

650-13
LAU

p 21

**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN PEMAKAI
DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DENGAN DUKUNGAN
MANAJEMEN PUNCAK, KOMUNIKASI PEMAKAI, KOMPLEKSITAS
TUGAS, KOMPLEKSITAS SISTEM, DAN PENGARUH PEMAKAI
SEBAGAI VARIABEL MODERATING**

TESIS

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



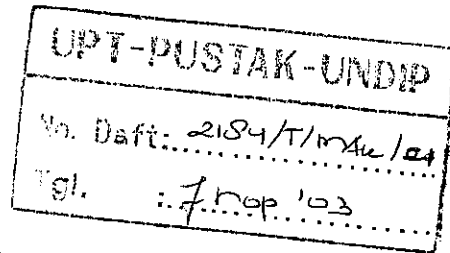
Diajukan Oleh

**Nama : Elfreda Aplonia Lau
NIM : C4C001144**

Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2003**

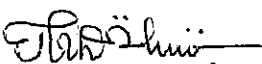
UPT-PUSTAK-UNDIP



SERTIFIKASI

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi atau karya yang pernah ditulis/diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya

Semarang, Maret 2003


Elfreda Aplonia Lau

Tesis berjudul

**PENGARUH PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN PEMAKAI
DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DENGAN DUKUNGAN
MANAJEMEN PUNCAK, KOMUNIKASI PEMAKAI, KOMPLEKSITAS
TUGAS, KOMPLEKSITAS SISTEM, PENGARUH PEMAKAI SEBAGAI
VARIABEL MODERATING**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Elfreda Aplonia Lau
telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal 10 April 2003
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Dapat Digunakan
Sebagai Referensi

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama/Ketua

Pembimbing /Anggota


Dr. H. Imam Ghozali, MCom, Akt


Dra. Dyah Sih Rahayu, MSi, Akt

Anggota Dewan Penguji


Drs. Anis Chariri, MCom, Akt


Drs. L. Suryanto, MM


Dr. H. Arifin Sabeni, MCom, Akt

Semarang, 10 April 2003


Universitas Diponegoro

Program Pascasarjana

Program Studi Magister Sains Akuntansi

Ketua Program




Drs. Mohammad Nazir, MSi, Akt

NIP. 131 875 458

MOTTO:

- Kerendahan hati merupakan ruang tunggu bagi kesempurnaan (Marcel Ayme)
- Emasmu adalah hatimu, perakmu adalah kata-katamu
- Kalau kau ingin menjulang tinggi gunakan kakimu sendiri, jangan biarkan dirimu dijunjung orang lain (Friedrich Wilhem Nietzsche, Rocken Prusia)
- Janganlah kita jemu-jemu berbuat baik, karena apabila sudah tiba waktunya, kita akan menuai, jika kita tidak menjadi lemah (Glatia 6:9)

PERSEMBAHAN

Betapapun sederhananya tulisan ini,

Kupersembahkan jua kepada :

- Ayahku Almarhum dan Ibundaku termulia
- Buah hatiku tersayang : Sari, Intan, Putra
- Kakandaku yang sangat kucinta
- Kedelapan saudaraku terkasih

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah partisipasi pemakai berpengaruh pada kepuasan pemakai dan apakah dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Masih banyak temuan penelitian sebelumnya yang kontradiksi. Peneliti mencoba menguji ulang dengan melakukan pengujian pada lima faktor kontinjensi, sebagaimana yang telah disebutkan.

Pengujian hipotesis dilakukan pada 100 responden yang tersebar pada perusahaan besar manufaktur, dagang dan jasa yang ada di wilayah NTT, dengan berfokus pada lima kabupaten yaitu Belu, TTU, TTS, Kupang, dan Ende. Metode yang digunakan dalam pengujian hipotesis ini adalah regresi linier (*Linear regression*) untuk menguji partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Sedangkan untuk menguji lima faktor kontinjensi yaitu dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, sebagai pemoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai digunakan metode MRA (*Moderated regression analysis*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai. Kedua, pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dimoderasi variabel dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai. Ketiga, variabel dukungan manajemen puncak dan kompleksitas tugas sebagai pure moderator, variabel komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai sebagai quasi moderator.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik bagi para praktisi dalam pengembangan sistem, maupun akademisi, untuk menjelaskan bagaimana, kapan, dan dimana partisipasi pemakai diperlukan, agar dapat meningkatkan kepuasan pemakai, dengan mengemukakan sifat hubungan yang dipengaruhi oleh kondisi-kondisi yang berbeda. Selanjutnya disarankan bagi peneliti mendatang untuk menelaah variabel lain yang mungkin berpengaruh pada kepuasan pemakai.

Kata kunci: Partisipasi Pemakai, Teori Kontinjensi, Dukungan Manajemen Puncak, Komunikasi Pemakai-Pengembang, Kompleksitas tugas, Kompleksitas Sistem, Pengaruh Pemakai, Kepuasan Pemakai.

ABSTRACT

This research is aimed to examine whether user's participation has an effect on user's satisfaction and whether top management support, user-developer communication, task complexity, system complexity, user's influence, moderate the effect of user participation on user satisfaction in developing information system. There were many previous research findings contradicted each other. This research tried to re-examine by performing a test on five contingency factors, as mentioned.

Hypotheses testing was conducted on 100 respondents spreading in big manufacture companies as well as trading and service firms located in NTT region, focusing in five regencies which are Belu, TTU, TTS, Kupang, and Ende. The method used in the hypotheses testing is linear regression to test the effect of user participation on user satisfaction in information system development. Where as in testing five contingency factors, which are top management support, user-developer communication, task complexity, system complexity, and user's influence as moderating factors/variables in the relationship between user participation effect on user satisfaction, MRA (Moderated Regression Analysis) was applied.

The results of the research show that first, user participation in developing information system has positive effect on user satisfaction. Second, the effect of user participation on user satisfaction moderated by top management support and task complexity and user's influence variables. Third, top management support and task complexity variables are the pure moderators; then user-developer communication, system complexity and user's influence are the quasi moderators.

This test's result is expected to contribute the system development performers as well as the academics, an explanation of how, when and where user's participation is needed thus it can enhance the user's satisfaction, by stating the relation characteristic influenced by different conditions. Henceforth, it is suggested that the future researchers will review other variables, which perhaps have effect on user satisfaction.

Keywords: User Participation, Contingency theory, Top Management Support, User-Developer Communication, Task Complexity, User's Influence, User Satisfaction.

KATA PENGANTAR

Sembah sujud dan puji syukur kupersembahkan kehadiran Allah Yang Maha Kuasa, atas segala berkat dan rahmatNya, sehingga penulisan Tesis yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Magister Sains Akuntansi pada Program Pascasarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang ini, dapat terselesaikan. Rampungnya tulisan ini, berkat uluran kasih tangan Tuhan lewat banyak pihak. Maka, dengan sepenuh hati, penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Bapak Dr. Imam Ghozali, M.Com, Akt, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, mengerahkan tenaga dan pikiran serta perhatiannya untuk membimbing penulis dalam seluruh rangkaian penyelesaian Tesis ini.
2. Ibu Dra. Dyah Sih Rahayu, Msi, Akt , sebagai pembimbing anggota, yang penuh sabar dan keibuan telah meluangkan waktu, mengerahkan seluruh tenaga dan pikiran serta perhatiannya untuk membimbing penulis dalam seluruh rangkaian penyelesaian Tesis ini
3. Bapak/Ibu Dosen Pengasuh Mata Kuliah, selama Matrikulasi hingga usainya semester III, yang telah membekali penulis dengan ilmu dan pendidikan, hingga boleh berkesempatan menyelesaikan Tesis ini.
4. Bapak Drs. Mohamad Nasir, M.Si, Akt sebagai ketua Program Studi Magister Sains Akuntansi, Bapak Dr. Imam Ghozali, M.Com, Akt sebagai Deputi Direktur Akademik Magister Sains Akuntansi, Bapak Drs. Kholiq sebagai Deputi Direktur Keuangan, terimakasih atas pelayanan akademisi yang diberikan selama ini.

5. Pater Yan Bele, SVD, MA, selaku Rektor UNWIRA, yang telah berkenan memberi kesempatan dan dukungan untuk tugas belajar pada UNDIP Semarang.
6. Pater John Salu, SVD, MA, selaku Ketua YAPENKAR, yang telah berkenan memberikan kesempatan dan dukungan biaya untuk tugas belajar pada UNDIP Semarang.
7. Bapak Gubernur Kepala Daerah Tingkat I NTT, yang telah memberikan dukungan dana lewat Biro Binsos NTT, maupun dukungan yang bersifat administratif lewat BPMA, maupun DISPERINDAG.
8. Pimpinan dan Manajer perusahaan yang telah mengindahkan permohonan penyebaran kuesioner penelitian ini.
9. Bapak Drs. Moruk Hale Maximus, MPd, Drs. Raimundus Dopo, Drs. Natalius Mbata, Jemari Yoseph, SE, Yufridus Irawan Rayon, SE, Richardus Theodorus M.L, BE, Beny L, Elianora Bere Tarak, SE, yang telah bertindak sebagai enumerator.
10. Para responden yang telah berkenan meluangkan waktu dan pikiran dalam mengisi kuesioner yang dibagikan.
11. Ayahanda almarhum Markus Kalixtus Lau dan Ibunda Hendrika Maria Bone Lau, yang sangat kubanggakan dan kusayang, yang senantiasa mendukung secara materil maupun sprituil, hingga usainya tesis ini.
12. Kakak Dr. Augusty Ferdinand A. Tae, MBA dan kakak Dra. Agustina Min Asa Tuan Tae, MM serta anak-anak yang telah memberikan dukungan moril maupun fasilitas dan literatur, demi rampungnya penulisan Tesis ini.
13. Kakakku : Terkasih Yovita Emerensiana Lau, Martina de Rosari Maria Lau dan

Drs. Gabriel Seran, kakak Melius Mau, SH, sekeluarga adikku : Fransiska Yasinta Lau, S.Pol dan Dominggus Meol, Richardus Theodorus Manek Lau BE sekeluarga, Ferdinandus Lau, S.Pol dan Sevi Tulasi, S.Pol, Bidan Natalia Ewalde Yeni Lau dan Amran J. Tasik, SH, Walfridus Mathildus Beny Lau serta adikku Yeni Lau in memoriam yang sangat kukasihi, yang dengan rela dan penuh kasih mendukung penulis selama kuliah.

14. Buah hatiku Elianora Wisudawati Elwindisari, Christine Intan Kalixta, Yoseph Kalixtus Putra dan almarhum Bobby, yang telah berkorban dan mengikhhlaskan penulis merampungkan kuliah pada Magister Sains Akuntansi UNDIP ini.
15. Kakanda tercinta yang tak jemu-jemunya memberikan semangat, keyakinan, pikiran, perhatian, dan dukungan dana , demi usainya proses perkuliahan dan penulisan ini.
16. Rekan seangkatan V pagi, terutama Saudaraku Petrus Pereng Loreng, SE, MSi, Mursalim, SE, MSi, dan Yantje Tompessy serta semua pihak yang telah turut berjasa baik materiil maupun spirituil, yang tak dapat disebutkan satu persatu.

Atas semua jasa baik dari donatur-donatur ini, penulis hanya mendoakan semoga Tuhan Yang Maha Rahim dapat membalasnya dengan berkat dan Rahmat berlimpah. Akhirnya, penulis menyadari akan kesederhanaan dan ketidaksempurnaan Tesis ini, maka dengan lapang dada dan hati terbuka, penulis menerima semua usul-saran yang konstruktif, demi peningkatan mutu Tesis ini, agar lebih bermanfaat sesuai harapan dan tujuan yang diinginkan.

Semarang, Medio Maret 2003
Penulis

E.A.L

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO/PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAKSI/ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8

II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Pengembangan Sistem Informasi	9
2.1.2 Tujuan Pengembangan Sistem Informasi	12
2.1.3 Pemakai Sistem Informasi	14
2.1.4 Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan Pemakai	16
2.2 Teori Kontijensi	18
2.3 Penelitian Sebelumnya	20
2.3.1 Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan Pemakai	20
2.3.2 Faktor-faktor Kontinjensi	22
2.3.2.1 Dukungan Manajemen Puncak	23
2.3.2.2 Komunikasi Pemakai-Pengembang.....	24
2.3.2.3 Kompleksitas Tugas	26

2.3.2.4	Kompleksitas Sistem	28
2.3.2.5	Pengaruh Pemakai	30
III. METODE PENELITIAN		
3.1	Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel	33
3.1.1	Populasi	33
3.1.2	Sampel	33
3.2	Jenis dan Sumber Data	34
3.3	Prosedur Pengumpulan Data	35
3.4	Definisi Operasional	36
3.4.1	Partisipasi Pemakai	36
3.4.2	Kepuasan Pemakai	37
3.4.3	Dukungan Manajemen Puncak	38
3.4.4	Komunikasi Pemakai	39
3.4.5	Kompleksitas Tugas	39
3.4.6	Kompleksitas Sistem	40
3.4.7	Pengaruh Pemakai	41
3.5	Teknik Analisis	41
3.5.1	Uji Validitas dan Reliabilitas	41
3.5.1.1	Uji Reliabilitas	42
3.5.1.2	Uji Validitas	42
3.5.2	Diagnosis Model	43
3.5.2.1	Uji Normalitas	43
3.5.2.2	Uji Autokorelasi	44
3.5.2.3	Uji Multikolinieritas	44
3.5.2.4	Uji Heteroskedastisitas	45
3.5.3	Uji Hipotesis	45
3.5.3.1	Regresi Linear	46
3.5.3.2	Moderated Regression Analysis (MRA)	46
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Deskripsi Responden.....	49

4.2. Deskripsi Variabel.....	53
4.3. Uji kualitas Data.....	55
4.4. Uji Asumsi Klasik	57
4.4.1. Uji Multikolinearitas.....	57
4.4.2. Uji Heteroskedastisitas.....	58
4.4.3. Uji Normalitas	59
4.5. Hasil Uji Hipotesis Dan Pembahasan.....	60
4.5.1. Hasil Uji Hipotesis 1.....	60
4.5.2. Hasil Uji Hipotesis 2-6.....	61
V. KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI	
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Keterbatasan.....	71
5.3. Implikasi.....	71
5.4. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tahap-Tahap Dalam SDLC.....	9
Tabel 4.1 Rincian Pengiriman Dan Pengembalian Kuesioner.....	50
Tabel 4.2. Profil Responden.....	51
Tabel 4.3. Statistik Deskriptif.....	53
Tabel 4.4. Hasil Uji Realibilitas Dan Validitas.....	56
Tabel 4.5. Matriks Interkorelasi Variabilitas Dan VIF.....	57
Tabel 4.6. Hasil <i>Moderated Regression Analysis</i> (MRA)	61
Tabel 4.7 Hasil MRA: Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai.....	67

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai	21
2. Gambar 2.2 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Dukungan Manajemen Puncak.....	24
3. Gambar 2.3 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Komunikasi Pemakai – Pengembang	26
4. Gambar 2.4 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Kompleksitas Tugas	28
5. Gambar 2.5 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Kompleksitas Sistem.....	29
6. Gambar 2.6 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi <i>user influence</i>	31
7. Gambar 2.7 Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai dengan Dukungan Manajemen Puncak, Komunikasi Pemakai-Pengembang Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem dan Pengaruh Pemakai sebagai Variabel Moderating.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Kuesioner Penelitian
2. Uji Reliabilitas Data
3. Uji Validitas Data
4. Uji Asumsi Klasik
5. Uji Regresi Linier
6. Uji MRA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap perusahaan yang didirikan, minimal berupaya untuk mempertahankan kelangsungan usahanya. Kelangsungan hidup perusahaan sangat ditentukan oleh kemampuannya untuk berkompetisi. Kemampuan berkompetisi memerlukan strategi yang dapat memanfaatkan semua kekuatan dan peluang yang ada, serta menutup kelemahan dan menetralsir hambatan strategis dalam dinamika bisnis yang dihadapi. Semua itu dapat dilakukan apabila manajemen mampu melakukan pengambilan keputusan (Nugroho Widjajanto, 2001).

Pengambilan keputusan biasanya dilakukan terhadap sesuatu yang akan datang dimana mengandung ketidakpastian. Ketidakpastian di masa yang akan datang akan tinggi, jika para pengambil keputusan tidak memiliki informasi dan sebaliknya tingkat ketidakpastian di masa yang akan datang dapat ditekan jika para pengambil keputusan menguasai informasi. Menurut Burch Jr. (1974) fungsi utama dari sistem informasi adalah menambah pengetahuan dan mengurangi ketidakpastian bagi para pemakai informasi. Apabila informasi yang disajikan tidak tepat, maka keputusan yang diambil akan cenderung menyesatkan atau bahkan dapat berakibat fatal bagi perusahaan. Demikian pula sebaliknya, informasi yang tepat akan mengurangi ketidakpastian.

Tegasnya dikatakan bahwa persaingan, perubahan dan ketidakpastian mewarnai kehidupan lingkungan bisnis. Untuk itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang mampu menangkap, mencipta dan memanipulasi informasi internal dan

eksternal secara efektif , sehingga manajemen memiliki pengetahuan untuk mendeteksi secara efektif saat perubahan kondisi membutuhkan tanggapan strategis. Penggunaan sistem informasi diharapkan dapat memberi manfaat yang besar terhadap dunia bisnis yang sangat kompetitif tersebut, sehingga perhatian terhadap faktor penentu kesuksesan pengembangan sistem informasi menjadi suatu hal yang sangat penting.

Kesuksesan pengembangan sistem informasi sangat tergantung pada kesesuaian harapan antara *system analyst*, pemakai (*user*), sponsor dan *customer* (Szajna dan Scammel, 1993). Pengembangan sistem informasi memerlukan suatu perencanaan dan implementasi yang hati-hati, untuk menghindari adanya penolakan terhadap sistem yang dikembangkan (*resistance to change*) Hal ini disebabkan perubahan dari sistem manual ke sistem komputerisasi, tidak hanya menyangkut perubahan teknologi tetapi juga perubahan perilaku dan organisasional (Bodnar dan Hopwood, 1995). Terdapat kira-kira tiga puluh persen kegagalan pengembangan sistem informasi baru diakibatkan tidak memperhatikan aspek organisasional (Mc Dermott, 1987). Di negara berkembang seperti Indonesia, karena sifat masyarakat dan kebudayaannya mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk mengalami *resistance to change*, maka penting untuk memperhatikan aspek organisasional dalam pengembangan sistem informasi. Pengembangan sistem informasi adalah tugas kreatif dan harus menghasilkan manfaat ekonomis bagi organisasi. Namun proses pengembangan sistem dapat menimbulkan bencana, dimana sumber daya dan tenaga kerja dan keuangan akan dikeluarkan tanpa kemungkinan pengembalian dan bahkan sistemnya itu tidak selesai. Dalam praktek hal ini sering dijumpai. Sejarah pengembangan sistem informasi menunjukkan hasil positif lebih sering didapat jika

proses pengembangan sistem distrukturkan secara formal, didokumentasikan dan sesuai dengan teknik-teknik pengendalian manajemen. Salah satu teknik pengendalian yang paling penting adalah melibatkan pemakai secara aktif dalam pengembangan sistem informasi (Bodnar dan Hopwood, 1995).

Untuk menghindari adanya penolakan terhadap sistem yang dikembangkan, maka diperlukan adanya partisipasi dari pemakai (Ginzberg,1981; Szajna dan Scammel, 1993; Lawrence dan Low,1993; Hunton dan Kenneth 1994; McKeen dkk.1994; Muntoro,1994; Choe, 1996). Berpartisipasinya pemakai pada tiap tahap pengembangan sistem informasi, diharapkan dapat memberikan kepuasan bagi pemakai atas sistem yang dikembangkan.

Hubungan antara partisipasi dari pemakai dalam pengembangan sistem dengan kepuasan yang diperoleh dari sistem tersebut, merupakan perhatian yang menarik bagi beberapa peneliti, karena penelitian antara yang satu dengan yang lain hasilnya tidak konsisten. Ives dan Olson (1984) melakukan telaah terhadap tujuh penelitian mengenai hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai, memperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan hasil yang positif, empat penelitian hasilnya negatif (tidak signifikan) dan sisanya, satu penelitian hasilnya *mixed*. Hasil yang tidak jelas (*equivocal*) ini disebabkan terbatasnya teori dan tidak lengkapnya metodologi.

Guna merekonsiliasi kondisi tersebut beberapa peneliti menggunakan pendekatan kontinjensi yang secara sistematis mengevaluasi berbagai kondisi atau variabel-variabel yang dapat mempengaruhi hubungan antara partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan kepuasan pemakai atas sistem

tersebut. Dari beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak faktor kontinjensi dianggap berpengaruh pada hubungan partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai, seperti: tingkat pengaruh dari pemakai (Robey dan Farrow 1982), tahap pengembangan (Robey dan Farrow 1982; Tait dan Vessey 1988), komunikasi (DeBrabander dan Their 1984), semantic gap (DeBrabander dan Thier 1984), dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee 1986), sikap pemakai (Tait dan Vessey, 1988), karakteristik organisasional (Tait dan Vessey, 1988) tingkat keterlibatan Doll dan Torkzadeh, 1989) dan kompleksitas tugas (McKeen *et al.*, 1994).

Di Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Grahita Chandarin dan Nur Indriantoro (1997) memasukkan kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem sebagai *moderating variable* yang memoderasi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif antara partisipasi dan kepuasan pemakai. Kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini menyatakan bahwa kompleksitas tugas tidak berpengaruh sebagai *moderating variable* pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi, tetapi berlaku sebagai *independent predictor* tersendiri, sedangkan kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (*quasi moderator*) terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai.

Hasil penelitian Grahita Chandarin dan Nur Indriantoro (1997), kontradiksi dengan penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et al.*, (1994), yang menyimpulkan bahwa kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem berpengaruh sebagai variabel moderasi pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai. Temuan lainnya

adalah sepuluh persen variasi perubahan kepuasan pemakai dipengaruhi oleh variasi perubahan partisipasi pemakai ($R^2=0,102$).

Selanjutnya, Sunarti Setyaningsih dan Nur Indriantoro (1998) memasukkan dua faktor kontinjensi, yaitu dukungan manajemen puncak dan komunikasi pemakai pengembang dalam hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara partisipasi pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasil pengujian terhadap dua faktor kontinjensi tersebut 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 McKeen *et al.*, (1994). Penelitian ini memiliki beberapa kelemahan, antara lain tingkat respon yang rendah, yang mungkin dapat mengurangi kemampuan generalisasi hasil penelitian serta dalam kuesioner tidak ditanyakan apakah perusahaan yang dipilih sebagai sampel tersebut benar-benar mengembangkan sistem informasi yang berbasis komputer sendiri atukah hanya membeli sistem informasi yang sudah jadi, sehingga dimungkinkan adanya bias dalam jawaban responden yang tidak mengembangkan sistem informasi berbasis komputer itu sendiri. Dalam penelitian ini juga dapat dilihat bahwa 9,6 % variasi perubahan pemakai dipengaruhi oleh variasi perubahan partisipasi pemakai ($R^2 = 0,096$).

Nurika Restuningdiah (1999) memasukkan tiga faktor kontinjensi, yaitu : kompleksitas tugas ,kompleksitas sistem dan pengaruh pemakai dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian

tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Doll and Torkzadeh (1989), Kappelman and McLean (1991), McKeen *et al.*(1994), Choe(1996), Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997) dan Setianingsih dan Nur Indriantoro (1998). Hasil pengujian terhadap tiga faktor kontinjensi menunjukkan bahwa kompleksitas tugas maupun kompleksitas sistem merupakan *quasi moderator*, sehingga konsisten dengan hasil penelitian McKeen *et al.*(1994), namun pengaruh pemakai berpengaruh secara signifikan sebagai *quasi moderator* pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai, dimana hasil ini tidak mendukung temuan McKeen *et al.*(1994), tetapi mendukung temuan Robey dan Farrow (1982). Kontradiksi ini mengundang penelitian lebih lanjut. Penelitian ini memiliki beberapa kelemahan, yaitu tingkat respon yang rendah, yang mungkin dapat mengurangi kemampuan generalisasi hasil penelitian serta belum dilakukannya pengukuran non respon bias. Dalam penelitian ini juga dapat dilihat bahwa 67,854 % variasi perubahan kepuasan pemakai dipengaruhi oleh variasi perubahan partisipasi pemakai.

Atas dasar hal tersebut diatas, Peneliti tertarik untuk mereplikasi penelitian dari McKeen dan Nurika Restuningdiah, dimana peneliti mencoba memperluas pembahasan dengan melakukan pengujian terhadap lima faktor kontinjensi. Kelima faktor kontinjensi yang dimaksud yaitu : dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai (*user influence*) sebagai variabel moderating dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan memilih perusahaan-perusahaan besar di NTT

Penambahan variabel dukungan manajemen puncak dalam penelitian ini berdasarkan alasan bahwa dukungan manajemen puncak terhadap pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai tidak hanya untuk alokasi sumber daya yang diperlukan, namun yang terpenting memberikan *strong signal* bagi karyawan, bahwa perubahan yang dilakukan merupakan sesuatu yang penting (Muntoro, 1994). Kim dan Lee (1996) juga menemukan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, diketahui bahwa partisipasi mempunyai hubungan yang positif dengan kepuasan pemakai, namun pada besaran yang berbeda-beda dan fluktuatif. Berlaku atau tidaknya temuan ini bagi sampel pengguna teknologi informasi berbasis komputer pada perusahaan besar di NTT, masih perlu diteliti. Demikian pula, temuan tentang variabel dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai, sebagai variabel kontinjensi, masih kontradiksi. Variabel yang sama dapat dikatakan sebagai bukan moderator, independen prediktor, quasi moderator, maupun pure moderator. Dengan demikian, kesimpulan moderating tidaknya variabel-variabel ini masih perlu dibuktikan dalam penelitian.

Kejelasan posisi variabel dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai (*user influence*) sebagai moderating variabel pada pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai, perlu dikaji lebih lanjut, dengan mengajukan perumusan permasalahan dalam bentuk pertanyaan berikut ini :

1. Apakah ada pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi
2. Apakah dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem dan pengaruh pemakai (*user influence*) memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bukti empiris mengenai :

1. Pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi.
2. Pengaruh dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai (*user influence*), terhadap kepuasan pemakai dalam suatu pengembangan sistem informasi.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Menjadi pedoman untuk penelitian dalam bidang sistem informasi, dimasa mendatang.
2. Sebagai input bagi pengambil keputusan (*decision maker*) untuk menelaah lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang dapat memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi, sehingga dapat mengarah pada kesuksesan pengembangan sistem informasi.

BAB II

TELAH TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1. Telaah Teori

2.1.1. Pengembangan Sistem Informasi

Pengembangan sistem informasi adalah proses memodifikasi atau mengubah bagian-bagian atau keseluruhan sistem informasi. Proses ini membutuhkan komitmen substansial mengenai waktu dan sumber daya dan merupakan aktifitas yang berkesinambungan. Setiap proyek pengembangan sistem akan melalui siklus hidup pengembangan sistem SDLC (System Development Life Cycles). McLeod (1995) mengelompokkan SDLC kedalam lima fase yaitu ,yaitu: *planning phase, analys phase, design phase, implementation phase* dan *use phase*. Pendekatan dengan SDLC ini biasanya digunakan oleh divisi sistem informasi untuk memberikan pengertian yang jelas tentang apa yang seharusnya disertakan dalam pengembangan suatu sistem. Untuk lebih mudah dipahami tahap-tahap dalam SDLC dapat ditunjukkan dalam gambar berikut ini :

TABEL 1 : Tahap- Tahap Dalam SDLC

A System Development Life Cycle

<i>General Phases</i>	<i>Detail Phases</i>
Analysis	Feasibility Assessment Information Analyst
Design	System Design Program Development Procedure Development
Implementation	Conversion Operation & Maintenance Audit and Review

Sumber : Bodnar G.H. and Hopwood W.S.(1995), Accounting Information System.

Pengembangan sistem ini merupakan aspek kritis dalam penggunaan teknologi informasi, maka akan dijelaskan secara terinci mengenai SDLC.

Feasibility assesment mendefinisikan dengan jelas apa yang harus dilakukan sistem, output apa yang harus dihasilkan input seperti apa yang harus diterima, bagaimana input data diperoleh, basis data seperti apa yang diperlukan, dan seberapa cepat output harus tersedia. Tujuan umum penilaian kelayakan ini adalah untuk menjawab seluruh pertanyaan kelayakan teknis, ekonomis dan operasional. Kelayakan teknis berhubungan dengan penentuan apakah sistem yang diusulkan memungkinkan dengan teknologi yang ada. Kelayakan ekonomis meliputi penentuan apakah sistem yang diusulkan akan menghasilkan manfaat melebihi biaya yang dikeluarkan, sedangkan kelayakan operasional berkaitan dengan apakah sistem yang diusulkan akan dapat bekerja dengan baik setelah diterapkan. Tahap *feasibility assesment* ini akan menghasilkan dokumen proposal sistem yang berisi seluruh analisis yang telah dilakukan.

Pada tahap **information analysis**, dilakukan pendefinisian sistem secara rinci tentang apa saja yang diperlukan untuk penulisan komputer bagi sistem yang akan dikembangkan, yang meliputi *logical flow diagram*, *data dictionaries* dan *user spesification*. Diagram arus logis digunakan oleh tim proyek pengembangan sistem untuk mendeskripsikan dengan jelas dan sistematis mengenai karakteristik operasional dari sistem yang diusulkan. Kamus data mendokumentasikan muatan khusus yang terdapat dalam data base, dalam kamus data ini setiap *field* didaftarkan dan diuraikan. **User spesification** (spesifikasi pemaka) mendeskripsikan karakteristik operasional dari sistem yang diusulkan. Deskripsi ini didasarkan pada wawancara dengan pemakai langsung. Deskripsi bersifat non teknis yang telah ditelaah dan

disetujui oleh pemakai langsung. Tahap *information analysis* ini menghasilkan dokumen kebutuhan sistem yang menyeluruh yang berisi diagram kamus data dan spesifikasi pemakai.

System design melibatkan keputusan *hardware* dan *software* apa saja yang akan digunakan, mendisain isi dan struktur basis data, dan mendefinisikan modul (program) pengembangan sistem dan bagaimana hubungan antara modul yang satu dengan modul yang lain. Tahap ini akan menghasilkan dokumen yang menerangkan secara detail bagaimana sistem akan bekerja.

Program development, yaitu membuat program komputer dan mendisain rinci basis data dan file-file yang digunakan oleh sistem. Setiap modul program yang selesai dibuat akan diuji kebenarannya. Pengujian juga dilakukan setelah program selesai secara keseluruhan. Pada tahap ini akan disusun dokumen yang memuat deskripsi naratif mengenai program, bagan arus program, daftar sumber program, dan deskripsi jelas mengenai format data yang digunakan dan keluaran yang dihasilkan.

Procedure development, merupakan tahap penyusunan kumpulan dokumen yang terorganisasi yang berkaitan dengan prosedur operasi yang mencakup aplikasi-aplikasi tertentu dan instruksi operasi. Instruksi operasi merupakan pedoman menjalankan program bagi pemakai, personal operasi, komputer dan orang lainnya yang terlibat dalam operasi sistem.

Conversion, dalam tahap implementasi, personal-personal operasi perlu dikoordinasikan, dilatih ulang, dan perubahan fisik yang berasal dari sistem yang baru juga perlu dibuat. Perubahan sistem baru, mencakup bentuk-bentuk pemotongan dan penggandaan aktivitas pemrosesan. Penjadwalan merupakan pertimbangan utama dalam tahap ini. Perubahan fisik yang utama mencakup penyiapan letak dan

pengubahan file. Tahap pengubahan ini merupakan jalan tengah yang sangat membantu memulihkan sistem dan mengurangi resiko yang secara potensial dapat merusak sistem baru dengan pengorbanan pada pelambatan dan biaya.

Operation dan maintenance merupakan tahap penyusunan skedul operasi yang berhubungan dengan pemerosesan data perusahaan serta pemeliharaan sistem. Banyak sistem dapat digunakan lama (lebih dari dua puluh tahun), tetapi juga ada sistem yang menjadi usang hanya dalam beberapa tahun saja, sehingga perlu diganti dengan yang baru. Proses modifikasi sistem agar selalu sesuai dengan kebutuhan organisasi dilakukan dalam tahap pemeliharaan sistem. Pemeliharaan sistem ini nantinya juga akan mengikuti aliran SDLC, dapat merupakan perbaikan dari sistem yang lama dan dapat pula berupa pembuatan sistem yang baru.

Audit dan review menspesifikasikan setiap audit yang akan dilakukan untuk mengevaluasi operasi sistem serta mengumpulkan dan menelaah tanggapan-tanggapan pemakai dalam sistem setelah sistem dioperasikan.

Sistem informasi tersebut berkembang selama organisasi itu tetap survival. Sistem informasi baru akan menggantikan sistem lama, bila sistem lama tidak lagi mampu memenuhi kebutuhan organisasi yang terus tumbuh dan berubah. Oleh karena setiap sistem informasi memiliki siklus hidup yang terbatas, maka pengembangan sistem merupakan kegiatan yang bersifat siklis (berputar dan berulang).

2.1.2. Tujuan Pengembangan Sistem Informasi

Bordnar dan Hopwood (1995) menyatakan bahwa tujuan dari suatu sistem informasi adalah : (1) *to improve the quality of information*, (2) *to improve internal control*, (3) *to minimize cost, where appropriate*. Sedangkan Wilkinson (1992)

mengemukakan, sistem informasi suatu perusahaan mempunyai tiga sasaran utama, yaitu :

1. menyediakan informasi yang menunjang pengambilan keputusan ,
2. menyediakan informasi yang mendukung operasi harian,dan
3. menyediakan informasi yang menyangkut pengolahan kekayaan.

Informasi yang menunjang pengambilan keputusan dan informasi yang mendukung operasi harian sangat dibutuhkan baik oleh pemakai intern maupun oleh pemakai ekstern. Walaupun arus informasi yang spesifik berbeda dari suatu perusahaan ke perusahaan lain ketiga tujuan diatas tetap sama untuk setiap perusahaan.

Tujuan-tujuan tersebut saling berhubungan dan terkadang saling bertentangan satu sama lain. Masalah biaya dan manfaat (*cost and benefit*) harus ditentukan antara masalah ekonomi dan kemanfaatan dari sistem yang dikembangkan atau antara kesederhanaan sistem dengan sistem yang realistis tetapi kompleks. Metode evaluasi atas biaya/manfaat dari sistem yang dikembangkan tersebut sangat subyektif untuk setiap perusahaan.

Dilihat dari tujuan sistem informasi yang sangat penting bagi banyak organisasi usaha yaitu untuk mempertahankan kemampuannya untuk berkompetisi, maka kebutuhan untuk menggunakan sistem informasi memerlukan pemilihan dan mekanisme untuk menentukan apakah sistem itu memang dibutuhkan dan dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan, pada saat diimplementasikan. Salah satu masalah yang harus dipertimbangkan adalah : kepuasan dari pemakai (*user satisfaction*) sistem informasi tersebut (Ives dan Olson, 1984; Baronas dkk, 1988; McKeen dkk,1994; Choe, 1996).

Menggunakan definisi dari Ives, Baroudi dan Olson (1980), kepuasan pemakai adalah seberapa jauh pemakai percaya pada sistem informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka perlukan. Meskipun tidak bersifat ekonomis dan tidak dapat dihubungkan secara langsung pada pengaruh bisnis, seperti: mengurangi persediaan, meningkatkan kepuasan konsumen atau memperbaiki kualitas produk, kepuasan pemakai dapat diukur dan dibandingkan sepanjang waktu. Sikap-sikap terhadap sistem dan divisi sistem informasi berpengaruh pada kerelaannya untuk bekerja sama dengan profesional-profesional sistem informasi.

Apabila suatu sistem informasi mengalami kegagalan, salah satu sebabnya adalah ketidakmampuan sistem informasi itu memenuhi harapan *stakeholder* yang meliputi: analis sistem, pemakai akhir, sponsor dan pelanggan (Baronas dkk, 1988). Untuk mengurangi resiko kegagalan sistem informasi, organisasi harus mampu memprediksi *outcome* dari upaya yang sudah dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi. Prediksi lebih awal ini dapat dibuat dalam tahap-tahap proyek pengembangan sistem informasi (Ginzberg, 1981).

2.1.3. Pemakai Sistem Informasi

Hal penting yang harus diperhatikan adalah manusia (Burch *et al.*, 1991). Dalam tahap perencanaan dan perancangan sistem informasi seharusnya lebih memperhatikan faktor manusia, sebab jika tidak maka akan muncul permasalahan baru dari faktor manusia, misalnya timbulnya ketidakpuasan dalam pekerjaan, yang tentu saja akan sangat merugikan organisasi tersebut.

Diharapkan perancang dan analis sistem informasi dapat mendisain sistem yang mampu bekerja sama dengan pemakai sistem informasi (*user*). Agar tidak terjadi hambatan dalam pemakaian sistem, maka diusahakan sistem tersebut mudah digunakan dan alami. Secanggih apapun sistem yang dibuat, namun bila dalam perancangan sistemnya tidak memperhatikan faktor manusia pemakainya, maka dapat dipastikan terjadinya beberapa hambatan yang disebabkan ketidaksesuaian antara teknologi yang digunakan dengan pemakainya. Untuk itu, sebaiknya pemakai terlibat aktif dalam perancangan sistem sampai pada proses pengujiannya.

Sistem informasi yang digunakan dalam tahapan SDLC dapat merupakan pengembangan sistem informasi yang sama sekali baru maupun pengembangan sistem yang sudah ada sebelumnya. Dengan memiliki pengertian dan pemahaman yang cukup, maka pemakai akan merasa bahwa sistem yang baru merupakan sarana pendukung bagi pekerjaannya, sehingga kepercayaan pemakai terhadap pengembangan sistem dapat meningkat, dan diharapkan dapat menimbulkan kepuasan bagi pemakai sistem tersebut informasi tersebut. Kondisi ini dapat terjadi apabila pemakai diajak berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi (McKeen *et al.*, 1994)

Melalui partisipasi pemakai dalam setiap tahapan proses pengembangan sistem informasi, pemakai dapat menyampaikan keinginan-keinginan mereka terhadap sistem yang ada. Demikian pula melalui partisipasi, pemakai dapat memperoleh manfaat dari pengembangan sistem informasi tersebut, dengan harapan pemakai merasa puas terhadap hasil pengembangan sistem informasi tersebut (Ginzberg, 1981).

2.1.4. Hubungan Partisipasi dan Kepuasan Pemakai

Pentingnya partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem telah diakui secara luas dalam literatur. Partisipasi merupakan perilaku, pekerjaan, dan aktifitas yang dilakukan oleh pemakai selama proses pengembangan sistem informasi (Barki dan Hartwick, 1994). Keduanya membedakan definisi *user involvement* dengan *user participation*. Perbedaan tersebut sebagai berikut :

- a. Istilah "*user participation*" sebaiknya lebih digunakan dibanding "*user involvement*" apabila berkaitan dengan perilaku dan aktifitas yang dilakukan oleh pemakai dalam proses pengembangan sistem. Lebih jauh dinyatakan bahwa pengukuran perilaku pemakai dan aktifitas harus dipertimbangkan sebagai pengukur *user participation*, bukan *user involvement* (Barki dan Hartwick, 1994; Baroudi *et al.*, 1986; Dolldan Torzadeh, 1990; Franz dan Robey, 1986)
- b. Konsisten dengan disiplin ilmu lain, maka "*user involvement*" digunakan berkaitan dengan pernyataan *psychological* dari individu, dan didefinisikan sebagai pentingnya serta relevansi personal sistem kepada pemakai.
- c. Barki dan Hartwick (1989) mencatat adanya hubungan implisit antara *participation* dengan *involvement*, dan berpendapat bahwa *user participation* merupakan penyebab penting bagi *user involvement*

Kepuasan sering dihubungkan dengan pekerjaan (kepuasan pekerja). Davis dan Nestron (1985) mendefinisikan kepuasan kerja sebagai "*a set of favorable or unfavorable feeling with which employees view their work*" (Indriantoro, 1993).

Menurut Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), kepuasan pemakai merupakan pengungkapan perasaan senang atau tidak yang timbul dalam diri pemakai sehubungan dengan partisipasi yang diberikannya selama pengembangan

sistem. Ives *et al.*, (1983) menyatakan bahwa kepuasan pemakai mengungkapkan kesesuaian antara harapan seseorang dan hasil yang diperolehnya, karena ia turut berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi.

Partisipasi digunakan untuk menunjukkan intervensi personal yang nyata pemakai dalam pengembangan sistem informasi, mulai dari tahap perencanaan, pengembangan sampai pada tahap implementasi sistem informasi. Menurut Mumford (1974) dalam Tait dan Vessey (1988), ada tiga jenis partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem, yaitu partisipasi konsultatif, representatif, dan konsensus. Pengelompokan ini, didasarkan pada tingkat pengaruh dan kontrol yang diberikan oleh pemakai. Pada partisipasi konsultatif, pemakai diajak berunding atau berkonsultasi oleh pengembang dalam menetapkan desain sistem informasi yang baru, walaupun keputusan atas desain sistem tetap terletak pada personel sistem informasi. Dalam partisipasi representatif, suatu tim dibentuk dengan perwakilan dari pemakai dan analis sistem. Tim ini diberi tanggung jawab mendesain dan mengelola proyek pengembangan sistem. Selanjutnya pada partisipasi konsensus, melalui pendekatan demokratis, diupayakan pemakai dilibatkan secara terus-menerus dalam seluruh proses desain sistem informasi.

Adanya partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi, akan memberikan dampak positif terhadap organisasi dan memberikan keuntungan ekonomis (Ginzberg, 1981). Adanya partisipasi pemakai diharapkan dapat meningkatkan penerimaan sistem oleh pemakai, yaitu dengan mengembangkan harapan yang realistis terhadap kemampuan sistem, memberikan sarana *bargaining* dan pemecahan konflik seputar masalah perancangan sistem, serta memperkecil adanya *resistance to change* dari pemakai terhadap informasi yang dikembangkan

(Muntoro, 1994). Oleh karena itu partisipasi pemakai dalam aktifitas pengembangan sistem diharapkan akan meningkatkan komitmen dan keterlibatan pemakai sehingga pemakai dapat menerima dan menggunakan sistem informasi yang dikembangkan dan akhirnya dapat meningkatkan kepuasan pemakai.

2.2. 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. Beberapa model portofolio tentang formulasi strategi dan implementasi didasarkan pada tujuan universalistik (Hambrick dan Lei, 1985). 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. Hal ini berarti teori kontinjensi itu sendiri tidak memiliki kontent tertentu, melainkan hanyalah sebuah kerangka untuk pengaturan pengetahuan dalam bidang tertentu. Maka, bila kita akan bertumpu pada teori kontinjensi sebagai dasar untuk pengembangan teori-

teori yang berkaitan dengan pengaruh partisipasi pemakai pada keberhasilan sistem, kita harus bertumpu pada teori kontinjensi yang dibuat dari area disiplin lain, juga dari penelitian sebelumnya dalam sistem informasi (Tait.P dan Vessey.I, 1988). Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, maka dilakukan perbandingan antara sistem pengendalian dan konteks variabel kontinjensi. Teori kontinjensi timbul untuk merespon pendekatan universalistik yang berpendapat bahwa aplikasi disain pengendalian optimal untuk semua perubahan dalam semua kondisi.

Evans et.al (1986) berpendapat bahwa secara eksplisit teori dibutuhkan untuk mengembangkan model simpel sebagai langkah penting dalam membangun organisasi secara keseluruhan, termasuk model pengendalian manajemennya. Mereka menyimpulkan bahwa pengaruh ketidakpastian 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 organisasi (Tiessen dan Waterhouse, 1978); Outley, 1980; Cooper, 1981). 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 lima kelemahan teori kontinjensi :

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

2.3. Penelitian Sebelumnya

2.3.1. Hubungan partisipasi-kepuasan pemakai

McKeen *et al.* (1994) melakukan penelitian terhadap 151 responden dari delapan perusahaan besar, dengan bermacam derajat partisipasi dari pemakai akhir (*end user*), temuannya menunjukkan bahwa partisipasi mempunyai hubungan positif yang signifikan terhadap kepuasan pemakai. Temuan ini sesuai dengan penelitian dari Lawrence dan Low (1993); Hunton dan Kenneth(1994); Igarria *et al.*(1994); Choe (1996).

Penelitian yang dilakukan oleh Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997) terhadap 135 manajer tingkat menengah dari berbagai jenis perusahaan baik jasa, manufaktur maupun perusahaan dagang yang berlokasi di wilayah Indonesia. Temuan penelitian menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

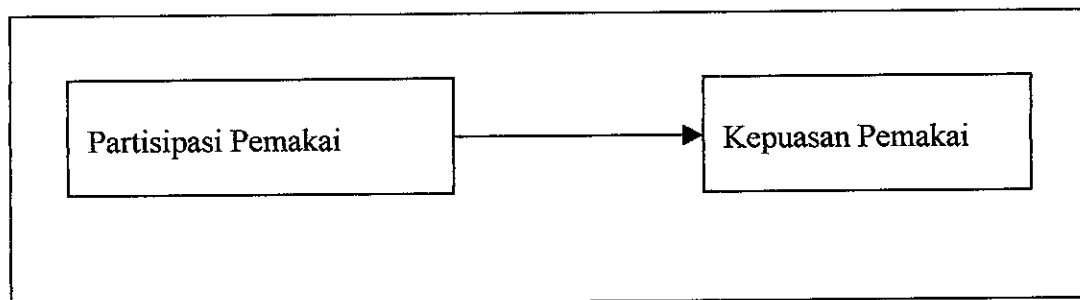
Sunarti Setianingsih dan Nur Indriantoro (1998) melakukan penelitian terhadap 94 manajer divisi atau departemen dari berbagai perusahaan jasa, manufaktur, maupun perusahaan dagang yang berlokasi di wilayah Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara partisipasi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

Nurika Restuningdiah (1999) melakukan penelitian terhadap 102 manajer divisi atau departemen dari perusahaan jasa, manufaktur yang berlokasi di wilayah Indonesia, hasil temuannya menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi dalam pengembangan sistem informasi.

Berdasarkan hasil penelitian di atas penelitian ini akan menguji kembali hubungan antara partisipasi pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi yang dijelaskan dengan model penelitian sebagai berikut:

Gambar 2.1

Model Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai



Dari model penelitian tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

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

2.3.2. Faktor –Faktor Kontinjensi

Meskipun partisipasi pemakai telah diakui sebagai hal penting untuk meningkatkan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem , namun hasil ini tidak secara konsisten didukung oleh literatur-literatur empiris. Ives dan Olson (1984) telah melakukan telaah terhadap tujuh penelitian mengenai keterlibatan pemakai dengan kepuasan pemakai, memperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan hasil yang positif, empat penelitian menunjukkan hasil yang negatif dan tidak signifikan serta satu penelitiannya hasilnya *mixed*. Dalam upaya menjelaskan hasil yang tidak jelas (*equivocal*), maka telah dilakukan penelitian tentang pengaruh faktor kontinjensi terhadap hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai.

Penelitian-penelitian terdahulu menyatakan bahwa banyak faktor kontinjensi yang diyakini berpengaruh pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai. Diantara faktor-faktor tersebut adalah 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 dkk, 1994), mediasi (Debrabanden dan Thier 1984), komunikasi (DeBrabander dan Their,1984), dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee, 1986), sikap pemakai (Tait dan Vessey, 1988), karakteristik organisasional (Tait dan Vessey, 1988), harapan dan tingkat partisipasi yang sesungguhnya (Doll dan Torkzadeh, 1989), tingkat keterlibatan (Doll dan Torkzadeh, 1989), serta kompleksitas tugas (McKeen, 1994). Dalam penelitian ini akan diuji pengaruh lima faktor kontinjensi yaitu dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai.

2.3.2.1. Dukungan manajemen puncak

Manajemen puncak memegang peranan utama dalam setiap tahap siklus pengembangan sistem (*system development life cycle*), yang meliputi: perencanaan, perancangan dan implementasi. Cerullo (1980) dalam Choe (1996) menjelaskan bahwa dukungan manajemen puncak meliputi penyusunan sasaran atau penilaian tujuan, mengevaluasi usulan proyek pengembangan sistem informasi, mendefinisikan informasi dan pemerosesan yang dibutuhkan, melakukan *review* program dan rencana pengembangan sistem informasi. Choe (1996) 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 dalam investasi teknologi informasi dan berpengaruh pada kesuksesan pengembangan sistem informasi (Lawrence dan Low, 1993; Szajna dan Scammell, 1993) dan lebih khusus lagi pada perencanaan sistem informasi (Raghunathan dan Raghunathan 1988).

Dukungan dan keterlibatan manajemen puncak ini memegang peranan penting dalam keberhasilan implementasi sistem informasi. Dukungan ini tidak hanya penting untuk alokasi sumber daya yang diperlukan, melainkan memberikan *strong signal* bagi karyawan bahwa perubahan yang dilakukan merupakan sesuatu yang penting (Muntoro, 1994). Manajemen puncak juga memiliki kekuatan dan pengaruh untuk mengsosialisasikan pengembangan sistem informasi, yang memungkinkan pemakai untuk berpartisipasi dalam pengembangan sistem dan ini akan berpengaruh pada kepuasan pemakai.

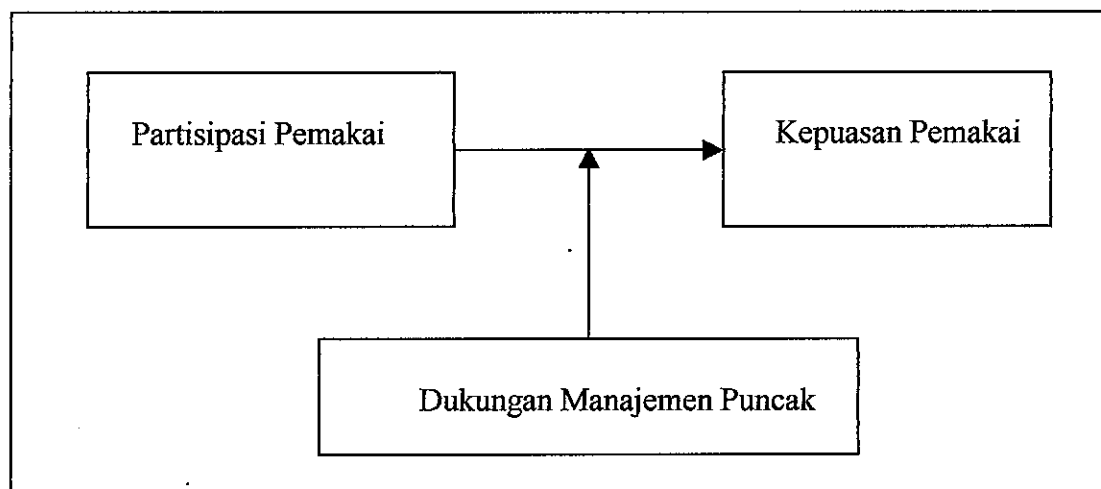
Vanlommel dan Debrabander (1975) mengemukakan bahwa hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dipengaruhi oleh dukungan manajemen puncak. Demikian pula Kim dan Lee (1986) mendapatkan bahwa dukungan manajemen

puncak sebagai variabel *moderating* dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kesuksesan sistem informasi. Penelitiannya dilakukan terhadap 134 pemakai sistem informasi pada 32 perusahaan yang berlokasi di Korea.

Atas dasar hasil penelitian tersebut dapat digambarkan model hubungan partisipasi pemakai, dukungan manajemen puncak dengan kepuasan pemakai sebagai berikut.

Gambar 2.2.

Model Pengaruh Partisipasi terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Dukungan Manajemen Puncak



Dari model penelitian tersebut dapat dirumuskan hipotesis berikut ini :

H2 : Dukungan manajemen puncak memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

2.3.2.2. 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 sitem dari sudut masing-masing pihak, dengan berasumsi bahwa segala sesuatu mengacu pada pengetahuan masing-masing, sehingga dibutuhkan rantai komunikasi yang lengkap. Komunikasi yang tersamar mendorong timbulnya perbedaan persepsi atas sistem yang akan dikembangkan. Pemecahan masalah komunikasi ini adalah dengan melibatkan pemakai secara aktif dalam pengembangan sistem.

Menurut Churchman dan Schainblatt (1965) dalam McKeen dkk.(1994) hubungan antara pemakai dan pengembang selalu simbiotik. Pemakai mempunyai informasi dan pemahaman yang lengkap tentang dinamika lingkungan bisnis, dan pemakai perlu menyampaikan pemahamannya kepada pengembang untuk selanjutnya oleh pengembang ditransformasikan kedalam sistem informasi yang akan dikembangkan. Debrabander dan Their (1984) mengemukakan adanya hubungan yang signifikan antara komunikasi yang efektif dan kesuksesan pengembangan sistem. Komunikasi pemakai-pengembang dapat mempengaruhi kepuasan pemakai. Dalam situasi pemakai dan pengembang berkomunikasi secara efektif akan memudahkan pertukaran informasi yang esensial bagi penentuan kebutuhan sistem dan keberhasilan usaha pengembangan sistem (Verrijinstuart dan Anzenhofer, 1988 dalam McKeen, 1994).

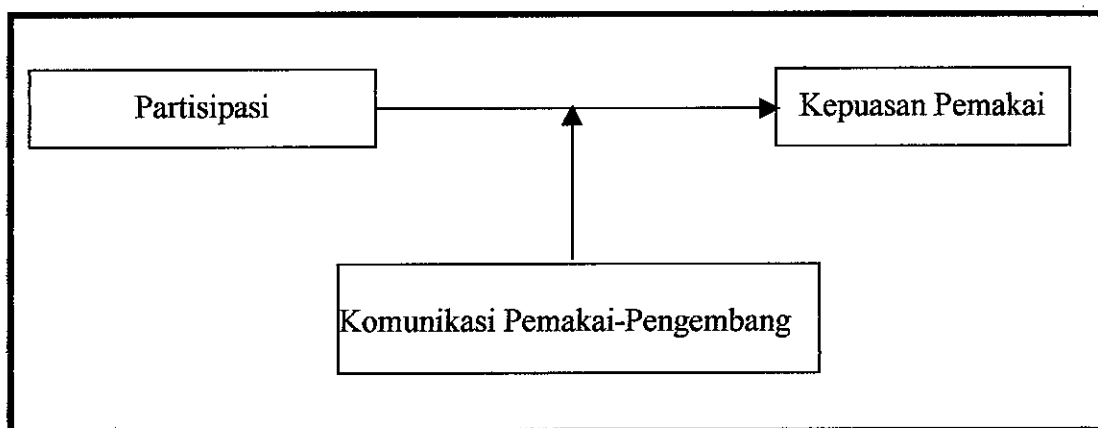
Menurut McKeen *et al.*(1994), pengaruh komunikasi pemakai – pengembang sebagai *independent predictor* bagi kepuasan pemakai ,sehingga pengaruh komunikasi pemakai pengembang secara positif berhubungan dengan kepuasan pemakai tanpa memperhatikan tingkat partisipasi. Hal ini kontradiksi dengan hasil penelitian yang ditemukan oleh DeBrabander dan Thier (1984) bahwa komunikasi pemakai-

pengembang merupakan variabel moderasi dari pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat digambarkan model hubungan partisipasi pemakai, komunikasi pemakai pengembang dengan kepuasan pemakai sebagai berikut.

Gambar 2.3.

Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Komunikasi Pemakai-Pengembang



Dari model penelitian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis berikut ini :

H3 : Komunikasi pemakai-pengembang memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

2.3.2.3. Kompleksitas Tugas

Kompleksitas dalam proses pengembangan sistem memegang peranan yang signifikan dalam hubungan antara partisipasi dan kesuksesan sistem, seperti yang diungkapkan DeBrabander *et al.*(1972), Edstorm (1977) dan Ginzberg (1979),

McKeen *et al.*,1994). Peneliti-peneliti ini mempertukarkan kompleksitas dengan konsep lain, seperti ambiguitas, ketidakpastian, dan struktur yang lemah (*lack of structure*). Hal ini menyebabkan banyak terjadinya kerancuan. Berdasarkan penelitian Weick (1979), maka Daft *et al.*(1987) melakukan analisa terhadap hubungan diantara bentuk-bentuk diatas dan menyimpulkan bahwa kompleksitas muncul dari ambiguitas dan struktur yang lemah, baik dalam tugas-tugas utama maupun tugas-tugas lain yang terlibat, sehingga kompleksitas secara relatif lebih tinggi untuk tugas-tugas yang “*fuzzy dan ill-defined*”, dan lebih rendah untuk tugas-tugas yang sudah terpola dan terstruktur. Untuk tugas-tugas yang membingungkan dan tidak terstruktur, maka alternatif-alternatif yang ada tidak dapat diidentifikasi, data tidak dapat diperoleh dan *output* nya tidak dapat diprediksi.”*Ambiguity atau equivocality* juga berarti kerancuan,kurang pengertian, dan ketidaksetujuan, sedangkan ketidakpastian menunjukkan pada tidak adanya informasi yang diperlukan, seperti yang dikemukakan oleh Garner (1962), Miller dan Frick (1949), serta Shannon dan Weaver (1949), perbedaan antara informasi yang tersedia dan apa yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan (McKeen *et al.*, 1994).

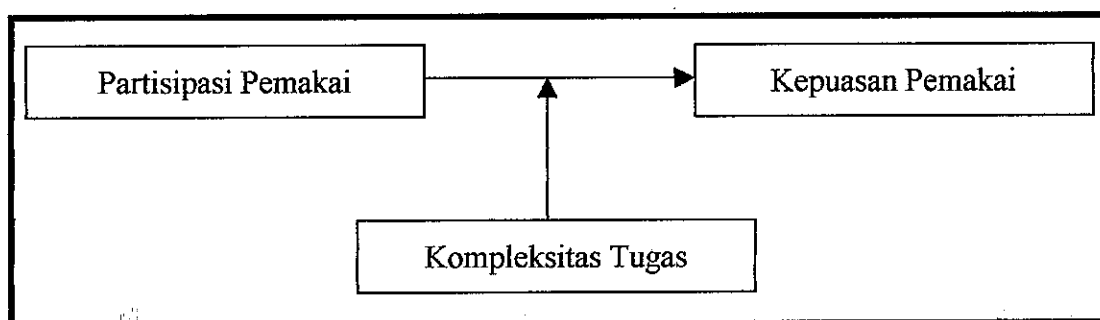
Hasil penelitian Grahita Chandarin dan Nur Indriantoro (1997) menunjukkan bahwa kompleksitas tugas tidak berpengaruh sebagai variabel moderating pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi, tetapi berlaku sebagai *independent predictor* tersendiri. Hasil penelitian ini kontradiksi dengan penelitian yang dilakukan oleh McKeen *et al.*(1994), yang menyimpulkan bahwa kompleksitas tugas merupakan variabel moderasi pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Sementara hasil penelitian Nurika Restuningdiah (1999) mendukung

temuan McKeen *et al.*(1994) dan kontradiksi dengan temuan Graahita Chandarin dan Nur Indriantoro (1997).

Atas dasar temuan kontradiktif tersebut peneliti ingin melakukan penelitian ulang terhadap model hubungan partisipasi pemakai, kompleksitas tugas dengan kepuasan pemakai sebagai berikut:

Gambar 2.4.

Model Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi yang Kompleksitas Tugas



Dari model tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H4 : Kompleksitas tugas memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

2.3.2.4. Kompleksitas Sistem

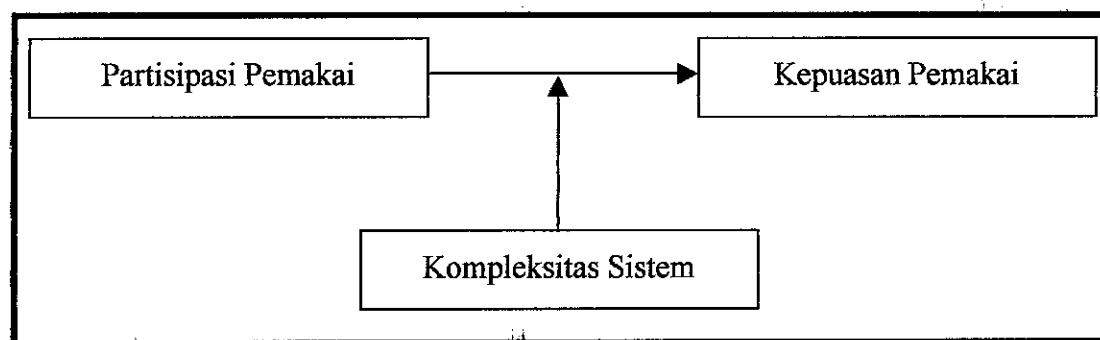
Kompleksitas sistem, pada awalnya berada dalam lingkungan *developer* dan berkaitan dengan ambiguitas dan ketidakpastian yang berada di lingkungan bisnis. Berbeda dengan kompleksitas tugas yang muncul dari ambiguitas dan ketidakpastian yang berkaitan dengan pengambilan keputusan pada pemilihan metode (*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 disain dan bahasa komputer yang akan digunakan, metodologi pengembangan yang akan dilakukan, dan sebagainya (McKeen *et al.*, 1994).

Menurut Grahita Chandarin dan Nur Indriantoro (1997) kompleksitas sistem berpengaruh kecil sekali (quasi moderator) terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Nurika Restuningdiah (1999), namun kontradiksi dengan temuan dari McKeen *et al.*, (1994). Hal ini mendorong pengujian lebih lanjut terhadap model pengaruh kompleksitas sistem terhadap hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai berikut ini :

Gambar 2.5.

Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi Kompleksitas Sistem



Dari model tersebut dapat dirumuskan hipotesis berikut :

H5 : Kompleksitas sistem, memoderasi pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

2.3.2.5. Pengaruh Pemakai (*User Influence*)

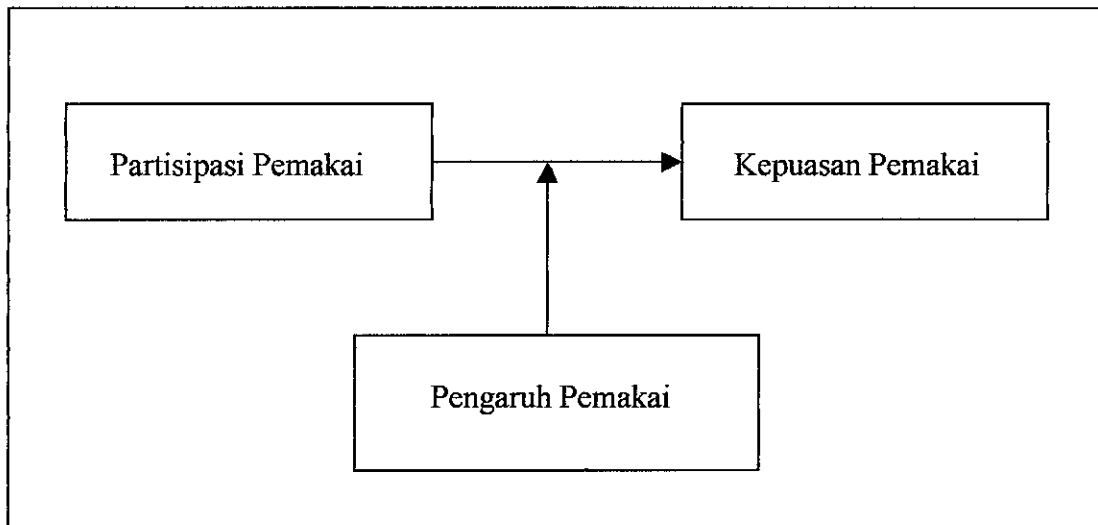
Menurut Doll dan Torkzadeh (1989) tanpa adanya pengaruh yang cukup untuk melakukan perubahan serta untuk mempengaruhi hasil yang ada, maka pemakai sistem informasi hanyalah melihat partisipasi mereka sebagai suatu pemborosan waktu, atau seperti halnya melakukan suatu pekerjaan yang tidak berguna, yang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

McKeen *et al.*(1994) berargumentasi bahwa bila pengaruh pemakai diabaikan, maka hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai sistem informasi diperkirakan akan menjadi lemah. Bila pengaruh pemakai besar, maka akan terdapat hubungan positif antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai. 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 sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang juga menguji variabel pengaruh pemakai (Robey dan Farrow, 1982). Demikian pula temuan Nurika Restuningdiah (1999) bahwa pengaruh pemakai berpengaruh secara signifikan sebagai *quasi moderator* pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dimana hasil ini tidak mendukung temuan McKeen *et al.*, (1994),tetapi mendukung temuan Robey dan Farrow (1982). Oleh karena itu peneliti ingin menguji kembali dengan memasukkan pengaruh pemakai sebagai *moderating variable* dalam hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi, yang dapat digambarkan dalam model penelitian berikut

Gambar 2.6.

Model Pengaruh Partisipasi Pemakai terhadap Kepuasan Pemakai yang Dimoderasi

Pengaruh Pemakai



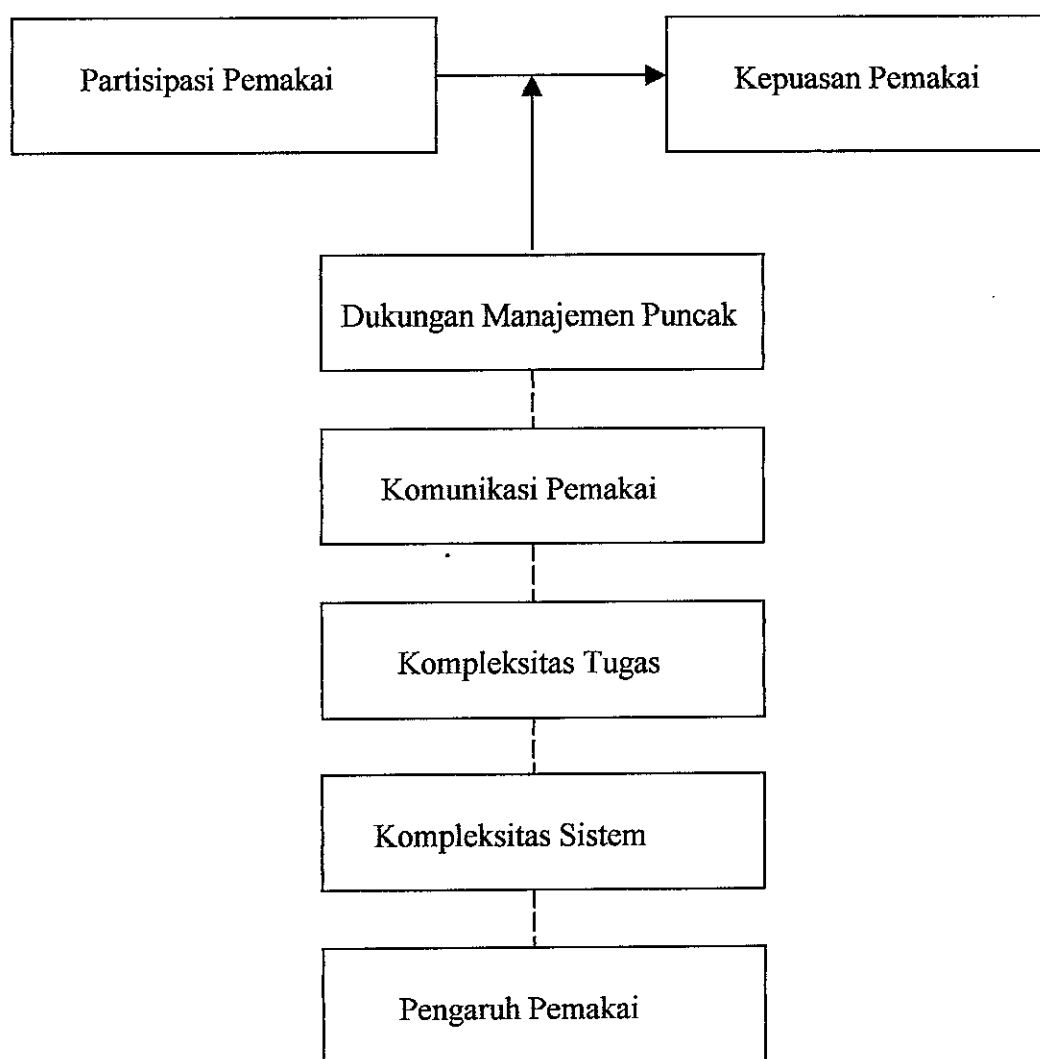
Dari model penelitian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H6 : *User influence* memoderasi pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Secara keseluruhan model penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2.7

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



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel

3.1.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini tidak diketahui jumlahnya. Namun populasi penelitian ini adalah pemakai (*user*) teknologi informasi pada perusahaan-perusahaan besar yang berorientasi laba (*profit oriented*), yang bergerak dibidang jasa, perdagangan, dan manufaktur, baik swasta, BUMD maupun BUMN yang sedang atau telah mengembangkan sistem informasi berbasis komputer dan berlokasi di wilayah NTT. Dipilihnya perusahaan-perusahaan besar yang berlokasi di NTT dengan pertimbangan bahwa perusahaan besar akan memiliki kegiatan operasional yang kompleks, dan kompleksitas usaha ini akan mendorong organisasi untuk mengadopsi teknologi, diantaranya teknologi informasi. Pertimbangan lainnya bahwa untuk mengembangkan sistem informasi yang berbasis komputer, diperlukan sumber daya berupa : tenaga/manusia, waktu dan dana yang tidak sedikit, sehingga dengan memperhatikan pertimbangan *cost/benefit*, maka perusahaan-perusahaan besar lebih memiliki kriteria tersebut. Informasi identitas perusahaan diperoleh dari kantor BKPM (Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah) dan DISPERINDAG (Dinas Perindustrian dan Perdagangan) di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT).

3.1.2. Sampel Penelitian

Metode sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive convenion sampling*. Sampel dipilih dari populasi yaitu pengguna teknologi

informasi pada perusahaan yang terdaftar di kantor BKPMD dan DISPERINDAG NTT. Meskipun sampel diambil dari populasi yang bekerja dalam industri yang berbeda-beda, namun disinyalir tidak adanya *industrial effect*, yang berpengaruh pada penelitian ini. Hal ini dikarenakan pertanyaan yang diajukan terhadap responden, meliputi persepsi mereka terhadap dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai pengembang, tugas, sistem, dan pengaruh pemakai dalam hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi, sehingga dapat dikatakan bahwa apapun jenis perusahaan tempat mereka bekerja, tidak berpengaruh terhadap tingkat persepsi seseorang terhadap sulit/tidaknya tugas dan sistem yang ada dalam organisasi tersebut. Pemilihan sampel dilakukan secara acak.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak mengetahui secara pasti jumlah populasi yang akan diteliti, maka untuk kepentingan analisis dengan statistik, peneliti menentukan jumlah minimum respon sebanyak 60 responden. Hal ini memenuhi batas jumlah sampel yang dapat digunakan untuk keperluan statistik, sesuai dengan teori *Central Limit Theoreme*, yang menyatakan bahwa jumlah minimal sampel untuk mencapai kurva normal setidaknya adalah dengan mencapai nilai responden minimum 30 (Mendenhall dan Beaver, 1981). Selain itu, penentuan minimum responden didasarkan pada responden yang digunakan dalam penelitian Nurika Restuningdiah (1999) sebanyak 60. Kuesioner yang disebarkan dalam penelitian ini sebanyak 600 eksemplar, dengan harapan dapat mencapai respon rate minimum sebesar 10%.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang kemudian dikuantitatifkan dengan bantuan skala Likert, dan mengacu pada kriteria

pengukuran variabel yang digunakan yakni partisipasi pemakai, kepuasan pemakai, dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai. Sumber data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data primer. Data ini berupa jawaban responden terhadap kuesioner yang telah disusun yang mencakupi pertanyaan seputar dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

3.3. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengirimkan kuesioner kepada pemakai sekaligus pengembang teknologi informasi berbasis komputer, lewat pimpinan perusahaan melalui *mail survey*, *enumerator* ataupun dengan kontak person. Demikian pula dengan pengembaliannya, responden dapat mengirim balik kuesioner yang sudah diisi, tanpa membubuhkan perangko (menggunakan jasa kir-bal melalui jasa pos), ataukah diambil oleh *enumerator* dan tidak tertutup kemungkinan untuk diambil secara langsung oleh peneliti.

Dipilihnya metode survei kuesioner melalui surat, karena metode ini dapat menjangkau area geografis yang luas dengan biaya yang relatif murah. Teknik ini juga memungkinkan responden memiliki waktu untuk mempertimbangkan setiap pertanyaan secara teliti, sebelum memberikan jawaban. Dalam memberikan jawabannya, responden tidak diminta menyebutkan identitas diri sehingga responden tidak tertekan untuk memberikan jawaban secara spontan, dan bebas

mengungkapkan pendapatnya tanpa harus merasa khawatir bahwa jawaban yang disampaikan dapat mempengaruhi kredibilitasnya.

Teknik ini mengandung beberapa kelemahan yang dapat menimbulkan bias dalam hasil penelitian, antara lain dimungkinkan adanya responden yang tidak serius dalam menjawab, pengisian jawaban diwakili oleh orang lain, ataupun terjadi kesalahan dalam menaksir maksud pertanyaan yang ada. Untuk mengatasi kelemahan ini, maka dalam kuesioner yang dikirim tersebut dimasukkan beberapa pertanyaan yang sama, namun ditulis dalam pertanyaan yang terbalik, sehingga bias yang terjadi dapat diminimalkan. Selain itu peneliti bersiap meninjau ke lokasi perusahaan sampel, setelah memberi waktu 14 hari untuk pengisian kuesioner terhitung mulai tanggal pengiriman kuesioner. Peneliti pun menggunakan bantuan *enumerator* dalam penyebaran kuesioner maupun dalam pengumpulannya untuk mengantisipasi kemacetan yang mungkin terjadi dalam *mail survey*.

3.4. Definisi Operasional

3.4.1. Partisipasi Pemakai

Partisipasi pemakai yang dimaksud dalam penelitian ini adalah intervensi personal yang nyata atau aktivitas pemakai dalam pengembangan sistem informasi mulai dari tahap perencanaan, pengembangan sampai tahap implementasi. Partisipasi pemakai adalah perilaku, persyaratan, dan aktivitas yang dilakukan pemakai selama proses pengembangan sistem informasi (Barki dan Hartwick, 1994).

Variabel ini diukur dari instrumen yang dikembangkan oleh Ives, Baroudi dan Olson (1980). Instrumen ini oleh McKeen (1994) dimodifikasi sedemikian rupa sehingga lebih ringkas, namun tetap mencakup semua maksud pertanyaan. Dari hasil

pengujian yang dilakukan oleh McKeen *et.al.*, (1994), diperoleh nilai alpha sebesar 0,75. Instrumen ini juga digunakan oleh Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), tanpa melakukan pengujian *cronbach alpha*. Sementara Sunarti Setianingsih (1998) menggunakan instrumen yang sama dan mendapatkan nilai alpha pada pengujian *cronbach alpha* sebesar 0,82. Demikian pula Nurika Restuningdiah (1999), menggunakan instrumen yang sama dan menghasilkan nilai alpha sebesar 0,67. Nilai *cronbach alpha* yang diperoleh ini, menunjukkan bahwa data yang terkumpul melalui instrumen ini, memiliki konsistensi internal yang memadai. Instrumen ini terdiri dari 19 item yang mengukur adanya partisipasi dari pemakai selama proses pengembangan sistem mulai dari tahap perencanaan sampai dengan tahap implementasi

3.4.2. Kepuasan pemakai

Kepuasan pemakai mengungkapkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh dari sistem sehubungan dengan partisipasi yang diberikannya selama pengembangan sistem (Ives dkk., 1983) Artinya seberapa jauh pemakai puas dan percaya pada sistem informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi mereka.

Kepuasan pemakai diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Ives *et al.* (1983). Instrumen ini telah dikaji ulang oleh Baroudi dan Orlikowski (1988) dengan meniadakan item-item yang tumpang tindih, untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas dari instrumen. Dari 13 item milik Baroudi dan Orlikowski, oleh Galletta dan Laderer diringkas menjadi 4 item (Kettinger dkk., 1990). Instrumen ini telah digunakan dalam penelitian sebelumnya oleh, antara lain DeLone dan McLean

(1992), McKeen dkk (1994), Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), Sunarti Setianingsih (1998) dan Nurika Restuningdiah (1999).

Nilai *cronbach alpha* kepuasan kerja yang dihasilkan oleh McKeen *et.al* (1994) sebesar 0,75. Sunarti Setianingsih menghasilkan nilai alpha sebesar 0,87, serta Nurika Restuningdiah menghasilkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,95. Hasil pengujian ini kesemuanya menunjukkan bahwa data yang diperoleh melalui instrumen ini memiliki konsistensi internal yang memadai.

3.4.3. Dukungan Manajemen Puncak

Dukungan manajemen puncak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah partisipasi dan keterlibatan manajemen puncak dalam pengembangan sistem (Jarvenpaa 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 telah digunakan oleh Jarvenpaa dan Ives (1991) dan Choe (1996), dengan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,82. Instrumen ini pun telah digunakan oleh Sunarti Setianingsih (1998), dengan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,70. Hasil pengujian *cronbach alpha* ini membuktikan bahwa data yang terkumpul melalui instrumen dukungan manajemen puncak ini, memiliki konsistensi internal yang memadai.

3.4.4. Komunikasi Pemakai-Pengembang

Komunikasi pemakai menunjukkan kemampuan pengembang dalam berkomunikasi sehingga pemakai dan pengembang dapat berkomunikasi secara efektif. Pemakai mampu memberikan input kedalam keputusan pengembangan sistem informasi (Monge dkk, 1983). Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Monge dkk. (1983) dan telah dimodifikasi oleh Guinan (1988) dan pada tahun 1994 digunakan oleh McKeen dkk., terdiri dari item dengan menggunakan 7 skala Likert untuk menilai kualitas komunikasi antara pemakai dan pengembang. Instrumen ini telah digunakan oleh Sunarti Setianingsih (1998).

Hasil uji reliabilitas data yang dilakukan McKeen *et.al.* (1994), menunjukkan nilai alpha sebesar 0,54. Hasil uji reliabilitas data yang dilakukan Sunarti Setyaningsih (1998), memberikan nilai alpha sebesar 0,80. Berdasarkan nilai *cronbach alpha* yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh melalui instrumen ini, memiliki konsistensi internal yang memadai.

3.4.5. Kompleksitas tugas

Kompleksitas tugas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persepsi individu mengenai tingkat kesulitan suatu tugas dalam pengembangan sistem informasi. Persepsi ini menimbulkan kemungkinan bahwa suatu tugas sulit bagi seseorang, namun belum tentu sulit bagi orang lain. Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Rizzo *et al.* (1970) sejumlah 6 item dengan menggunakan tujuh skala Likert, untuk mengukur tiap item berkisar dari (1) sampai (7) sangat benar, dan nilai (4) menunjukkan tidak benar dan tidak salah (netral). Instrumen ini telah digunakan oleh McKeen *et.al.*(1994). Instrumen ini juga telah

digunakan oleh Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997) dan Nurika Restuningdiah (1998).

Dari hasil pengujian reliabilitas yang dilakukan McKeen *et.al* (1994), diperoleh nilai alpha sebesar 0,75. Sementara hasil pengujian reliabilitas oleh Nurika Restuningdiah memberikan nilai alpha sebesar 0,99. Hal ini menunjukkan konsistensi internal data yang sangat memadai, melalui penggunaan instrumen kompleksitas tugas.

3.4.6. Kompleksitas Sistem

Kompleksitas sistem yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kompleksitas sistem yang 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 tiga 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 ekstrem sangat kompleks dan nilai (7) menunjukkan spesifikasi yang jelas atau secara ekstrem sangat sederhana. Instrumen ini telah digunakan oleh McKeen (1994), Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997) dan Nurika Restuningdiah (1999).

Hasil pengujian reliabilitas data yang dilakukan McKeen *et.al.*(1994) memberikan nilai alpha sebesar 0,89, sedangkan hasil pengujian reliabilitas data yang dilakukan oleh Nurika Restuningdiah (1999) memberikan nilai alpha sebesar 0,65. Hasil tersebut menunjukkan bahwa data yang terkumpul melalui instrumen ini *reliable*.

3.4.7. Pengaruh Pemakai

Pengaruh pemakai yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seberapa besar pemakai mempengaruhi pengambilan keputusan sehubungan dengan pengembangan sistem dalam tahap desain maupun dalam tahap implementasi. Variabel pengaruh pemakai diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh Franz Robey (1986). Instrumen ini dikembangkan untuk mengukur pengaruh pemakai dalam tahap desain (6 item) dan tahap implementasi (6 item). Skala rendah (1) menunjukkan sama sekali tidak adanya pengaruh pemakai. Sebaliknya skala tinggi (6) menunjukkan sangat banyaknya pengaruh pemakai pada tahap desain dan tahap implementasi dalam pengembangan sistem. Instrumen ini telah digunakan oleh McKeen (1994) dan Nurika Restuningdiah (1999).

Hasil uji reliabilitas data yang dilakukan oleh McKeen menunjukkan nilai alpha sebesar 0,89 dan hasil uji reliabilitas data yang dilakukan oleh Nurika Restuningdiah (1999) menunjukkan nilai alpha sebesar 0,89. Hal ini menunjukkan konsistensi internal data yang terkumpul melalui instrumen pengaruh pemakai andal.

3.5. Teknik Analisis

3.5.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Meskipun instrumen-instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini telah diuji validitas dan reliabilitas oleh peneliti-peneliti terdahulu, namun peneliti memandang perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen-instrumen tersebut. Hal ini dilakukan, mengingat penelitian ini akan diterapkan pada unit analisis yang berbeda, sehingga mungkin dibutuhkan penyesuaian-penyesuaian tertentu.

3.5.1.1. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur handal atau tidaknya kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten dari waktu ke waktu (Imam Ghozali, 2001). Dengan demikian uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui konsisten/tidaknya jawaban responden terhadap kuesioner-kuesioner penelitian.

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu : *Repeated Measure* atau pengukuran ulang dan *One Shot* atau pengukuran sekali saja (Imam Ghozali, 2001). Penelitian ini menggunakan pengukuran *One Shot*, yaitu responden diminta untuk mengisi kuesioner sekali saja, kemudian jawaban responden diuji dengan uji statistik Cronbach Alpha (α). Menurut Nunnally (1969) dalam Imam Ghozali (2001), suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha > 0.60 .

3.5.1.2. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Imam Ghozali, 2001).

Menurut Imam Ghozali (2001), terdapat tiga cara untuk mengukur validitas, yaitu : a) Menghitung korelasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel; b) Menghitung korelasi antara skor per butir pertanyaan dengan total skor; c) Melakukan analisis faktor.

Penelitian ini menggunakan cara kedua yaitu menghitung korelasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor untuk menguji validitas. Petunjuk valid atau tidaknya butir-butir pertanyaan dilihat dari tampilan output SPSS. Jika tampilan output SPSS menunjukkan korelasi antara masing-masing score butir pertanyaan (misal q1-q19) terhadap total score butir pertanyaan (misal Partisipasi pemakai) menunjukkan hasil yang signifikan, maka disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan adalah valid.

3.5.2. Diagnosis Model

Secara teoritis model yang digunakan dalam penelitian ini akan menghasilkan nilai parameter model praduga yang sah. Hal ini terjadi bila dipenuhi asumsi klasik regresi yaitu asumsi normalitas dan tidak terjadi atokorelasi, multikolenieritas dan heteroskedastisitas

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak (Imam Ghozali, 2001). Asumsi normalitas secara apriori dianggap terpenuhi bila data yang digunakan cukup besar ($N > 30$). Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini digunakan *scatterplot diagram*

3.5.2.2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada kesalahan pengganggu pada periode t dalam kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan problem autokorelasi. Outokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain masalah ini timbul karena residual kesalahan pengganggu tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan daftar untuk waktu atau time series karena gangguan pada seorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya (Imam Ghozali, 2001).

Pada data cross section (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu atau kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi ini adalah uji Durbin Watson. Dengan menggunakan program SPSS dapat dilihat nilai Durbin Watson tersebut. Jika nilainya mendekati 2 maka tidak terjadi autokorelasi, namun bila nilainya mendekati 0 atau 4, maka berarti terjadi autokorelasi

3.5.2.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi maka variabel- variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan

nol (Imam Ghozali, 2001). Akibat adanya multikolinieritas ini adalah koefisien regresinya tidak tertentu atau kesalahan standarnya tidak terhingga. Hal ini akan menimbulkan bias dalam spesifikasi. Metode untuk menguji adanya multikolinieritas ini dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF) batas dari *tolerance value* adalah 0,10 dan batas VIF adalah 10 (Hair *et al.*, 1992). Jika nilai *tolerance value* dibawah 0,10 atau nilai VIF diatas 10 maka berarti terjadi multikolinieritas.

3.5.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Berbagai cara dapat digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu :

- (a) melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residual
 - (b) dengan melakukan Uji part
 - (c) dengan melakukan uji Glejser,
 - (d) dengan melakukan Uji White atau
 - (e) dengan menggunakan Spearman Rank Correlation.
- Penelitian ini menggunakan grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residual

3.5.3. Uji Hipotesis

Menurut Schoonhoven (1981) ada dua model kontinjensi yang memungkinkan untuk diteliti, yaitu *matching model* dan *multiplicative model*. Dalam model ini hubungan antara independen variable (kepuasan pemakai) dan

dependen variable (partisipasi pemakai) selalu positif, tetapi slopenya berbeda tergantung kepada tingkat faktor kontinjensi (dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan pengaruh pemakai).

3.5.3.1. Regresi Linear (*Simple linear regression*)

Untuk menguji pengaruh partisipasi pemakai terhadap kepuasan pemakai digunakan model persamaan regresi sederhana (*simple regression*). Rumusnya yaitu:

$$Y = a + bx + e$$

b = koefisien regresi

Y = kepuasan pemakai

x = partisipasi pemakai

a = konstanta

e = variabel pengaruh yang lain

3.5.3.2 *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Moderated Regression Analysis adalah bentuk regresi yang dirancang secara hirarki untuk menentukan hubungan antara dua variabel yang dipengaruhi oleh variabel ketiga atau *moderating* (Nunnally dan Berstein, 1994). Metode MRA ini digunakan untuk menguji interaksi partisipasi pemakai dengan variabel moderating dalam hal mempengaruhi kepuasan kerja. Kedua metode analisis ini sudah digunakan oleh McKeen (1994) dan Choe (1996), Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), Setyaningsih dan Nur Indriantoro (1998) serta Nurika Restuningdiah (1999).

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

$$KP = a + b_1PP + e \dots\dots\dots (1)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 DM + e \dots\dots\dots (2)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 DKM + b_3 (PP * DM) + e \dots\dots\dots (3)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 KoP + e \dots\dots\dots (4)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 KoP + b_3 (PP * KoP) + e \dots\dots\dots (5)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 KT + e \dots\dots\dots (6)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 KT + b_3 (PP * KT) + e \dots\dots\dots (7)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 KS + e \dots\dots\dots (8)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 KS + b_3 (PP * KS) + e \dots\dots\dots (9)$$

$$KP = a + b_1PP + b_2 PeP + e \dots\dots\dots (10)$$

$$KP = a + b_1PP + b_3 (PP * PeP) + e \dots\dots\dots (11)$$

Keterangan :

KP : Kepuasan Pemakai

KT : Kompleksitas Tugas

PP : Partisipasi Pemakai

KS : Kompleksitas Sistem

DM : Dukungan Manajemen Puncak

PeP : Pengaruh Pemakai

KoP : Komunikasi Pemakai-Pengembang

a : Intercept

b : Slope

e : Variabel Pengaruh yang lain

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah variabel DM, KoP, KT, KS, dan PeP benar-benar merupakan variabel moderator (Sharma, 1981) adalah:

Jika persamaan (2) dan (3) tidak secara signifikan berbeda yaitu $b_3 = 0$ dan $b_2 \neq 0$, maka DM bukan variabel moderator. Variabel DM disebut *pure moderator*,

jika persamaan (1) dan (2) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (3), yaitu $b_2 \neq 0$; $b_3 \neq 0$. Variabel DM 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 $b_3 = 0$ dan $b_2 \neq 0$, maka KoP bukan variabel moderator. Variabel KoP disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (4) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (5), yaitu $b_2 \neq 0$; $b_3 \neq 0$. Variabel KoP diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (4) dan (5) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$, dan $b_3 \neq 0$.

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

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

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

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, dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai-pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai, dan kepuasan pemakai. Pembahasan akan dibagi dalam lima sub bab, yaitu, deskripsi responden, statistik deskriptif mengenai variabel penelitian, uji kualitas data, uji asumsi klasik, uji hipotesis dan pembahasan.

4.1. Deskripsi Responden

Kuesioner yang berisi 56 item pertanyaan ini sudah digunakan oleh beberapa peneliti terdahulu, yang mana keabsahan dan kesahihannya telah terbukti memadai, sehingga ke 56 butir pertanyaan tersebut langsung disebarakan pada 600 responden melalui 120 perusahaan manufaktur, dagang dan jasa yang tersebar di wilayah NTT. Kuesioner ini mulai disebarakan pada tanggal 26 Desember 2002 dengan batas waktu pengembalian pada tanggal 31 Januari 2003. Namun pada kenyataanya seluruh pertanyaan baru terhimpun tanggal 28 Pebruari 2003. Kuesioner yang dikembalikan sebanyak 122, dan diantaranya jawaban dari 22 buah kuesioner yang dikembalikan tersebut digugurkan karena tidak lengkap pengisiannya. Kuesioner yang layak digunakan sebanyak 100 buah.

Ringkasan pengiriman dan pengembalian kuesioner dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel 4.1

TABEL 4.1
RINCIAN PENERIMAAN DAN PENGEMBALIAN KUESIONER

Kuesioner yang diantar langsung	350
Kuesioner yang dikirim via pos	<u>250 +</u>
Kuesioner yang disebar	600
Kuesioner yang tidak dikembalikan	<u>478-</u>
Kuesioner yang dikembalikan	122
Kuesioner yang digugurkan (tidak lengkap)	<u>22 -</u>
Kuesioner yang digunakan	100
Tingkat pengembalian (<i>response rate</i>) $122 / 600 \times 100\% = 23,33 \%$	
Tingkat pengembalian yang digunakan (<i>usable response rate</i>) $100 / 600 \times 100\% = 16,66 \%$	

Sumber: Data primer diolah, 2003

Sedangkan profil 100 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel 4.2.

TABEL 4.2
PROFIL RESPONDEN (N=100)

Jabatan	Jumlah	Prosentasi
<input type="checkbox"/> Manajer Departemen EDP/Sistem Informasi	16	16
<input type="checkbox"/> Manajer selain, Departemen EDP/SI	30	30
<input type="checkbox"/> Lain-lain	54	54
	<u>100</u>	<u>100</u>
Tingkat pendidikan		
<input type="checkbox"/> S2	6	6
<input type="checkbox"/> S1	69	69
<input type="checkbox"/> Sarjana muda/Diploma 3 atau yang sederajat	20	20
<input type="checkbox"/> Lainnya	5	5
	<u>100</u>	<u>100</u>
Gender		
<input type="checkbox"/> Pria	54	54
<input type="checkbox"/> Wanita	46	46
	<u>100</u>	<u>100</u>
Umur		
<input type="checkbox"/> 25 – 30	37	37
<input type="checkbox"/> 31 – 35	23	23
<input type="checkbox"/> > 36	40	40
	<u>100</u>	<u>100</u>
Jenis Usaha		
<input type="checkbox"/> Manufaktur	15	15
<input type="checkbox"/> Jasa perbankan	20	20
<input type="checkbox"/> Jasa Telekomunikasi	2	2
<input type="checkbox"/> Jasa Transportasi	6	6
<input type="checkbox"/> Perusahaan Dagang	18	18
<input type="checkbox"/> Jasa Perhotelan	6	6
<input type="checkbox"/> Jasa Asuransi	10	10
<input type="checkbox"/> Lain-lain	23	23
	<u>100</u>	<u>100</u>

Sumber : Data Primer Diolah, 2003

Data profil responden menunjukkan bahwa: responden yang berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi yang menjabat sebagai manajer departemen /

Sistem informasi sejumlah 16 orang, yang menjabat sebagai manajer selain departemen EDP/Sistem informasi sejumlah 30 orang, serta sejumlah 54 responden di luar jabatan manajer. Hal ini menunjukkan bahwa responden diluar manajer EDP/Sistem informasi sebagai mayoritas dengan prosentase sebesar 84 %, yang nantinya sangat menentukan hasil penelitian ini.

Dari profil responden terlihat pula bahwa mayoritas responden yang berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi, berpendidikan S1 yakni sejumlah 60 %, menyusul responden berpendidikan sarjana muda/Diploma/Sederajat sejumlah 20 %, menyusul responden berpendidikan S2 sejumlah 6% dan diluar ketiga kategori pendidikan tersebut sejumlah 5%. Tampilan profil data ini dapat memberikan jaminan diberikannya respon yang dapat memenuhi isi kuesioner, yang dapat memberikan kontribusi bagi penelitian ini.

Profil responden menunjukkan pula bahwa relatif terdapat perimbangan yang cukup memadai antar responden pria dan responden laki-laki yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Ketersebarannya dalam golongan usia mayoritas diatas 36 tahun yaitu sejumlah 40%, menyusul usia antara 25-30 tahun yakni sebanyak 37% dan sisanya sebesar 23 % adalah responden berusia 31-35 tahun.

Dilihat dari jenis usaha perusahaan tempat responden bekerja, cukup memenuhi diversifikasi organisasi yang direncanakan dalam penelitian ini, yaitu jasa perbankan 20%, perusahaan dagang 18%, manufaktur 15%, jasa asuransi 10%, jasa transportasi 6%, jasa perhotelan 6%, jasa telekomunikasi 2%, dan jasa lain-lain sejumlah 23 %.

4.2. Deskripsi Variabel

Untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel penelitian (partisipasi pemakai, dukungan manajemen puncak, komunikasi-pemakai pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai dan kepuasan pemakai), digunakan tabel statistik deskriptif yang menunjukkan angka kisaran teoritis, angka kisaran sesungguhnya, rata-rata, dan standar deviasi). Berdasarkan tabel statistik deskriptif, untuk pengukuran variabel partisipasi jawaban responden berkisar antara 6-19, sementara kisaran teoritisnya antara 0-19. Hal ini pertanda bahwa responden dalam penelitian ini ada yang berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi secara penuh dan ada yang tidak.

TABEL 4.3
STATISTIK DESKRIPTIF

Variabel	Kisaran Teoritis	Kisaran Sesungguhnya	Rata-rata	Standar Deviasi
Partisipasi Pemakai	0-19	6 – 19	14,11	3,7817
Dukungan Man. P	6 – 30	12– 26	21,44	3,0028
Komunikasi pemakai-pengembang	12 – 84	32 – 72	58,12	5,7984
Kompleksitas Tugas	6 – 42	8 – 40	24,40	5,7984
Kompleksitas Sistem	3 – 21	3– 21	17,03	5,6192
Pengaruh Pemakai	12 – 72	15 – 66	40,33	7,1436
Kepuasan Pemakai	7 – 28	8 –28	21,07	4,2480

Sumber : Data Primer Diolah, 2003

Untuk variabel dukungan manajemen puncak, kisaran jawaban responden mendekati kisaran teoritisnya dengan nilai rata-rata 21,44 dan standar deviasi 3,003.

Ini berarti bahwa jawaban responden menyebar dalam lima kategori, dimulai dari dukungan manajemen puncak pada skala poin 5 sampai pada dukungan manajemen puncak yang rendah pada skala poin 1. Jawaban atas pertanyaan yang diberikan berkisar antara 12-26 dengan nilai rata-rata 21,44 sementara kisaran teoritisnya antara 6-30. Suatu pertanda bahwa tidak ada dukungan manajemen puncak yang secara ekstrim diberikan dalam pengembangan sistem informasi.

Variabel komunikasi pemakai-pengembang diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Monge dkk.(1983), terdiri dari 12 item pertanyaan dengan menggunakan tujuh skala likert. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa kisaran jawaban responden antara 32-72 dengan nilai rata-rata 58,12 sementara kisaran teoritisnya 12-84, terlihat bahwa jawaban responden cenderung menyebar dalam tujuh kategori yang dimulai dari skala rendah poin1 sangat tidak setuju sampai skala tinggi poin 7 sangat setuju. Hal ini berarti bahwa tidak ada responden yang secara ekstrim sangat tidak setuju atau sangat setuju, dengan pernyataan atas cara pengembang sistem informasi berkomunikasi dengan pemakai.

Variabel kompleksitas tugas yang dikembangkan oleh Rizzo *et al.*(1970), dengan 6 item pertanyaan yang diukur dengan skala likert 7 poin. Hasil pengukuran menunjukkan kisaran jawaban responden antara 8-40 dengan nilai rata-rata 24,4 sedangkan kisaran teoritisnya antara 6-42. Hal ini pertanda bahwa responden ada yang berkompleksitas tugas yang tinggi dan ada yang berkompleksitas tugas yang rendah.

Variabel kompleksitas sistem, diukur dengan menggunakan instrumen tiga item yang dikembangkan oleh McFarlan (1982), dengan rentang nilai skala likert 7 poin, dimulai dari nilai satu (1) perlambang spesifikasi yang sangat tidak jelas atau

secara ekstrim sangat kompleks sampai pada nilai tujuh (7) perlambang spesifikasi yang jelas atau secara ekstrim sangat sederhana. Hasil pengukuran menunjukkan kisaran jawaban responden antara 3–21 tepat sama dengan kisaran teoritis antara 3–21, ini mengindikasikan bahwa responden berada pada tingkat kompleksitas sistem yang ekstrim (sangat tinggi atau sangat rendah).

Variabel pengaruh pemakai diukur dengan instrumen yang digunakan oleh Franz dan Robey (1986), dengan rentang nilai skala likert 7 poin, dimulai dari skala rendah (1) perlambang sama sekali tidak ada pengaruh pemakai sampai pada skala tinggi (6) perlambang sangat besar pengaruh pemakai pada pengembangan sistem informasi. Kisaran jawaban responden antara 15–66, dengan nilai rata-rata 40,33 menunjukkan bahwa ada responden yang tidak berpengaruh sama sekali dan ada yang sangat berpengaruh pada pengembangan sistem informasi.

4.3. Uji Kualitas Data

Kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji reliabilitas dan validitas (Imam Ghazali, 2001). Dua prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini mengukur kekonsistenan dan keakurasian data yang dikumpulkan dari penggunaan instrumen, yaitu (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 2001).

Hasil pengujian reliabilitas dan validitas yang disajikan dalam tabel 4.4 menunjukkan tingkat kekonsistenan dan keakurasian yang cukup baik. Pada uji reliabilitas konsistensi internal koefisien *Cronbach's Alpha* untuk semua variabel berada pada tingkat yang dapat diterima di atas 0,60 (Nunnally, 1969 dalam Ghozali 2001). Sedangkan pada pengujian validitas dengan uji homogenitas data dengan melakukan uji korelasional antara skor masing-masing butir dengan skor total (*Pearson Correlation*) menunjukkan korelasi yang positif dan signifikan pada level 0,01).

Hasil pengujian reliabilitas dan validitas dirangkum dalam tabel 4.4 sebagai berikut:

TABEL 4.4
HASIL UJI RELIABILITAS DAN VALIDITAS

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Pearson Correlation</i>
Partisipasi pemakai	0,8129	0,249 – 0,81**
Dukungan manajemen puncak	0,7689	0,604 – 0,77**
Komunikasi pemakai–pengembang	0,8426	0,22 – 0,77**
Kompleksitas tugas	0,8018	0,641 – 0,76**
Kompleksitas sistem	0,9532	0,955– 0,96**
Pengaruh pemakai	0,8429	0,42– 0,759**
Kepuasan pemakai	0,9340	0,835–0,952**

** Signifikan pada level 0,01

Sumber : data primer diolah, 2003

4.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi yang akan digunakan dapat dipakai sebagai alat prediksi yang baik. Uji asumsi klasik meliputi uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas. Masing-masing uji tersebut, diketengahkan pada uraian berikut.

4.4.1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas (Ghozali 2001). Deteksi terhadap ada tidaknya multikolinieritas yaitu dengan menganalisis matriks korelasi variabel-variabel bebas, dapat juga dilihat pada nilai *tolerance* serta nilai *variance inflation faktor* (VIF). Berikut adalah hasil output SPSS yang memperlihatkan matrik korelasi dan *collinearity statistics* variabel independen (partisipasi pemakai, dukungan manajemen puncak, komunikasi pemakai pengembang, kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pemakai).

Tabel 4.5

Matriks interkorelasi diantara variabel dan *Collinearity statistics*

Variabel	PP	DMP	KOP	KT	KS	PEP	VIF
PP	1.000						1,286
DMP	-0,078	1.000					1,056
KOP	0,025	-0,151	1.000				1,061
KT	-0,037	-0,057	0,037	1.000			1,104
KS	0,070	-0,093	0,016	-0,274	1.000		1,117
PEP	-0,451	-0,161	-0,183	0,073	-0,159	1.000	1,373

Sumber : Data Primer Diolah, 2003

Berdasarkan matriks korelasi antar variabel-variabel bebas menunjukkan koefisien antara variabel relatif rendah, atau berada dibawah batas toleransi. Indikasi adanya multikolinieritas jika terjadi korelasi antar variabel bebas yang cukup tinggi, umumnya di atas 0,90 (Ghozali 2001). Berdasarkan analisis ini berarti model tersebut bebas dari problem multikolinieritas.(lihat lampiran 4)

Hasil perhitungan nilai toleransinya juga menunjukkan bahwa tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai tolerance kurang dari 10% yang berarti tidak ada korelasi antara variabel bebas yang nilainya lebih dari 95%. Nilai *Variance Inflation Faktor* (VIF) mempunyai persamaan : $VIF = 1 / \text{Tolerance}$. Pada umumnya , jika VIF lebih besar dari 10, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinieritas dengan variabel bebas lainnya (Imam Ghozali,2001). Jika dilihat pada output *coeficient* hasil perhitungan nilai VIF menunjukkan semua variabel bebas mempunyai nilai VIF yang kurang dari 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada persoalan multikolinieritas (korelasi yang besar di antara variabel bebas) yang serius dalam model regresi.

4.4.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual suatu pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Imam Ghozali,2001).

Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit) pada grafik plot (scatterplot) antara nilai prediksi variabel terkait (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Hasil grafik scatterplot pada lampiran memperlihatkan titik-titik yang menyebar secara acak serta tersebar di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, serta tidak mempunyai pola yang jelas. Untuk itu dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisiti pada model regresi, sehingga model regresi layak dipakai sebagai alat prediksi.

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 yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data distribusi normal. Jika distribusi normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Berdasarkan tampilan grafik histogram dan grafik normal plot pada lampiran 4, 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. Kedua

grafik ini menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan karena memenuhi asumsi normalitas.

4.5. Hasil Uji Hipotesis dan Pembahasan

4.5.1. Hasil Uji Hipotesis 1

Telah diketengahkan pada bab 3 bahwa untuk menguji hipotesis 1 digunakan analisa regresi linier (*linier regression*). Dari output analisis regresi sebagaimana dapat dilihat pada tabel 4.6 atau lampiran 5, diperoleh hasil bahwa variabel partisipasi pemakai berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi dengan koefisien determinasi partisipasi sebesar 0,091 dan nilai $t = 3,136$ dengan probabilitas signifikan $p = 0,002$ pada probabilitas signifikan $p = 0,05$. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi pemakai berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi, semakin tinggi pula kepuasan pemakai. Dengan demikian maka hasil analisis regresi (tabel 4.6) dapat mendukung hipotesis 1 yang menyatakan bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai.

Temuan ini mendukung hasil penelitian Doll dan Torkzadeh (1989), Kappelman dan McLean (1991), McKeen *et al.* (1994), Choe (1996), Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), Sunarti Setyaningsih dan Nur Indriantoro (1998) dan Nurika Restuningdiah (1999). Temuan ini juga membuktikan bahwa partisipasi pemakai hanya berpengaruh kecil yaitu sebesar 9 %, yang memperkuat temuan peneliti-peneliti sebelumnya, bahwa perlu ditelusuri variabel-variabel lain yang mungkin berpengaruh pada kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Namun, patut diketengahkan bahwa koefisien regresi yang sangat kecil ini

dapat diakibatkan pula oleh variabilitas responden yang cukup tinggi dalam penelitian ini, sebagaimana tergambar dari profil responden pada tabel 4.2.

4.5.2. Hasil Uji Hipotesis 2 Sampai Hipotesis 6

Pengujian hipotesis 2 sampai dengan hipotesis 6 dilakukan dengan menggunakan analisis *moderated regression analysis* (MRA). Tampilan hasil output SPSS MRA dapat dilihat pada tabel 4.6 atau lampiran 6.

TABEL 4.6

HASIL MODERATED REGRESSION ANALYSIS (MRA)

Hipotesis	Persamaan Regresi	Nilai F	R ² (sig)	Hasil	Konfirmasi Hipotesis
H1	$KP = 16,284 + 0,399 PP$ (0,002)	9,832	0,091	PP berpengaruh Positif Pada KP	Didukung
H2	$KP = 15,924 + 0,339 PP + 0,002 DMP$ (0,902)	4,874 (0,010)	0,091	DMP sebagai <i>pure</i> <i>moderator</i>	Didukung
	$KP = 13,301 + 0,516 PP + 0,138 DMP$ $-0,0008 PP*DMP$ (0,639)	3,297 (0,024)	0,093		
H3	$KP + 17,406 + 0,341 PP - 0,002 KOP$ (0,781)	4,909 (0,009)	0,092	KOP sebagai <i>quasi</i> <i>moderator</i>	Didukung
	$KP = -7,830 + 2,225 PP + 0,414 KOP$ $- 0,003 PP*KOP$ (0,127)	4,100 (0,009)	0,114		
H4	$KP = 16,038 + 0,339 PP + 0,001 KT$ (0,890)	4,876 (0,010)	0,091	KT sebagai <i>pure</i> <i>moderator</i>	Didukung
	$KP = 18,594 + 0,172 PP - 0,010 KT$ $+ 0,001 PP*KT$ (0,694)	3,274 (0,024)	0,093		
H5	$KP = 17,892 + 0,340 PP - 0,010 KS$ (0,445)	5,189 (0,007)	0,097	KP sebagai <i>quasi</i> <i>moderator</i>	Didukung
	$KP = 20,322 + 0,164 PP - 0,238 KS$ $+ 0,001 PP*PEP$ (0,726)	3,4689 (0,019)	0,098		
H6	$KP = 17,467 + 0,374 PP - 0,005 PEP$ (0,518)	5,097 (0,008)	0,095	PEP sebagai <i>quasi</i> <i>moderator</i>	Didukung
	$KP = 24,985 - 0,182 PP - 0,227 PEP$ $+ 0,001 PP*PEP$ (0,511)	3,523 (0,018)	0,099		

Sumber : Data Primer Diolah, 2003 (Lampiran 6)

Bentuk pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji interaksi (Imam Ghozali,2001). Untuk kepentingan uji interaksi ini, sebelumnya disiapkan data interaksi antara variabel partisipasi dengan masing-masing variabel moderating. Interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan variabel dukungan manajemen puncak dinyatakan dalam moderat1. Interaksi antara partisipasi pemakai dengan komunikasi-pemakai pengembang ditunjukkan dalam moderat2 Interaksi antara partisipasi pemakai dengan kompleksitas tugas ditampung dalam moderat3. Interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem disimbolkan dengan moderat4. Interaksi variabel partisipasi pemakai dengan pengaruh pemakai di sebut moderat5.

Tampilan output SPSS dari uji hipotesis 2 menghasilkan besarnya $R^2 = 0,093$, hal ini berarti 9,3% variasi kepuasan pemakai yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen partisipasi, dukungan manajemen puncak dan moderat1(interaksi antara variabel partisipasi dan dukungan manajemen puncak). Selebihnya sebesar 81,7% dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model.

Uji signifikansi simultan (uji statistik F), menghasilkan nilai F hitung sebesar 3,297 dengan tingkat signifikansi 0,024, menunjukkan probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi kepuasan pemakai atau dapat dikatakan bahwa partisipasi, dukungan manajemen puncak dan moderat1 secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi. Demikian pula bila ditilik uji signifikansi parameter individual (Uji t Statistik), variabel partisipasi ,variabel dukungan manajemen puncak maupun moderat1 (interaksi antara partisipasi dan dukungan manajemen puncak) dengan signifikan 0,639 menyebabkan kenaikan R^2 menjadi 0,093 atau

9,3%, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel dukungan manajemen puncak merupakan variabel *pure moderator*. Hal ini ditunjukkan oleh persamaan (1) dan persamaan (2) yang tidak secara signifikan berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (3) dimana nilai $b_2 \neq 0$; $b_3 \neq 0$.

Temuan ini mendukung hipotesis 2, sekaligus memperkuat hasil penelitian Sunarti Setyaningsih dan Nur Indriantoro (1998), memperkuat hasil penelitian Kim dan Lee (1986), serta Choe (1996). Bahkan temuan ini mempertegas bahwa dukungan manajemen puncak merupakan variabel moderator murni.

Demikian pula tampilan dari output uji hipotesis 3, pada persamaan keempat, setelah persamaan pertama ditambah dengan variabel komunikasi pemakai pengembang sebagai variabel independen, koefisien determinasinya berubah menjadi 0,092 yang berarti bahwa variabel komunikasi pemakai pengembang mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variasi perubahannya sebesar 0,1 %. Pada persamaan kelima dilakukan uji interaksi partisipasi pemakai dengan komunikasi pemakai terjadi peningkatan koefisien determinasi menjadi 11,4 % yang berarti bahwa komunikasi pemakai pengembang secara bersama-sama dengan partisipasi pemakai berpengaruh terhadap kepuasan pemakai.

Untuk menyimpulkan bahwa variabel komunikasi pemakai-pengembang sebagai variabel moderating perlu diperhatikan persamaan (1), (4), dan (5). Ketiga persamaan tersebut berbeda, yakni $b_2 \neq 0$, dan $b_3 \neq 0$. Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa variabel komunikasi pemakai-pengembang merupakan variabel *quasi moderator*. Temuan ini, mendukung temuan Mckeen (1994), Sunarti Setyaningsih dan Nur Indriantoro (1998), sekaligus menambahkan bahwa selain komunikasi pemakai-pengembang dapat berperan sebagai pemoderasi pengaruh

partisipasi terhadap kepuasan pemakai, variabel ini juga dapat bertindak sebagai independen prediktor. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa komunikasi pemakai pengembang yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan partisipasi dan berpengaruh positif pada kepuasan pemakai.

Selanjutnya pada uji hipotesis 4 pada persamaan keenam maupun persamaan ketujuh, uji Anova atau F test menghasilkan nilai F hitung sebesar 4,876 dengan tingkat signifikansi 0,010 pada persamaan 4 dan Fhitung sebesar 3,274 dengan derajat signifikansi 0,024. Nilai signifikansi ini dibandingkan dengan probabilitas signifikansi 5%, maka dikatakan bahwa partisipasi, kompleksitas tugas dan moderat secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pemakai. Namun, bila dilihat uji signifikansi parameter individual (uji statistik), ketika variabel kompleksitas tugas dimasukkan sebagai variabel independen, maka tidak terjadi perubahan R^2 . Mengacu pada kriteria penentuan variabel moderating, dilihat bahwa persamaan (1) dan persamaan (6) tidak secara signifikan berbeda, namun berbeda dengan persamaan (7), dengan nilai $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$, sehingga variabel ini merupakan *pure moderating*. Temuan ini mendukung hipotesis 4 bahwa tinggi-rendahnya tingkat kompleksitas tugas mempengaruhi kuat tidaknya hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai untuk diterima. Temuan ini tidak mendukung hasil penelitian Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), yang menyatakan bahwa variabel kompleksitas tugas bukan merupakan variabel moderating, melainkan merupakan independen variabel tersendiri bagi kepuasan pemakai. Sebaliknya, temuan ini mendukung penelitian McKeen *et al.* (1994) dan temuan dari Nurika Restuningdiah (1999).

Kemudian untuk menguji hipotesis 5, digunakan persamaan kedelapan dan kesembilan. Pada persamaan kedelapan, setelah kompleksitas sistem ditambah sebagai independen variabel pada persamaan pertama, maka terjadi perubahan koefisien determinasi menjadi 9,7% yang berarti variabel kompleksitas sistem mempengaruhi kepuasan pengguna dengan variasi perubahannya sebesar 0,6%. Demikian halnya ketika variabel kompleksitas sistem diinteraksikan dengan partisipasi pengguna dan dimasukkan dalam persamaan kesembilan, koefisien determinasi juga meningkat 9,8% yang berarti bahwa kompleksitas tugas merupakan quasi moderator. Kompleksitas tugas mempengaruhi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna sistem informasi.

Jika ditilik pada kriteria penentuan moderating atau tidaknya suatu variabel, maka persamaan (1), (8) dan (9) berbeda, yaitu nilai $b_2 \neq 0$, $b_3 \neq 0$, maka kompleksitas tugas merupakan *quasi moderator* dalam mempengaruhi hubungan antara partisipasi pengguna dengan kepuasan pengguna.

Temuan ini mendukung hasil penelitian dari McKeen et al. (1994), dan penelitian Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997) yang mengatakan bahwa variabel kompleksitas sistem merupakan variabel moderator. Demikian pula temuan ini dapat memperkuat hasil penelitian dari Nurika Restuningdiah (1999).

Pengujian hipotesis keenam dilakukan dengan menggunakan persamaan kesepuluh dan kesebelas. Hasil tampilan output pada uji F pada persamaan kesepuluh menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 5,097 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,008 jauh lebih kecil dari probabilitas signifikansi 0,05, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi kepuasan atau dapat dikatakan bahwa partisipasi, pengaruh pengguna (*user influence*), serta moderat 5, secara bersama-sama dapat

digunakan untuk memprediksi kepuasan pemakai. Pengaruh pemakai (*user influence*) mempengaruhi kepuasan pemakai dengan variansi perubahan sebesar 0,4 %. Interaksi antara partisipasi dengan pengaruh pemakai yang dirumuskan dalam persamaan kesebelas mengalami peningkatan. Dengan kata lain, koefisien determinasi menjadi 0,99 dengan variansi perubahan sebesar 0,8%.

Selanjutnya, untuk mengatakan bahwa variabel pengaruh pemakai sebagai variabel moderating, perlu diperiksa hasil uji t. Hasil analisis terhadap uji t menunjukkan bahwa variabel pengaruh pemakai berada pada signifikansi t sebesar 0,518. Kemudian bila ditilik kriteria moderating atau tidaknya suatu variabel, maka persamaan (1), (10) dan (11) berbeda dengan nilai $b_2 \neq 0$, dan $b_3 \neq 0$, sehingga temuan ini mendukung uji F yang telah diketengahkan, bahwa variabel pengaruh pemakai merupakan *quasi moderator*.

Konsekuensinya hipotesis ke enam (H6) yang menyatakan bahwa *user influence* memoderasi pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dapat terbukti. Temuan ini tidak mendukung penelitian McKeen (1994) yang menyatakan bahwa variabel pengaruh pemakai bukan merupakan variabel moderator, tetapi sebaliknya mendukung temuan Robey dan Farrow (1982), serta mendukung temuan dari Nurika Restuningdiah (1999).

Teknik MRA menguji pengaruh interaksi dari masing-masing faktor kontinjensi secara independen. Tabel 4.7 menunjukkan pengaruh faktor-faktor kontinjensi terhadap kepuasan pemakai. Data dalam tabel 4.7 menunjukkan bahwa variabel dukungan manajemen puncak tidak memberikan kontribusi ($\Delta R^2 = 0$), variabel komunikasi pemakai pengembang memberikan kontribusi sebesar 0,001 atau $\Delta R^2 = 0,001$, variabel kompleksitas tugas tidak memberikan kontribusi ($\Delta R^2 = 0$)

variabel kompleksitas sistem memberikan kontribusi sebesar 0,006 atau $\Delta R^2 = 0,006$, variabel pengaruh pemakai memberikan kontribusi sebesar 0,004 atau $\Delta R^2 = 0,004$. Demikian pula interaksi antara variabel partisipasi dengan variabel dukungan manajemen puncak sebesar $\Delta R^2 = 0,002$, interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan komunikasi pemakai-pengembang memberikan kontribusi sebesar $\Delta R^2 = 0,023$, interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan kompleksitas tugas memberikan kontribusi sebesar $\Delta R^2 = 0,002$, interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan kompleksitas sistem memberikan kontribusi sebesar $\Delta R^2 = 0,007$, dan interaksi antara variabel partisipasi pemakai dengan pengaruh pemakai memberikan kontribusi sebesar $R^2 = 0,008$.

TABEL 4.7

**HASIL MRA: PARTISIPASI PEMAKAI TERHADAP KEPUASAN
PEMAKAI**

Faktor Kontinjensi	Incremental R^2
Partisipasi Pemakai (PP)	0,091
Dukungan Manajemen Puncak (DMP)	0,000
Komunikasi Pemakai-Pengembang (KOP)	0,001
Kompleksitas Tugas (KT)	0,000
Kompleksitas Sistem (KS)	0,006
Pengaruh Pemakai (PEP)	0,004
Interaksi PP*DMP	0,002
Interaksi PP*KOP	0,023
Interaksi PP*KT	0,002
Interaksi PP*KS	0,006
Interaksi PP*PEP	0,007

Sumber : Data Primer Diolah, 2003

BAB V

KESIMPULAN, KETERBATASAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Pada bab terakhir ini disajikan kesimpulan dari hasil analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Dalam bab ini juga akan dijelaskan keterbatasan dan implikasi dari hasil penelitian ini.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data, diketahui bahwa 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 McLeen (1991), McKeen dkk.(1994),Choe (1996), Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997), Sunarti Setyaningsih dan Nur Indriantoro (1998) serta Nurika Restuningdiah (1999). Walaupun pengaruhnya tidak terlalu besar yang ditunjukkan dengan koefisien determinasi sebesar 0,091, namun partisipasi tetap harus dipertimbangkan untuk mendukung keberhasilan dalam pengembangan sistem informasi.

Hasil penelitian ini mendukung pernyataan dari para peneliti sebelumnya, terutama Sunarti Setyaningsih (1998) bahwa masih banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja, selain dari partisipasi. Rentang besar-kecilnya pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai semakin jelas menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh tersebut sangat tergantung pada lokasi dimana penelitian ini dilakukan. Sebab lokasi penelitian sangat menentukan keberadaan perusahaan

(budaya perusahaan), yang berdampak pada perilaku karyawannya, termasuk didalamnya perilaku *user* dalam penggunaan dan pengembangan sistem informasi yang kemudian dapat memberikan kepuasan.

Dalam penelitian ini, dukungan manajemen puncak diduga bertindak sebagai variabel pemoderasi pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai, dapat didukung oleh hasil analisis data, dan menempatkan variabel dukungan manajemen puncak sebagai *pure moderator*. Hal ini dapat dilihat dari koefisien determinasi yang dihasilkan oleh interaksi antara partisipasi dan dukungan manajemen puncak yang dapat meningkatkan R^2 dari 0,091 menjadi 0,093. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim dan Lee (1986) terhadap 134 pemakai sistem informasi dari 32 perusahaan yang berlokasi di Korea. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Sunarti Setianingsih dan Nur Indriantoro (1998) terhadap 94 manajer divisi atau departemen pada perusahaan di Indonesia.

Bertolak dari hasil pengujian terhadap pengaruh variabel komunikasi pemakai-pengembang yang diduga sebagai pemoderasi hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi, mengindikasikan bahwa komunikasi pemakai pengembang bertindak sebagai *quasi moderator*. Sebagai quasi moderator, komunikasi pemakai pengembang dapat berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan pemakai yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi sebesar 0,092. Selain itu, variabel komunikasi pemakai-pengembang dapat memperkuat pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi sebesar 0,114. Dengan demikian hasil analisis ini kontradiksi dengan temuan dari McKeen dkk (1994), dan temuan dari Sunarti Setianingsih dan

Nur Indriantoro (1998). Sebaliknya, hasil penelitian ini mendukung temuan dari DeBrabander dan Thier(1984) bahwa komunikasi pemakai pengembang memoderasi hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi.

Variabel moderating ketiga yang diduga memoderasi pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai adalah variabel kompleksitas tugas. Variabel kompleksitas tugas didukung oleh analisis penelitian ini sebagai variabel *pure moderator*, dengan koefisien interaksi sebesar 0,001 dan dapat memberikan koefisien determinasi sebesar 0,093. Dengan demikian hasil penelitian ini mendukung temuan dari McKeen dkk (1994), dan temuan Nurika Restuningdiah. Sebaliknya, temuan ini tidak mendukung hasil penelitian dari Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997) yang menyatakan bahwa kompleksitas tugas sebagai independen prediktor.

Hasil analisis data pada bab 4, juga menunjukkan bahwa kompleksitas sistem merupakan *quasi moderator* pada hubungan partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai dengan koefisien interaksi sebesar 0,001 dan dapat memberikan koefisien determinasi sebesar 0,098. Jadi, penelitian ini mendukung temuan dari McKeen *et al.*(1994) dan Nurika Restuningdiah (1999) serta tidak mendukung temuan dari Grahita Chandrarin dan Nur Indriantoro (1997).

Variabel pengaruh pemakai yang diduga sebagai moderating pada hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai, terbukti didukung hasil penelitian sebagai *quasi moderator*, dengan koefisien interaksi sebesar 0,001 dan dapat memberikan koefisien determinasi sebesar 0,099. Hasil ini tidak mendukung temuan McKeen (1994) yang menyatakan bahwa *user influence* sebagai independen prediktor. Namun, temuan ini mendukung temuan Robey dan Farrow (1992) dan temuan dari

Nurika Restuningdiah (1999) yang menyatakan bahwa *user influence* sebagai *quasi moderator* pada hubungan antara partisipasi pemakai dan kepuasan pemakai.

Dengan demikian, diantara variabel *pure moderator*, yaitu variabel dukungan manajemen puncak dan variabel kompleksitas tugas, maka yang dominan sebagai moderating adalah variabel kompleksitas tugas, yang ditunjukkan oleh koefisien interaksinya dengan partisipasi pemakai sebesar 0,001.

5.2. Keterbatasan

Penelitian ini tidak lepas dari beberapa keterbatasan yang mungkin dapat mengganggu hasil penelitian. Adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut sebagai berikut :

1. Rendahnya *response rate* dalam penelitian ini dan terhimpunnya kuesioner ini setelah batas waktu pengumpulan data menimbulkan kesulitan untuk memastikan apakah responden tersebut cukup mewakili populasi, karena ada kemungkinan respon tersebut sama sekali berbeda dengan populasi yang dimaksud. Hal ini mungkin dapat mengurangi kemampuan generalisasi dari hasil temuan penelitian ini.
2. Profil responden menunjukkan variabilitas yang cukup tinggi, baik dilihat dari pendidikan, jabatan, dan usia, yang mungkin dapat mempengaruhi pengisian kuesioner.

5.3. Implikasi

Bagi praktisi, 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 akademisi, hasil penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur sistem informasi manajemen yang menjelaskan hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dengan mengemukakan sifat hubungan dipengaruhi oleh kondisi-kondisi yang berbeda.

5.4. Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih terdapat 90,9 % faktor lain yang berpengaruh pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi yang belum terjawab pada hasil penelitian ini. Sehingga diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan oleh peneliti mendatang, pada variabel-variabel lain. Beberapa variabel yang dapat penulis ajukan disini adalah *degree of influence, degree of programming* dan *type of involvement*.

DAFTAR PUSTAKA

- Barki, H dan J., Hartwick, March 1989. "Rethinking The Concept of User Involvement." *MIS Quarterly*.
- _____, 1994. "Measuring User Participation, user Involment, and user Attitude", *MIS Quarterly*. March.
- Baronas, A.M.K, dan M.R., Louis. 1988. "Restoring a Sense of Control During Implementation : How User Involment Leads to Systems Acceptances." *MIS Quarterly*. March.
- Baroudi, J.J dan W., Orlikoswski. 1988. "A-Short – Form Measure of User Information Satisfaction : A Psychometric Evaluation and Notes on Use." *Journal MIS* Spring.
- _____, Olson, M.H, dan Ives, B. 1986. "An Empirical Study of The Impact Of User Involment on System Usage and Information Satisfaction." *Communications of the ACM*. March
- Beath, C.M. 1987. "Managing The User Relationship in Information Systems Development Projects: A Transaction Governance Approach." Proceedings of International Conference on Information systems. Pittsburgh. PA. December
- Bodnar, G.H dan William S., Hopwood. 1995. *Accounting Infromation systems*. Prentice Hall International, 6 th. Ed.
- Burch, Jr. John G., and Felix R. Straters, Jr. 1974. Information System : *Theory and Practice*. Canada. John Willey & Sons Inc.
- _____, Garry Grudnitski. 1991. *Information Systems : Theory and Practie*. John Willey & Sons. 5 th ED.
- Choe, Jong-Min. 1996. "The Relationship Among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factors, and Evolution level of Information Systems." *Journal of Management Information System*. Vol 12. No.4. Spring.
- Chusing, Bary E. 1974. *Accounting System and Business Organizations*. Philppines : Addison – Wesley Publising Company. Inc.
- Debrabander, D dan G, Their. 1984, Succesful Information System Development in Relation to Situational factors Which Affect Effective Communication Between MIS Users and EDP Spesialist". *Management Science*. Vol.30..No.2. Pebruary.

- Delone, W.H., dan McLEAN. 1992. "Information System Success: The Quest for Dependent Variable." *Information System Research*. No. 3.
- Doll, W.J. dan G., Torkzadeh. 1986. "A Discrepancy Model of End-User Computing Involvement, and Usefulness of Information System," *Decision Sciences*, Vo.17. No. 4.
- Edstrom, A. 1977. "User Influence and the Success of MIS Project: A Contingency Approach." *Human Relation*. Vol.30. No. 7.
- Franz, C.R. dan D., Robey. 1986. "Organizational Context, User Involvement and Usefulness of Information System." *Decision Sciences*. Vol. 17. No. 4.
- Galletta, D.F. dan A.L., Lederer. 1989. "Some Cautions on The Measurement of User Information Satisfaction." *Decision Sciences*. Vol.20.
- Ginzberg, M.J. 1981. "Early Diagnosis of Implementation Failure: Promising Result and Unanswered Questions." *Management Sciences*. Vol.27. No.4. April.
- Grahita Chandrarin, dan Nur, Indriantoro. 1997. "Hubungan antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai Dalam Pengembangan Sistem Berbasis Komputer: Suatu Tinjauan Dua faktor Kontijensi". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 13. No.1.
- Hair, Joseph F., Rolph E. Anderson; Ronald L Tatahan; and William C. Block. 1992. *Multivariate Data Analysis*. Macmillan Publishing Company. New York.
- H.M., Jogyanto. 1997. *Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer*. Edisi 2. BPFE-Yogyakarta.
- Hunton, J.E., dan H.P., Kenneth. 1994. "A Framework for Investigating Involvement Strategies in Accounting Information System Development." *Behavioral Research in Accounting*. Vol..6.
- Igbaria, M., P. Saroj. Dan K.B., Michael. 1994. "Work experience, Job Involvement, and Quality Work of Life Among Information System Personnel." *MIS Quarterly*. June.
- Imam Ghozali. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Undip.
- Ives, B., M.H. Olson., dan J.J., Baroudi. 1983. "The Measurement of User Information Satisfaction." *Communications of the ACM*. October.

- Ives, B dan M.H., Olson. 1984. "User Involvement and MIS Succes: A Review of Research". *Management Science*. May.
- Kappelman, L dan MC Lean. 1991. "The Respective Roles of User Participation and User Involvement in Information System ImplementationSuccess." Proceedings of the International Conference on Information System. New York. NY.
- Kattinger, W.J., dan C.C, Lee. 1992. "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function." *Decision Sciences*. Vol.25. No.5/6.
- Kim, E. dan J. Lee. 1986. "An Exploratory Contingency Model of User Participation and MIS Use." *Information & Management*. Vol.11. No.2.
- Klenke, K. 1992. Construct Measurement in Management Information System: A Review and Critique of User Satisfaction and User Involvement Instrument." *INFOR*. November.
- Lawrence, M dan L, Graham. 1993. "Exploring Individual User Satisfaction Within User Led Development." *MIS Quartely*. June.
- Martin, E.W., D.W., DeHayes, J.A., Hoffer, dan W.C., Perkins. 1994. *Managing Information Technology-What Manages Need to Know*. Second Edition. Macmillan Publishing Company. New York.
- McDermott,J.1987."Improving Productivity Through Technological Innovation." *Merck Bulletin*.
- McFarlan, F.W.1982. "Portfolio Approach to Information System: *Journal of System Management*. January.
- McKeen D.J, G, Tor dan C.W., James. 1994. "The relationship of User Participation and User Satisfaction: An Investigation of Four Contingency Factors." *MIS Quarterly*. December
- Melone N.P. 1990. "A Theoretical Assessment of the User- Satisfaction Construct in Information System Research." *Management Science*. January.
- Mendenhall, W., dan R.J., Beaver. 1992. *A Course in Business Statistics*. PWS-Kent Publishing Company. 3th. Ed.
- Monge, T. R., Buckman, S. G., Dillard, J. P. dan Eisenberg, E. M. 1983. "Communitor Comptence in the Workplace: Model Testing and Scale Development. " *Communication Yearbook*.

- 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.
- Naumann, J.D., G.B., Davis, dan J.D, McKeen. 1980. "Determining Information Requirements: A Contingency Method for Selection of a Requirements Assurance Strategy. " Working Paper MISRC-WP-80-02. MIS Research Center. University of Minnesota. Minneapolis. MN.
- Nugroho Widjajanto. 2001. *Sistem Informasi Akuntansi*. Penerbit Erlangga
- Nunnaly, J.C. dan I.H., Bernstein. 1994. *Psychometric Theory*. McGraw-Hill. 3th. Ed
- Nurika Restuningdiah. 1999. "Pengaruh Partisipasi terhadap kepuasan Pemakai dalam Pengembangan sistem informasi dengan kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, dan Pengaruh Pemakai sebagai Variabel Moderating." Thesis. Magister Akuntansi. UGM. Yogyakarta.
- Nur, Indriantoro. 1993. "The Effect of Participative Budgeting on Job Performance and Job Satisfaction with Locus of Control and Cultural Dimensions as Moderating Variables. *Phd. Dissertation*. University of Kentucky.
- Raghunathan, B., dan Raghunathan, T. S. 1988. "Impact Top Management Support on IS Planning. " *The Journal Information System*".
- Rizzo, J.R., R.J, House, dan S.I. Lirtzman. 1970. "Role Conflict and Ambiguity in Complex Organizations." *Administrative Science Quarterly*. June.
- Robey, D, dan D.L. Farrow. 1982. "User Involvement in Information System Development: A Conflict Model and Empirical Test." *Management Science*. January.
- _____, D.L. Farrow, dan C.R., Franz 1982. "Group Process and Conflict in System Development." *Management Science*. October.
- Romney B.M., P.J., Steinbart, dan B.E. Cushing. 1996. *Accounting Information Systems*. Addison Wesley. 7th Ed.
- Sharma, S., R.M., Durand, dan O., Gurarie. 1981. "Identification and Analysis of Moderator Variables." *Journal of Marketing Research*. August.
- 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*, Vol. 1. No. 2.

- Swanson, E.B. 1974. "Management Information System: Appreciation and Involvement". *Management Science*. October.
- Szajna, Bernadette dan Richard W., Scammell. 1988. "The Effect of Information System User Expectation on Their Performance and Perception." *MIS Quarterly*. March.
- Tait, P dan I., Vessey. 1988. "The Effect of User Involvement on System Success: A Contingency Approach." *MIS Quarterly*. March
- Vanlommel, E., dan DeBander, B. 1975. "The Organization of EDP Activities and Computer Use." *Journal of Bussiness*.
- Zmud, R.W. dan J.F., Cox. 1979, "The Implenmentation Process: A Charge Approach." *MIS Quarterly*. June.

Bapak/Ibu yang terhormat,

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjawab pertanyaan berikut ini. Bapak/Ibu cukup memberikan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang tersedia, untuk jawaban yang menurut Bapak/Ibu paling tepat. Setiap pertanyaan mengharapkan **Satu jawaban**. Untuk jawaban yang memiliki jawaban yang berupa rentang angka, misal *sangat tidak puas* (diwakili angka 1) sampai dengan *sangat puas* (diwakili angka 7), Bapak/Ibu diharap memberi tanda silang pada salah satu angka yang tersedia.

Kelompok A : Mengukur Persepsi Pemakai Sekaligus Pengembang Teknologi Informasi Berbasis Komputer Terhadap Partisipasi Pemakai

	Ya	Tidak
Apakah Bapak/Ibu (atau salah seorang di departemen Bapak/Ibu) :		
1. Anggota tim proyek yang bertanggung jawab melakukan studi kelayakan dan analisa kebutuhan sistem informasi?		
2. Pimpinan tim proyek yang bertanggung jawab melakukan studi kelayakan dan analisa kebutuhan sistem informasi?		
3. Menetapkan kebijaksanaan pembiayaan pengembangan sistem informasi?		
4. Mengevaluasi dan menyetujui kebijaksanaan pembiayaan pengembangan sistem informasi yang telah dibuat oleh staff Departemen EDP/Sistem informasi?		
5. Diwawancarai oleh staff Departemen EDP/Sistem informasi untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan?		
6. Terlibat sebagai anggota tim proyek yang bertanggung jawab dalam merancang file, pengkodean program, menyiapkan prosedur dan dokumentasi sistem yang dikembangkan?		
7. Menentukan prosedur pengendalian dan keamanan sistem yang dikembangkan?		
8. Mengevaluasi dan menyetujui prosedur pengendalian dan keamanan sistem yang dibuat oleh staff Dept. EDP/ Sistem informasi?		
9. Menentukan bentuk input/output, layout dalam layar monitor, format laporan dan lain-lain?		
10. Mengevaluasi dan menyetujui bentuk input/output, layout dalam layar monitor, format laporan dan lain-lain, yang dibuat oleh staff EDP/Sistem informasi?		
11. Anggota tim proyek yang bertanggung jawab dalam melakukan instalasi sistem informasi (uji sistem, pengembangan file, pelatihan dan konversi sistem) ?		
12. Mengembangkan pengujian spesifikasi data untuk instalasi sistem informasi?		
13. Mengevaluasi dan menyetujui pengujian spesifikasi data untuk		

sistem informasi yang dibuat oleh staf Dept. EDP/Sistem informasi?		
14. Melakukan pengujian terhadap sistem informasi?		
15. Mengevaluasi dan menyetujui hasil pengujian yang dilakukan oleh staf Dep. EDP/Sistem informasi ?		
16. Melakukan pelatihan untuk para pemakai dari sistem yang dikembangkan?		
17. Mengevaluasi dan menyetujui program pelatihan yang dibuat oleh Dept. EDP/Sistem informasi untuk pemakai dari sistem yang dikembangkan?		
18. Membuat rencana pelaksanaan kegiatan dan laporan kemajuan pengembangan sistem informasi?		
19. Menelaah rencana pelaksanaan kegiatan dan laporan kemajuan pengembangan sistem informasi yang dibuat oleh Dept. EDP/Sistem Informasi?		

Kelompok B : Mengukur Persepsi Pemakai Sekaligus Pengembang Teknologi Informasi Berbasis Komputer Terhadap Kepuasan Pemakai

Sangat tidak puas	Tidak puas	Kurang puas	netral	Cukup puas	puas	Sangat puas				
1	2	3	4	5	6	7				
1. Apakah Bapak/Ibu merasa puas atas partisipasi dan keterlibatan dalam operasi dan pengembangan sistem yang dikembangkan?				1	2	3	4	5	6	7
2. Apakah Bapak/Ibu merasa puas atas dukungan dan jasa yang diberikan oleh divisi sistem informasi/EDP?				1	2	3	4	5	6	7
3. Apakah Bapak/Ibu merasa puas atas informasi yang dihasilkan, peralatan dan dokumentasi ?				1	2	3	4	5	6	7
4. Apakah Bapak/Ibu merasa puas atas keseluruhan sistem informasi dan lingkungan pendukungnya				1	2	3	4	5	6	7

Kelompok C : Mengukur Persepsi Pemakai Sekaligus Pengembang Teknologi Informasi Berbasis Komputer Terhadap Dukungan Manajemen Puncak.

1. Bagaimana kesan Bapak/Ibu terhadap tingkat dukungan manajemen puncak yang sesungguhnya bagi sistem informasi perusahaan?

1	2	3	4	5
Sangat rendah	Rendah	Netral	Tinggi	Sangat tinggi

2. Bagaimana tanggapan manajemen puncak terhadap sistem informasi yang ada di perusahaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5
Sangat tidak memuaskan	Tidak memuaskan	Netral	Memuaskan	Sangat memuaskan

3. Seberapa seringkah manajemen puncak dilibatkan dalam masalah yang berhubungan dengan sistem informasi perusahaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5
Tidak pernah dalam setahun	Beberapa kali dalam setahun	Setiap bulan	Setiap minggu	Setiap hari

4. Seberapa seringkah hubungan informal dilakukan antara manajemen puncak dan manajemen EDP/Sistem informasi perusahaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5
Tidak pernah dalam setahun	Beberapa kali dalam setahun	Setiap Bulan	Setiap Minggu	Setiap Hari

5. Seberapa banyak pengetahuan manajemen puncak atas inovasi yang dikembangkan oleh pesaing utama perusahaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5
Sangat Lemah	Sedikit	Baik	Sangat Baik	Luar Biasa

6. Apakah ada anggaran untuk penelitian dan investasi Teknologi Informasi yang akan dilakukan dalam perusahaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5
Tidak ada	Ya, tetapi tidak memadai	Ya, tetapi kurang memadai	Ya, tetapi sedang	Ya, dan memadai

Kelompok D : Mengukur Persepsi Pemakai Sekaligus Pengembang Teknologi Informasi Berbasis Komputer Terhadap Komunikasi Pemakai-Pengembang.

Bapak/Ibu diminta untuk menyebutkan bagaimana perancang sistem dalam komunikasi dengan Bapak/Ibu selama pengembangan sistem. Jika Bapak/Ibu berhubungan dengan lebih dari satu orang, Bapak/Ibu hanya diminta untuk memusatkan pada satu orang saja yang sering berhubungan dengan Bapak/Ibu selama pengembangan sistem. Berikut ini Bapak/Ibu, diminta menunjukkan

seberapa jauh Bapak/Ibu setuju atau tidak setuju dengan masing-masing pernyataan.

Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Kurang setuju	Netral	Cukup setuju	Setuju	Sangat setuju				
1	2	3	4	5	6	7				
1. Dia memiliki tutur bahasa yang baik				1	2	3	4	5	6	7
2. Dia sangat sensitif terhadap kebutuhan orang lain				1	2	3	4	5	6	7
3. Dia ingin meraih yang terbaik				1	2	3	4	5	6	7
4. Dia selalu memperhatikan apa yang dikatakan orang lain kepadanya				1	2	3	4	5	6	7
5. Dia dapat berhubungan dengan orang lain dengan efektif				1	2	3	4	5	6	7
6. Dia seorang pendengar yang baik				1	2	3	4	5	6	7
7. Petunjuk tertulisnya sukar untuk dipahami				1	2	3	4	5	6	7
8. Dia mengekspresikan idenya dengan jelas				1	2	3	4	5	6	7
9. Pembicaraannya sukar dipahami				1	2	3	4	5	6	7
10. Dia umumnya mengatakan sesuatu yang tepat pada waktu yang tepat				1	2	3	4	5	6	7
11. Dia sangat komunikatif				1	2	3	4	5	6	7
12. Dia umumnya menanggapi pesan dalam (memo, telepon, laporan) dengan cepat				1	2	3	4	5	6	7

KELOMPOK E : Mengukur Persepsi Pemakai sekaligus Pengembang Teknologi Informasi Berbasis Komputer Terhadap Kompleksitas Tugas.

Pertanyaan berikut berkaitan hanya dengan aspek-aspek dari fungsi utama komputerisasi bisnis melalui pengukuran sistem yang dimaksud dengan tugas atau peranan disini berkaitan dengan setiap tugas yang Bapak/ Ibu laksanakan untuk memenuhi tujuan dari fungsi utama bisnis, dimohon untuk memberi respon pada tiap bagian di bawah ini dengan menggunakan skala berikut ini :

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

1. Selalu jelas bagi saya tugas mana yang harus dikerjakan	1	2	3	4	5	6	7
2. Alasan mengapa saya harus mengerjakan setiap jenis tugas (dari bermacam-macam tugas yang ada) sangatlah tidak jelas bagi saya.	1	2	3	4	5	6	7
3. Saya selalu dapat mengetahui dengan jelas bahwa suatu tugas telah dapat saya selesaikan.	1	2	3	4	5	6	7
4. Sejumlah tugas yang berhubungan dengan seluruh fungsi Bisnis yang ada sangatlah tidak jelas atau membingungkan	1	2	3	4	5	6	7

5. Saya selalu dapat mengetahui dengan jelas bahwa saya harus mengerjakan sesuatu tugas khusus

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

6. Sangatlah tidak jelas bagi saya cara mengerjakan setiap jenis tugas yang saya lakukan.

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

Kelompok F : Mengukur Persepsi Pemakai Sekaligus Pengembang Teknologi Informasi Berbasis Komputer Terhadap Pengaruh Pemakai

Enam pertanyaan berikut digunakan untuk mengukur pengaruh pemakai dalam tahap utama terhadap proses pengembangan sistem. Dimohon Bapak/Ibu menggunakan skala berikut

	1	2	3	4	5	6	
	Tidak sama sekali	Sangat kecil	Kecil	Sedang-sedang saja	Banyak	Sangat banyak	
1	Pada tahap apa, pemakai atau kelompok pemakai (ketimbang seorang analis), mengambil inisiatif (memimpin), untuk menjelaskan atau menjernihkan informasi yang dibutuhkan:						
	a. Tahap desain?	1	2	3	4	5	6
	b. Tahap penerapan/Implementasi?	1	2	3	4	5	6
2	Pada tahap apa, pemakai atau kelompok pemakai (ketimbang seorang analis), memandu, mengatur, dan memimpin proses spesifikasi atau menjernihkan kebutuhan input serta detail untuk sistem yang ada:						
	a. Tahap desain?	1	2	3	4	5	6
	b. Tahap penerapan/Implementasi?	1	2	3	4	5	6
3	Pada tahap apa pemakai atau kelompok pemakai (ketimbang seorang analis) memandu, mengatur, dan memimpin proses spesifikasi atau menjernihkan kebutuhan output dan detail untuk sistem yang ada:						
	a. Tahap desain?	1	2	3	4	5	6
	b. Tahap penerapan/Implementasi?	1	2	3	4	5	6
4	Pada tahap apa pertemuan antar pemakai dan analis berisi pertanyaan dan jawaban yang dipimpin oleh analis ketimbang pemakai?						
	a. Tahap desain?	1	2	3	4	5	6
	b. Tahap penerapan/Implementasi?	1	2	3	4	5	6
5	Pada tahap apa Bapak/Ibu akan mengatakan bahwa analis (ketimbang pemakai) diasumsikan memiliki tanggung jawab utama untuk meyakinkan bahwa sistem yang ada telah memuaskan dan memenuhi kebutuhan serta tujuan yang ada						
	a. Tahap desain?	1	2	3	4	5	6
	b. Tahap penerapan/implementasi?	1	2	3	4	5	6
6	Pada tahap apa, pemakai atau kelompok (ketimbang seorang analis), mempengaruhi secara dominan dalam pemanduan serta pengaturan terhadap perencanaan dan pengembangan sistem :						
	a. Tahap desain?	1	2	3	4	5	6
	b. Tahap penerapan/implementasi?	1	2	3	4	5	6

