ dan $b3 \neq 0$.

Jika persamaan (14) dan (15) tidak secara signifikan berbeda yaitu : $b3 = 0$; $b2 \neq 0$, maka KeP bukan variabel moderator. Variabel KeP disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (14) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (15), yaitu $b2 = 0$; $b3 \neq 0$. Variabel KeP diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (14) dan (15) masing-masing berbeda, yaitu $b2 \neq 0$ dan $b3 \neq 0$.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Uji Reliabilitas dan Validitas

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan tepat, apabila data penelitian yang digunakan sebagai dasar pengujian merupakan data yang berkualitas. Data dapat dikatakan berkualitas apabila instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian memiliki reliabilitas dan validitas yang tinggi. Walaupun dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner dengan alat ukur yang sudah diketahui reliabilitas dan validitas dari variabel yang diuji, namun demikian pengujian ulang tetap perlu dilakukan dalam rangka menilai konsistensi internal dan akurasi atas data yang dikumpulkan.

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan pengukuran sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan statistik Cronbach Alpha, suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,60$ (Ghozali, 2001). Hasil pengujian ditunjukkan tabel dibawah ini

Tabel 1
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach Alpha
Kepuasan pemakai	4	0,8425
Penerimaan Sistem	6	0,9475
Ketidakpastian Tugas	9	0,9029
Partisipasi Pemakai	19	0,7686
Kompleksitas Sistem	3	0,8730
Keterlibatan Pemakai	5	0,9665

Dari hasil analisis diatas, bias diketahui bahwa Cronbach Alpha untuk masing- masing variable mempunyai nilai jauh diatas 0,60. Jadi dapat disimpulkan bahwa reliabilitas dari variabel-variabel tersebut tinggi.

Sedangkan Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur sah atau valid tidaknya kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner itu. Jadi validitas ingin mengukur apakah pertanyaan dalam kuisisioner yang sudah kita buat betul-betul dapat mengukur apa yang hendak kita ukur (Ghozali, 2001).

Dalam penelitian uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi antar skor masing-masing butir pertanyaan dengan total skor untuk masing-masing variabel. Berdasarkan analisis menggunakan *pearson correlation*, maka untuk variabel yang diuji yang terdiri dari; kepuasan pemakai, penerimaan sistem, ketidakpastian tugas, partisipasi pemakai, kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai, semua menunjukkan bahwa korelasi antara skor butir pertanyaan terhadap total skor butir-butir pertanyaan menunjukkan hasil yang signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa masing-masing butir pertanyaan adalah valid.

Hasil pengujian validitas secara lengkap dapat dilihat pada lampiran ouput hasil pengujian validitas dengan *pearson correlation*, namun secara ringkas dapat digambarkan hasil korelasi antara skor masing-masing butir pertanyaan dengan total skor untuk masing-masing variabel dalam tabel dibawah ini :

Tabel 2
Hasil Uji Validitas

Variabel	Hasil Korelasi	hasil
KP	0,859 – 0,931	signifikan pada alpha 0,01
PS	0,868 – 0,940	signifikan pada alpha 0,01
KeT	0,507 – 0,876	signifikan pada alpha 0,01 dan 0,05
RP	0,228 – 0,553	signifikan pada alpha 0,01
KS	0,874 – 0,908	signifikan pada alpha 0,01
KeP	0,919 – 0,951	signifikan pada alpha 0,01

4.2. Statistik Deskriptif

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai deskripsi dari variabel-variabel yang diteliti yang ditunjukkan dalam tabel frekuensi, dimana didalamnya menunjukkan angka mean, standar deviasi, kisaran yang mungkin dan kisaran yang sesungguhnya. Seperti yang ditunjukkan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3
Statistik Deskriptif :Karakteristik Variabel

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Kisaran Yang Mungkin	Kisaran Yang Sesungguhnya
Kepuasan Pemakai	41,9615	10,7265	4 – 28	8 – 28
Penerimaan Sistem	31,4808	8,4401	6 – 42	8 – 42
Ketidakpastian Tugas	41,5769	10,9246	9 – 63	11 – 59
Partisipasi pemakai	12,4615	3,8064	1 – 19	1 – 19
Kompleksitas Sistem	14,1731	4,2690	3 – 21	4 – 21
Keterlibatan Pemakai	19,5000	7,9742	5 – 35	5 - 35

4.3. Uji Asumsi Klasik

4.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dari penelitian ini dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu dari grafik atau dapat juga dengan melihat histogram dari residualnya. Menurut Ghazali (2001), dasar pengambilan keputusan atas normalitas

yaitu : jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik historamnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi klasik yaitu data yang normal. Sebaliknya jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Berdasarkan analisis atas data dalam penelitian ini maka jika melihat tampilan garik histogram maupun grafik normal plot (gambar terlampir), dapat ditunjukkan bahwa grafik histogram memberikan pola distribusi normal dan terlihat juga titik menyebar disekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Jadi kemudian dapat disimpulkan bahwa model regresi, baik untuk variabel dependennya kepuasan pemakai, penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas layak dipakai.

4.3.1. Uji Multikolinieritas

Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Batas *Tolerance value* adalah 0,10 dan batas *VIF* adalah 10 (Hair, 1991). Jika nilai *Tolerance Value* dibawah 0,10 atau nilai *VIF* diatas 10 maka terjadi multikol antar variable independen yang digunakan dalam model regresi.

Tabel dibawah ini menunjukkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian tidak menimbulkan multikol yang substansial terhadap hasil analisis dengan pendekatan regresi. Dengan demikian variable independen tertentu tidak dijelaskan oleh variable-variabel independen yang lain.

Tabel 4
Hasil pengujian *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor*

Variabel	<i>Tolerance Value</i>	<i>Variance Inflation factor</i>
Partisipasi pemakai	0,825	1,315
Kompleksitas Sistem	0,610	1,641
Keterlibatan pemakai	0,798	1,273

4.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian dilakukan dengan maksud untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2001). Jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas. Dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Adapun model yang baik adalah yang Homoskedastisitas.

Untuk dapat melihat ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scaterplot. Dan jika melihat tampilan Garfik Scaterplot (terlampir), baik untuk regresi dengan variable dependen kepuasan pemakai, penerimaan sistem maupun ketidakpastian tugas dapat dilihat bahwa semuanya menunjukkan tidak adanya pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.3.4. Uji Autokorelasi

Uji ini dilakukan dengan tujuan menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2001). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Menurut Ghozali (2001), Autokorelasi dalam model regresi penelitian ini dideteksi berdasarkan hasil uji Durbin-Watson (D-W), dengan patokan kasar sebagai berikut :

Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
 Angka D-W diantara -2 sampai $+2$ berarti tidak ada autokorelasi
 Angka D-W diatas $+2$ berarti ada autokorelasi negatif

Berdasarkan hasil analisis menunjukan bahwa nilai Durbin Watson untuk masing-masing model regresi sebagai berikut :

Tabel 5
 Hasil pengujian Autokorelasi

Model Regresi	Nilai Durbin-Watson
$KP = a + b_1PP + b_2KS + b_3KEP$	1,817
$PS = a + b_1PP + b_2KS + b_3KEP$	1,978
$KET = a + b_1PP + b_2KS + b_3KEP$	1,617

Dari table diatas dapat disimpulkan bahwa untuk ketiga model regresi diatas mempunyai nilai D-W diantara -2 sampai $+2$, sehingga model regresi tersebut bebas dari problem autokorelasi.

4.4. Uji Hipotesis

Seperti telah dijelaskan diatas bahwa poengujian terhadap hipotesis menggunakan metode *simple reggression* dan *moderated reggression analysis* (MRA). Adapun sebagai indicator pengujian digunakan pengujian terhadap koefisien determinasi, uji statistik F dan uji statistik t.

4.4.1 Uji hipotesis satu (H1), hipotesis empat (H4) dan hipotesis tujuh (H7).

Tabel dibawah ini menunjukkan hasil analisis dengan menggunakan *moderated reggression analysis* pada tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai merupakan *quasi moderator*

Tabel 6
Hasil Analisis dengan MRA 1

Hipotesis	Persamaan regresi	Nilai F	R2	Hasil
H1	$KP = 9,185 + 0,947PP$	41,131 (0,000)	0,451	
H4	$KP = 6,727 + 0,630PP + 0,452KS$ (0,006)	27,648 (0,000)	0,530	Quasi moderator
	$KP = -5,416 + 2,101PP + 1,598KS + 0,120PP*KS$ (0,001)	26,887 (0,000)	0,627	
H7	$KP = 7,955 + 0,786PP + 0,166KEP$ (0,035)	24,419 (0,000)	0,499	Quasi moderator
	$KP = -0,0058 + 1,543PP + 0,780KEP + 0,0052PP*KEP$ (0,006)	21,395 (0,000)	0,572	

Dari hasil analisis diatas, terlihat bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan kepuasan pemakai, dengan koefisien determinasi sebesar 0,451. hal ini berarti bahwa variasi perubahan kepuasan pemakai dapat dijelaskan oleh variasi perubahan partisipasi pemakai sebesar 45 %. Hasil ini mendukung hipotesis pertama (H1) dan konsisten dengan hasil penelitian McKeen et.al (1994), Choe (1996) dan Restuningdiah dan Indriantoro (2000).

Untuk mengetahui apakah kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai bertindak sebagai variabel moderating terhadap hubungan partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai, digunakan teknik MRA yang kan menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen. Selain menggunakan koefisien beta juga penambahan pada R2 untuk menjelaskan kontribusi relatif dari dua faktor kontinjensi dalam menjelaskan varians kepuasan pemakai.

Pada persamaan kedua, setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel kompleksitas sistem sebagai variabel independen juga, koefisien determinasinya berubah, yaitu sebesar 0,530 yang berarti variabel kompleksitas sistem mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variasi perubahannya sebesar 7,9 %. Persamaan ketiga merupakan perumusan interaksi antara partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem, menunjukkan koefisien (b3) sebesar 0,120 dengan tingkat signifikansi $p \leq 0,05$. Koefisien determinasinya persamaan ketiga juga meningkat menjadi 0,621. Hal ini berarti bahwa variabel kompleksitas sistem merupakan variabel *quasi moderator* yang mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai, karena baik sebagai variabel independen maupun variabel moderator, kompleksitas sistem secara signifikan mempengaruhi kepuasan pemakai.

Hasil analisis terhadap uji t menunjukkan bahwa variabel kompleksitas sistem berada pada derajat signifikansi $p \leq 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai koefisien beta sebesar 0,452 tersebut memang benar-benar dapat dimasukkan dalam kategori $b_2 \neq 0$, demikian juga dengan interaksi antara kompleksitas sistem dengan partisipasi

pemakai (b_3) berada pada derajat signifikansi $p \leq 0,05$ sehingga dapat memperkuat hasil analisis diatas.

Sebagai variabel moderator, kompleksitas sistem secara signifikan mempengaruhi variabel dependen yaitu kepuasan pemakai. Karena itu hipotesis keempat yang menyatakan bahwa tinggi rendahnya tinggi kompleksitas sistem mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai diterima. Berarti penelitian ini mendukung penelitian McKeen et.al (1994) dan penelitian Chandrarin dan Indriantoro (1997).

Untuk menguji hipotesis ketujuh, dilakukan pengujian terhadap persamaan keempat, setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel keterlibatan pemakai sebagai variabel independen juga koefisien determinasinya berubah yaitu sebesar 0,499 yang berarti bahwa variabel keterlibatan pemakai mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variasi perubahannya sebesar 4,3 %. Dalam persamaan kelima dirumuskan interaksi antara partisipasi pemakai dengan keterlibatan pemakai dan menunjukkan koefisien sebesar 0,00522. Koefisien detereminasinya juga meningkat menjadi 0,572. Hal ini berarti variabel keterlibatan pemakai merupakan variabel *quasi moderator* yang mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai, karena baik sebagai variabel independen dengan koefisien beta sebesar 0,166 ($b_2 \neq 0$), maupun sebagai variabel moderator dengan koefisien beta sebesar 0,00522 ($b_3 \neq 0$) menunjukkan secara signifikan mempengaruhi variabel dpenden yaitu kepuasan pemakai.

4.4.2. Uji Hipotesis 2 (H2), Hipotesis lima (H5) dan hipotesis delapan (H8).

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis terhadap hipotesis kedua (H2), hipotesis kelima (H5) dan hipotesis delapan (H8), dimana dari persamaan pertama menunjukkan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan penerimaan sistem, dengan koefisien determinasi (R²) sebesar 0,520. Hal ini berarti bahwa variasi perubahan penerimaan dapat dijelaskan oleh variasi perubahan partisipasi pemakai sebesar 52 %.

Tabel 7
Hasil Analisis dengan MRA 2

Hipotesis	Persamaan regresi	Nilai F	R ²	Hasil
H2	PS = 11,556 + 1,549PP	54,160 (0,000)	0,520	
H5	PS = 7,152 + 1,031PP + 0,810KS (0,001)	40,348 (0,000)	0,622	<i>Quasi moderator</i>
	PS = -7,881 + 2,853PP + 2,229KS + 0,149PP*KS (0,004)	34,325 (0,000)	0,678	
H8	PS = 9,529 + 1,333PP + 0,274KEP (0,018)	32,698 (0,000)	0,572	<i>Quasi moderator</i>
	PS = -0,608 + 2,2918P + 1,050KEP + 0,00659PP*KEP (0,018)	26,063 (0,000)	0,620	

Dari hasil analisis diatas, menunjukkan bahwa pengujian terhadap hipotesis kelima (H5) dilakukan pengujian terhadap persamaan kedua, yang menunjukkan bahwa koefisien determinasi menjadi sebesar 0,622, dengan koefisien b₂ berada pada tingkat signifikansi $p \leq 0,05$ yang berarti variabel kompleksitas sistem mempengaruhi penerimaan sistem dengan variasi perubahannya sebesar 10 %. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Salem (1996) dan Lindrianasari (2000).

Persamaan ketiga merupakan perumusan interaksi antara partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem, yang menghasilkan koefisien sebesar 0,149 dengan tingkat signifikansi $p \leq 0,05$. Koefisien determinasi persamaan ketiga juga meningkat menjadi 0,682. Hal ini berarti variabel kompleksitas sistem merupakan variabel quasi moderator yang mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Karena itu hipotesis kelima yang menyatakan bahwa tinggi rendahnya tingkat kompleksitas sistem mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi pemakai dan penerimaan sistem diterima.

Hipotesis delapan (H8) diuji dengan menggunakan persamaan keempat, yang menunjukkan koefisien determinasi meningkat 0,572 dengan koefisien b_2 berada pada tingkat signifikansi $p \leq 0,05$ yang berarti bahwa variabel keterlibatan pemakai mempengaruhi penerimaan sistem dengan variasi perubahannya sebesar 0,72%

Persamaan kelima yang merupakan interaksi antara partisipasi pemakai dengan keterlibatan pemakai yang menunjukkan koefisien beta sebesar 0,0065 (b_3) dengan tingkat signifikansi $p \leq 0,05$. Koefisien determinasinya sebesar 0,620 berarti mengalami perubahan variasi sebesar 5,5 %. Hal ini berarti variabel keterlibatan pemakai merupakan variabel quasi moderator yang mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Karena baik sebagai variabel independen maupun sebagai variabel moderator, keterlibatan pemakai secara signifikan mempengaruhi variabel dependen yaitu penerimaan sistem.

4.4.3. Uji Hipotesis tiga (H3), Hipotesis enam (H6) dan hipotesis sembilan (H9)..

Tabel 7 dibawah ini menunjukkan hasil analisis yang menunjukkan bahwa dua faktor kontinjensi yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai buka merupakan variabel moderator, hanya sebagai *independent predictor* terhadap ketidakpastian tugas.

Tabel 8
Hasil Analisis dengan MRA 3

Hipotesis	Persamaan regresi	Nilai F	R2	Hasil
H3	$KeT = 16,868 + 1,983PP$	45,656 (0,000)	0,477	
H6	$KeT = 10,550 + 1,169PP + 1,161KS$ (0,000)	37,191 (0,000)	0,603	Bukan variable moderator
	$KeT = 1,766 + 1,169PP + 1,991KS - 0,008698PP*KS$ (0,223)	25,565 (0,000)	0,615	
H9	$KeT = 14,767 + 1,708PP + 0,284KEP$ (0,042)	25,597 (0,000)	0,511	Bukan variabel moderator
	$KeT = 3,271 + 2,794PP + 1,164KEP - 0,00748PP*KEP$ (0,056)	19,331 (0,000)	0,597	

Dari hasil analisis diatas diperoleh informasi bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan ketidakpatian tugas. Hasil ini mendukung hipotesis ketiga (h3) dan konsisten dengan penelitian Salem (1996) dan Lindrianasari (2000). Koefisien detrminasinya sebesar 0,477, bararti variasi perubahan ketidakpastian tugas dapat dijelaskan variasi perubahan partisipasi pemakai sebesar 47,7%.

Dalam penelitian ini juga ingin diketahui apakah kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai bertindak sebagai variabel moderator terhadap hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. Dari persamaan kedua menunjukkan

bahwa koefisien determinasinya meningkat menjadi 0,603 dan koefisien beta sebesar 1,161 ($b_2 \neq 0$), berarti sebagai variabel independen kompleksitas sistem mempengaruhi secara signifikan variabel dependen yaitu ketidakpastian tugas.

Selanjutnya dari persamaan ketiga, dengan adanya interaksi antara partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem menunjukkan koefisien beta yang tidak signifikan ($b_3 = 0$). Dengan demikian hasil penelitian ini menolak hipotesis keenam (H6), yang menyatakan bahwa kompleksitas sistem yang tinggi akan meningkatkan partisipasi pemakai dan berpengaruh terhadap ketidakpastian tugas. Namun dari persamaan kedua di atas diketahui bahwa kompleksitas sistem mempengaruhi secara langsung ketidakpastian tugas. Dari hasil analisis ini diketahui bahwa kompleksitas sistem bukan sebagai variabel moderator, melainkan sebagai prediktor langsung variabel ketidakpastian tugas.

Untuk menguji hipotesis kesembilan (H9), dapat dilihat dari analisis persamaan kelima yang menunjukkan interaksi antara partisipasi pemakai dengan keterlibatan pemakai tidak signifikan mempengaruhi ketidakpastian tugas. Hal ini bisa dilihat dari koefisien beta sebesar $-0,00748$ yang menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($b_3 \neq 0$). Dengan demikian hasil penelitian ini menolak hipotesis kesembilan (H9) yang menyatakan keterlibatan pemakai yang tinggi akan meningkatkan partisipasi pemakai dan berpengaruh terhadap ketidakpastian tugas. Namun dari persamaan keempat dapat diketahui bahwa keterlibatan pemakai bukan

sebagai variabel moderator, melainkan sebagai variabel prediktor langsung terhadap variabel ketidakpastian tugas.

4.5. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diatas yang telah diuji secara statistik yang menghasilkan pembahasan sebagai berikut :

4.5.1. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Kepuasan Pemakai.

Berdasarkan uji t statistik terhadap hipotesis satu (H1) menunjukkan bahwa koefisien partisipasi pemakai adalah signifikan pada $p \leq 0,05$. Hasil penelitian ini dapat memberikan penjelasan tentang hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai, sekaligus mendukung hipotesis satu (H1) yang menyatakan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan langsung dan positif terhadap kepuasan pemakai atau dengan kata lain partisipasi pemakai yang tinggi meningkatkan kepuasan yang dirasakan pemakai.

Hasil uji tersebut juga didukung dengan uji F statistik yang signifikan hasilnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mckeen et.al. (1994), Saleem (1996), Choe (1998) dan Restuningdiah dan Indriantoro (2000).

4.5.2. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Penerimaan Sistem

Berdasarkan uji t statistik terhadap hipotesis satu (H2) menunjukkan koefisien partisipasi pemakai adalah signifikan pada $p \leq 0,05$. Hasil penelitian ini dapat memberikan penjelasan tentang hubungan partisipasi pemakai dengan penerimaan

sistem, sekaligus mendukung hipotesis satu (H1) yang menyatakan bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan langsung dan positif terhadap penerimaan sistem atau dengan kata lain partisipasi pemakai yang tinggi akan meningkatkan penerimaan sistem.

Hasil uji tersebut juga didukung dengan uji F statistik yang signifikan hasilnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Debrander dan Theirs (1984), Saleem (1996) dan Lindrianasari (2000).

4.5.3. Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Ketidakpastian Tugas

Berdasarkan uji t statistik terhadap hipotesis satu (H3) menunjukkan bahwa koefisien partisipasi pemakai adalah signifikan pada $p \leq 0,05$. Hasil penelitian ini dapat memberikan penjelasan tentang hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas, sekaligus mendukung hipotesis satu (H3) yang menyatakan bahwa partisipasi pemakai yang tinggi menurunkan adanya ketidakpastian tugas .

Hasil uji tersebut juga didukung dengan uji F statistik yang signifikan hasilnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Saleem (1996), Kim *et.al.* (1998), dan Lindrianasari (2000).

4.5.4. Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai dalam Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Kepuasan Pemakai.

Pengujian terhadap pengaruh dua variabel moderating yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai dilakukan dengan uji *moderated regression*

Analysis (MRA), yang akan menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen.

Pengujian MRA yang pertama dilakukan untuk menguji hipotesis empat (H4) yaitu untuk mengetahui apakah kompleksitas sistem mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasilnya menunjukkan koefisien beta yang positif dan signifikan yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$, sehingga ini menggambarkan bahwa variabel kompleksitas sistem hanya bersifat *quasi moderator* (moderator yang lemah), karena baik sebagai variabel independen maupun sebagai variabel moderator menunjukkan hasil yang signifikan.

Hasil ini mendukung hipotesis empat (H4) yaitu kompleksitas sistem yang tinggi akan memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasil sejalan dengan penelitian Mckeen *et.al* (1994), Chandrarin dan Indriantoro (1997) dan Setianingsih dan Indriantoro (1998).

Pengujian MRA yang kedua dilakukan untuk menguji hipotesis tujuh (H7) yaitu untuk mengetahui apakah keterlibatan pemakai mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasilnya menunjukkan koefisien beta yang positif baik itu b_2 maupun b_3 , sehingga ini menggambarkan bahwa variabel keterlibatan pemakai hanya bersifat *quasi moderator* (moderator yang lemah), karena baik sebagai variabel independen maupun sebagai variabel moderator menunjukkan hasil yang signifikan.

Hasil ini mendukung hipotesis tujuh (H7) yaitu keterlibatan pemakai yang tinggi akan memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasil ini menunjukkan penemuan baru bahwa keterlibatan pemakai tidak hanya dapat diperlakukan sebagai variabel intervening tapi juga dapat sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi.

4.5.5. Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai dalam Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Penerimaan Sistem

Pengujian terhadap pengaruh dua variabel moderating yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai dilakukan dengan uji *moderated regression Analysis* (MRA), yang akan menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen.

Pengujian MRA yang ketiga dilakukan untuk menguji hipotesis lima (H5) yaitu untuk mengetahui apakah kompleksitas sistem mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Hasilnya menunjukkan koefisien beta yang positif dan signifikan yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$, sehingga ini menggambarkan bahwa variabel kompleksitas sistem hanya bersifat *quasi moderator* (moderator yang lemah), karena baik sebagai variabel independen maupun sebagai variabel moderator menunjukkan hasil yang signifikan.

Hasil ini mendukung hipotesis lima (H5) yaitu kompleksitas sistem yang tinggi akan memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan

sistem. Hasil memperkuat dan memperbaiki model yang dikembangkan oleh Salem (1996) dan Lindrianasari (2000), bahwa dalam hubungan partisipasi pemakai dan penerimaan sistem perlu dimasukkan adanya faktor kontinjensi sebagai penguat hubungan tersebut.

Pengujian MRA yang keempat dilakukan untuk menguji hipotesis delapan (H8) yaitu untuk mengetahui apakah keterlibatan pemakai mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Hasilnya menunjukkan koefisien beta yang positif baik itu β_2 maupun β_3 , sehingga ini menggambarkan bahwa variabel keterlibatan pemakai hanya bersifat *quasi moderator* (moderator yang lemah), karena baik sebagai variabel independen maupun sebagai variabel moderator menunjukkan hasil yang signifikan.

Hasil ini mendukung hipotesis delapan (H8) yaitu keterlibatan pemakai yang tinggi akan memperkuat hubungan antara partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem. Hasil ini menunjukkan penemuan baru bahwa keterlibatan pemakai tidak hanya dapat diperlakukan sebagai variabel intervening tapi juga dapat sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem informasi.

4.5.6. Pengaruh Kompleksitas Sistem dan Keterlibatan Pemakai dalam Hubungan antara Partisipasi Pemakai dengan Ketidakpastian Tugas.

Pengujian terhadap pengaruh dua variabel moderating yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai dilakukan dengan uji *moderated regression*

Analysis (MRA), yang akan menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen.

Pengujian MRA yang kelima dilakukan untuk menguji hipotesis enam (H6) yaitu untuk mengetahui apakah kompleksitas sistem mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. Hasilnya menunjukkan koefisien beta yang negatif dan tidak signifikan yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 = 0$ sehingga ini menggambarkan bahwa variabel kompleksitas sistem hanya bersifat *independent predictor* (variabel independen), karena apabila diperlakukan sebagai variabel independen dalam hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas menunjukkan hasil yang signifikan tapi sebagai variabel moderator menunjukkan hasil yang tidak signifikan.

Hasil ini menolak hipotesis enam (H6) yaitu kompleksitas sistem yang rendah akan memperlemah hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. Hasil ini merupakan penemuan baru, diharapkan model ini dilakukan pengujian kembali pada penelitian selanjutnya.

Pengujian MRA yang keenam dilakukan untuk menguji hipotesis sembilan (H9) yaitu untuk mengetahui apakah keterlibatan pemakai mempunyai pengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. Hasilnya menunjukkan koefisien beta yang negatif dan tidak signifikan yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 = 0$, sehingga ini menggambarkan bahwa variabel keterlibatan pemakai hanya bersifat *independent predictor* (variabel independen),

karena ketika sebagai variabel independen menunjukkan hasil yang signifikan sedangkan sebagai variabel moderator menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Hasil ini menolak hipotesis sembilan (H9) yaitu keterlibatan pemakai yang rendah akan memperlemah hubungan antara partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. .

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Sesuai dengan hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi pemakai mempunyai pengaruh yang positif terhadap ketiga variabel dependen yaitu (a) kepuasan pemakai, (b) penerimaan sistem dan (c) ketidakpastian tugas. Hasil pengujian terhadap hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai konsisten dengan penelitian McKeen et.al (1994), Choe (1996) dan Restuningdiah dan Indriantoro (2000). Sedangkan hasil penelitian yang menunjukkan hubungan partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem dan ketidakpastian tugas mendukung hasil penelitian Salem (1996) dan Lindrianasari (2000).

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa dua faktor kontinjensi yaitu kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai merupakan *quasi moderator* terhadap hubungan partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dan *quasi moderator* terhadap partisipasi pemakai dengan penerimaan sistem.

Sedangkan pengujian terhadap interaksi partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai terhadap ketidakpastian tugas, menunjukkan bahwa kedua faktor kontinjensi tersebut tidak berpengaruh secara signifikan pada hubungan partisipasi pemakai dengan ketidakpastian tugas. Tetapi kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai hanya sebagai variabel prediktor langsung atau variabel independen terhadap ketidakpastian tugas.

5.1. Keterbatasan

Dalam penelitian ini ada beberapa keterbatasan yang mungkin dapat mengganggu hasil penelitian ini diantaranya :

1. Penelitian ini tidak melakukan pengujian terhadap pengaruh non-respon bias, karena kesulitan untuk mengetahui responden yang mengirim jawaban kuisioner pertama kali dan yang terakhir. Hal ini dikarenakan peneliti menggunakan jasa kirim balik pos yang diambil pada waktu yang tidak tentu.
2. Tingkat respon yang rendah menyulitkan peneliti untuk memastikan apakah responden tersebut cukup mewakili populasi yang dimaksud. Hal ini dapat mengurangi kemampuan generalisasi dari hasil temuan dalam penelitian ini.
3. Model dalam penelitian ini bukanlah model yang sudah teruji dalam penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga masih diperlukan pengujian-pengujian ulang atas model penelitian ini,

5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka terhadap penelitian-penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan saran-saran sebagai berikut :

1. Perlunya dilakukan *pilot test* (test pendahuluan) terhadap kuisioner penelitian yang akan disebar. Hal dimaksudkan untuk mendapatkan tanggapan responden mengenai kejelasan dan pemahaman terhadap isi kuisioner.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji kembali model kerangka pemikiran yang dikembangkan dalam penelitian ini. Salah satunya dengan

memasukkan faktor-faktor kontinjensi yang lain dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan keberhasilan pengembangan sistem informasi.

5.4. Implikasi

Dalam penelitian ini disadari masih terdapat banyak kelemahan, namun dari hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dan referensi dalam mengembangkan sistem informasi, khususnya adanya pertimbangan pemberdayaan manusia, partisipasi pemakai terbukti meningkatkan kepuasan pemakai, meningkatkan penerimaan sistem dan menurunkan ketidakpastian tugas.

Implikasi bagi para praktisi, khususnya para pengembang sistem untuk mempertimbangkan pentingnya partisipasi para pemakai sistem dalam proyek pengembangan sistem informasi, mulai dari perencanaan, analisis sampai dengan penggunaan. Karena ternyata secara empiris (seperti yang ditunjukkan dalam penelitian) terbukti bahwa adanya partisipasi pemakai akan berpengaruh terhadap tercapainya keberhasilan pengembangan sistem informasi.

Disamping itu penelitian ini memberikan rekomendasi bagi para pengembang untuk memperhatikan faktor-faktor kontinjensi yang ada yang mungkin dapat dijadikan sebagai faktor yang mendukung adanya partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi, karena ternyata penelitian ini menunjukkan bahwa tidak hanya kompleksitas sistem dan keterlibatan pemakai saja yang berpengaruh terhadap hubungan partisipasi pemakai dan keberhasilan pengembangan sistem informasi, masih ada faktor kontinjensi yang lain.

Sedangkan bagi para akademisi penelitian ini dapat memberikan implikasi terhadap penelitian-penelitian ilmiah khususnya tentang sistem informasi. Memberikan dorongan terhadap adanya penelitian-penelitian baru yang menekankan pada analisis partisipasi dan kepuasan. Partisipasi dalam pengembangan sistem informasi tidak hanya diberlakukan hanya bagi para pemakai tapi juga anggota organisasi yang lain seperti manajer puncak atau *End User Computing* (pemakai akhir). Demikian juga untuk kepuasan bisa diperluas lagi ruang lingkungannya seperti kepuasan manajer baik itu puncak, menengah atau bawah.

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi empiris bagi para akademisi dalam memberikan wawasan dan informasi khususnya tentang sistem informasi baik sistem informasi manajemen maupun sistem informasi akuntansi.

Daftar Pustaka

- Andrews *et.al*, 1981, "A Guide for Selecting Statistical Techniques for nalyzing Social Science Data", Survey Research Center
- Barki, H. dan J. Hartwick, 1989, " Rethinking the Concept of User Involvement", *MIS Quarterly*, March pp. 53-63
- Barki, H. dan J. Hartwick, 1994, "Measuring User participation, User Involvement and User Attitude", *MIS Quartely*, July.
- Grahita, Chandrarin dan Nur Indriantoro, 1997, "Hubungan antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Berbasis Komputer : Suatu Tinjauan Dua Faktor Kontinjensi", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 13, No. 1
- Choe, Jong-Min, 1996, " The Relationships among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factors, and Evolution Level of Information Systems", *Journal of Management Information Systems (JMIS)*, Vol. 12, pp. 215-239.
- Chusing, Barry E., *Accounting Information Systems and Business Organizations*, Philipinnes: Addiso Wesley Publisihing Company Inc., 1994
- Debrabander, D. dan G. Theirs, 1984, "Succesful Information System Development in Relation to Situasional Factors Which Affect Effective Communication Between MIS Users and EDP Spesialist. " *Management Science*, vol.30, No.2
- Franz, Charles R. dan Robey, Daniel, 1986, " Organization Context, User Involvement, and The Usefulness of Information Systems", *Decision Sciencies (DSI)*, Vol. 17, pp. 329-356.
- H.M, Jogyianto, 1997, "*Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer*", Edisi 2, BPFE-Yogyakarta.
- Ives, B dan M.H, Olson. 1984; "User Involvement and MIS Success : A Review of Research", *Managament Sciense*, pp.586-603.
- Jarvenpaa, Sirkka. L., dan Blake Ives, "User Involvement and participation in The management of Information Technology," *MIS Quartely*, June, 1993.

- Kappelman, L dan Mc Lean, 1991, "The respective Roles of User Participation and User Involvement in Information System Implementation Success", *Proceedings of the International Conference on Information System*, New York, pp.339-349.
- Kim, Eunhong. dan Lee, Jinjoo, 1986, "An Exploratory Contingency Model of User Participation and MIS Use", *Information & Management (IFM)*, vol.11, No.2.
- Lindrianasari, 2000, "Hubungan antara Keahlian dan Partisipasi, dan hubungan antara Partisipasi dan Variabel-Variabel lain dalam Pengembangan Sistem Informasi", *Simposium Nasional Akuntansi III*.
- Lin. Winston T. dan Shao, Benjamin B.M., 2000, "The Relationship Between User Participation and System Succes: A Simultaneous Contingency Approach", *Information and Management (IFM)*, Vol. 37 pp. 283.
- McKeen D.J, G, Tor dan C.W, James, 1994, "The Relationship of User Participation and User Satisfaction: An Investigation of Four Contingency Factors", *MIS Quarterly*.
- McKeen, D. J., dan Guimares, Tor, 1997, " Successful Strategies for User Participation in Systems Development", *Journal of Management Informations Systems*, Fall, Vol. 14, No. 2.
- Nurika Restuningdiah dan Nur Indriantoro, 2000, "Pengaruh Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem, dan Pengaruh Pemakai sebagai Moderating Variable, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol 3, No 2.
- Saleem, Naveed, 1989, "An Empirical Test of Contingency Approach to User Participation Systems Development, *Journal of Management Systems*, Summer, Vol. 13.
- Sunarti Setianingsih dan Nur Indriantoro, 1998, " Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak dan Komunikasi Pengembang terhadap Hubungan Partisipasi Pemakai dan kepuasan pemakai ", *Jurnal Riset Akuntansi*, 1998.
- Tait, Peter dan Vessey, Iris, 1988, " The Effect of User Involvement on System Succes: A Contingency Approach", *MIS Quarterly*, Vol. 12 pp. 91-108.

KUISIONER PENELITIAN

Petunjuk untuk Responden

1. Dalam penelitian identitas tidak akan dikenali dalam publikasi studi ini.
2. Semua informasi yang diperoleh dari kuisisioner ini akan digunakan untuk penelitian ini saja dan akan saya jaga kerahasiaannya sesuai dengan etika penelitian.
3. Jika diperlukan responden dapat menghubungi peneliti untuk menanyakan pertanyaan yang kurang dimengerti. Hal ini sangat kami hargai.
4. Dalam kuisisioner ini responden hanya mewakili dirinya sendiri.
5. Mohon untuk melengkapi daftar pertanyaan dengan tanda melingkari pada jawaban yang dianggap paling mendekati responden.
6. Untuk mengembalikan kuisisioner ini responden tidak perlu membubuhkan perangko, cukup melipat dan mensteplesnya, lalu menyampaikan ke bis surat atau kantor pos terdekat.
7. Saya berharap responden mengembalukan kuisisioner ini sebelum tanggal
.....2002

Identitas Responden

1. Jabatan Bapak/Ibu saat ini adalah sebagai :
 - Manajer Departemen Teknologi Informasi/Sistem Informasi
 - Manajer Departemen selain Departemen Sistem Informasi, sebagai manajer
.....
 - Lain-lain
2. Pendidikan terakhir Bapak/Ibu :
 - Sarjana : S1/S2/S3 *
 - Diploma : D1/D2/D3 *
 - SMU/SMK *
 - Lain-lain
3. Jenis Usaha utama perusahaan tempat Bapak/Ibu bekerja :
 - Perusahaan Manufaktur
 - Perusahaan Jasa : Transportasi/Telekomunikasi/Perbankan *
 - Perusahaan Dagang
 - Lain-lain
4. Apakah perusahaan tempat Bapak/Ibu bekerja :

- Mengembangkan sistem sendiri sesuai kebutuhan perusahaan
 - Membeli sistem yang telah jadi
- * coret yang tidak perlu

Daftar Pertanyaan

Instrumen Partisipasi Pemakai (McKeen *et.al*, 1994)

Jawaban atas pertanyaan berikut ini dapat digunakan untuk menjelaskan peran dan mengidentifikasi tanggung jawab Bapak/Ibu dalam pengembangan sistem informasi. Mohon anda menjawab pertanyaan berikut ini dengan memberi tanda (✓).

Ya

Tidak

1.	Apakah bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) sebagai anggota tim proyek yang bertanggung jawab terhadap studi kelayakan dan analisa kebutuhan informasi dari sistem ?		
2.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) sebagai pimpinan tim proyek yang bertanggungjawab pada studi kelayakan dan analisa kebutuhan informasi dari sistem ?		
3.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) mengembangkan kebijakan pembiayaan sistem ?		
4.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui kebijakan pembiayaan yang dikembangkan oleh departemen sistem informasi untuk sistem yang ada ?		
5.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) diwawancari oleh staf departemen sistem informasi sebagai bagian dari pengembangan kebutuhan informasi untuk sistem yang ada ?		
6.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) sebagai anggota tim proyek yang bertanggungjawab atas desain fisik (desain sistem dan file, pengkodean, menyiapkan prosedur dan dokumentasi) sistem ?		
7.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang didepartemen Bapak/Ibu) mendefinisikan pengendalian sistem dan prosedur keamanan untuk sistem yang ada ?		
8.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui pengendalian sistem dan prosedur keamanan yang didefinisikan oleh departemen sistem informasi untuk sistem yang ada ?		
9.	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mendefinisikan bentuk input/output layout layar, format laporan dan lain-lainnya untuk sistem yang ada ?		
10	Aapak Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui input/output, layout layar, format laporan dan lain-lainnya untuk sistem yang ada ?		
11	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) anggota tim proyek yang bertanggung jawab terhadap instalasi sistem ?		
12	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengembangkan pengujian spesifikasi data untuk instalasi (pengujian sistem, pembentukan file, pelatihan, konversi) sistem ?		
13	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen bapak/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui pengujian spesifikasi data yang dikembangkan oleh departemen sistem imformasi untuk instalasi sistem		

14	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengadakan pengujian sistem untuk penerapan sistem baru ?		
15	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui hasil pengujian sistem yang dilaksanakan oleh departemen sistem informasi selama instalasi sistem baru ?		
16	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengadakan pelatihan untuk pemakai sistem ?		
17	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengevaluasi dan menyetujui pelatihan yang diadakan oleh departemen sistem informasi untuk pemakai sistem		
18	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) mengembangkan penjadwalan proyek manajemen dan laporan kemajuan perkembangan sistem ?		
19	Apakah Bapak/Ibu (atau seseorang di departemen Bapak/Ibu) melakukan review (telaah) terhadap penjadwalan proyek manajemen dan laporan kemajuan perkembangan sistem yang dibuat oleh departemen sistem informasi.		

Instrumen Kompleksitas Sistem oleh McFarlan (dalam Restuningdiah, 2000)

Jawaban atas pertanyaan berikut ini dapat digunakan untuk menjelaskan tingkat kompleksitas sistem yang dikembangkan diperusahaan Bapak/Ibu. Mohon dijawab dengan memilih (melingkari) nomor diantara 1 sampai dengan 7. Skala nomor menunjukkan seberapa dekat jawaban anda dengan kedua pilihan jawaban yang tersedia.

1. Apakah persyaratan sistem telah dispesifikasikan dengan jelas ?

Spesifikasinya tidak jelas 1 2 3 4 5 6 7 spesifikasinya jelas

2. Apakah persyaratan operasi dalam sistem merupakan hal yang kompleks ?
Sangat Kompleks 1 2 3 4 5 6 7 sangat sederhana

3. Secara keseluruhan, apakah perancangan sistem merupakan tugas yang kompleks ?
Sangat Kompleks 1 2 3 4 5 6 7 sangat sederhana

Instrumen Kepuasan Pemakai oleh Baroudi dan Orlikowski (dalam Restuningdiah, 2000)

Jawaban atas pertanyaan berikut ini dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat kepuasan dari pemakai sistem di perusahaan anda. Mohon anda menyatakan pendapat atau pernyataan dengan melingkari dari nomor 1 sampai dengan 7.

1. Se jauh mana Bapak/Ibu merasa puas atas ke terlibatan dan partisipasinya dalam operasi dan selama proses pengembangan dan penerapan sistem ?

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

2. Se jauh mana Bapak/Ibu merasa puas atas dukungan dan jasa divisi pengembangan sistem informasi ?

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

3. Se jauh mana Bapak/Ibu merasa puas atas informasi, peralatan, software dan dokumentasi ?

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

4. Se jauh mana Bapak/Ibu merasa puas atas keseluruhan sistem dan lingkungan jasa pendukungnya

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

Instrumen Ketidakpastian Tugas oleh Kim *et.al* (dalam Lindrianasari, 2000)

Jawaban atas pertanyaan berikut ini dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat ketidakpastian tugas terhadap sistem yang dikembangkan di perusahaan Bapak/Ibu. Mohon dijawab dengan memilih (melingkari) nomor diantara 1 sampai dengan 7. Skala nomor menunjukkan seberapa dekat jawaban anda dengan kedua pilihan jawaban yang tersedia.

1. Seberapa seringkah Bapak/Ibu mendapat tugas yang sama dari hari ke hari sehubungan dengan penggunaan sistem informasi ?
Sangat tidak sama 1 2 3 4 5 6 7 sangat sama
2. Sampai sejauhmana rutinitas pekerjaan yang Bapak/Ibu lakukan dengan menggunakan sistem informasi
Sangat rendah 1 2 3 4 5 6 7 sangat tinggi
3. Saya mengerjakan tugas yang sama untuk sebagian besar waktu bekerja saya ?
Sangat tidak setuju 1 2 3 4 5 6 7 sangat setuju
4. Seberapa seringkah Bapak/Ibu melakukan pekerjaan yang berkaitan dengan sistem informasi ?
Sangat tidak pernah 1 2 3 4 5 6 7 sangat pernah
5. Seberapa besarkah tingkat kejelasan cara mengerjakan jenis pekerjaan yang biasa Bapak/Ibu lakukan dengan menggunakan sistem informasi yang tersedia diunit kerja ?
Sangat tidak jelas 1 2 3 4 5 6 7 sangat jelas
6. Seberapa banyakkah sumber pemahaman (buku, artikel, supervisor dsb) yang tersedia, yang dapat membantu Bapak/Ibu dalam melaksanakan kebijakan yang berhubungan dengan sistem informasi ?
Sangat tidak memuaskan 1 2 3 4 5 6 7 sangat memuaskan
7. Seberapa jauhkah pemahaman Bapak/Ibu tentang tahap-tahap pelaksanaan sistem informasi yang dilakukan ?
Sangat tidak paham 1 2 3 4 5 6 7 sangat paham
8. Dalam melaksanakan pekerjaan, sampai sejauh manakah prosedur dan praktik yang ada dapat Bapak/Ibu jadikan acuan bekerja menggunakan sistem informasi ?
Sangat tidak pernah 1 2 3 4 5 6 7 sangat pernah

9. Seberapa jauhkah keyakinan Bapak/Ibu bahwa tahap-tahap dan praktikal yang ada dapat membantu Bapak/Ibu dalam melaksanakan pekerjaan ?
 Sangat tidak yakin 1 2 3 4 5 6 7 sangat yakin

Instrumen Penerimaan Sistem oleh Hagen (dalam Lindrianasari, 2000)

Jawaban atas pertanyaan berikut ini dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat penerimaan pemakai terhadap sistem yang dikembangkan di perusahaan Bapak/Ibu. Mohon dijawab dengan memilih (melingkari) nomor diantara 1 sampai dengan 7. Skala nomor menunjukkan seberapa dekat jawaban anda dengan kedua pilihan jawaban yang tersedia.

1. Apakah sistem informasi yang ada ditempat Bapak/Ibu bekerja memadai, sehingga sebagian besar pekerjaan Bapak/Ibu dapat diselesaikan dengan baik ?
 Sangat tidak memadai 1 2 3 4 5 6 7 sangat memadai
2. Apakah hasil pekerjaan dengan menggunakan sistem informasi yang ada ditempat Bapak/Ibu sesuai dengan hasil yang Bapak/Ibu harapkan ?
 Sangat tidak sesuai 1 2 3 4 5 6 7 sangat sesuai
3. Apakah Bapak/Ibu senang (puas) bekerja didalam sistem informasi yang ada ditempat Bapak/Ibu bekerja ?
 Sangat tidak puas 1 2 3 4 5 6 7 sangat puas
4. Apakah sistem informasi yang dikembangkan (yang ada sekarang ini) dapat Bapak/Ibu pahami dengan baik?
 Sangat tidak dipahami 1 2 3 4 5 6 7 sangat paham
5. Apakah Bapak/Ibu dapat bekerja dengan baik dengan menggunakan sumber daya dan peralatan sistem informasi yang ada?
 Sangat tidak baik 1 2 3 4 5 6 7 sangat baik
6. Apakah Bapak/Ibu termasuk personil yang memiliki persyaratan dan kriteria sebagai pengganti sistem informasi ditempat Bapak/Ibu bekerja ?
 Sangat tidak memenuhi 1 2 3 4 5 6 7 sangat memenuhi