

650.8392  
Yus  
P C1

**Pengaruh Antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam  
pengembangan Sistem Informasi dengan Lima Faktor Kontinjensi  
Sebagai Moderating variable**  
(Studi Empiris pada Industri Manufaktur Skala Besar di Wilayah Pekanbaru- Riau)

Tesis  
Diajukan sebagai salah satu syarat  
Memperoleh derajat S- 2 Magister Sains Akuntansi



**Diajukan Oleh**

**N a m a : Yusrawati  
NIM : C4C001179**

**KEPADA  
PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS AKUNTANSI  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG  
TAHUN 2003**

**UPT-PUSTAK-UNDIP**

Tesis Berjudul

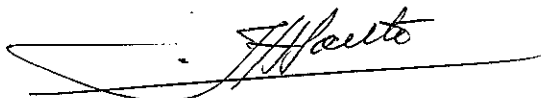
Pengaruh antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem informasi dengan Lima Faktor Kontinjensi Sebagai Moderating Variabel  
(Studi Empiris pada Perusahaan Industri Manufaktur Skala Besar di Wilayah Pekanbaru- Riau)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Yusrawati  
C4C00179

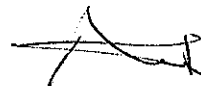
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Juni 2003  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Dosen Pembimbing I



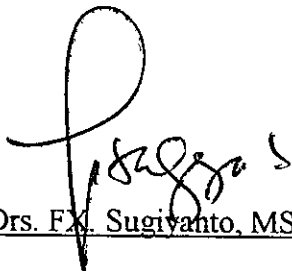
Drs. L. Suryanto, MM

Dosen Pembimbing II



Drs. H. Rahardja, MSi., Akt

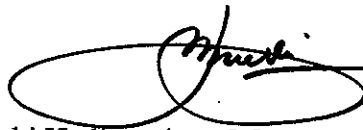
Anggota Tim Penguji



Drs. FX. Sugiyanto, MS

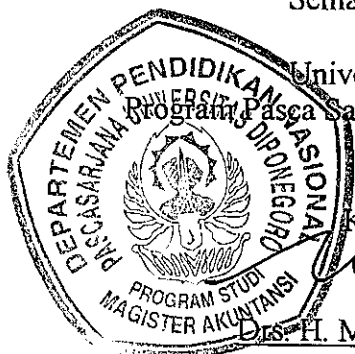


Dra. Zulaikha, MSi., Akt



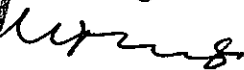
Drs. Basuki Hadiprayitno, MBA, M.Acc, Akt

Semarang, 30 Juni 2003



Universitas Diponegoro  
Program Pascasarjana Magister Sains Akuntansi

Ketua Program

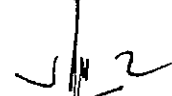


Drs. H. Moch. Nasir, MSi., Akt

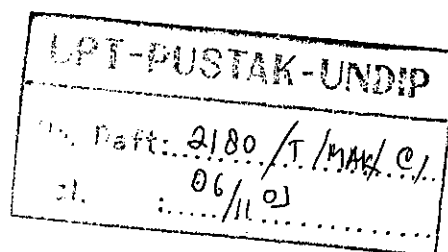
## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi atau karya yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggung jawab sepenuhnya berada di pundak saya.

Semarang, Juni 2003



Yusrawati



**Motto :**

**Jangan pernah menganggap rendah orang lain  
karena serendah- rendahnya manusia  
pasti memberi manfaat terhadap sesamanya**

**Tesis ini kupersembahkan untuk :**

**Kedua orang tua yang sangat kuhormati,  
Suami tercinta dan anak- anak yang kusayangi  
Yogi, Restu dan Nouval.**

## ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan lima faktor kontinjensi yaitu kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel moderating. Penelitian ini dilakukan pada 41 perusahaan industri manufaktur skala besar di wilayah Pekanbaru- Riau. Kuesioner disebarakan pada 205 end user (41 x 5). Alat analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier dan uji interaksi.

Berdasarkan respon yang diperoleh dari 85 responden, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dari kelima faktor kontinjensi, variabel kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem berpengaruh sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Namun variabel dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang bukan merupakan variabel moderating tetapi variabel prediksi langsung. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memperluas penelitian partisipasi pemakai dengan menyertakan beberapa faktor kontinjensi yang bermanfaat untuk menentukan kapan dan seberapa jauh partisipasi pemakai dibutuhkan.

Kata Kunci : Partisipasi pemakai, Teori kontinjen, Kepuasan pemakai, Kompleksitas tugas, Kompleksitas sistem, Dukungan manajemen puncak, Pengaruh pemakai, dan Komunikasi pemakai pengembang.

## ABSTRACT

*This research is intended to empirically examined the effect of participation on user satisfaction of information systems development with five contingency factors, which are: task complexity, system complexity, top management support, user influence and user- developer communication as moderating variable. This research was done in 41 manufacture industry big scale companies in Pekanbaru - Riau. Questionnaires was spread to 205 end user (41 x 5). The analysis tools used in this research were Linier Regression and Moderated Regression Analysis (MRA).*

*Based on The responses from 85 respondents, this research revealed that user participation has a positive and significant effect on user satisfaction. This study also reveals that, of five contingency factors task complexity and system complexity act as moderating variable in the relationship between participation and user satisfaction of information system development. However, top management support, user influence, and user- developer communication did not act as moderating variables, but as independent predictors. This research hopefully can help to extend investigation of user participation to include some of the contingency factors that might help determine , when and how much user partisipation are needed.*

*Keywords : User partisipation, Contingency theory, User satisfaction, Task Complexity, System complexity, Top management support, User influence, and User- Developer communication.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T. yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, serta atas berkah dan KaruniaNya pulalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tesis ini. Penyelesaian tesis ini banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dari persiapan penelitian sampai dengan penyusunan tesis ini. Maka berkenaan dengan hal tersebut penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Drs. H. Moch. Nasir, MSi, Akt, selaku ketua program studi Magister Sains Akuntansi UNDP, beserta seluruh jajaran pengelola program atas kesempatan dan kerjasama yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
2. Bapak Drs. L. Suryanto, MM dan Bapak Drs. H. Rahardja, MSi, Akt. Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama proses persiapan pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini.
3. Seluruh Staff admisi program studi Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro.
4. Kedua orang tua penulis yang telah banyak memberikan dukungan moril dan pengorbanan yang tak ternilai, yang selalu berdo'a demi keberhasilan studi penulis
5. Ibu mertua yang memberikan dukungan moril dan do'a.
6. Suami tercinta yang telah memberikan dukungan moril dan materiil, semangat, perhatian, cinta dan kasih sayang hingga penulis dapat menempuh dan menyelesaikan studi.
7. Anak- anak tercinta Yoqi, Restu dan Nouval, yang telah memberi pengertian dan kesempatan kepada mama.

8. Adik- adik dan keluarga yang selalu membantu dan berdo'a demi keberhasilan studi penulis.
9. Ibu Rere, Rahma, Alfurkaniati, Pak jance, dan teman- teman angkatan V Pagi yang telah memberi dukungan dan membantu penulis dalam penyelesaian tesis ini.
10. Abdul Rahman atas bantuan kuesionernya.
11. Seluruh Bapak dan Ibu dosen pada program Magister Sains Akuntansi, atas ilmu yang tiada ternilai harganya.
12. Adil- adik Jomblang Barat II/ 571, Ratmi, Idel, Ratna yang telah memberikan dorongan dan semangat pada penulis.
13. Ibu Eny, Bapak Abrar dan Bapak Burhanudin atas bantuannya.

Mudah mudahan Allah S.W.T. senantiasa memberikan karunia dan lindungannya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis. Akhirnya penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembacanya.

Semarang, Juni 2003

Penulis,

Yusrawati

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Pernyataan .....	iii
Halaman Persembahan.....	iv
ABSTRAKSI/ ABSTRAC .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian .....	8
1.4. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TELAAH TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS</b>	
2.1. Teori Kontinjensi .....	10
2.2. Pengembangan Sistem Informasi.....	12
2.3. Hubungan Partisipasi- Kepuasan Pemakai .....	16
2.4. Faktor Kontinjensi .....	19
2.4.1. Kompleksitas Tugas.....	19
2.4.2. Kompleksitas Sistem.....	22
2.4.3. Dukungan Manajemen Puncak .....	23
2.4.4. Pengaruh Pemakai.....	25
2.4.5. Komunikasi Pemakai- Pengembang .....	26

2.5. Penelitian Sebelumnya.....	29
2.6. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel.....	36
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	38
3.3. Prosedur Pengumpulan Data.....	39
3.4. Defenisi Operasional.....	39
3.5. Teknik Analisis Data.....	42
3.5.1. Statistik Deskriptif.....	42
3.5.2. Uji Kualitas Data.....	43
3.5.3. Uji Asumsi Klasik.....	44
3.5.4. Uji Hipotesis.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Responden.....	49
4.2. Deskripsi Variabel.....	51
4.3. Uji Kualitas Data.....	55
4.4. Uji Asumsi Klasik.....	56
4.5. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan.....	60
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Keterbatasan.....	72
5.3. Implikasi.....	73
5.4. Saran Untuk Penelitian Mendatang.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Model Teoritis Partisipasi Pemakai/ Keberhasilan Sistem .....	15
2.2. Model Pengaruh Antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem, Dukungan Manajemen Puncak, Pengaruh Pemakai, Komunikasi Pemakai- Pengembang Sebagai Variabel Moderating .....	34
4.1. Grafik Scatterplot .....	58
4.2. Histogram dan Normal P-P Plot .....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Studi Empiris Tentang Faktor- Faktor Kontinjensi dalam Partisipasi dan Keterlibatan Pemakai .....	30
3.1. Perusahaan Manufaktur Skala Besar yang Telah Beroperasi di Wilayah Pekanbaru- Riau .....	37
4.1. Profil Responden .....	50
4.2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian .....	52
4.3. Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas .....	55
4.4. Matrik Koefisien Korelasi .....	56
4.5. Koefisien Tolerance dan VIF .....	57
4.6. Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) .....	61
4.7. Hasil MRA : Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Kuesioner Penelitian  
Lampiran II : Uji Kualitas Data  
Lampiran III : Uji Hipotesis  
Lampiran IV : Tabulasi Data

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Krisis ekonomi yang kini terus berlangsung merupakan tantangan bagi lingkungan bisnis, khususnya di Indonesia. Berlangsungnya krisis ekonomi di Indonesia, sebagian besar perusahaan mengalami kondisi sulit untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya (*going concern*). Kondisi sulit pada gilirannya memaksa suatu perusahaan untuk melakukan efisiensi. Suasana ekonomi yang serba sulit ini diiringi oleh krisis moneter yang berkepanjangan serta persaingan usaha yang semakin kompetitif, setiap institusi bisnis dituntut untuk memiliki daya adaptif yang tinggi. Jika perusahaan tidak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya (*circumstances*) yang terus berubah secara cepat, perusahaan itu harus bersiap-siap keluar (*exit*) dari dunia bisnis. Oleh karena itu pihak manajemen perusahaan mau tidak mau dituntut untuk lebih bekerja keras secara efektif dan efisien dalam upaya mencapai tujuan perusahaan yang diinginkan.

Upaya perusahaan untuk bertahan hidup dan berkembang dalam lingkungan bisnis global sangat bergantung pada kompetensi perusahaan dalam memanfaatkan segala potensi teknologi informasi dalam menerobos berbagai hambatan dan mengubah potensi yang terkandung dalam teknologi tersebut menjadi peningkatan kecepatan, fleksibilitas, integrasi dan inovasi berkelanjutan. Penerobosan berbagai hambatan memerlukan pemampu (*enabler*) yang andal. Salah satu pemampu utama adalah teknologi informasi (Mulyadi dan Setyawan, 2000).

Teknologi informasi sebagai pemampu (*enabler*) organisasi dalam merespon dan memenuhi tuntutan lingkungan bisnis serta mewujudkan inovasi memerlukan pengembangan yang terencana dan terarah sesuai dengan misi perusahaan. Pengembangan teknologi informasi harus merupakan bagian terpadu dari pengembangan sistem pengendalian manajemen dan melalui sistem perencanaan strategik yang saling berhubungan dan lengkap. Penguasaan dan pemanfaatan informasi yang relevan, andal dan tepat waktu menjadi kebutuhan mutlak bagi semua pelaku bisnis agar pembuatan keputusan di segala bidang serta penetapan strategi dapat dilaksanakan secara cepat dan tepat sehingga tidak tertinggal oleh pesaingnya (Anderson dan Andersen, 1992).

Banyak peneliti percaya bahwa bersamaan dengan meningkatnya peluang untuk menggunakan teknologi informasi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, *Chief Executive Officer* (CEO) perlu mengetahui tentang sumber daya tersebut sehingga dapat mengelolanya secara efektif. Dewasa ini penerapan teknologi informasi menjadi pusat perhatian strategi bisnis, sehingga para eksekutif mempunyai peran baru untuk mendukung investasi dalam teknologi informasi (McFarlan *et al.*, 1983). Rockart (1994) menyatakan bahwa dalam tahun 1990-an, teknologi informasi merupakan sumber daya keempat setelah sumber daya manusia, uang dan mesin, yang digunakan manajer untuk membentuk dan mengoperasikan perusahaan atau organisasi.

Keputusan atas investasi suatu sistem informasi menjadi sesuatu hal yang sangat penting dalam organisasi (Numaker dan Ralph, 1996; Reich dan Izak, (1982) dan perhatian terhadap faktor penentu kesuksesan pengembangan sistem informasi

menjadi sesuatu hal yang sangat penting. Kesuksesan pengembangan sistem informasi sangat tergantung pada kesesuaian harapan antara sistem analis, pemakai (*user*), sponsor dan *customer* (Szajna dan Scammell, 1993). Pengembangan sistem informasi memerlukan suatu perencanaan dan pengimplementasian yang hati-hati, untuk menghindari adanya penolakan terhadap sistem yang dikembangkan (*resistance to change*). Karena perubahan dari sistem manual ke sistem komputerisasi tidak hanya menyangkut perubahan teknologi tetapi juga perubahan perilaku dan organisasional (Bodnar dan Hopwood, 1995).

Untuk menghindari adanya penolakan terhadap sistem yang dikembangkan, maka diperlukan adanya partisipasi dari pemakai (Ginzberg, 1981; Szajna dan Scammell, 1993; Laurence dan Low, 1993; Hunton dan Kenneth, 1994; Muntoro, 1994; Choe, 1996). Sejauhmana partisipasi pemakai pada tiap tahap pengembangan sistem informasi, tentunya akan berpengaruh pada tingkat kepuasan pemakai atas sistem yang dikembangkan.

Penelitian tentang hubungan antara partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan kepuasan yang diperoleh dari sistem, merupakan perhatian yang sangat menarik bagi beberapa peneliti, karena antara penelitian yang satu dengan yang lain hasilnya tidak konsisten. Ives dan Olson (1984) melakukan *review* terhadap tujuh penelitian mengenai hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai, memperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan hasilnya positif, empat penelitian hasilnya negatif (tidak signifikan), dan satu penelitian hasilnya *mixed*.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak faktor kontinjensi yang diyakini berpengaruh pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai, seperti tingkat pengaruh dari pemakai (Robey dan farrow, 1982), tahap pengembangan (Robey dan farrow, 1982; Tait dan Vessey, 1988), kompleksitas sistem (Kim dan Lee, 1984; McKeen *et al.*, 1994), mediasi (DeBrabander dan Their, 1984), komunikasi (DeBrabander dan Their, 1984), dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee, 1986), sikap pemakai (Tait dan Vessey, 1988), harapan dan tingkat partisipasi sesungguhnya (Doll dan Torkzadeh, 1989), tingkat keterlibatan (Doll dan Torkzadeh, 1989), dan kompleksitas tugas (McKeen *et al.*, 1994).

Di Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Sunarti Setianingsih dan Indriantoro (1998), memasukkan dua faktor kontinjensi, yaitu dukungan manajemen puncak dan komunikasi pemakai-pengembang dalam hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasil pengujian terhadap faktor kontinjensi yang ada menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai sistem informasi, namun komunikasi pemakai-pengembang tidak berpengaruh secara signifikan pada hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai, melainkan berpengaruh langsung (sebagai *independent predictor* tersendiri) terhadap kepuasan pemakai, hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh McKeen *et al.*, (1994).

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nurika Restuningdiah dan Indriantoro (1999) memasukkan tiga faktor kontinjensi, yaitu kompleksitas tugas, kompleksitas sistem dan pengaruh pemakai dalam hubungan partisipasi dan kepuasan

pemakai sistem informasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh positif antara partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Doll dan Torkzadeh (1989), Kappelman dan McLean (1991), McKeen *et al.*, (1994), Choe (1996). Sementara kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem merupakan *quasi moderator*. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et al.*, (1994). Sedangkan pengaruh pemakai berpengaruh secara signifikan sebagai *quasi moderator* pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai. Hasil ini tidak mendukung temuan McKeen *et al.*, (1994), tetapi mendukung temuan Robey dan Farrow (1982).

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian McKeen *et al.*, (1994) yang menguji hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan empat faktor kontinjensi yaitu (1) kompleksitas tugas, (2) kompleksitas sistem, (3) pengaruh pemakai dan, (4) komunikasi pemakai-pengembang. Di Indonesia penelitian ini telah dilakukan oleh Diah Pujiati (2002). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Doll dan Torkzadeh (1989), Kappelman dan McLean (1991), McKeen *et al.*, (1994), Setianingsih dan Indriantoro (1998) dan Restuningdiah dan Indriantoro (1999). Pengaruh pemakai berpengaruh secara signifikan sebagai *pure moderator* (moderator murni). Hasil ini tidak mendukung temuan McKeen *et al.*, (1994), tetapi mendukung temuan Robey dan Farrow (1982). Sedangkan komunikasi pemakai-

pengembang berpengaruh secara signifikan sebagai moderator murni (*pure moderator*). Hasil ini tidak mendukung temuan McKeen *et al.*, (1994) yang menyatakan bahwa komunikasi pemakai- pengembang berpengaruh langsung terhadap kepuasan pemakai informasi. Terdapatnya ketidak konsistenan hasil penelitian tersebut, maka perlu dilakukan pengujian ulang dalam penelitian ini.

Perbedaan penelitian yang akan datang terletak pada variabel kontinjensi dan sampel penelitian, dimana dalam penelitian McKeen *et al.*, (1994) sampel diambil dari berbagai jenis perusahaan (empat perusahaan manufaktur, satu bank, satu perusahaan asuransi, satu ritel dan satu perusahaan transportasi) di daerah Midwest Amerika Serikat, dan dalam penelitian Diyah Pujiati sampel diambil dari industri perbankan. Sedangkan dalam penelitian ini peneliti menambah satu variabel kontinjensi yaitu variabel dukungan manajemen puncak dan sampel penelitian diambil dari satu jenis perusahaan yaitu industri manufaktur berskala besar di wilayah Pekanbaru Riau Indonesia.

Dipilihnya industri manufaktur berskala besar dengan alasan bahwa untuk mengembangkan sistem informasi yang berbasis komputer, diperlukan sumber daya baik manusia, tenaga ahli maupun dana yang tidak sedikit, sehingga dengan mempertimbangkan *cost/ benefit*, perusahaan-perusahaan besar lebih memiliki kriteria *cost/ benefit* tersebut. Sedangkan pemilihan pada satu jenis industri dilakukan untuk memperoleh bukti empiris apakah dengan teori yang sama tetapi sampel yang berbeda akan menghasilkan kesimpulan yang sama.

Penambahan variabel dukungan manajemen puncak dalam penelitian ini berdasarkan alasan bahwa dukungan manajemen puncak memiliki kekuatan dan

pengaruh untuk mensosialisasikan pengembangan sistem informasi, yang memungkinkan pemakai untuk berpartisipasi dalam setiap tahap pengembangan sistem dan ini akan berpengaruh pada kepuasan pemakai (Setianingsih dan Indriantoro, 1998). Kim dan Lee (1986) juga menemukan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kesuksesan sistem informasi.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebelumnya pada latar belakang masalah diketahui bahwa partisipasi pemakai dalam perencanaan dan perancangan sistem merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessey, 1988; Baronas, 1988; McKeen *et al.*, 1994; Choe 1996; Chandarin dan Indriantoro, 1997; Setianingsih dan Indriantoro, 1998; Restuningdiah dan Indriantoro, 2000 dan Diyah Pujiati, 2002) sedangkan kepuasan pemakai (*user satisfaction*) merupakan salah satu indikator keberhasilan pengembangan sistem informasi.

Penelitian tentang pentingnya partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi, dengan menggunakan beberapa pendekatan kontinjensi telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu, tetapi masih terdapat ketidak konsistenan hasil antara peneliti yang satu dengan yang lain. Oleh karena itu perlu dilakukan pengujian ulang dalam penelitian ini. Adapun permasalahan penelitian ini selanjutnya dapat dirumuskan dalam pertanyaan berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi.
2. Apakah kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai- pengembang dan dukungan manajemen puncak berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

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

1. Untuk menemukan bukti empiris mengenai pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi.
2. Untuk menguji pengaruh kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai- pengembang, dan dukungan manajemen puncak terhadap hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para praktisi sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem informasi yang harus memperhatikan faktor pemberdayaan manusia. Partisipasi pemakai yang terbukti dapat meningkatkan kepuasan pemakai atas sistem yang dikembangkan harus diperhatikan dimana,

bagaimana dan kapan diperlukan sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat berhasil. Bagi para akademisi hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan literatur sistem informasi yang menjelaskan hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dengan mengemukakan sifat hubungan dipengaruhi oleh kondisi yang berbeda.

## BAB II

### TELAAH TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

#### 2.1. Teori Kontinjensi

Prinsip operasional untuk implikasi sistem pengendalian manajemen adalah bahwa harus ada satu sistem pengendalian terbaik untuk memaksimalkan keefektifan manajemen dan hanya ada satu keadaan kontinjensi. Hambrick dan Lei (1985) dalam Diyah Pujiati (2002) menyatakan beberapa model portofolio tentang formulasi strategi dan implementasi didasarkan pada tinjauan *universalistik*. Dalam kenyataannya, secara empiris tinjauan *universalistik* tidak dapat menjelaskan sistem pengendalian dalam keadaan kontinjen. Lebih ekstrim, pendekatan pada situasi khusus berpendapat bahwa faktor-faktor unik mempengaruhi tiap sistem pengendalian, sehingga garis kebijakan dan model tidak dapat diaplikasikan. Para peneliti berusaha melakukan penelitian pada perusahaan dengan sistem pengendalian individual dan mendukung kecenderungan yang rasional ini untuk kasus-kasus dalam penelitian.

Pendekatan kontinjensi berada diantara dua situasi ekstrim tersebut. Menurut teori kontinjensi sistem pengendalian berbeda-beda tergantung pada setting bisnisnya. Teori kontinjensi berpendapat bahwa desain dan penggunaan sistem pengendalian adalah kontinjen dalam konteks setting organisasional. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik maka dilakukan perbandingan antara sistem pengendalian dan konteks variabel kontinjensi dengan hipotesis peningkatan kinerja organisasional (individual). Teori kontinjensi timbul untuk merespon pendekatan *universalistik* yang

berpendapat bahwa aplikasi desain pengendalian optimal untuk semua perusahaan dalam semua kondisi.

Pendekatan kontinjensi dikembangkan oleh teoritikus kontinjensi dari tingkat ukuran ketidakpastian dan kompleksitas di lingkungan tempat kerja mereka yang mengidentifikasi secara spesifik dimana akuntansi kurang digunakan sebagai alat pengendalian. Menurut mereka dalam teori kontinjensi tidak ada satupun struktur organisasi terbaik yang dapat digunakan oleh suatu organisasi, yang ada hanya struktur organisasi optimal yang penggunaannya tergantung pada beberapa faktor diantaranya lingkungan eksternal dan ketidakpastian tugas. Hayes (1977) dalam Rayburn (1991) berpendapat bahwa perkembangan suatu organisasi dipengaruhi oleh perbedaan fitur lingkungan. Lebih jauh hipotesisnya menyebutkan bahwa kesuksesan suatu organisasi tergantung pada ketidakpastian: faktor internal, hubungan timbal balik dengan organisasi lainnya (faktor saling ketergantungan), interaksi eksternal organisasi (faktor lingkungan).

Evans *et al.*, (1986) berpendapat bahwa secara eksplisit teori dibutuhkan untuk mengembangkan model yang simpel sebagai langkah penting dalam membangun organisasi secara keseluruhan termasuk model pengendalian manajemennya. Mereka menyimpulkan bahwa pengaruh ketidakpastian pada sistem pengendalian manajemen yang optimal tergantung pada keadaan-keadaan khusus seperti: pada model perencanaan, kualitas sistem pengendalian yang optimal dapat ditingkatkan sepanjang ketidakpastian juga ditingkatkan demikian pula sebaliknya.

Teori kontinjensi dalam akuntansi manajemen mempunyai masalah pokok yang sama dengan teori kontinjensi dalam struktur organisasional (Tiessen dan

Waterhouse, 1978; Otley, 1980; Cooper, 1981) dalam Rayburn (1991). Mereka berpendapat bahwa:

1. Desain sistem akuntansi manajemen saling bertentangan ketika dihadapkan dengan variabel-variabel kontinjen.
2. Operasionalisasi variabel-variabel kontinjen menjadi problema.
3. Efektivitas organisasional bersifat sementara.
4. Sifat dasar variabel-variabel kontinjen tidak dapat dijelaskan secara tepat.

Schoonhoven (1981) mengidentifikasi 5 kelemahan teori kontinjensi:

1. Pernyataan teoritis yang kurang jelas tentang perbedaan antar variabel kontinjen.
2. Kurangnya pengakuan secara eksplisit bahwa argumen kontinjensi menghasilkan proposisi.
3. Kurangnya pernyataan secara eksplisit dengan fungsi matematika yang tepat pengaruh interaksi tidak langsung.
4. Kecenderungan untuk mengandalkan model linier secara umum dan prosedur korelasional.
5. Adanya asumsi bahwa hubungan kontinjensi adalah simetris.

## **2.2. Pengembangan Sistem Informasi**

Proses pengembangan sistem biasanya diarahkan dengan metodologi siklus hidup pengembangan sistem (*Sistem Development Life Cycles: SDLC*) yang harus dilalui oleh setiap proyek pengembangan sistem informasi. Dalam pengembangan sistem, hal yang penting yang harus diperhatikan adalah faktor manusia, karena perencanaan dan perancangan sistem informasi harus lebih jauh memperhatikan

faktor manusia. Suatu bentuk sistem informasi yang ideal adalah suatu lingkungan kerja dimana mesin-mesin pengolah informasi yang berteknologi tinggi mampu mengerjakan tugas-tugas rutin dan menyediakan data yang dapat diakses untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan, sehingga manajer penentu keputusan dapat bekerja tanpa dibebani tugas-tugas operasional menggali ide-ide kreatif dan menghasilkan keputusan-keputusan yang tepat.

Salah satu pendekatan yang memfokuskan keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem adalah *user-led development approach* (Lawrence dan Low, 1993). Pendekatan ini dilakukan dengan melibatkan pemakai dalam proyek pengembangan sistem. Pada dasarnya dalam pendekatan ini sekelompok kecil pemakai dalam proyek pengembangan sistem diberi tanggungjawab untuk memimpin proyek dan mewakili komunitas pemakai dalam menentukan kebutuhan (*requirement*), pengujian (*testing*), pelatihan (*training*), dan implementasi sistem. Dalam pengembangan sistem yang menggunakan *user-led development approach*, wakil pemakai memiliki kontrol yang jelas pada keseluruhan proyek. Pemakai sering melakukan kontrol selengkapnyanya pada anggaran sistem informasi, dan ia bersama dengan manajer sistem informasi keduanya lebih memperhatikan kepuasan pemakai. Lodge (1989) dalam Setianingsih dan Indriantoro menyatakan bahwa keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem juga berkaitan dengan *issue* keadilan sosial serta berhubungan dengan manfaat organisasional.

Pemahaman pemakai tentang sistem informasi akan menentukan keberhasilan suatu sistem informasi sebaliknya ketidaktahuan atau kecemasan pemakai terhadap sistem yang baru dapat menyebabkan kegagalan pengembangan sistem informasi.

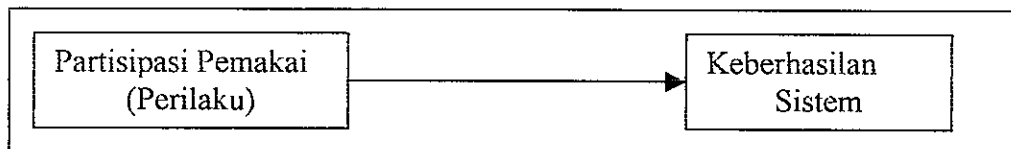
McKeen dkk (1994) mengemukakan bahwa peningkatan pemahaman pemakai tentang sistem akan berpengaruh terhadap keberhasilan sistem informasi yang dikembangkan.

Salah satu indikator dari keberhasilan pengembangan sistem informasi adalah kepuasan pemakai (*user satisfaction*). Penelitian – penelitian yang dilakukan untuk menentukan keberhasilan pengembangan sistem informasi, keterlibatan dan partisipasi pemakai dalam perencanaan dan perancangan sistem merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (Franz dan Robey, 1986; Tait dan Vessy, 1988; Baronas *et al.*, 1988; McKeen *et al.*, 1994; Choe, 1996).

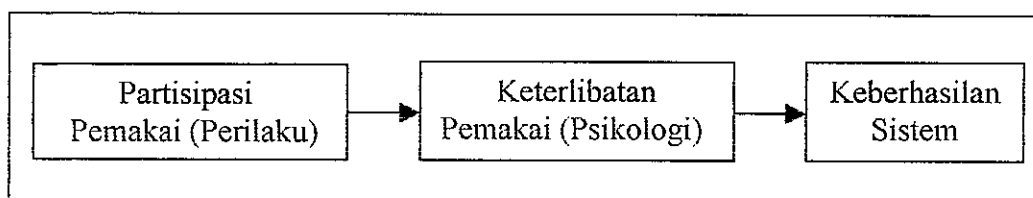
Menurut Kappelman dan McLean (1991), teori pengembangan sistem informasi yang relevan dengan bidang penelitian ini adalah model dasar seperti yang ditampilkan dalam gambar 2.1. Model ini mula-mula diajukan oleh Swanson (1974) dan diperkuat oleh penelitian dan pengembangan model Zmud dan Cox (1979), Ives dan Olson (1984), Baraudi *et al.*, (1986), Franz dan Robey (1986), Tait dan Vessey (1988), serta Doll dan Torkzadeh (1989). Model ini menggambarkan teori parsial pengembangan sistem informasi yang menjadi dasar bagi banyak penelitian mengenai partisipasi pemakai sebagai faktor penentu keberhasilan sistem.

Penelitian-penelitian tersebut tidak menunjukkan daya prediktif yang kuat (Barki dan Hartwick, 1989), oleh karena itu Kappelman dan McLean (1991) mengajukan model revisi dari model awal tersebut. Model revisi ini (gambar 2.1.) menggunakan komponen sikap dan perilaku untuk menjelaskan pengaruh keterlibatan pemakai dalam keberhasilan sistem informasi.

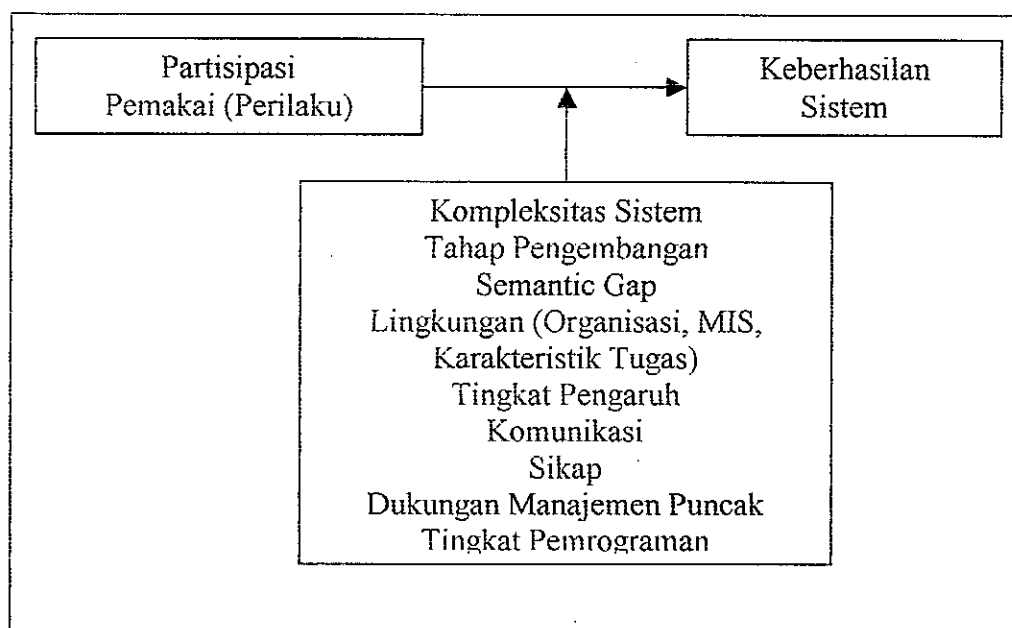
**Gambar 2.1.**  
**Model Teoritis Partisipasi Pemakai/ Keberhasilan Sistem**  
**A. Basic Model**



**B. Refined Model**



**C. Extended Model**



**Sumber : McKeen *et al.*, (1994)**

Ives dan Olson (1984) menyatakan perlunya model yang lebih komprehensif guna memahami pengaruh partisipasi pemakai dengan lebih baik, dan pernyataan mereka juga didukung oleh Anderson (1985). Manfaat model semacam ini sudah dibuktikan dibidang teori organisasi untuk menjelaskan dalam kondisi bagaimana

partisipasi dalam pengambilan keputusan dapat menguntungkan (misalnya, Erez dan Arad, 1986; Koopmans dan Drenth, 1981; Vanderslice *et al.*, 1987) serta dibidang informasi untuk menjelaskan kapan partisipasi diperlukan (misalnya, Biggs 1978; Mann dan Watson, 1984 dalam McKeen *et al.*, 1994).

### 2.3. Hubungan Partisipasi – Kepuasan Pemakai

Partisipasi merupakan perilaku, pekerjaan, dan aktivitas yang dilakukan oleh pemakai selama proses pengembangan sistem informasi (Barki dan Hartwick, 1994).

Barki dan Hartwick (1989) dalam McKeen (1994) membedakan istilah *user involvement* dengan *user participation*. Perbedaan tersebut adalah, istilah “*user participation*” digunakan jika mengacu pada berbagai desain yang berhubungan dengan perilaku dan aktivitas yang dilakukan oleh pemakai selama proses pengembangan sistem. Sedangkan istilah “*user involvement*” digunakan jika mengacu pada keadaan psikologis subyektif individu dan didefinisikan sebagai arti penting dan relevansi personal yang dirasakan pemakai terhadap suatu sistem atau MIS pada umumnya. Perbedaan antara keterlibatan dan partisipasi pemakai ini penting bagi penelitian yang menitikberatkan pada partisipasi pemakai sebagai variabel independen utama. Barki dan Hartwick (1989) mencatat adanya hubungan implisit antara *participation* dengan *involvement*, dan berpendapat bahwa *user participation* merupakan penyebab penting bagi *user involvement*.

Ives dan Olson (1994) mengemukakan pentingnya penelitian mengenai hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem

adalah untuk meningkatkan kualitas sistem yaitu, dengan menilai kebutuhan informasi pemakai yang lebih lengkap dan akurat (Norton dan McFarlan, 1975) dan menghindari sifat pengembangan yang tidak penting agar sistem informasi yang dikembangkan dapat diterima oleh pemakai (Robey dan Farrow, 1982). Pentingnya partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem telah diakui secara luas dalam literatur. Partisipasi digunakan untuk menunjukkan intervensi personal yang nyata dari pemakai dalam pengembangan sistem informasi, mulai dari tahap perencanaan, pengembangan sampai tahap implementasi sistem informasi.

Powers dan Dickson (1973) dalam McKeen *et al.*, (1994) menemukan bahwa partisipasi manajemen operasional dalam perancangan, persetujuan formal spesifikasi, dan peninjauan sistem-sistem secara *kontinue* akan terkait langsung dengan kepuasan pemakai. Dalam penelitian lain Gallagher (1974) dalam McKeen *et al.*, (1994) menemukan bahwa pemakai yang berpartisipasi dalam perancangan sistem-sistem informasi cenderung lebih menghargai hasil sistemnya dibanding pemakai yang tidak berpartisipasi. Alter (1978) dalam McKeen *et al.*, (1994) juga menemukan bahwa pemakai lebih cenderung untuk menolak sistem baru bila bukan mereka yang memulai proyeknya atau bila mereka tidak berpartisipasi dalam proses pengembangannya. Oppelland dan Kolf (1980), menemukan bahwa partisipasi pemakai aktif dapat membantu memahami masalah dengan lebih baik sehingga mereka dapat memberikan kontribusi dalam perancangan sistem yang lebih baik. Selanjutnya Baroudi *et al.*, (1986) dalam McKeen *et al.*, (1994) juga menemukan bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi akan terkait langsung dengan kepuasan pemakai dan pemanfaatan sistem.

*User* adalah mereka yang terlibat secara langsung dalam pengembangan informasi. Tidak jarang *user* secara teknis lebih tahu mengenai kebutuhan yang diperlukan dalam penyediaan informasi. Pemakai dapat memberikan masukan yang berguna mengenai apa yang harus direncanakan oleh sistem analis. Oleh karena itu banyak pihak berpendapat bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi akan memberikan dampak positif terhadap organisasi dan memberikan keuntungan ekonomis (Ginzberg, 1981). Adanya partisipasi dari pemakai juga diharapkan dapat meningkatkan penerimaan sistem oleh pemakai, yaitu dengan mengembangkan harapan yang realistis terhadap kemampuan sistem (Gibson, 1977), memberikan sarana untuk *bargaining* dan pemecahan konflik tentang masalah perancangan sistem (Keen, 1981) serta memperkecil adanya *resistance to change* dari pemakai terhadap sistem informasi yang dikembangkan (Muntoro, 1994). Szajna dan Scammell (1993) mengutip pendapat Gibson (1977) mengemukakan bahwa partisipasi pemakai dalam perancangan sistem informasi menghasilkan harapan yang realistis tentang kemampuan sistem. Harapan yang realistis ini mempunyai hubungan yang signifikan dengan kepuasan pemakai.

Hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai, McKeen dkk (1994) telah melakukan investigasi terhadap delapan organisasi besar. Dari sampel sejumlah 151, yang semuanya merupakan aplikasi untuk mainframe atau mini komputer dengan beragam derajat partisipasi dari *end-user*, menunjukkan bahwa partisipasi mempunyai hubungan positif yang signifikan terhadap kepuasan pemakai. Lawrance dan Low (1993); Hunton dan Kenneth (1994); Igarria *et al.*, (1994); Choe (1996); Chandarin dan Indriantoro (1997); Setianingsih dan Indriantoro (1997);

Restuningdiah dan Indriantoro (1999); dan Diyah Pujiati (2002) mendukung hasil penelitian tersebut bahwa kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dipengaruhi secara signifikan oleh partisipasi pemakai.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1 : Terdapat pengaruh yang positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## **2.4. Faktor Kontinjensi**

### **2.4.1 Kompleksitas Tugas**

Banyak peneliti yang merencanakan kompleksitas dengan konsep-konsep lain seperti ambiguitas, ketidakpastian, dan kurangnya struktur. Berdasarkan hasil penelitian Weick (1979), Daft *et al.*, (1987) yang menganalisa hubungan diantara konsep-konsep ini dan menyimpulkan bahwa kompleksitas muncul akibat dari ambiguitas dan kurangnya struktur dalam tugas-tugas dan sub-sub tugas. Jadi kompleksitas akan relatif lebih tinggi untuk tugas-tugas yang membingungkan dan tidak jelas dan kompleksitas akan lebih rendah untuk tugas-tugas yang berpola jelas dan berurutan. Ambiguitas (*ekuiivokalitas*) berarti kebingungan, tidak paham atau tidak sepakat. Sebaliknya ketidakpastian mengacu pada tidak adanya informasi yang diperlukan (Garner, 1962; Miller dan Frick, 1949; Shannon dan Weaver, 1949; dalam McKeen *et al.*, 1994). Reaksi manajer terhadap ketidakpastian adalah dengan mencari data dan mengumpulkan lebih banyak informasi. Ambiguitas, sebaliknya, memerlukan definisi masalah yang lebih mendalam serta penyelesaian perselisihan/ketidaksepakatan (Daft *et al.*, 1987). Dalam kedua kasus ini partisipasi

pemakai sangat membantu. Pemakai dan pengembang akan saling diuntungkan dari interaksi mereka dengan saling bertukar pendapat, mengidentifikasi dan menyelesaikan konflik, serta bertukar informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas dengan efektif (Schonberger, 1980).

Dalam pengembangan sistem informasi, ada dua jenis kompleksitas yang penting yaitu kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem. Kompleksitas tugas berasal dari dalam lingkungan pemakai dan mengacu pada ambiguitas dan ketidakpastian yang melingkupi praktek-praktek usaha. Kompleksitas sistem berasal dari lingkungan pengembang dan mengacu pada ambiguitas dan ketidakpastian yang melingkupi praktek-praktek pengembangan sistem. Tingkat kompleksitas tugas tidak mempengaruhi tingkat kompleksitas sistem. Bahkan dalam situasi dimana tugasnya sangat terstruktur dan jelas, pengembangan suatu sistem tetap saja secara teknis bersifat kompleks karena adanya teknologi-teknologi baru atau kurangnya pelatihan teknologi.

McFarlan dalam McKeen *et al.*, (1994) menciptakan istilah “relatif-perusahaan” untuk menyatakan bahwa kompleksitas itu sifatnya relatif. Suatu tugas bisnis atau proses pengembangan yang dianggap sangat kompleks (ambigu dan tidak terstruktur) serta penuh ketidakpastian mungkin akan dipandang berbeda oleh perusahaan lain karena mereka sudah pernah melakukannya. Jadi, kompleksitas tugas mengacu pada tingkat pemahaman pemakai akan tugas-tugas mereka, sedangkan kompleksitas sistem mengacu pada tingkat pemahaman pengembang akan proyek pengembangan sistem informasi.

Naumann *et al.*, (1980) mengembangkan model kontinjensi yang menyatakan bahwa tingginya kompleksitas proyek (tugas dan/atau sistem) akan menurunkan tingkat keyakinan akan pencapaian tujuan/target proyek. Untuk mengatasi risiko kegagalan, maka mereka menyarankan agar partisipasi pemakai ditingkatkan sejalan dengan semakin kompleksnya suatu proyek. Beath (1987) melangkah lebih jauh dengan menyimpulkan bahwa sebenarnya ada pengaruh interaksi antara partisipasi pemakai dan ketidakpastian tugas dalam hubungannya dengan keberhasilan sistem (McKeen *et al.*, 1994). Jadi hubungan antara partisipasi pemakai dengan keberhasilan sistem akan bervariasi tergantung pada tingkat ketidakpastian tugasnya.

McKeen *et al.*, (1994) menemukan bahwa kompleksitas tugas berpengaruh sebagai *moderating variable* pada hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Diyah Pujiati (2002). Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chandarin dan Indriantoro (1997) yang menyatakan bahwa kompleksitas tugas bukan merupakan *moderating variable*, tetapi merupakan *independent predictor*. Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut diatas dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H2 : Semakin tinggi kompleksitas tugas, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## 2.5. Kompleksitas Sistem

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

Kebutuhan akan partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi secara teknis dapat dikurangi pada saat kompleksitas sistem rendah. Pada saat kompleksitas sistem tinggi, maka kejadian yang tidak terlihat atau tidak dapat diantisipasi sebelumnya akan dapat merubah spesifikasi awal. Hal ini membutuhkan pemecahan melalui partisipasi pemakai yang efektif untuk mencapai keberhasilan sistem.

Menurut McKeen *et al.*, (1994) kompleksitas sistem berpengaruh sebagai *moderating variable* terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hal ini ini konsisten dengan hasil penelitian Diyah Pujiati (2002), tetapi berbeda dengan temuan Chandarin dan Indriantoro (1997); Restuningdiah dan Indriantoro (1999) yang menyatakan bahwa kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (*quasi moderator*) terhadap hubungan antara partisipasi dan

kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Berdasarkan hal diatas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H3 : Semakin tinggi kompleksitas sistem, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## **2.6. Dukungan Manajemen Puncak**

Manajemen puncak memegang peranan penting dalam setiap tahap siklus pengembangan sistem (*system development life cycle*), yang meliputi perencanaan, perancangan dan implementasi. Cerullo (1980) seperti yang dikutip oleh Choe (1996) menjelaskan bahwa dukungan manajemen puncak meliputi penyusunan sasaran dan penilaian tujuan, mengevaluasi usulan proyek, pengembangan sistem informasi, mendefenisikan informasi dan pemrosesan yang dibutuhkan, melakukan *review* program dan rencana pengembangan sistem informasi. Choe (1996) juga mengutip pendapat Doll (1985) menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak meliputi jaminan pendanaan dan menentukan prioritas pengembangan sistem.

Jarvenpaa dan Ives (1991) serta Boyton dkk (1994) menemukan bukti bahwa dukungan manajemen puncak merupakan faktor penting investasi teknologi informasi dan berpengaruh pada kesuksesan pengembangan sistem informasi (Lawrence dan Low, 1993; Szjna dan Scammell, 1993) dan lebih khusus lagi pada perencanaan sistem informasi.

Dukungan dan keterlibatan manajemen puncak ini memegang peranan penting dalam keberhasilan implementasi sistem informasi. Dukungan tersebut penting tidak hanya untuk alokasi sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan tersebut,

namun yang terpenting memberikan *strong signal* bagi karyawan bahwa perubahan yang dilakukan merupakan sesuatu yang penting. Manajemen puncak juga memiliki kekuatan dan pengaruh untuk mensosialisasikan pengembangan sistem informasi, yang memungkinkan pemakai untuk berpartisipasi dalam setiap tahap pengembangan sistem dan ini akan berpengaruh pada kepuasan pemakai. Oleh karena itu, partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem akan meningkat dengan adanya dukungan dari manajemen puncak. Sehingga dengan adanya partisipasi ini kepuasan pemakai atas sistem yang dikembangkan akan lebih besar.

Choe (1996) menemukan bukti bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara dukungan manajemen puncak dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Sementara Vanlommel dan DeBrabander (1975) mengemukakan bahwa hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dipengaruhi oleh dukungan manajemen puncak. Sesuai dengan pernyataan tersebut Kim dan Lee (1986) meneliti dukungan manajemen puncak sebagai moderating variabel dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kesuksesan sistem informasi. Penelitian dilakukan atas 134 pemakai sistem informasi dari 32 perusahaan yang berlokasi di Korea. Hasilnya menunjukkan bahwa partisipasi pemakai berhubungan secara signifikan dengan kesuksesan sistem informasi dimana ada dukungan manajemen puncak yang kuat dalam setiap tahap pengembangan sistem informasi. Selanjutnya Setianingsih dan Indriantoro (1998) menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Atas dasar hal tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H4 : Semakin tinggi dukungan manajemen puncak, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## 2.7. Pengaruh Pemakai

Pengaruh pemakai berbeda dengan partisipasi, Robey *et al.*, (1989) mendefinisikan “pengaruh” sebagai tingkat sejauh mana anggota organisasi mempengaruhi keputusan-keputusan yang berkaitan dengan rancangan akhir suatu sistem informasi. Dan mendefinisikan “partisipasi” sebagai tingkat sejauh mana anggota organisasi terlibat dalam aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan pengembangan sistem. Lewat partisipasi inilah pemakai dapat menjalankan pengaruhnya dalam pengembangan sistem. Tanpa adanya partisipasi berarti mereka tidak bisa menjalankan pengaruhnya. Tetapi hal sebaliknya dapat terjadi. Pemakai dapat berpartisipasi dalam pengembangan sistem tanpa memiliki pengaruh yang nyata. Dalam kasus ini partisipasi pemakai menjadi tidak efektif dan tidak produktif (Markus, 1983). Tanpa adanya pengaruh yang memadai untuk mempengaruhi hasil-hasil, pemakai akan menganggap partisipasi mereka hanya buang-buang waktu saja atau lebih buruk, dianggap sebagai tindakan manipulasi sosial (Doll dan Torkzadeh, 1989).

McKeen *et al.*, (1994) berargumentasi bahwa bila pengaruh pemakai diabaikan, maka hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai sistem informasi diperkirakan akan menjadi lemah. Bila pengaruh pemakai besar, maka akan terdapat hubungan positif antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai. Namun hasil penelitian McKeen *et al.*, (1994) menunjukkan bahwa pengaruh pemakai bukan

merupakan *moderating variable* dalam hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai, melainkan bertindak sebagai *independent predictor* tersendiri, namun hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang juga menguji variabel pengaruh pemakai (Robey dan Farrow, 1982).

Demikian pula Restuningdiah dan Indriantoro (1999) menyatakan bahwa pengaruh pemakai merupakan *quasi moderator* dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai. Selanjutnya hasil penelitian Diayah Pujiati (2002) menyatakan bahwa pengaruh pemakai merupakan *moderating variable* pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai. Hasil ini tidak mendukung temuan McKeen *et al.*, (1994) tetapi mendukung temuan Robey dan Farrow (1982).

Karena ketidak konsistenan hasil penelitian ini, maka peneliti ingin menguji kembali dengan memasukkan variabel pengaruh pemakai sebagai moderating variabel dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai. Atas dasar permasalahan tersebut diatas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H5 : Semakin tinggi pengaruh pemakai, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## **2.8. Komunikasi Pemakai-Pengembang**

Persepsi setiap pihak – analis sistem, manajer, pemakai – atas sistem yang akan dikembangkan dipengaruhi oleh fungsinya masing-masing. Setiap fungsi dapat memandang proyek pengembangan sistem dari sudut masing-masing. Oleh karena itu diperlukan rantai komunikasi yang lengkap. Komunikasi yang tersamar dapat mendorong timbulnya perbedaan persepsi atas sistem yang akan dikembangkan.

Pemecahan masalah komunikasi ini adalah dengan melibatkan pemakai secara aktif dalam pengembangan sistem.

Hubungan antara pemakai dan pengembang selalu bersifat simbiotik (Chruhman dan Schainblatt, 1965; dalam McKeen *et al.*, 1994). "Pemakai memiliki informasi dan pengetahuan tentang dinamika lingkungan, dan analis memiliki waktu untuk mengadakan analisis sistematis yang diperlukan untuk membuat keputusan-keputusan strategis yang kompleks" (Mintzberg, 1973). Hal yang menjadi penunjang upaya-upaya yang produktif dan kolaboratif adalah komunikasi yang efektif (Bostrom, 1984; Cronans dan Means, 1984; Guinan, 1988; Kaiser dan King, 1982; Martin dan Fuerst, 1984; Salaway, 1987). Hal ini karena pemakai merasa perlu untuk menyampaikan pengetahuan dan wawasan mereka tentang praktik-praktik usaha dengan akurat dan lengkap kepada pengembang yang juga perlu menerima informasi ini dan mengubahnya menjadi sistem komputer. Jadi komunikasi yang efektif sama-sama menguntungkan kedua belah pihak.

Edstrom (1977) menemukan hubungan yang signifikan antara komunikasi efektif dengan keberhasilan sistem. Hubungan ini berlaku di semua tahap-tahap proses pengembangan. Menurut Robey dan Farrow (1982) komunikasi yang efektif ini sangat menunjang partisipasi pemakai dengan menjadi sarana untuk mengidentifikasi konflik dan mencari penyelesaiannya.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa dengan semakin besarnya partisipasi maka semakin baik pula komunikasinya. Akan tetapi hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan mendasar antara pemakai dan pengembang justru menghalangi komunikasi yang efektif, dan kedua belah pihak tidak selalu mau saling

memahami (misalnya, Gingras dan McLean, 1982; Hoyer, 1980; Kaiser dan Srinivasan 1982; Keen dan McKenney, 1974). Bostrom (1989) menyatakan bahwa pemakai dan perancang sistem memiliki pola pandang yang berbeda terhadap suatu situasi dan kemampuan untuk mengintegrasikan perbedaan pandangan ini menjadi model sistem yang lengkap dan akurat merupakan hal yang penting bagi keberhasilan proyek. Dalam suatu penelitian longitudinal Franz dan Robey (1984) menunjukkan bahwa pemakai perspektif "politis" akan menghasilkan interpretasi kejadian yang jauh berbeda-beda bila dibandingkan dengan perspektif "rasional." Ini berarti perbedaan mendasar antara pemakai-pengembang adalah akibat dari orientasi politis-rasional mereka dan ini menjadi penghalang untuk komunikasi yang efektif.

Komunikasi pemakai-pengembang berpengaruh langsung pada hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Bila keduanya dapat berkomunikasi secara efektif, pemakai dapat menyediakan input dalam proses pengambilan keputusan-keputusan pengembangan sistem yang akan didengar dan dimengerti oleh pengembang. Begitu juga, pengembang dapat memberi penjelasan-penjelasan teknis dan alternatif-alternatif yang akan diterima dan dimengerti oleh pemakai.

De Brabander dan Thier (1984) mengemukakan adanya hubungan yang signifikan antara komunikasi yang efektif dan kesuksesan pengembangan sistem. Komunikasi pemakai- pengembang dapat mempengaruhi kepuasan pemakai. Komunikasi efektif ini menjadi ajang pertukaran informasi yang penting untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan sistem (Verrijn-Stuart dan Azenhofer, 1988) dan menjadi faktor penentu keberhasilan upaya pengembangan sistem informasi. Bila

komunikasi pemakai-pengembang dapat terjalin efektif, maka partisipasi pemakai akan menunjukkan hubungan positif yang kuat dengan kepuasan pemakai.

McKeen *et al.*, (1994) menyatakan bahwa komunikasi pemakai-pengembang merupakan *independent predictor* bagi kepuasan pemakai tanpa memperhatikan partisipasi. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian Setianingsih dan Indriantoro (1998), namun tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh DeBrabander dan Thier (1984) dan Diyah Pujiati (2002) bahwa komunikasi pemakai- pengembang merupakan *moderating variabel* pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Oleh karena itu peneliti ingin menguji kembali dengan memasukkan pengaruh pemakai-pengembang sebagai *moderating variable* dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai, disebabkan karena masih terdapat ketidak konsistenan antara beberapa hasil penelitian.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H6 : Semakin baik kualitas komunikasi pemakai- pengembang, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## 2.9. Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang pentingnya partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi, maupun kecanggihan teknologi informasi yang digunakan dalam perusahaan, telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu, tetapi masih terdapat ketidak konsistenan hasil antara penelitian yang satu dengan

yang lain. Oleh karena itu beberapa peneliti menggunakan pendekatan kontinjensi yang dapat mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan kepuasan pemakai atas sistem tersebut. Penelitian empiris yang menyelidiki peran faktor-faktor kontinjensi serta pengaruhnya pada partisipasi pemakai selama pengembangan sistem informasi terangkum dalam tabel 1.1.

**Tabel 2.1.**  
**Studi Empiris tentang Faktor-faktor Kontinjensi dalam Partisipasi dan Keterlibatan Pemakai**

Peneliti	Independen Variabel (IV)	Dependent Variabel (DV)	Contingensi Factors (CF)	Hasil
Powers & Dickson (1973)	Partisipasi manajemen operasi dalam desain, dukungan dan tinjauan proyek	Kepuasan pemakai	Tipe proyek (MIS, pengembangan proyek, tahap pengembangan)	IV-DV : Berhubungan positif. CF : Tidak dilaporkan
Edstrom (1977)	Pengaruh pemakai	Kesuksesan proyek MIS	Tipe pemakai, tingkat pemrograman sistem, tahap pengembangan, komunikasi yang efektif	IV-DV: Tidak dilaporkan CF: Tingkat pemrograman dan tahap pengembangan berhubungan positif
Franz (1979)	Partisipasi pemakai	Kualitas sistem	Lingkungan keputusan	IV-DV: Berhubungan positif CF: Tidak signifikan
Ginzberg (1979)	7 tahap proses pengembangan system	Kesuksesan implementasi	Kompleksitas sistem	IV-DV: Semua berpengaruh positif signifikan dengan perbedaan pengaruh tiap tahap CF: Berpengaruh lemah
Olson & Ives (1981)	Partisipasi pemakai	Kualitas fungsi IS	Tahap pengembangan, tipe partisipasi	IV-DV: Tidak berhubungan CF: Tipe partisipasi signifikan
Robey & Farrow (1982)	Partisipasi, pengaruh dan konflik pemakai dengan model		Siklus hidup sistem	Model interaksi diubah sejalan dengan bergantinya siklus hidup

	pemecahannya			
DeBrabander & Thiers (1984)	Interaksi pemakai dan spesialis MIS selama mendesain IS	Kesuksesan (efisiensi penyelesaian tugas)	Asimetri kekuasaan, <i>semantic gap</i> , interaksi kelompok	IV-DV: Tidak dilaporkan CF: Semua signifikan
Franz & Robey (1986)	Keterlibatan pemakai	Kegunaan IS	Pengambilan keputusan, karakteristik organisasi, karakteristik departemen MIS	IV-DV: Berpengaruh positif tetapi lemah CF: Desentralisasi, tingkat dan lingkup departemen MIS berpengaruh sebagai <i>moderating variable</i>
Kim & Lee (1986)	Partisipasi pemakai	Pemakaian MIS	Kompleksitas tugas, dukungan manajemen puncak, tipe pengambilan keputusan, tahap pengembangan	IV-DV: Berhubungan positif CF: Kompleksitas & tahap pengembangan berpengaruh lemah
Tait & Vessey (1988)	Keterlibatan pemakai	Kesuksesan sistem	Pengaruh sistem, sikap pemakai, kompleksitas sistem dan keterpaksaan	IV-DV: Tidak signifikan CF: Kompleksitas sistem & keterpaksaan mempengaruhi hubungan
Doll & Torzadeh (1989)	Keterlibatan <i>end-user</i>	Kepuasan <i>end-user</i>	Gap antara keterlibatan yang diinginkan & sesungguhnya	IV-DV: Berhubungan positif CF: gap keterlibatan mempengaruhi hubungan secara signifikan
Robey <i>et. al.</i> (1989)	Partisipasi, pengaruh dan konflik pemakai dengan model pemecahannya		Lima periode interval	Model interaksi relatif tetap dan berbeda tiap periode waktu
Kappelman & McLean (1991)	Partisipasi pemakai	Kepuasan pemakai	Keterlibatan pemakai	IV-DV: Berhubungan positif signifikan CF: Keterlibatan pemakai berinteraksi signifikan
King & Lee (1991)	Partisipasi <i>end-user</i>	Kepuasan <i>end-user</i>	Keterlibatan pemakai, kesesuaian antara partisipasi yang diinginkan dan sesungguhnya	IV-DV: Signifikan tetapi hanya pemakai tertentu CF: Semuanya mempengaruhi hubungan tetapi hanya untuk pemakai tertentu
McKeen <i>et. al.</i> (1994)	Partisipasi <i>end-user</i>	Kepuasan <i>end-user</i>	Kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai-pengembang	IV-DV: Berhubungan positif signifikan CF: Kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem berpengaruh sebagai <i>moderating variable</i> . Pengaruh pemakai dan

				komunikasi pemakai-pengembang sebagai <i>independent predictor</i>
Chandrari n & Indriantoro (1997)	Partisipasi pemakai	Kepuasan pemakai	Kompleksitas tugas, kompleksitas sistem	IV-DV: Berhubungan positif signifikan CF: Kompleksitas tugas sebagai <i>independent predictor</i> & dan kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali ( <i>quasi moderator</i> )
Setianingsih & Indriantoro (1988)	Partisipasi pemakai	Kepuasan pemakai	Dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang	IV-DV: Berhubungan positif signifikan CF: Dukungan manajemen puncak sebagai <i>moderating variable</i> , komunikasi pemakai-pengembang sebagai <i>independent predictor</i>
Restuningdiah & Indriantoro (1999)	Partisipasi pemakai	Kepuasan pemakai	Kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai	IV-DV: Berhubungan positif signifikan CF: Kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai sebagai <i>quasi moderator</i>
Diyah Pujiati (2002)	Partisipasi pemakai	Kepuasan pemakai	Kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai-pengembang	IV-DV: Berhubungan positif signifikan CF: Kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai-pengembang berpengaruh sebagai <i>moderating variable</i>

**Sumber : McKeen *et al.* (1994) dan rangkuman penulis**

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian McKeen (1994) yang menguji hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan empat faktor kontinjensi yaitu (1) kompleksitas tugas, (2) kompleksitas sistem, (3) pengaruh pemakai dan, (4) komunikasi pemakai-pengembang. Dalam penelitian MCKcen (1994) sampel penelitian diambil dari berbagai jenis perusahaan (empat perusahaan manufaktur, satu bank, satu perusahaan transportasi) di daerah Midwest Amerika Serikat. Penelitian ini juga telah direplikasi

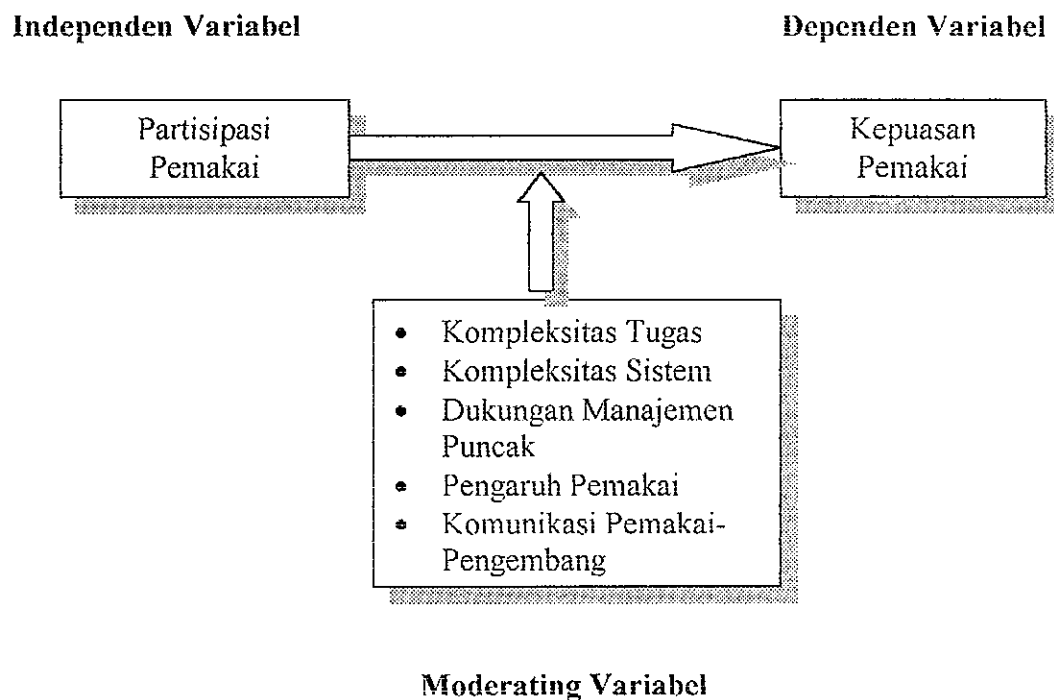
oleh Diyah Pujiati (2002), dengan sampel penelitian industri perbankan di Kodya Semarang Indonesia. Perbedaan penelitian ini terletak pada penambahan satu variabel kontinjensi, dimana peneliti ingin menguji kembali variabel dukungan manajemen puncak sebagai *moderating variable*. Adapun sampel penelitian diambil dari satu jenis industri yaitu industri manufaktur berskala besar di wilayah Pekanbaru-Riau Indonesia.

#### **2.10. Kerangka Pemikiran Teoritis**

Dalam penelitian ini peneliti menyelidiki hubungan langsung antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai serta hubungan tak langsung atau pengaruh interaksi lima variabel-variabel spesifik dalam hubungan partisipasi-kepuasan yaitu (1) kompleksitas tugas, (2) kompleksitas sistem, (3) dukungan manajemen puncak (4) pengaruh pemakai, (5) komunikasi pemakai- pengembang. Variabel-variabel ini mewakili karakteristik-karakteristik penting pemakai, pengembang dan proyek sistem informasi. Gambar 2.2. menampilkan model yang akan diuji.

**Gambar 2.2.**

**Model Pengaruh antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas sistem, Dukungan Manajemen Puncak, Pengaruh Pemakai, dan Komunikasi Pemakai- Pengembang sebagai Variabel Moderating.**



Berikut ini disajikan ringkasan dari ke enam hipotesis diatas :

- H1 : Terdapat pengaruh yang positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.
- H2 : Semakin tinggi kompleksitas tugas, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.
- H3 : Semakin tinggi kompleksitas sistem, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi dengan kepuasan pemakai.
- H4 : Semakin tinggi dukungan manajemen puncak, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

- H5 : Semakin tinggi pengaruh pemakai, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi dengan kepuasan pemakai.
- H6 : Semakin baik kualitas komunikasi pemakai- pengembang, maka semakin tinggi pula pengaruh antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pemakai akhir (*end-user*) sistem informasi yaitu mereka yang terlibat secara langsung dalam penggunaan sistem informasi dan ikut berpartisipasi dalam pengembangannya pada industri manufaktur berskala besar di wilayah Pekanbaru, yang secara individual dijadikan sebagai unit analisis. Dipilihnya industri manufaktur berskala besar dengan alasan (1) untuk mengembangkan sistem informasi yang berbasis komputer, diperlukan sumber daya baik manusia, tenaga ahli maupun dana yang tidak sedikit, sehingga dengan mempertimbangkan *cost/ benefit*, maka perusahaan-perusahaan besar lebih memiliki kriteria pertimbangan *cost/ benefit* tersebut. (2) Pemilihan populasi pada satu jenis industri diharapkan akan mengurangi kemungkinan *industrial effect* terhadap data yang dihasilkan.

Penelitian ini dilakukan terhadap seluruh elemen populasi atau yang disebut dengan penelitian sensus. Alasan dilakukan penelitian sensus ini karena jumlah elemen populasi relatif sedikit dan jumlahnya dapat di ketahui. Jumlah perusahaan yang dijadikan populasi sebanyak 41 perusahaan manufaktur berskala besar di wilayah Pekanbaru.

**Tabel 3.1.**  
**Perusahaan Manufaktur Skala Besar yang Telah Beroperasi di Wilayah**  
**Pekanbaru-Riau**

No.	Nama Perusahaan	Jenis Produksi
1.	PT. Riau Andalan Pulp and Paper	Pulp and Paper
2.	PT. Rajawali Garuda Mas	Moulding
3.	PT. Surya Dumai Grup	Moulding
4.	PT. Ewan Super Wood	Moulding
5.	PT. Sarikatul Mas	Moulding
6.	PT. Siak Raya Timber	Moulding
7.	PT. Bangkinang Crumb Rubber	Karet
8.	PT. Kea Wood Industri	Wood Furniture
9.	PT. Tropical Industries	Moulding
10.	PT. National Timber Forecast Product	Wood Industri
11.	PT. Nusa Wahana Raya	Wood Industri
12.	PT. Kosman Timur Raya	Wood Furniture
13.	PT. Kea Lina Lenis Industri	Wood Furniture
14.	PT. Taman Rose Masterindo	Pembungkus
15.	PT. Union Siak	Karet
16.	PT. Anugerah	Moulding
17.	PT. Arara Abadi	Wood Industri
18.	PT. Lestari Makmur Wood	Wood Furniture
19.	PT. Maju Jaya Rubber	Karet
20.	PT. Indo Mas	Moulding
21.	PT. Kharisma Rubber Indo	Karet
22.	PT. Bina Cipta Rasa Sejati	Biskuit
23.	PT. Tanjung Pura	Panel Box
24.	PT. Sinar Mas Grup	Wood Industri
25.	PT. Hamidah Hamidi	Wood Industri
26.	PT. Riau Crumb Rubber Factory	Karet
27.	PT. Sarana Permai	Wood Furniture
28.	PT. Tunggal Jaya Wood	Wood Industri
29.	PT. Riau Rotan Indo	Rattan Furniture
30.	PT. Murni Timber	Wood Industri
31.	PT. Metro Nusantara	CPO
32.	PT. Riau Plastik	Perabot Plastik
33.	PT. Indo Karya	Pembungkus
34.	PT. Harapan Sentosa	Pembungkus
35.	PT. Dexter Timber Perkasa Indonesia	Wood Furniture
36.	PT. Adiguna Putra	Panel Box
37.	PTPN. V Nusantara	CPO
38.	PT. Hutahean	Panel Box
39.	PT. Sola Gratia	Panel Box
40.	PT. Indah Kiat	Pulp and Paper
41.	PT. Perdana Mahkota Plywood	Wood Industri

Sumber : Dinas Perindustrian Daerah Riau Tahun 1998

Peneliti mengirim 5 kuesioner di tiap-tiap perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dengan pertimbangan, perusahaan berskala besar minimal mempunyai lima

bidang fungsional yaitu bidang keuangan, pemasaran, produksi, sumber daya manusia dan administrasi. Oleh karena itu peneliti menyebarkan kuesioner sebanyak 205 eksemplar (41 x 5).

Pengelompokan suatu badan usaha dalam penelitian ini, didasarkan pada Surat Keputusan Menteri Perindustrian No. 13/M/SK/-1/3/1990. Dalam SK Menteri Perindustrian tersebut ditegaskan bahwa, yang tergolong badan usaha berskala besar adalah nilai kekayaan perusahaan di atas Rp.600 juta, tidak termasuk nilai bangunan dan tanah yang ditempati. Adapun perusahaan-perusahaan tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1.

### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang kemudian dikuantitatifkan dengan bantuan skala likert. Sedangkan sumber data merupakan data primer yang diperoleh dari jawaban *end user* pada perusahaan manufaktur atas kuesioner yang disebarkan. Kuesioner mencakup pertanyaan mengenai variabel-variabel seperti kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai- pengembang, dukungan manajemen puncak, partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

### 3.3. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengantar langsung kuesioner ke alamat responden, demikian pula pengembaliannya dijemput sendiri ke alamat responden sesuai dengan janji yang ditentukan sebelumnya, selain itu juga melalui perantara (*contact person*). Metode ini dilakukan karena perusahaan yang menjadi objek penelitian berada dalam satu wilayah Pekanbaru, di samping itu cara ini diharapkan dapat meningkatkan *respon rate*.

### 3.4. Defenisi Operasional

**Partisipasi Pemakai**, yang dimaksud adalah perilaku, pernyataan, dan aktivitas yang dilakukan pemakai selama proses pengembangan sistem informasi (Barki dan Hartwick, 1994) atau dengan kata lain tingkat keterlibatan individu dalam pengembangan sistem informasi. Diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Ives dan Olson (1994) yang telah dimodifikasi sedemikian rupa oleh McKeen *et al.*, (1994), sehingga lebih ringkas namun tetap memenuhi semua maksud pertanyaan. Variabel ini terdiri dari 19 item yang mengukur adanya partisipasi dari pemakai selama proses pengembangan sistem mulai dari tahap perencanaan sampai dengan tahap implementasi. Masing-masing item merupakan *binary variabel* yang menentukan apakah ada atau tidak partisipasi yang dilakukan oleh pemakai. Untuk lebih memudahkan analisis data dalam penelitian ini dibuat menjadi 7 skala likert, dari sangat tidak setuju (1) sampai sangat setuju (7).

**Kompleksitas Tugas**, didasarkan pada persepsi individu tentang kesulitan suatu tugas. Persepsi ini menimbulkan kemungkinan bahwa suatu tugas sulit bagi

seseorang, namun mungkin juga mudah bagi orang lain. Diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Rizzo *et al.*, (1970) sejumlah 6 item dengan menggunakan 7 skala likert. Tiap item berkisar dari (1) sangat salah sampai (7) sangat benar.

**Kompleksitas Sistem**, variabel ini mengacu pada teknologi yang digunakan oleh suatu organisasi, dengan anggapan bahwa kompleksitas adalah relatif terhadap setiap organisasi dan tidak mutlak (McKeen *et al.*, 1994). Kompleksitas sistem diukur dengan 3 item instrumen dari McFarlan (1982). Rentang nilai yang digunakan adalah dari (1) sampai dengan (7). Nilai (1) menunjukkan spesifikasi yang sangat tidak jelas atau secara ekstrim sangat kompleks dan nilai (7) menunjukkan spesifikasi yang jelas atau secara ekstrim sangat sederhana.

**Dukungan Manajemen Puncak**, yang maksud dukungan manajemen puncak adalah partisipasi dan keterlibatan manajemen puncak dalam pengembangan sistem (Jervenpaa dan Ives, 1991). Partisipasi manajemen puncak dalam hal ini dikonsentrasikan pada perilaku eksekutif yang berhubungan dengan perencanaan sistem informasi, pengembangan dan implementasinya. Sedangkan keterlibatan manajemen puncak menggambarkan persepsi dan sikap yang berhubungan dengan pengembangan sistem informasi.

Dukungan manajemen puncak diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Vanlommel dan DeBranbender (1975). Instrumen ini terdiri dari 6 item dengan menggunakan skala likert untuk mengukur pemahaman manajemen puncak atas sistem berbasis komputer, tingkat perhatian dan dukungan serta penghargaan atas sistem informasi yang dikembangkan. Skala rendah point 1 menunjukkan tingkat

dukungan yang rendah, sebaliknya skala tinggi point 7 menunjukkan tingkat dukungan manajemen puncak yang tinggi.

**Pengaruh Pemakai**, yang dimaksud dari pengaruh pemakai adalah peranan anggota dalam organisasi yang berpengaruh terhadap keputusan yang berkaitan dengan desain akhir (*final design*) sistem informasi. Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh Franz dan Robey, (1986). Instrumen ini dikembangkan untuk mengukur pengaruh pemakai dalam tahap desai 6 item dan tahap implementasi 6 item. Skala rendah (1) menunjukkan sama sekali tidak adanya pengaruh pemakai, sebaliknya skala tinggi (7) menunjukkan sangat banyaknya penengaruh pemakai pada tahap desain dan tahap implementasi dalam pengembangan sistem.

**Komunikasi Pemakai-Pengembang**, varibel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Monge *et al.* (1983) dan telah dimodifikasi oleh Guinan (1988) untuk menilai kualitas komunikasi. Pada tahun 1994 digunakan oleh McKeen *et al.*, terdiri dari 12 item dengan menggunakan 7 skala Likert untuk menilai kualitas komunikasi antara pemakai dan pengembang. Responden diminta untuk menilai dengan menyebutkan bagaimana proses komunikasi antara responden (pemakai) dengan pengembang sistem dengan cara menunjukkan seberapa jauh responden sangat setuju skala (7) atau sangat tidak setuju skala (1) atas pertanyaan yang berkaitan dengan kemampuan pengembang sistem dalam komunikasi.

**Kepuasan Pemakai**, mengungkapkan kesesuaian antara harapan seseorang dengan hasil yang diperolehnya, dikarenakan adanya partisipasi selama pengembangan sistem (Ives *et al.*, 1983). Konsep ini telah digunakan secara luas

oleh banyak peneliti (DeLone dan McLean, 1992; Ginzberg, 1979; Klenke, 1992; Melone, 1990), yang menganggap bahwa kepuasan pemakai sebagai wakil dari kesuksesan sistem. Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Ives *et al.*, (1983), yang kemudian diperbaiki oleh Baroudi dan Orlikowski (1988) menjadi 13 item dengan menghilangkan beberapa item untuk meningkatkan validitas dan realibilitas instrumen tersebut. Oleh Galletta dan Laderer (1989) instrumen ini diringkas menjadi 4 item (Kettinger dan Lee, 1992). Instrumen ini telah digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya antara lain DeLone dan McLean(1992), McKeen *et al.*, (1994), Chandarin dan Indriantoro (1997), Setianingsih dan Indriantoro (1998). Instrumen ini menggunakan 7 skala Likert, dari sangat tidak puas (1) sampai dengan sangat puas (7), yang digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai atas partisipasinya dalam pengembangan sistem informasi.

### **3.5. Teknik Analisis Data**

#### **3.5.1. Statistik deskriptif**

Merupakan gambaran mengenai demografi responden penelitian (jabatan, pendidikan, pengalaman kerja) dan deskripsi mengenai variabel-variabel penelitian (partisipasi pemakai, kepuasan pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai-pengembang dan dukungan manajemen puncak).

### 3.5.2. Uji Kualitas data (Instrumen)

Dalam suatu penelitian, data mempunyai kedudukan yang paling tinggi, karena merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Benar tidaknya data tergantung dari instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliable*. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh peneliti sebelumnya. Namun demikian, uji validitas dan reliabilitas tetap dilakukan karena mempertimbangkan perbedaan waktu dan kondisi yang dialami oleh penelitian sekarang dan penelitian sebelumnya.

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevaliditan atau kesahihan instrumen. Validitas juga berkenaan dengan seberapa baik suatu konsep dapat didefinisikan oleh suatu ukuran (Hair *et al.*, 1998). Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan analisis faktor yang bertujuan untuk memastikan bahwa masing-masing pertanyaan terklasifikasikan pada variabel-variabel yang telah ditentukan. Sedangkan pengujian reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi hasil pengukuran variabel-variabel. Pengukuran yang *reliable* akan menunjukkan instrumen yang sudah dipercaya dan dapat menghasilkan data yang dipercaya pula.

Ada tiga prosedur yang 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.

### **3.5.3. Uji Asumsi Klasik**

Sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu harus dilakukan uji asumsi klasik :

#### **3.5.3.1. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol (Imam Ghazali, 2002). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor (VIF)*. Batas (*cut off*) dari *tolerance value* adalah 0,10 dan *cut off* VIF diatas 10 (Hair et. al., 1998). Apabila *tolerance value* dibawah 0,10 atau nilai VIF diatas 10 maka berarti terdapat multikolinieritas.

#### **3.5.3.2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas. Dan jika varians berbeda disebut Heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas antara lain melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat dengan residual.

#### 3.5.3.4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi *dependent variabel* dan *independent variabel* keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Imam Ghozali, 2002). Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dilakukan dengan cara : (1) Analisis Grafik (2) Analisis Statistik.

Jika terdapat asumsi klasik, maka perlu dilakukan *treatment* sehingga data yang digunakan dalam pengujian hipotesis bebas dari asumsi klasik (Gujarati, 1995; Hair *et al.*, 1998). Karakteristik data seperti ini akan menghasilkan kesimpulan penelitian yang tepat dan objektif.

#### 3.5.4. Uji Hipotesis

Untuk menguji hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai digunakan model persamaan regresi sederhana (*simple regression*). Sedangkan untuk menguji pengaruh interaksi dari lima faktor kontinjensi digunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*. MRA adalah bentuk regresi yang dirancang secara hirarki untuk menentukan hubungan antara dua variabel yang dipengaruhi oleh variabel ketiga atau *moderating* (Nunnally dan Bemstein, 1994). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini juga telah digunakan oleh McKeen *et al.*, (1994), Choe (1996),

Chandarin dan Indriantoro (1997), Setianingsih dan Indriantoro (1998), Restuningdiah dan Indriantoro (1999).

Persamaan statistik yang digunakan untuk membantu menentukan variabel-variabel moderator yang mendukung hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai adalah sebagai berikut:

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

$$KP = a + b1PP + b2KT \quad (2)$$

$$KP = a + b1PP + b2KT + b3 (PP*KT) \quad (3)$$

$$KP = a + b1PP + b2KS \quad (4)$$

$$KP = a + b1PP + b2KS + b3(PP*KS) \quad (5)$$

$$KP = a + b1PP + b2DMP \quad (6)$$

$$KP = a + b1PP + b2DMP + b3(PP*DMP) \quad (7)$$

$$KP = a + b1PP + b2PPEMA \quad (8)$$

$$KP = a + b1PP + b2PPEMA + b3(PP*PPEMA) \quad (9)$$

$$KP = a + b1PP + b2KPP \quad (10)$$

$$KP = a + b1PP + b2KPP + b3(PP*KPP) \quad (11)$$

**Keterangan :**

KP : Kepuasan Pemakai

PP : Partisipasi Pemakai

KT : Kompleksitas Tugas

KS : Kompleksitas Sistem

DMP : Dukungan Manajemen Puncak

PPEMA : Pengaruh Pemakai

KPP : Komunikasi Pemakai Pengembang.

a : Intercept

b : Slope

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah variabel kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang benar-benar merupakan variabel moderator (Sharma, 1981) adalah :

Jika persamaan (2) dan (3) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3 = 0$ ;  $b_2 \neq 0$ , maka KT (Kompleksitas Tugas) bukan variabel moderator. KT disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (2) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (3), yaitu  $b_2 = 0$ ;  $b_3 \neq 0$ . Variabel KT diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (2) dan (3) masing-masing berbeda, yaitu  $b_2 \neq 0$ , dan  $b_3 \neq 0$ .

Jika persamaan (4) dan (5) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3 = 0$ ;  $b_2 \neq 0$ , maka KS (Kompleksitas Sistem) 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 diklasifikasi sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (4) dan (5) masing-masing berbeda, yaitu  $b_2 \neq 0$ ,  $b_3 \neq 0$ .

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

Jika persamaan (8) dan (9) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3 = 0$ ;  $b_2 \neq 0$ , maka PPEMA (Pengaruh Pemakai) bukan variabel moderator. Variabel PPEMA disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (8) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (9), yaitu  $b_2 = 0$ ;  $b_3 \neq 0$ . Variabel PPEMA diklasifikasi sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (8) dan (9) masing-masing berbeda, yaitu  $b_2 \neq 0$ ,  $b_3 \neq 0$ .

Jika persamaan (10) dan (11) tidak secara signifikan berbeda yaitu  $b_3 = 0$ ;  $b_2 \neq 0$ , maka KPP (Komunikasi Pemakai-Pengembang) bukan variabel moderator. Variabel KPP disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (10) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (11), yaitu  $b_2 = 0$ ;  $b_3 \neq 0$ . Variabel KPP diklasifikasi sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (10) dan (11) masing-masing berbeda, yaitu  $b_2 \neq 0$ ,  $b_3 \neq 0$ .

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada bab ini adalah hasil dari studi lapangan untuk memperoleh data dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur tujuh variabel pokok dalam penelitian ini, yaitu partisipasi pemakai, kepuasan pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai pengembang. Setelah gambaran umum responden, dilanjutkan dengan statistik deskriptif mengenai variabel penelitian, uji kualitas data, uji asumsi klasik persamaan regresi, uji hipotesis dan pembahasan terhadap hasil uji hipotesis.

#### 4.1. Gambaran Umum Responden

Data penelitian dikumpulkan dengan mengirimkan 205 kuesioner yang diantar langsung oleh peneliti dan melalui perantara (*contact person*) kepada responden penelitian. 205 kuesioner disebarkan kepada pemakai akhir (*end user*) sistem informasi melalui 41 perusahaan industri manufaktur berskala besar di wilayah Pekanbaru Riau. Total kuesioner yang dikembalikan berjumlah 91 kuesioner (44,39%), 6 kuesioner tidak dapat digunakan dalam analisis selanjutnya karena jawaban yang tidak lengkap, sehingga data yang layak dianalisis berjumlah 85 (41,46%). Profil 85 responden yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini digambarkan pada tabel 4.1.

**TABEL 4.1.**  
**PROFIL RESPONDEN**

Jabatan	Jumlah	Persentase
- Manajer/ Staff Dep. EDP/ Sistem Informasi	10	11,76
- Manajer/ Staff Dep. Keuangan/ Akuntansi	32	37,65
- Manajer Departemen Produksi	11	12,94
- Manajer/ Staff Dept. Ekspor/ Pemasaran	15	17,65
- Manajer/ Staff Dept. Pembelian	3	3,53
- Manajer Personalia	3	3,53
- Manajer SDM	2	2,35
- Manajer Laboratorium	3	3,53
- Supervisor	6	7,06
Total	<u>85</u>	<u>100,00</u>
Jenjang Pendidikan		
- SMA	9	10,59
- Diploma 3/ Sederajat	14	16,47
- S- 1	59	69,41
- S- 2	3	3,53
Total	<u>85</u>	<u>100,00</u>
Latar Belakang Pendidikan		
- Ekonomi	50	58,82
- Sosial	14	16,47
- Informatika/ Komputer/ Telekomunikasi	10	11,76
- Teknik Kimia/ Mesin/ Sipil/ Mesin	7	8,24
- Lain-Lain	4	4,71
Total	<u>85</u>	<u>100,00</u>
Lama Jabatan di Perusahaan Bersangkutan		
- 1 – 5 Tahun	46	54,12
- 6 – 10 Tahun	26	30,59
- 11 – 15 Tahun	4	4,70
- > 15 Tahun	9	10,59
Total	<u>85</u>	<u>100,00</u>

Sumber: Hasil Penelitian, 2003

Data pada Tabel 4.1 tersebut menunjukkan bahwa profil responden yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini terdiri dari berbagai jenis jabatan di organisasi antara lain manajer/ staff departemen EDP/ Sistem Informasi berjumlah 10 orang, manajer/ staff departemen keuangan/ akuntansi 32 orang, manajer produksi 11 orang, manajer departemen ekspor/ pemasaran 15 orang, manajer departemen pembelian 3

orang, manajer personalia 3 orang, manajer departemen MSDM 2 orang, Manajer laboratorium 3 orang serta supervisor 6 orang.. Jenjang pendidikan responden juga bermacam-macam: SMA 9 orang, D3/ Diploma 14 orang, Sarjana (S1) 59 orang dan 3 orang lainnya S2. Kebanyakan responden mempunyai latar belakang pendidikan berasal dari ekonomi yaitu sebanyak 50 orang (58,82%), disusul kemudian sosial 14 orang (16,47%), Informatika/ komputer/ telekomunikasi 10 orang (11,76), Teknik kimia/ sipil/ mesin 7 orang (11,48) dan lain-lain sebanyak 4 orang (4,71%). Lama jabatan di perusahaan bersangkutan 46 orang (54,12%) telah bekerja selama 1-5 tahun, 26 orang lagi (16,47 %) telah menduduki jabatannya sekarang selama 6-10 tahun, 4 orang (4,70%) telah menduduki jabatan selama 11 – 15 tahun serta yang telah menduduki jabatannya lebih dari 15 tahun 9 orang (10,59%).

Terlihat dari profil tersebut, responden yang ikut berpartisipasi terdiri dari berbagai jenis jabatan, jenjang pendidikan, dan latar belakang pendidikan. Sehingga, dapat mewakili pengguna sistem informasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini.

#### **4.2. Deskripsi Variabel**

Deskripsi variabel ini untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel penelitian (partisipasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai, komunikasi pemakai-pengembang dan kepuasan pemakai) digunakan tabel statistik deskriptif yang menunjukkan angka kisaran teoritis dan sesungguhnya, rata-rata dan standar deviasi seperti yang digambarkan pada tabel 4.2.

**TABEL 4.2.**  
**STATISTIK DESKRIPTIF VARIABEL PENELITIAN**

Variabel	Kisaran Teoritis	Kisaran Sesungguhnya	Rata-rata	Standar Deviasi
Partisipasi Pemakai	19 - 133	57 - 122	95,89	13,79
Kompleksitas Tugas	6 - 42	10 - 27	19,18	3,99
Kompleksitas Sistem	3 - 21	6 - 21	11,27	2,27
Dukungan Manajemen Puncak	6 - 42	10 - 37	26,62	6,35
Pengaruh Pemakai	12 - 84	41 - 72	56,41	8,44
Komunikasi Pemakai-Pengembang	12 - 84	42 - 72	59,93	8,13
Kepuasan Pemakai	4 - 28	13 - 26	19,92	3,27

Sumber: Data Primer diolah, 2003.

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, untuk pengukuran variabel partisipasi pemakai jawaban yang diberikan responden mempunyai nilai minimal 57 dan maksimal 122, sedangkan secara teoritis nilai minimal adalah 19 dan maksimal 133. Angka ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mempunyai partisipasi pada tingkat nilai yang paling rendah dan tingkat nilai yang paling tinggi. Nilai rata-rata 95,89 menunjukkan bahwa tingkat partisipasi responden agak menyebar ke dalam 19 kategori dan cenderung memiliki tingkat partisipasi yang relatif tinggi dalam pengembangan sistem informasi, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata yang mendekati nilai maksimum kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 13,79 tidak lebih dari 20% dari rata-rata hal ini menunjukkan variasi yang kecil antara partisipasi terendah dan tertinggi.

Jawaban variabel kompleksitas tugas mempunyai nilai minimal 10 dan maksimal 27 dengan nilai teoritis minimal 6 dan maksimal 42. Angka ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mempunyai kompleksitas tugas pada tingkat ekstrim yang rendah dan tingkat ekstrim yang tinggi. Nilai rata-rata 19,18 menunjukkan bahwa kompleksitas tugas dari responden cenderung menyebar dan berada di tengah-tengah yang berarti bahwa tugas responden tidak terlalu kompleks. Standar deviasi 3,99 (20% dari rata-rata) menunjukkan variasi yang kecil.

Untuk variabel kompleksitas sistem jawaban berkisar pada nilai minimal 6 dan maksimal 21 dengan nilai teoritis minimal 3 dan maksimal 21. Angka ini menunjukkan bahwa terdapat responden yang mempunyai sistem sangat sederhana yang ditunjukkan adanya responden dengan jawaban nilai maksimum sama dengan nilai teoritisnya, tetapi tidak terdapat sistem yang sangat kompleks hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya nilai minimum yang sama dengan nilai teoritisnya. Nilai rata-rata 11,27 menunjukkan bahwa responden cenderung berada ditengah-tengah yang berarti bahwa tugas responden tidak terlalu kompleks.

Variabel dukungan manajemen puncak, jawaban responden memiliki nilai minimal 10 dan maksimal 37 dengan nilai teoritis minimal 6 dan maksimal 42. Angka ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mempunyai dukungan pada tingkat yang paling rendah dan tingkat yang paling tinggi. Nilai rata-rata 26,62 menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak dari responden cenderung menyebar.

Untuk jawaban variabel pengaruh pemakai memiliki nilai minimal 41 dan maksimal 73 dengan nilai teoritis minimal 12 dan maksimal 84. Angka ini

menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mempunyai pengaruh pada tingkat ekstrim yang rendah dan tingkat ekstrim yang tinggi. Nilai rata-rata 56,41 menunjukkan bahwa responden mempunyai pengaruh yang cukup tinggi pada pengembangan sistem informasi yang ditunjukkan dengan nilai rata-ratanya yang mendekati nilai maksimum kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 8,44 (kurang dari 20% rata-rata) yang berarti variasinya kecil.

Jawaban untuk variabel komunikasi pemakai-pengembang mempunyai nilai minimal 41 dan maksimal 72 dengan nilai teoritis minimal 12 dan maksimal 84, hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat jawaban yang berada pada ekstrim tinggi dan jawaban yang berada pada ekstrim rendah. Nilai rata-rata 59,93 hal ini menunjukkan bahwa komunikasi antara pemakai dan pengembang sistem informasi terjalin dengan baik hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-ratanya yang mendekati nilai maksimal kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 8,13 kurang dari 20% rata-rata menunjukkan variasi yang kecil.

Jawaban untuk variabel kepuasan pemakai minimal 13 dan maksimal 26, dengan nilai teoritis minimal 4 dan maksimal 28. Angka ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mempunyai kepuasan ekstrim yang rendah dan kepuasan pada tingkat ekstrim yang tinggi. Nilai rata-ratanya 19,92 hal ini menunjukkan bahwa responden mempunyai kepuasan yang relatif tinggi, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata yang mendekati nilai maksimum kisaran sesungguhnya. Standar deviasi 3,27 menunjukkan tidak ada kesenjangan yang besar antara kepuasan pemakai rendah dan tinggi.

### 4.3. Uji Kualitas Data

Imam Ghazali (2002) menyatakan bahwa kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji reliabilitas dan validitas. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengukur konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan dari instrumen, adalah: (1) uji konsistensi internal dengan uji statistik *Cronbach's Alpha*, (2) uji homogenitas data dengan uji korelasional antara skor masing-masing butir dengan skor total (Imam Ghazali, 2002). Hasil pengujian reliabilitas dan validitas data dirangkum dalam tabel 4.3 berikut ini.

**TABEL 4.3.**  
**HASIL UJI RELIABILITAS DAN VALIDITAS**

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Pearson Correlation</i>
Partisipasi Pemakai	0,9359	0,542-0,763**
Kompleksitas Tugas	0,7342	0,529-0,726**
Kompleksitas Sistem	0,8038	0,826-0,891**
Dukungan Manajemen Puncak	0,9067	0,778-0,874**
Pengaruh Pemakai	0,8327	0,420-0,741**
Komunikasi Pemakai-Pengembang	0,7730	0,385-0,673**
Kepuasan Pemakai	0,8062	0,748-0,854**

\*\* Signifikan pada level 0,01

Sumber: Data Primer diolah, 2003

Hasil pengujian reliabilitas dan validitas yang disajikan dalam tabel 4.3. menunjukkan tingkat kekonsistenan dan keakurasian yang cukup baik. Pada uji reliabilitas konsistensi internal koefisien *Cronbach's Alpha* menunjukkan tidak ada koefisien yang kurang dari nilai batas minimal 0,60 (Nunnally, 1969). Sedangkan pada pengujian validitas dengan uji homogenitas data dengan uji korelasional antara

skor masing-masing butir dengan skor total (*Pearson Correlations*) menunjukkan korelasi yang positif dan signifikan pada level 0,01.

#### 4.4. Uji Asumsi Klasik

##### 4.4.1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (Imam Ghazali, 2002). Deteksi terhadap ada tidaknya multikolinearitas yaitu dengan menganalisis matriks korelasi variabel-variabel bebas, jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas, Deteksi ini juga dapat dilihat pada nilai *tolerans* dan nilai *variance inflation factor* (VIF), suatu model regresi yang bebas dari masalah multikolinearitas apabila mempunyai nilai tolerance lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10.

Tabel 4.4.

Matrik Koefisien Korelasi

Variabel	PP	KT	KS	DMP	PPEMA	KPP
PP	1.000					
KT	0,393	1.000				
KS	0,148	0,003	1.000			
DMP	0,118	0,333	0,457	1.000		
PPEMA	-0,169	-0,181	0,014	-0,435	1.000	
KPP	-0,202	0,398	0,161	0,073	0,198	1.000

**Tabel 4.5.**  
**Koefisien *Tolerance* dan *VIF***

<b>Variabel</b>	<b>Tolerance</b>	<b>VIF</b>
Partisipasi Pemakai	0,528	1,893
Kompleksitas Tugas	0,417	2,400
Kompleksitas Sistem	0,523	1,913
Dukungan Manajemen Puncak	0,417	2,397
Pengaruh Pemakai	0,602	1,661
Komunikasi Pemakai Pengembang	0,494	2,025

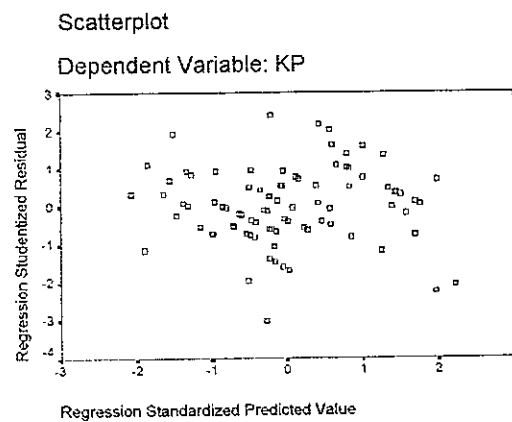
Berdasarkan output SPSS (tabel 4.4.) terlihat bahwa korelasi antar variabel independen (partisipasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai, dan komunikasi pemakai pengembang) cukup rendah. Nilai toleransinya juga tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,1. Sedangkan hasil perhitungan nilai *variance inflation factor* (VIF) juga menunjukkan hal yang sama tidak ada satu variabel bebas yang memiliki nilai VIF lebih dari 10 (tabel 4.5.) Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.

#### **4.4.2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas akan memperlemah kemampuan prediksi suatu model regresi. Model regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi heteroskedastisitas (homokedastisitas).

Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y$  prediksi –  $Y$  sesungguhnya). Apabila pola pada grafik yang ditunjukkan dengan titik-titik membentuk suatu pola tertentu yang teratur maka telah terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya apabila titik-titik pada grafik tidak membentuk suatu pola tertentu maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Gambar 4.1. Grafik Scatterplot**

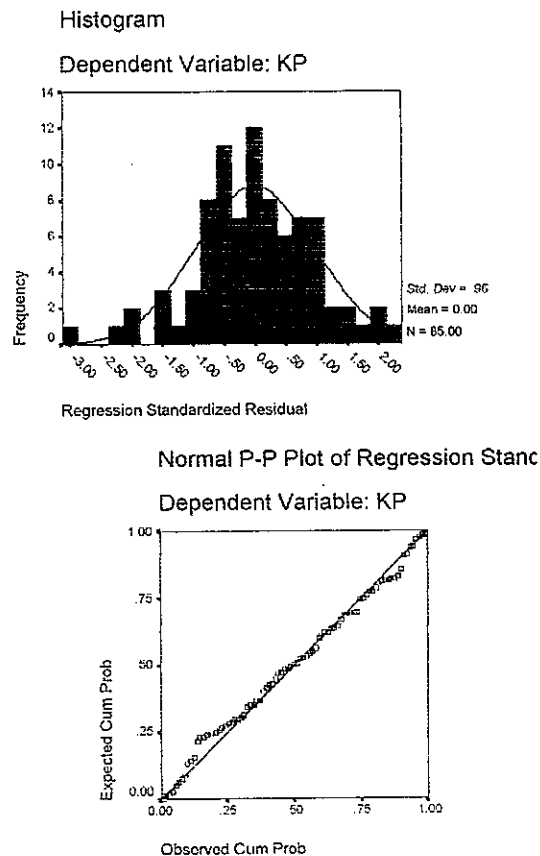


Berdasarkan grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED memperlihatkan titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk suatu pola tertentu yang jelas serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi tersebut layak untuk dipakai.

#### 4.4.3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas dalam model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Pengujian distribusi normal dilakukan dengan cara melihat histogram yang membandingkan data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Disamping itu digunakan *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data distribusi normal. Jika distribusi normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

**Gambar 4.2. Histogram dan Normal P-P Plot**



Berdasarkan tampilan grafik histogram dan grafik normal plot dapat disimpulkan bahwa grafik histogram memberikan pola distribusi yang mendekati normal. Sedangkan pada grafik normal plot terlihat titik-titik menyebar disekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Dari kedua macam grafik ini menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan karena memenuhi asumsi normalitas.

#### **4.5. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan**

Pada bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa untuk melakukan pengujian hipotesis penelitian ini digunakan metode *simple linear regression* dan *moderated regression analysis* (MRA). *Simple linear regression* digunakan untuk menguji hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai (H1), dan *moderated regression analysis* (MRA) digunakan untuk menguji pengaruh interaksi faktor kontinjensi. Tabel 4.6. menunjukkan hasil analisis *simple linear regression* dan *moderated regression analysis* dengan signifikansi  $p < 0,05$ .

Hasil analisis seperti yang terdapat di tabel 4.6. diperoleh informasi bahwa partisipasi pemakai mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil ini mendukung hipotesis 1 (H1) dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,207. Hasil ini mengindikasikan bahwa pemakai yang berpartisipasi dalam perancangan sistem-sistem informasi cenderung lebih menghargai hasil sistemnya dibanding pemakai yang tidak berpartisipasi. Pemakai lebih cenderung untuk menolak sistem baru bila bukan mereka yang memulai proyeknya atau bila mereka tidak berpartisipasi dalam proses pengembangannya. Partisipasi pemakai aktif dapat membantu memahami

masalah yang lebih baik sehingga mereka dapat memberikan kontribusi dalam perancangan sistem yang lebih baik. Pengembangan proyek sistem informasi membutuhkan partisipasi pemakai pada tahap-tahap yang sesuai dan dengan cara yang dapat menghasilkan kontribusi yang berarti.

TABEL 4.6.

## Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)

No.Pers Regresi	Hipotesis	Persamaan Regresi	Nilai F (Sig)	R <sup>2</sup>	Hasil
1.	H1	$KP = 9,814 + 0,106 PP$ (0,000)	22,952 (0,000)	0,207	Diterima PP berpengaruh positif terhadap KP
2.	H2	$KP = 20,652 + 0,052 PP - 0,298 KT$ (0,002)	17,747 (0,000)	0,285	Diterima
3.		$KP = -1,977 + 0,283 PP + 0,773 KT - 0,011 PP*KT$ (0,026)	14,160 (0,000)	0,320	KT merupakan quasi moderator
4.	H3	$KP = 19,273 + 0,069 PP - 0,528 KS$ (0,000)	19,745 (0,000)	0,309	Diterima
5.		$KP = 2,427 + 0,246 PP + 0,899 KS - 0,015 PP*KS$ (0,037)	15,221 (0,000)	0,337	KS merupakan quasi moderator
6.	H4	$KP = 7,491 + 0,069 PP + 0,218 DMP$ (0,000)	23,840 (0,000)	0,352	Ditolak
7.		$KP = 14,536 - 0,004PP - 0,062 DMP + 0,003 PP*DMP$ (0,427)	16,035 (0,000)	0,349	DMP merupakan independent predictor
8.	H5	$KP = 3,766 + 0,067PP + 0,172PPEMA$ (0,000)	26,220 (0,000)	0,375	Ditolak
9.		$KP = 14,381 - 0,040PP - 0,023 PPEMA + 0,002 PP*PPEMA$ (0,412)	17,638 (0,000)	0,373	PPEMA merupakan independent predictor
10.	H6	$KP = 6,463 + 0,071PP + 0,113 KPP$ (0,022)	14,816 (0,000)	0,265	Ditolak
11.		$KP = 30,354 - 0,181PP - 0,311 KPP + 0,004 PP*KPP$ (0,077)	11,209 (0,000)	0,267	KPP merupakan independent predictor

Sumber: Data Primer diolah, 2003

Partisipasi pemakai dalam proyek pengembangan sistem informasi akan menghasilkan komitmen, keterlibatan, penerimaan, pemanfaatan, dan ujungnya kepuasan pemakai yang lebih besar (Ives dan Olson, 1984).

Temuan ini mendukung hasil penelitian Doll dan Torkzadeh (1989), Kappelman dan McLean (1991), McKeen (1994), Choe (1996), Chandarin dan Indriantoro (1997), Sunarti Setyaningsih (1998), Nurika Restuningdiah (1999) serta Diayah Pujiati (2002).

Teknik *moderated regression analysis* (MRA) digunakan untuk menguji pengaruh interaksi untuk tiap faktor kontinjensi secara independen. Selain menggunakan koefisien beta, digunakan juga penambahan pada  $R^2$  untuk menjelaskan kontribusi relatif dari lima faktor kontinjensi dalam menjelaskan varians kepuasan pemakai.

Persamaan kedua, setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel kompleksitas tugas sebagai variabel independen, koefisien determinasinya ( $R^2$ ) menjadi 0,285 dengan koefisien  $b_2$  signifikan pada 0,002 ( $p < 0,05$ ) yang berarti variabel kompleksitas tugas berpengaruh negatif terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Persamaan ketiga merupakan perumusan interaksi antara partisipasi dengan kompleksitas tugas, menunjukkan koefisien  $b_3$  negatif sebesar 0,011 signifikan pada 0,026 ( $p < 0,05$ ). Koefisien determinasi persamaan ketiga juga meningkat menjadi 0,320, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kompleksitas tugas sesuai dengan hipotesis 2 (H2) yang merupakan variabel *quasi moderator*. Hal ini ditunjukkan oleh persamaan (1), (2) dan (3) masing-masing berbeda yaitu  $b_2 \neq 0$ , dan  $b_3 \neq 0$ . Temuan ini mendukung hasil penelitian McKeen *et.al* (1994), Nurika

Restuningdiah (1999), Diyah Pujiati (2002) sebaliknya tidak mendukung penelitian Chandarin dan Indriantoro (1997).

Kompleksitas tugas sebagai variabel *quasi moderator* (perantara semu) mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Ini berarti hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai sistem informasi tergantung pada variabel ini. Dalam situasi dimana kompleksitas tugas tinggi, hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi akan lebih kuat. Untuk tugas-tugas yang tidak pasti dan ambigu partisipasi pemakai sangat diperlukan. Pemakai dan pengembang akan saling diuntungkan dari interaksi mereka dengan saling bertukar pendapat, mengidentifikasi dan menyelesaikan konflik, serta bertukar informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas dengan efektif (Sconberger, 1980).

Pengujian hipotesis ketiga, dilakukan pengujian terhadap persamaan keempat, yang menunjukkan bahwa koefisien determinasinya menjadi sebesar 0,309 dengan koefisien  $b_2$  signifikan pada 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti variabel kompleksitas sistem berpengaruh negatif terhadap kepuasan pemakai. Persamaan kelima merupakan perumusan interaksi antara partisipasi dengan kompleksitas sistem, yang menghasilkan koefisien  $b_3$  negatif sebesar 0,015 signifikan pada 0,037 ( $p < 0,05$ ). Koefisien determinasi persamaan kelima juga meningkat menjadi 0,337 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kompleksitas tugas sesuai dengan hipotesis 2 (H2) yang merupakan variabel *quasi moderator*. Hal ini ditunjukkan oleh persamaan (1), (4) dan (5) masing-masing berbeda yaitu  $b_2 \neq 0$ , dan  $b_3 \neq 0$ . Temuan

ini mendukung hasil penelitian McKeen *et.al* (1994), Chandarin (1997), Nurika Restuningdiah (1999), danDiyah Pujiati (2002).

Kompleksitas sistem sebagai variabel *quasi moderator* (perantara semu) mempengaruhi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya tingkat kompleksitas sistem mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai diterima. Dalam situasi dimana kompleksitas sistem tinggi, hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi akan jauh lebih kuat. Untuk sistem sederhana dengan tingkat kompleksitas sistem rendah, jarang sekali muncul kejutan-kejutan dan dapat diatasi tanpa partisipasi pemakai yang ekstensif. Akan tetapi bila kompleksitas sistem semakin tinggi, dalam pengembangannya akan muncul banyak kejutan-kejutan yang memerlukan perubahan-perubahan dari spesifikasi aslinya. Perubahan-perubahan ini biasanya akan menghasilkan percabangan-percabangan penting pada sistem akhirnya. Dan ini memerlukan partisipasi pemakai serta input dari mereka dalam pembuatan keputusan-keputusan. Naumann *et al.* (1980) menyatakan bahwa tingginya kompleksitas proyek (tugas dan atau sistem) akan menurunkan tingkat keyakinan akan pencapaian tujuan atau target proyek. Untuk mengatasi risiko kegagalan sistem, saran mereka adalah dengan meningkatkan partisipasi pemakai sejalan dengan semakin kompleksnya suatu proyek.

Hipotesis keempat diuji dengan menggunakan persamaan keenam yang menunjukkan bahwa koefisien determinasi meningkat menjadi 0,352 dengan koefisien  $b_2$  signifikan pada 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa dukungan

manajemen puncak berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan pemakai. Persamaan ketujuh menunjukkan bahwa interaksi antara partisipasi dengan dukungan manajemen puncak tidak signifikan mempengaruhi kepuasan pemakai, yang menghasilkan koefisien  $b_3$  positif sebesar 0,003 dengan tingkat signifikansi 0,427 ( $p > 0.05$ ). Dengan demikian hasil penelitian ini menolak hipotesis keempat (H4) yang menyatakan dukungan manajemen puncak yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan partisipasi dan pengaruh positif pada kepuasan pemakai. Namun dari persamaan keenam dapat diketahui dukungan manajemen puncak mempengaruhi secara langsung terhadap kepuasan pemakai. Berdasarkan hasil analisis ini diketahui bahwa dukungan manajemen puncak bukan sebagai variabel moderator, melainkan sebagai variabel prediktor langsung (*independent predictor*). Pengembangan sistem dimana pemakai merasa telah mendapatkan dukungan yang cukup dari manajemen puncak, maka pemakai akan cenderung lebih puas. Hal ini terjadi tanpa terpengaruh oleh tingkat partisipasi pemakai. Temuan ini mendukung hasil penelitian Choe (1996) yang menemukan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan pemakai. Namun temuan ini tidak mendukung hasil penelitian Kim dan Lee (1986) dan hasil penelitian Sunarti Setianingsih (1998) yang menyatakan dukungan manajemen puncak sebagai variabel moderating.

Hipotesis kelima diuji dengan menggunakan persamaan kedelapan yang menunjukkan bahwa koefisien determinasi meningkat menjadi 0,375 dengan koefisien  $b_2$  signifikan pada 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa pengaruh pemakai berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan pemakai. Persamaan kesembilan

menunjukkan bahwa interaksi antara partisipasi dengan pengaruh pemakai tidak signifikan mempengaruhi kepuasan pemakai, yang menghasilkan koefisien  $b_3$  positif sebesar 0,002 dengan tingkat signifikansi 0,412 ( $p > 0,05$ ). Dengan demikian hasil penelitian ini menolak hipotesis kelima ( $H_5$ ) yang menyatakan pengaruh pemakai yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan partisipasi dan pengaruh positif pada kepuasan pemakai. Namun dari persamaan kedelapan dapat diketahui pengaruh pemakai mempengaruhi secara langsung kepuasan pemakai. Berdasarkan hasil analisis ini diketahui bahwa pengaruh pemakai bukan sebagai variabel moderator, melainkan sebagai variabel prediktor langsung (*independent predictor*). Sehingga dalam pengembangan sistem dimana pengaruh pemakai relatif tinggi, maka kepuasan pemakai juga tinggi tanpa terpengaruh oleh tingkat partisipasi pemakai. Hasil penelitian ini mendukung temuan McKeen (1994), tetapi tidak mendukung temuan Robey dan Farrow (1982) dan Nurika Restuningdiah (1989) yang menyatakan pengaruh pemakai sebagai moderating variabel.

Hipotesis keenam diuji dengan menggunakan persamaan kesepuluh yang menunjukkan bahwa koefisien determinasinya menjadi 0,265 dengan koefisien  $b_2$  signifikan pada 0,022 ( $p < 0,05$ ) yang berarti variabel komunikasi pemakai-pengembang sistem informasi berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Persamaan kesebelas menunjukkan bahwa perumusan interaksi antara partisipasi dengan komunikasi pemakai-pengembang tidak signifikan mempengaruhi kepuasan pemakai, yang menghasilkan koefisien  $b_3$  positif sebesar 0,004 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,07 ( $p > 0,05$ ). Koefisien determinasi persamaan kesebelas juga meningkat menjadi 0,267. Dengan demikian hasil

penelitian ini menolak hipotesis keenam (H6) yang menyatakan komunikasi pemakai pengembang yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan partisipasi dan berpengaruh positif pada kepuasan pemakai. Namun dari persamaan kesepuluh dapat diketahui komunikasi pemakai pengembang mempengaruhi secara langsung terhadap kepuasan pemakai. Berdasarkan hasil analisis ini diketahui bahwa komunikasi pemakai- pengembang bukan sebagai variabel moderator, melainkan sebagai *independent predictor* terhadap kepuasan pemakai. Sehingga dalam pengembangan sistem informasi dimana pemakai merasa memiliki komunikasi yang efektif dengan pengembang sistem, maka pemakai akan cenderung lebih puas. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et.al* (1994), Setianingsih (1998), tetapi tidak mendukung temuan Diyah Pujiati (2002) yang menyatakan komunikasi pemakai pengembang sebagai variabel moderator.

Nilai  $R^2$  digunakan untuk menentukan kontribusi relatif dari kelima variabel kontingen yang ada (kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dukungan manajemen puncak, pengaruh pemakai dan komunikasi pemakai-pengembang) terhadap kepuasan pemakai. Tabel 4.7. menunjukkan bahwa variabel kompleksitas tugas memberikan kontribusi sebesar  $\Delta R^2 = 0,078$  terhadap kepuasan pemakai. Variabel kompleksitas sistem memberikan kontribusi sebesar  $\Delta R^2 = 0,102$  variabel dukungan manajemen puncak memberikan kontribusi sebesar  $\Delta R^2 = 0,145$ , variabel pengaruh pemakai memberikan kontribusi sebesar  $\Delta R^2 = 0,168$  variabel komunikasi pemakai pengembang memberikan kontribusi sebesar  $\Delta R^2 = 0,058$ .

**TABEL 4.7.**  
**Hasil MRA: Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai**

Faktor Kontinjensi	Incremental R <sup>2</sup>
Partisipasi Pemakai (PP)	0,207
- Kompleksitas Tugas (KT)	0,078
- Kompleksitas Sistem (KS)	0,102
- Dukungan Manajemen Puncak (DMP)	0,145
- Pengaruh Pemakai (PPEMA)	0,168
- Komunikasi Pemakai-pengembang (KPP)	0,058
- PP*KT	0,035
- PP*KS	0,028
- PP*DMP	0,003
- PP*PPEMA	0,002
- PP*KPP	0,002

Sumber: Data Primer diolah, 2003

Demikian pula interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan kompleksitas tugas sebesar  $\Delta R^2 = 0,035$ , interaksi variabel partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem sebesar  $\Delta R^2 = 0,028$ , interaksi variabel partisipasi pemakai dengan dukungan manajemen puncak sebesar  $\Delta R^2 = 0,003$ , interaksi variabel partisipasi pemakai dengan pengaruh pemakai sebesar  $\Delta R^2 = 0,002$  dan interaksi variabel partisipasi pemakai dengan komunikasi pemakai pengembang juga sebesar  $\Delta R^2 = 0,002$ .

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisa data dan pembahasan yang telah dilakukan di dalam bab sebelumnya, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Doll dan Torkzadeh (1989), Kappelman dan McLean (1991), McKeen *et al.* (1994), Chandrarin dan Indriantoro (1997), Setianingsih dan Indriantoro (1998), Restuningdiah dan Indriantoro (1999) dan Diyah Pujiati (2002). Pengembangan sistem informasi dapat berhasil dengan baik jika pemakai sistem informasi diajak berpartisipasi. Walaupun pengaruhnya tidak terlalu besar yang ditunjukkan dengan koefisien determinasi sebesar 0,207 (20,7%) pada hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi seperti yang diekspektasikan peneliti dalam hipotesis 1 (H1).
2. Hasil analisis yang ada juga menunjukkan bahwa kompleksitas tugas merupakan *quasi moderator* (moderator semu) dengan koefisien interaksi sebesar -0,011 pada taraf signifikansi 0,026 ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti diterimanya hipotesis 2 (H2) yang menyatakan bahwa tinggi rendahnya tingkat kompleksitas tugas mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian ini

mendukung penelitian McKeen *et al.* (1994), penelitian Restuningdiah dan Indriantoro (2000), Diyah Pujiati (2002) dan tidak mendukung penelitian Chandrarin dan Indriantoro (1997) yang menyatakan bahwa variabel kompleksitas tugas bukan merupakan variabel moderator, melainkan merupakan *independent predictor* bagi kepuasan pemakai.

3. Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa kompleksitas sistem merupakan *quasi moderator* (moderator semu) dengan koefisien interaksi sebesar -0,015 pada taraf signifikansi 0,037 ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti diterimanya hipotesis 3 (H3) yang menyatakan bahwa tinggi rendahnya tingkat kompleksitas sistem mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian ini mendukung penelitian McKeen *et al.* (1994), penelitian Chandrarin dan Indriantoro (1997), penelitian Restuningdiah Indriantoro (2000), dan penelitian Diyah Pujiati (2002) yang menyatakan bahwa variabel kompleksitas sistem merupakan variabel moderator.
4. Hasil analisis data terhadap dukungan manajemen puncak pada hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai sistem informasi, menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak bukan merupakan variabel moderator tetapi merupakan *independent predictor* dengan koefisien interaksi sebesar 0,003 pada taraf signifikansi 0,427 ( $p > 0,05$ ). Hal ini berarti Hipotesis keempat (H4) ditolak. Temuan ini mendukung hasil penelitian Choe (1996) yang menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan pemakai. Namun tidak

- mendukung hasil penelitian Kim dan Lee (1986) dan Sunarti Setianingsih (1998) yang menyatakan dukungan manajemen puncak sebagai variabel moderating.
5. Pengujian analisis terhadap keterkaitan pengaruh pemakai pada hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi, menunjukkan bahwa pengaruh pemakai merupakan *independent predictor* dengan koefisien interaksinya sebesar 0,002 dan tingkat signifikansi 0,412 ( $p > 0,05$ ). Dengan demikian hasil penelitian ini menolak hipotesis kelima (H5). Hasil penelitian ini mendukung temuan McKeen (1994), tetapi tidak mendukung temuan Robey dan Farrow (1982) dan Nurika Restuningdiah (1989) yang menyatakan pengaruh pemakai sebagai *moderating variable*.
  6. Pengujian terhadap komunikasi pemakai-pengembang pada hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi, juga menunjukkan hal yang sama bahwa variabel komunikasi pemakai-pengembang bukan merupakan *moderating Variable* tetapi merupakan *independent predictor* dengan koefisien interaksinya sebesar 0,004 pada taraf signifikansi 0,077 ( $p > 0,05$ ). Komunikasi pemakai-pengembang tidak signifikan mempengaruhi kepuasan pemakai. Dengan demikian hasil penelitian ini menolak hipotesis keenam (H6) yang menyatakan komunikasi pemakai pengembang yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan partisipasi dan berpengaruh positif pada kepuasan pemakai. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et.al* (1994), Setianingsih (1998), tetapi tidak mendukung temuan Diyah Pujiati (2002)

yang menyatakan komunikasi pemakai pengembang sebagai variabel moderator.

## 5.2. Keterbatasan

Hasil penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang kemungkinan mempengaruhi hasil penelitian ini, antara lain:

1. Responden penelitian terbatas pada pemakai akhir (*end user*) yang bekerja pada industri manufaktur berskala besar di wilayah Pekanbaru Riau. Penelitian ini kemungkinan akan menunjukkan hasil yang berbeda jika diterapkan pada *end user* di industri manufaktur berskala besar seluruh Indonesia untuk dapat lebih mengeneralisasi hasil penelitian.
2. Data yang dianalisis dalam penelitian menggunakan instrumen yang berdasarkan persepsi jawaban responden. Hal ini akan menimbulkan masalah apabila persepsi responden berbeda dengan keadaan sesungguhnya. Penelitian ini hanya menggunakan metode survei melalui kuesioner dan tidak melakukan wawancara atau terlibat langsung dalam aktivitas perusahaan sehingga kesimpulan yang diambil hanya berdasarkan pada data yang dikumpulkan melalui penggunaan instrumen secara tertulis.
3. Pendekatan interaksi yang digunakan dalam penelitian ini hanyalah salah satu cara untuk dapat mengetahui apakah kelima variabel kontinjensi berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

### 5.3. Implikasi

Terlepas dari keterbatasan yang ada hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi para praktisi sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem informasi yang harus memperhatikan faktor pemberdayaan manusia. Partisipasi pemakai yang terbukti dapat meningkatkan kepuasan pemakai atas sistem yang dikembangkan harus dipertimbangkan dimana, bagaimana dan kapan diperlukan sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat berhasil. Bagi para akademisi hasil penelitian ini juga memberikan kontribusi pada literatur sistem informasi yang menjelaskan hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dengan mengemukakan sifat hubungan dipengaruhi oleh kondisi yang berbeda-beda.

### 5.4. Saran Untuk Penelitian Mendatang

1. Dalam penelitian yang akan datang responden yang digunakan hendaknya diperluas yaitu *end user* yang bekerja pada industri manufaktur berskala besar diseluruh Indonesia untuk dapat lebih mengeneralisasi hasil penelitian.
2. Pendekatan interaksi yang digunakan dalam penelitian ini hanyalah salah satu cara untuk dapat mengetahui apakah kelima variabel kontinjensi berpengaruh terhadap hubungan antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Untuk penelitian yang akan datang perlu dilakukan pengujian dengan menggunakan pendekatan lain misalnya pendekatan nilai selisih mutlak (variasi) atau residual.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson and Arthur Andersen, SC. 1992. "*Foundations of Business Sistem.*" The Dryden Press, Second Edition.
- Baraudi, J.J. and Orlikowski W. 1998. "A Short Form Measure of User Information Satisfaction: A Psychometric Evaluation and Notes on Use." *Journal Management Information Sistem.*
- Barki, H. and J. Hartwick. 1994. "Measuring User Participation, User Involvement and User Attitude." *MIS Quarterly*. March.
- \_\_\_\_\_. 1989. "Rethinking the Concept of User Involvement." *MIS Quarterly*.
- Baronas, A.M.K. and Louis M. R. 1988. "Restoring a Sense of Control during Implementation : How User Involment Leads to sistems Acceptances." *MIS Quarterly*. March.
- Choe, Jong-Min. 1996. "The Relationship Among Performance of Accounting Information Sistem, Influence Factors, and Evolution Level of Information Sistem." *Journal of Information Sistem*. Vol. 12 No. 4.
- DeBrabander, D. and G. Their. 1994. "Successful Information Sistem Development in Relation to Situational Factors Which Affect Effective Communication Between MIS Users and EDP Specialist." *Management Science*. Vol. 30. No. 2 Februari.
- Diyah Pujiati. 2002. " Hubungan antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi : Tinjauan Terhadap Empat faktor Kontinjensi." Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro (tidak dipublikasikan).
- Doll, W.J. and Torkzadeh G. 1989. "Discrepancy Model of End User Computing Involvement, and Usefulness of Information Sistem." *Management Science*. Vol. 35. No. 10. October.
- Franz, C. R. dan Robey, D. 1986. "Organizational Context, User Involvement, and Usefulness of Information Sistem." *Decision Science*". Vol. 17. No. 4.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., dan Black, W. C. 1998. "*Multivariate Data Analysis*." A Simon & Schuster company. Fifth Edition.
- Hofman, D. J. and John, F. Rpckart. 1994. "Application Templates : Faster, Better, and Cheaper Systems." *Sloan Management Review*.
- Hunton, James E. and Kenneth, H. Price. 1994. "A Framework for Investigating Involvement Strategies in Accounting Information System Development." *Behavioral research in Accounting*. Vol. 6.
- Igbaria, M. and Michael K. B. 1994. "Work Experiences, Job Involvement, and Quality of Work Live Among Information System Personal." *MIS Quarterly*. June.
- Imam Ghozali. 2000. "*Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*." Universitas Diponegoro.
- Ives, B. and Olson, M.H. 1984. "User Involvement and MIS Success : A Review of Research." *Management Science*. Vol. 30. No. 5. May.
- Jarvenpaa, S. L. and Blake Ives. 1991. "Executive Involvement and Participation in the Management of Information Technology." *Management Information Sistem*. June.
- Kettinger, W. J. dan Lee, C. C. 1992. "Perceived Service Quality and User Satisfaction With the Information Services Function." *Decision Science*. Vol. 25. No. 5/6.
- Kim, E. and Lee J. 1986. "An Exploratory Contingency Model of User Participation and MIS Use." *Information and Management*. Vol. 11. No. 2.
- Lawrance, M. and L. Graham. 1993. "Exploring Individual User Satisfaction Within User Led Development." *MIS Quarterly*. December.
- Lee, M. Sang, Yeong R. Kim, and Jaejung Lee. 1995. "An Empirical Study of the Relationships among End-User Information Systems Acceptance, Training, and Effectiveness." *Journal of Management Information Sistems*. Vol. 12. No. 2.
- McKeen D.J, G. Tor and C.W. James. 1994. "The Relationship Between User Participation and User satisfaction : An Investigation of Four Contingency Factors." *MIS Quarterly*. December.

- Mulyadi dan Setyawan. 2000. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Aditya Media Yogyakarta.
- Muntoro, R. K. 1994. "The Use of Organization Behavior Methods in the Development of Computerized Accounting System in Indonesia : An Attitudinal Survey." *Ph. D. Dissertation*. Accountancy Development in Indonesia. Publication.
- Nunamaker, J.F. Jr. and Ralph H. Spragau, Jr. 1996. "Special Issue : Information Technology and Its Organizational Impact." *Journal of MIS*, Winter.
- Nur Indriantoro dan Bambang Supomo. 1999. "*Metodologi Penelitian Bisnis*." BPFE Yogyakarta. Edisi Pertama.
- Nurika Restuningdiah dan Nur Indriantoro. 1999. "Pengaruh Partisipasi terhadap Pengembangan Sistem Informasi dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem dan Pengaruh Pemakai sebagai Moderating Variabel." *Simposium Nasional Akuntansi II IAI-KAP*.
- Ponemon, L. A. and Nagoda II, R.J. 1990. "Perceptual Variation and the Implementation of Accounting Information System: An Empirical Investigation." *The Journal of Information System* Vo. 6. No. 1.
- Rayburn, J. Michael. and L. Gayle Rayburn. 1991. "Contingency Theory and the Impact of New Accounting Technology in Uncertain Hospital Environments." *Accounting Auditing & Accountability Journal*. Vol. 4. No. 2.
- Reich, Blaize Horner dan Izak Benbansat. 1982. "Measuring the Linkage Between Business and Information Technology Objectives." *Management Science*. Vol. 28. No. 1.
- Robey, D. and Farrow, D. 1982. "User Involvement in Information Systems Development A Conflict Model an Empirical test." *Management Science*. Vol. 28. No. 1.
- Sunarti Setianingsih dan Nur Indriantoro. 1998. "Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak dan Komunikasi Pemakai- Pengembang terhadap Hubungan Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi." *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Juli. Vol. 1. No. 2.

- Swanson, B. E. and Cynthia, M. Beath. 1989. "Reconstructing the Systems Development Organization." *MIS Quarterly*. September.
- Szajna, Bernadette and Ricard W. Scammell. 1993. "The Effect of Information System User Expectation on the Performance and Perception." *MIS Quarterly*. December.
- Tait, P. and Vessey, I. 1998. "The Effect of User Involvement on Systems Success : A Contingency Approach." *MIS Quarterly*. March.
-