

381.3
110V

f e1

**PENGARUH PARTISIPASI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI TERHADAP INDUSTRI
MANUFAKTUR DI SEMARANG
(KEAHLIAN, KETIDAKPASTIAN TUGAS, PENERIMAAN SISTEM DAN
DUKUNGAN MANAJEMEN PUNCAK SEBAGAI MODERATING VARIABEL)**

TESIS

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



Diajukan oleh :

Nama : DWI NOVAVIRANTIKA

NIM : C4C000327

Kepada

PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

TAHUN 2003

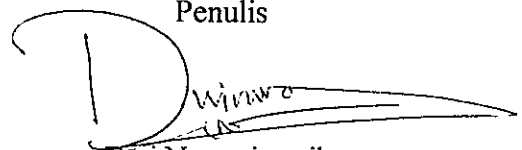
UPT-PUSTAK-UNDIP

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS



Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Penulis


Dwi Novavirantika

Tesis berjudul

**PENGARUH PARTISIPASI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI TERHADAP INDUSTRI
MANUFAKTUR DI SEMARANG
(KEAHLIAN, KETIDAKPASTIAN TUGAS, PENERIMAAN SISTEM DAN
DUKUNGAN MANAJEMEN PUNCAK SEBAGAI MODERATING VARIABEL)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Novavirantika

telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 1 April 2003
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing I

Drs. Rahardja, MSi, Akt

Pembimbing II

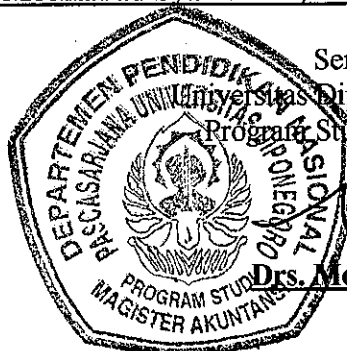
Dra. Johanna Maria K.MEC

Anggota Tim Penguji

Dr. Waridin, MS

Dr. Arifin Sabeni, Mcom Hons

Drs. Mochamad Syafruddin, MSi, Akt



Semarang, Mei 2003

Universitas Diponegoro Program Pascasarjana

Program Studi Magister Sains Akuntansi

Ketua Program

Drs. Mohamad Nasir, MSi, Akt

UPT-PUSTAK-UNDIP

No. Daft: 2165/T/MM/03

gl. 6/11/03

ABSTRACT

Research concern with information system end user participation gives various findings in relation to the success of information system development. The importance of the participation in order to improve the end user satisfaction in broader system development has been recognized in various literatures. However, this perspective seems poorly convinced, as there is no support by clear findings as well as no clear theoretical explanation for it.

The objective of this study is to investigate the interaction impact of contingency factors, namely expertise, uncertainty tasks, system acceptance and top management support on the relationship between end user participation and their satisfaction. As suggested by literatures, this study would examine the hypothesis that those contingency factors could identify the strength of the relationship between end user participation and the satisfaction. This research has been conducted in manufacturer industries in Semarang with 90 respondents selected to take part. This study makes use of Moderated Regression Analysis.

The findings of the study suggest that there is a positive relationship between end user participation and its satisfaction. Additionally, the contingency factors also significantly affect the relationship, namely the uncertainty task is recognized as quasi moderators to the given relationship whereas, expertise, system acceptance and top management support recognized as independent predictors to the end user satisfaction. This study gives implication to information system development and academic scholars in order to explain how, when, why and in what context the end user participation is needed. Accordingly, the success of system development is closely related to the contribution of top management support. Therefore, it is suggested that provision of company funds for research and system development is absolutely needed in order to improve productivity and company performance.

Keywords : participation, end user satisfaction, expertise, uncertainty tasks, system acceptance, top management support.

ABSTRAKSI

Penelitian di bidang partisipasi pengguna sistem informasi memberikan hasil yang masih beragam dalam kaitannya dengan keberhasilan pengembangan sistem informasi. Pentingnya partisipasi dalam rangka meningkatkan kepuasan pengguna dalam konteks pengembangan sistem yang lebih luas sudah diperkenalkan di berbagai literature. Namun nampaknya perspektif ini kurang menyakinkan sebab tidak didukung oleh temuan dan pemahaman teoritis yang jelas.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti dampak interaksi dari faktor kontinjensi yaitu keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak. Seperti yang disarankan dalam literature, studi ini akan menguji hipotesa yang menyatakan bahwa faktor-faktor kontinjensi tersebut dapat mengidentifikasi kekuatan hubungan antara partisipasi dengan kepuasan penggunanya. Studi ini dilakukan di industri manufaktur Semarang dengan 90 responden yang terpilih untuk berpartisipasi. Studi ini menggunakan Moderated Regression Analysis.

Hasil temuannya menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif antara partisipasi pengguna dengan tingkat kepuasannya. Selanjutnya faktor-faktor kontinjensi tersebut secara signifikan mempengaruhi hubungan tersebut, yaitu ketidakpastian tugas diidentifikasi sebagai variabel quasi moderator terhadap kepuasan pengguna, sementara itu keahlian, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak diidentifikasi sebagai prediktor independen murni terhadap kepuasan pengguna. Studi ini memberikan implikasi bagi pengembangan sistem informasi dan kalangan akademis dalam menjelaskan bagaimana, kapan, mengapa, dan pada konteks apa partisipasi tersebut dibutuhkan. Artinya, keberhasilan pengembangan sistem sangat berkaitan dengan adanya dukungan manajemen puncak. Oleh sebab itu, disarankan ketersediaan dana perusahaan untuk penelitian dan pengembangan sangatlah diperlukan guna meningkatkan produktifitas dan kinerja perusahaan.

Kata kunci : Partispasi, kepuasan pengguna, keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem, dukungan manajemen puncak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada :

1. Ayahanda Drs. Suradji (Alm), Ibunda, Istri, Kakak dan Adik atas doa dan dorongan yang diberikan selama penyusunan tesis ini.
2. Bapak Drs. Mohamad Nasir , MSi, Akt selaku Ketua Program Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro.
3. Bapak Drs. Rahardja, MSi, Akt selaku dosen pembimbing pertama yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.
4. Ibu Dra. Johanna Maria Kodoatie, G.Dipl.Ec.,MEc selaku dosen pembimbing kedua yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.
5. Teman-teman Angkatan IV Sore, saudara dan teman kerja yang telah membantu selama pembuatan tesis ini.

Penyusunan tesis ini masih banyak kekurangannya tetapi mudah-mudahan berguna bagi pembaca khususnya mahasiswa Program Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| ABSTRACT | iv |
| ABSTRAKSI | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 7 |
| | |
| BAB 2 TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS | 8 |
| 2.1. Pengembangan Sistem Informasi | 8 |
| 2.1.1. Tujuan Pengembangan Sistem Informasi | 15 |
| 2.2. Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna | 17 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.1. Faktor – Faktor Kontinjensi | 20 |
| 2.2.1. Keahlian | 21 |
| 2.2.2. Ketidakpastian Tugas | 23 |
| 2.2.3. Penerimaan Sistem | 24 |
| 2.2.4. Dukungan Manajemen Puncak | 26 |
| BAB 3 | |
| METODE PENELITIAN..... | 29 |
| 3.1. Jenis dan Sumber Data | 29 |
| 3.2. Populasi dan Sampel | 29 |
| 3.3. Metode Pengumpulan Data | 31 |
| 3.4. Pengukuran Variabel | 31 |
| 3.4.1. Uji Reliabilitas dan Validitas..... | 36 |
| 3.4.2. Pengujian Non – Respon Bias | 37 |
| 3.4.3. Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik | 37 |
| 3.5. Teknis Analisis Data | 38 |
| BAB 4 | |
| ANALISIS DATA | 41 |
| 4.1. Gambaran Umum Responden | 41 |
| 4.2. Analisis Data | 44 |
| 4.2.1. Uji Reliabilitas dan Validitas | 44 |
| 4.2.2. Uji Non Respon Bias | 45 |
| 4.2.3. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik | 45 |
| 4.3. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan..... | 47 |

| | | |
|--------------|--------------------------------|-----------|
| BAB 5 | PENUTUP | 52 |
| | 5.1. Kesimpulan | 52 |
| | 5.2. Keterbatasan | 53 |
| | 5.3. Implikasi dan Saran | 54 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1. Pase Siklus Hidup Pengembangan Sistem | 13 |
| Tabel 3.1. Variabel dan Indikator Pengukuran..... | 36 |
| Tabel 4.1. Asal Bidang Usaha Responden | 42 |
| Tabel 4.2. Profil Responden | 43 |
| Tabel 4.3. Deskripsi Objek Penelitian..... | 43 |
| Tabel 4.4. Hasil Pengujian Non Respon Bias | 45 |
| Tabel 4.5. Matrik Interkorelasi diantara Variabel | 46 |
| Tabel 4.6. Hasil Pengujian Autokorelasi Durbin Watson | 47 |
| Tabel 4.7. Hasil Moderated Regression Analysis (MRA) | 48 |
| Tabel 4.8. Hasil MRA : Partisipasi terhadap Kepuasan Pengguna..... | 50 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------------|---|----|
| Gambar 2.1. | Pase Siklus hidup Pengembangan Sistem | 10 |
| Gambar 2.2. | Model Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan | 19 |
| Gambar 2.3. | Model Pengaruh Keahlian terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna | 22 |
| Gambar 2.4. | Model Pengaruh Ketidakpastian Tugas terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna | 24 |
| Gambar 2.5. | Model Pengaruh Penerimaan Sistem terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna | 26 |
| Gambar 2.6. | Model Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna | 28 |

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang masalah

Dengan semakin meningkatnya teknologi informasi pada era globalisasi banyak perusahaan melakukan adaptasi terhadap pengembangan teknologi, terutama teknologi yang berbasis komputer. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan daya saing dan meningkatkan produktivitas kerja perusahaan. Perusahaan berskala besar atau yang berorientasi ekspor sangat diperlukan pengembangan sistem informasi dengan berbasis komputer dikarenakan banyaknya bagian atau departemen yang terlibat dalam transaksi dan aktivitas operasional perusahaan.

Dukungan dari sistem informasi manajemen fungsional menurut McLeod (1998) dibagi menjadi 2 bagian yaitu sistem informasi pemasaran dan sistem informasi manufaktur. Sistem informasi pemasaran adalah komponen kunci dari manajemen kualitas serta memungkinkan perusahaan bukan hanya menentukan produk dan jasa yang ditawarkan tetapi juga menetapkan kualitas pada tingkat yang tepat, sedangkan sistem informasi manufaktur mencakup 2 subsistem input yang sangat penting dalam mengendalikan kualitas produk, yaitu subsistem intelejensi manufaktur dan subsistem rekayasa industrial. Subsistem intelejensi manufaktur berfungsi untuk mendapatkan informasi mengenai pemasok bahan baku yang memenuhi spesifikasi perusahaan yang diperlukan untuk memproduksi barang yang berkualitas, sedangkan subsistem rekayasa industrial berfungsi untuk meneliti proses perusahaan untuk menetapkan standar yang harus dicapai para pekerja produksi.

Banyak dari standar ini yang berhubungan dengan kualitas dan menjadi tolok ukur yang digunakan manajemen manufaktur dalam mencapai manajemen kualitas.

Penelitian mengenai praktek pemanufakturan dengan menggunakan sistem akuntansi manajemen secara interaktif mempengaruhi kinerja perusahaan menjadi salah satu topik yang menarik yang juga telah diakui dapat membantu meningkatkan kepuasan konsumen, kepuasan karyawan dan produktivitas (Wollner, 1992).

Menurut data dari BPS pada direktori industri pengolahan di Semarang terdapat 513 perusahaan dengan kategori besar atau sedang. Penyebaran perusahaan tersebut mencakup empat wilayah yaitu kabupaten Semarang 85 perusahaan, kabupaten Kendal 45 perusahaan, kabupaten Salatiga 12 perusahaan dan kotamadya Semarang 371 perusahaan.

Sistem yang merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan dan saling bekerjasama untuk memenuhi suatu tujuan atau fungsi tertentu (McLeod 1998). Beberapa penelitian tentang sistem informasi telah banyak mendorong penelitian dibidang ini. Salah satunya adalah penelitian yang menyangkut partisipasi pengguna dalam pengembangan sistem informasi yang diyakini merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam organisasi. Beberapa literatur menjelaskan bahwa pendekatan "kontinjensi" yang membandingkan hubungan antara partisipasi pengguna dengan keberhasilan sistem memberikan arahan adanya variabel-variabel yang akan mempengaruhi tingkat partisipasi pengguna dalam pengembangan sistem informasi.

Penelitian ini didasari oleh penelitian yang dilakukan Saleem (1996). Didalam penelitian yang dilakukan Saleem, disebutkan bahwa ada dua penjelasan

yang cukup signifikan dalam hubungannya dengan partisipasi pengguna yang merupakan hasil riset sebelumnya . Pertama adalah hasil riset Ives dan Olson (1984) yang kemudian banyak menjadi acuan penelitian Saleem, yaitu penekanan pada konsep, metodologi dan pengukuran. Pendapatnya adalah banyak terdapat kekurangan dan kelemahan konsep, metodologi dan pengukuran didalam riset yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Mereka juga mengungkapkan, seperti halnya penelitian lain, faktor keahlian pengguna dalam sistem informasi diyakini sebagai sesuatu yang cukup penting dalam memberikan partisipasi. Partisipasi pengguna yang memiliki kemampuan dalam penggunaan sistem informasi diharapkan akan menghasilkan sebuah sistem yang berkualitas baik. Melalui kerjasama antar pekerja yang memiliki kemampuan yang tinggi, akan semakin memperkuat keberhasilan pengembangan sistem. Kedua , sejumlah peneliti (Boland 1978 ; Doll dan Torkzadeh 1989 ; Ives dan Olson 1984, Leonard dan Sinha 1993 ; Lucas 1978 ; Newman 1990) , mengungkapkan bahwa melalui pendekatan kontinjensi , terdapat suatu hubungan antara pengguna dengan keberhasilan suatu sistem. Menurut mereka , partisipasi yang diberikan tergantung dari beberapa faktor . Faktor-faktor tersebut dirinci lebih lanjut oleh peneliti-peheliti sebagai berikut : tingkat keahlian pengguna (Ives dan Olson 1984 ; Newman 1990), kompleksitas sistem (Tait dan Vessey 1975), keinginan pengguna dalam untuk berpartisipasi (Doll dan Torkzadeh 1989), dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee 1986) dan tahap pengembangan sistem (Edstrom 1977).

Penelitian yang dilakukan Saleem (1996) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara partisipasi dengan keberhasilan sistem informasi suatu perusahaan.

Menurut penelitian tersebut variabel yang berpengaruh dalam partisipasi yang diberikan pengguna yaitu keahlian fungsional pengguna. Namun hubungan ini lebih bersifat kontinjensi, tergantung dari tingkat keahlian pengguna itu sendiri. Ives dan Olson (1984) menelaah tujuh penelitian sebelumnya, memperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan hasil yang positif, empat penelitian hasilnya negatif (tidak signifikan) dan sisanya tidak jelas karena terbatasnya teori serta tidak lengkapnya metodologi.

Saleem (1996) menggambarkan sifat kontinjensi tersebut kedalam empat kelompok pengguna sistem informasi. Grup pertama adalah kelompok yang memiliki keahlian dan partisipasi yang tinggi. Grup kedua adalah kelompok dengan keahlian tinggi namun kurang berpartisipasi. Grup ketiga adalah kelompok yang keahliannya kurang namun memberikan partisipasi yang tinggi bagi sistem informasi. Dan grup terakhir adalah kelompok yang memiliki keahlian dan partisipasi yang rendah bagi sistem informasi. Bila dalam pengembangan sistem informasi perusahaan membutuhkan partisipasi pengguna dalam proses pembuatan keputusan, berarti perusahaan mengharapkan keikutsertaan pengguna dalam grup pertama dan ketiga. Oleh sebab itu perusahaan berharap pengguna yang memiliki tingkat partisipasi yang rendah lebih sedikit jumlahnya dibandingkan dengan pengguna dengan tingkat partisipasi yang tinggi.

Selain itu juga dalam sistem yang berhubungan dengan keahlian pengguna dalam suatu batasan kontinjensi, tingkat keahlian akan mempengaruhi partisipasi pengguna (Leonard dan Sinha 1993; Lucas 1978; Newman 1990). Diharapkan pengguna dengan tingkat keahlian yang tinggi akan memberikan partisipasi yang

tinggi sehingga kualitas sistem yang diterapkan akan lebih baik (Boland 1978 ; Doll dan Torkzadeh 1989 ; Ives dan Olson 1984).

Masih mengacu pada penelitian Saleem (1996) yang menyatakan bahwa dengan tingkat partisipasi pengguna yang tinggi akan menghasilkan suatu desain sistem yang sesuai dengan keahlian pengguna tersebut pada saat pengembangan sistem (Ives dan Olson 1984) sehingga menciptakan suatu *system acceptance* (penerimaan terhadap sistem) yang dikembangkan tersebut dan menghindari *task uncertainty* (ketidakpastian tugas) yang tinggi (Debrabader, B dan Theirs 1984) serta mendapat dukungan dari manajemen puncak (Kim dan Lee 1986).

Dari beberapa penelitian yang telah dikemukakan diatas, timbul suatu keinginan untuk meneliti tentang pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pemakai dalam pengembangan sistem informasi terhadap industri manufaktur di Semarang dengan keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak sebagai moderating variabel.

1.2. Perumusan Masalah

Adanya ketidakkonsisten terhadap hasil penelitian yang dilakukan oleh Ives dan Olson (1984) tentang hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna yang diperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan hasil yang positif, empat penelitian hasilnya negatif (tidak signifikan) dan sisanya tidak jelas karena terbatasnya teori serta tidak lengkapnya metodologi. Penelitian ini juga mengarah pada hubungan antara partisipasi dengan keberhasilan suatu pengembangan sistem informasi. Karena ada variabel keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan

manajemen puncak yang akan menengahi hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna dalam pengembangan sistem informasi menuju keberhasilan sistem, selanjutnya dirumuskan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah ada hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna dalam proses pengembangan sistem informasi ?
2. Apakah keahlian pengguna akan berpengaruh secara signifikan terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi ?
3. Apakah ketidakpastian tugas akan berpengaruh secara signifikan terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi ?
4. Apakah hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem dapat dipengaruhi dengan penerimaan sistem yang baik ?
5. Apakah dukungan manajemen puncak berpengaruh terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris tentang :

1. Hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna dalam pengembangan sistem informasi
2. Pengaruh keahlian pengguna terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna pada pengembangan sistem informasi .

3. Pengaruh ketidakpastian tugas terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna .
4. Pengaruh penerimaan sistem terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna.
5. Pengaruh dukungan manajemen puncak terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi .

1.4. Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan bukti empiris pada literatur sistem informasi, khususnya dalam hal pengaruh variabel keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak sebagai moderating variabel terhadap hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna.
2. Memberikan masukan kepada pimpinan perusahaan tentang perlunya keterlibatan dan partisipasi pengguna sistem informasi pada proses pengembangan sistem.

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS

Bab II ini akan membahas telaah literatur yang digunakan sebagai landasan pengembangan kerangka teoritis dan perumusan hipotesis. Seperti yang umumnya dilakukan pada penelitian tentang pengembangan sistem informasi sebelumnya, penelitian ini juga pertama-tama akan menjelaskan konsep pengembangan sistem informasi yang merupakan proses perubahan yang bersifat siklis. Setelah itu akan dijelaskan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk mengembangkan kerangka teoritis dan model penelitian yang akan menjadi dasar keseluruhan penelitian ini. Pada bagian ini juga akan dirumuskan hipotesis penelitian atas dasar kerangka teoritis, dan selanjutnya akan dibangun suatu model penelitian.

2.1. Pengembangan Sistem Informasi

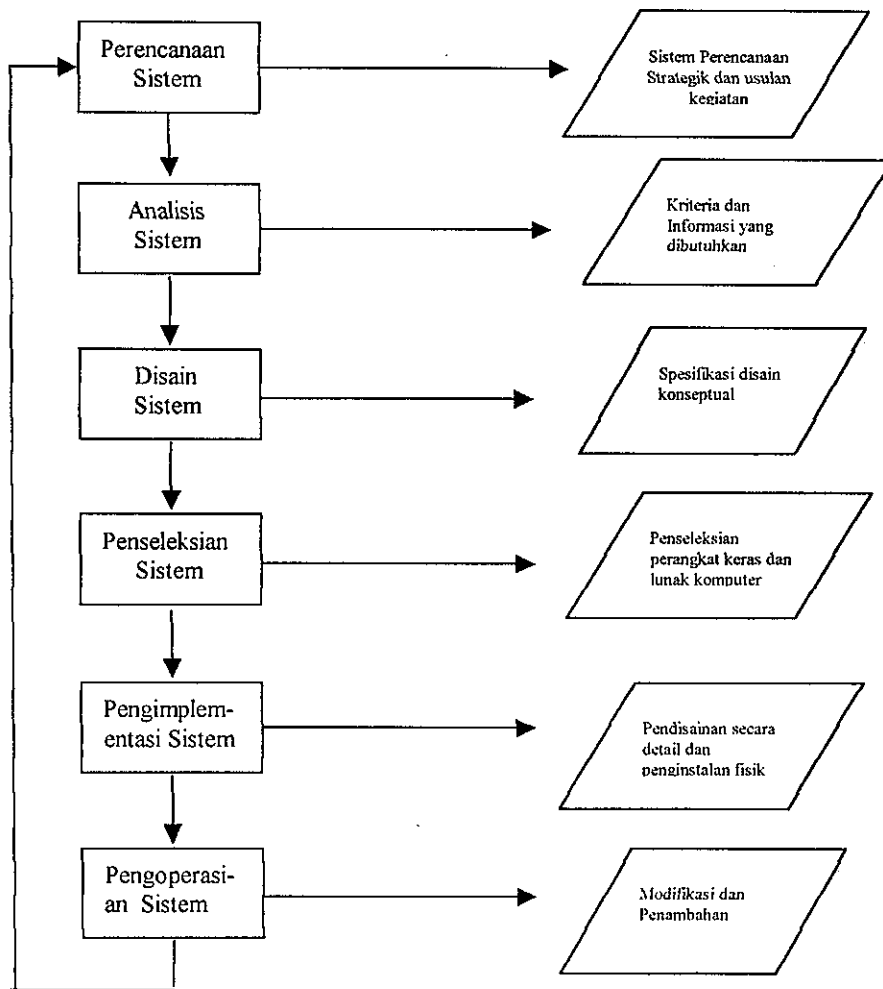
Dalam lingkup sistem informasi, sistem didefinisikan sebagai suatu kumpulan dari sumberdaya yang bekerjasama untuk memenuhi tujuan tertentu (Bodnar & Hopwood 1995). Sistem dapat juga diartikan sebagai kerangka kerja terpadu yang mempunyai satu sasaran atau lebih, yang mengkoordinasikan sumberdaya yang dibutuhkan untuk mengubah *input* menjadi *output* (Wilkinson 1992). Dalam pengembangan sistem informasi, seringkali sistem yang dihasilkan tidak dapat sepenuhnya memberikan kepuasan bagi pengguna dan penyandang dana. Hal itu mungkin disebabkan sistem yang dikembangkan tersebut tidak sesuai dengan

kebutuhan pengguna, atau mungkin juga para pengguna memerlukan waktu yang relatif lama untuk dapat mengopersonalkan sistem tersebut secara efisien dan efektif. Oleh sebab itu pendekatan yang dapat memberikan kesuksesan didalam pengembangan sistem tersebut selayaknya diperhatikan dan diterapkan.

Pada setiap proses pengembangan sistem informasi, harus dipertimbangkan komitmen yang jelas mengenai sumberdaya apa yang akan dipakai dan waktu yang digunakan. Perencanaan yang baik sebelum pengembangan dilaksanakan sangat diperlukan. Dengan perencanaan yang baik, diharapkan kegiatan pengembangan akan lebih terarah pada fokus yang diharapkan dan sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan pengembangan sistem informasi itu sendiri akan melalui *System Development Life Cycle* – SDLC (siklus hidup pengembangan sistem – SHPS). SHPS menjelaskan periode pengembangan dan pasca pengembangan dalam satu siklus penggunaan sistem informasi. McLeod (1995) mengelompokkan SHPS ke dalam lima pase, yaitu pase perencanaan, pase analisis, pase disain, pase implementasi, dan pase penggunaan. Bodnar dan Hopwood (1995) membagi SHPS kedalam tiga tahap, yaitu tahap perencanaan dan analisis, tahap pendisainan dan tahap implementasi. Sedangkan Wilkinson (1992) membagi SHPS kedalam enam pase, yaitu pase perencanaan, pase analisis sistem, pase pendisainan sistem, pase penseleksian sistem, pase implementasi sistem dan pase pengoperasian sistem. Semua fungsi yang dikandung didalam rerangka kerja SHPS tersebut merupakan pendekatan yang dapat digunakan saat pengembangan sistem informasi untuk menghindari kegagalan sistem. Meskipun para penulis membagi pase SHPS berbeda, namun setelah ditelaah

lebih lanjut, ketiga fase SHPS tersebut sama antara satu dan yang lainnya. Tahapan SHPS akan dijelaskan pada gambar 2.1. berikut ini :

Gambar 2.1
Pase Siklus Hidup Pengembangan Sistem



Sumber : Wilkinson dan Cerullo, (1992), Accounting Information System

Pase perencanaan sistem merupakan tahapan yang penting karena merupakan gabungan dari keseluruhan rencana sistem informasi. Dalam level yang paling tinggi

dan menyeluruh, perencanaan sistem akan disebut dengan perencanaan strategik. Pada tahap ini akan dilakukan investigasi atau penelitian (studi) kelayakan untuk mengetahui apakah perlu dilakukan pengembangan sistem baru atau cukup dengan meningkatkan fungsi sistem informasi yang telah ada. Tahap ini akan menghasilkan suatu usulan kegiatan yang berisi seluruh investigasi yang telah dilakukan. Fase perencanaan sistem yang dijelaskan Wilkinson (1992) tersebut setara dengan tahap penelitian *feasibility assesment* yang dijelaskan Bodnar dan Hopwood (1995).

Fase selanjutnya merupakan tahap menganalisa langkah-langkah yang dipakai. Sistem yang telah ada diteliti dan dianalisa, kebutuhan informasi manajer dan pengguna lainnya diidentifikasi dan kebutuhan untuk mengembangkan sistem ditentukan.

Fase pendisainan sistem merupakan tahap lanjut pengimplementasian hasil fase analisis sistem. Melalui suatu analisis yang menyeluruh terhadap fungsi dan kebutuhan pengguna terhadap informasi, analisis sistem dapat diproses menjadi disain sistem yang didasarkan pada kebutuhan yang ada. Karena mungkin saja ada beberapa alternatif disain yang dapat diterapkan, maka penting untuk dilakukan penilaian terhadap alternatif disain sistem. Sistem alternatif dipilih, komponen sistem tersebut dispesifikasi kedalam tingkat yang konseptual.

Fase penseleksian sistem akan menetapkan disain konseptual yang layak. Tahap ini akan mengkonfirmasi kelayakan yang telah ditetapkan pada tahap perencanaan sistem. Setelah diterima penawaran dari penyedia teknologi informasi, selanjutnya akan dilakukan penilaian dan penyeleksian terhadap perangkat keras dan

perangkat lunak komputer yang diinginkan. Penentuan sistem yang akan dipilih akan mempertimbangkan perhitungan biaya dan manfaat yang akan dihadapi sehubungan dengan pengembangan sistem informasi tersebut. Tahap ini tidak dibutuhkan bila perusahaan tidak membutuhkan perlengkapan perangkat keras dan perangkat lunak yang baru.

Pase pengimplementasian sistem akan dilakukan bila pihak manajemen setuju dengan disain sistem yang baru dan penyeleksian terhadap peralatan yang dibutuhkan sudah sesuai. Tahap implementasi ini akan berisi serangkaian kegiatan yang akan menstimulus penggunaan teknologi baru tersebut, yang berfokus pada program komputer serta pengendalian dan prosedur yang harus dilakukan dalam mengoperasikan sistem yang dipilih. Pada tahap ini termasuk juga kegiatan menginstal perangkat keras komputer, pelatihan tenaga kerja dan menguji perangkat lunak.

Pase pengoperasian sistem merupakan tahap pasca-implementasi sistem yang baru dan akan terus menerus digunakan. Penilaian sistem terus dilakukan terhadap kinerja dan penerimaan pengguna terhadap pemakaian sistem. Bila ditemukan ketidakefisienan akan dilakukan perbaikan.

Dalam kaitannya dengan SHPS, Bodnar dan Hopwood (1995) membagi siklus perkembangan hidup sistem tersebut kedalam tiga tahap, yaitu tahap perencanaan dan analisis, tahap pendisainan dan tahap implementasi. Untuk mempermudah pemahamannya berikut ini akan diuraikan lebih rinci tahapan demi tahapan SHPS menurut Bodnar dan Hopwood tersebut.

Tabel 2.1
Pase siklus hidup pengembangan sistem

| Pase secara umum | Pase secara Detail |
|-------------------------|--|
| Analisis | <i>Feasibility assesment</i> Analisis informasi |
| Disain | Disain sistem Pengembangan program Pengembangan prosedur |
| Implementasi | Konversi Operasi dan perawatan Audit dan review |

Sumber : Bodnar dan Hopwood (1995), Accounting Information System.

Feasibility assesment merupakan tahap penilaian kelayakan serta mendefinisikan sistem apa yang harus diterapkan, output apa yang akan dihasilkan, input apa yang diperlukan, bagaimana memperoleh input data, basis data yang seperti apa yang diperlukan dan seberapa cepat output harus tersedia. Tujuan penilaian kelayakan ini adalah untuk menjawab pertanyaan kelayakan teknis, yaitu yang menyangkut tentang sistem yang diusulkan, kelayakan ekonomis meliputi apakah sistem yang diusulkan tersebut memberikan manfaat yang lebih besar dari biaya yang dikeluarkan, serta kelayakan operasional berkaitan dengan apakah sistem yang diterapkan tersebut akan berjalan dengan baik.

Analisis informasi bertujuan untuk mendefinisikan tentang apa saja yang dibutuhkan yang berhubungan dengan penulisan program komputer dari sistem yang dikembangkan, yang terdiri dari *logical flow diagram*, *data dictionaries* dan *user's specification*. *Logical flow diagram*, digunakan oleh tim pengembang sistem. *Data dictionaries* akan mendokumentasikan semua muatan khusus yang terdapat pada

data base. Dan *user's specification* menjelaskan karakteristik sistem yang akan diusulkan. Hal ini didasari pada wawancara dengan pengguna. Hasil tahapan ini adalah diagram, kamus data dan spesifikasi pemakai.

Disain sistem yang dimaksud merupakan tahap lanjut pengimplementasian hasil fase analisis sistem. Tahap ini akan melibatkan keputusan perangkat keras dan perangkat lunak, disain dan struktur basis data dan mendefinisikan modul atau program. Melalui suatu analisis yang menyeluruh terhadap fungsi dan kebutuhan pengguna terhadap informasi, analisis sistem dapat diproses menjadi disain suatu sistem berdasarkan kebutuhan yang ada. Tahap ini akan menghasilkan dokumen yang berisi tentang cara bekerja sistem secara detail.

Pengembangan program, adalah pembuatan program komputer dan mendisain rinci data dan file-file yang digunakan oleh sistem. Modul ini akan diuji kebenarannya agar dokumen akhir yang akan dihasilkan yang berisikan deskripsi naratif tentang program, bagan arus program, daftar sumber program dan deskripsi mengenai format data yang akan digunakan tidak mengandung kesalahan.

Pengembangan prosedur, merupakan tahap pengumpulan dan penyusunan dokumen yang terorganisasi dan berkaitan dengan prosedur operasi termasuk juga aplikasi-aplikasi tertentu serta instruksi operasi.

Konversi, merupakan tahap awal implementasi yang menghendaki adanya koordinasi antar personal, pelatihan ulang dan perubahan fisik menyesuaikan dengan sistem yang baru.

Operasional dan perawatan, adalah tahap penyusunan skedul operasi yang berhubungan dengan pemrosesan data perusahaan serta pemeliharaan sistem.

Audit dan review, memungkinkan dilakukannya audit untuk mengevaluasi operasi sistem serta mencari respon pengguna setelah sistem yang baru tersebut diterapkan.

2.1.1 Tujuan Pengembangan Sistem Informasi

Tujuan utama sistem informasi adalah untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh semua penggunanya, baik internal maupun eksternal. Wilkinson (1992) mengemukakan ada tiga sasaran utama yang ingin dicapai perusahaan dalam pengembangan sistem informasi. Ketiga sasaran tersebut adalah :

1. menyediakan informasi untuk mendukung operasional harian,
2. menyediakan informasi yang menunjang pengambilan keputusan pihak internal,
3. menyediakan informasi untuk memenuhi kewajiban yang berhubungan dengan kekayaan perusahaan.

Dalam mendukung operasional harian yang berhubungan dengan kegiatan bisnis perusahaan, sasaran utama pengembangan sistem sering dikaitkan dengan sistem pemrosesan transaksi. Meskipun operasional setiap perusahaan berbeda namun umumnya mereka memiliki sasaran utama yang sama seperti yang telah dijelaskan diatas.

Pengembangan sistem informasi seringkali membutuhkan investasi yang relatif besar. Sehingga perlu mendapat perhatian serius dari pihak manajemen. Jangan sampai dana yang besar yang diinvestasikan didalam pengembangan sistem informasi menjadi sia-sia atau kurang efektif dikarenakan sistem tersebut tidak berguna bagi penggunanya. Dengan investasi yang besar dalam pengembangan sistem informasi, perencanaan sistem informasi menjadi masalah kunci bagi manajemen (Niederman et al, 1991). Investasi yang besar serta penggunaan sistem informasi merupakan sumber daya strategik yang membawa dimensi kerja yang berbeda didalam karakteristik perencanaan dan implementasi sistem informasi (Weil dan Olson, 1989).

Pengembangan sistem informasi juga memerlukan suatu perencanaan dan implementasi yang hati-hati untuk menghindari adanya *resistence to change* (penolakan terhadap sistem yang dikembangkan). Karena adanya perubahan sistem manual ke sistem komputerisasi tidak hanya menyangkut perubahan teknologi yang akan diterapkan di organisasi, tetapi juga menyangkut perubahan perilaku pekerja dan organisasi secara keseluruhan (Bodnar dan Hopwood, 1995).

Banyak hal yang dapat dilakukan pihak manajemen pada saat pengembangan sistem. Salah satunya adalah dengan melaksanakan tahap-tahap SHPS yang telah dijelaskan diatas. Pendekatan dengan SHPS tersebut biasanya digunakan oleh bagian sistem informasi disuatu perusahaan untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang langkah-langkah yang harus dilakukan dalam pengembangan sistem informasi (Martin et.al,1994). Hal tersebut perlu dilakukan untuk menghindari

adanya penolakan terhadap sistem baru dan meningkatkan kepuasan para pemakainya.

2.2 Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna

Penelitian mengenai hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna dalam proses pengembangan sistem informasi sudah banyak dilakukan, terutama di negara maju. Indonesia sebagai negara berkembang masih belum memahami pentingnya dilakukannya penelitian-penelitian semacam ini. Salah satu faktor penyebab adalah keterbatasan sumber daya yang ada. Ives dan Olson (1984) mengemukakan pentingnya penelitian ini untuk meningkatkan kualitas sistem, yaitu dengan menilai kebutuhan informasi pemakai yang lebih lengkap dan akurat (Norton dan McFarlan, 1975) dan menghindari sifat pengembangan yang tidak penting agar sistem informasi yang dikembangkan dapat diterima oleh pemakai (Robey dan Farrow 1982).

Pentingnya partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem telah diakui secara luas dalam literatur. Partisipasi digunakan untuk menunjukkan intervensi personal yang nyata pemakai dalam pengembangan sistem informasi, mulai dari tahap perencanaan, pengembangan sampai tahap implementasi sistem informasi.

Partisipasi pengguna didefinisikan sebagai perilaku dan tindakan yang dilakukan pengguna melalui suatu target yang telah ditentukan sebelumnya atau sesuai dengan kemampuan pengguna selama proses pendisainan sistem (Barki dan Hartwich, 1989). Namun tentu saja tingkat partisipasi yang diberikan masing-masing pengguna akan berbeda sesuai dengan pemahaman mereka terhadap sistem

informasi. Seperti yang dikemukakan oleh Ives dan Olson (1984), partisipasi pengguna memiliki tingkatan yang berbeda-beda dan ini akan berpengaruh terhadap disain sistem.

Kepuasan pengguna mengacu pada keyakinan pengguna terhadap sistem yang mereka dapatkan karena sesuai dengan apa yang mereka perlukan (Ives, Olson dan Baroudi, 1983). Kepuasan juga diasumsikan sebagai kebutuhan yang perlu diperhatikan sebagai faktor yang menentukan keberhasilan sistem informasi.

Dalam penelitian yang melihat hubungan antara partisipasi pengguna dengan kepuasan pengguna dalam pengembangan sistem informasi, diperoleh hasil yang tidak konsisten antara penelitian yang satu dengan yang lain. Berikut ini akan dijelaskan beberapa penelitian yang memperlihatkan hasil yang signifikan terhadap hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna.

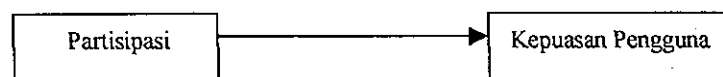
Penelitian yang menguji hubungan antara partisipasi pengguna dengan kepuasan pengguna salah satunya dilakukan oleh McKeen et,al (1994) yang mengkaji empat faktor kontijensi yang akan mempengaruhi hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna. Keempat faktor tersebut adalah kompleksitas tugas, kompleksitas sistem, pengaruh pengguna dan komunikasi antara pengembang dan pengguna. Dari pengujian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa partisipasi pengguna berpengaruh langsung terhadap kepuasan mereka. Dari keempat faktor kotinjensi yang dimasukkan sebagai variabel moderating, kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem merupakan variabel yang paling kuat mempengaruhi hubungan antara partisipasi dengan kepuasan.

Ives dan Olson (1984), menelaah tujuh penelitian sebelumnya, memperoleh hasil bahwa dua penelitian menunjukkan hasil yang positif, empat penelitian hasilnya negatif (tidak signifikan) dan sisanya tidak jelas karena terbatasnya teori serta tidak lengkapnya metodologi. Chandrarin dan Indriantoro (1997), telah melakukan penelitian terhadap 135 manajer tingkat menengah mengenai hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna. Hasil yang mereka dapatkan menunjukkan hubungan positif antara partisipasi dengan kepuasan pengguna. Setianingsih (1998) melakukan penelitian terhadap 94 manajer divisi atau departemen dari berbagai perusahaan. Hasil yang mereka peroleh memperlihatkan hubungan positif yang signifikan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna. Hasil yang serupa juga diperoleh dalam penelitian yang dilakukan Restuningdiah dan Indriantoro (1999).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti akan menguji kembali hubungan antara partisipasi pengguna dalam proses pengembangan sistem informasi yang dijelaskan dengan model penelitian sebagai berikut :

Gambar 2.2

Model Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna



Atas dasar model penelitian tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1 : Partisipasi pengguna mempunyai hubungan positif terhadap kepuasan pengguna dalam pengembangan system informasi.

2.2.1 Faktor – Faktor Kontinjensi

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

Penelitian yang dilakukan Saleem (1996) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara partisipasi dengan keberhasilan sistem informasi suatu perusahaan. Variabel yang berpengaruh dalam partisipasi yang diberikan pengguna yaitu keahlian fungsional pengguna. Namun hubungan ini lebih bersifat kontinjensi, tergantung dari tingkat keahlian pengguna itu sendiri. Selanjutnya Saleem (1996) menyatakan bahwa tingkat partisipasi pengguna yang tinggi akan menghasilkan suatu desain sistem yang sesuai dengan keahlian pengguna tersebut pada saat pengembangan sistem (Ives dan Olson 1984) sehingga akan menciptakan suatu penerimaan terhadap system yang dikembangkan tersebut (*system acceptance*) dan menghindari ketidakpastian kerja (

task uncertainty) yang tinggi (DebrabanderB dan Theirs 1984) serta mendapat dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee 1998).

2.2.2 Keahlian

Pemahaman pengguna terhadap sistem yang dipakai sangat menentukan keberhasilan penerapan suatu sistem, dan sebaliknya ketidaktahuan pengguna terhadap sistem akan mengakibatkan kegagalan pengembangan sistem informasi. Seperti yang dikemukakan McKeen et.at (1994) bahwa peningkatan pemahaman pengguna terhadap sistem akan berpengaruh terhadap keberhasilan sistem yang dikembangkan. *Expertise* ((keahlian) sering dikaitkan dengan *knowledge* (pengetahuan) dan *skill* (kepandaian). Karena orang baru akan dikatakan ahli bila didukung dengan pengetahuan dan kepandaian.

Penelitian yang dilakukan oleh Saleem (1996) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara partisipasi dengan keberhasilan sistem informasi suatu perusahaan. Variabel yang berpengaruh dalam berpartisipasi yang diberikan pengguna yaitu hubungan terhadap pengguna fungsi keahlian. Namun hubungan ini lebih bersifat kontinjensi, yaitu tergantung dari tingkat keahlian pengguna. Dengan memasukkan manajer yang berperan didalam bagian disain sistem dari 64 perusahaan ke dalam objek yang disurvey, penelitian Saleem tersebut menunjukkan bahwa pengguna dengan keahlian yang rendah akan memberikan partisipasi yang kecil dalam pengembangan sistem informasi.

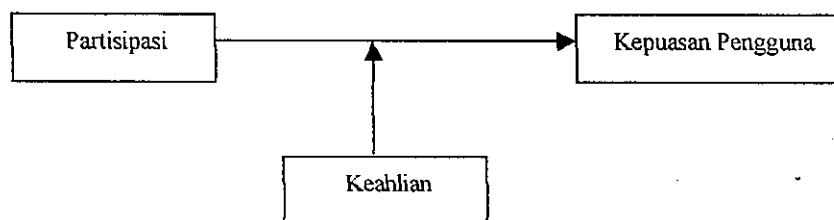
Penelitian yang dilakukan oleh Hill, Smith & Mann (1987) menunjukkan bahwa orang yang *self efficacy*-nya rendah akan sangat sulit untuk menerima suatu pembaharuan yang berkaitan dengan komputer. Dan sebaliknya mereka yang *self efficacy*-nya tinggi akan sangat mudah menerima pengembangan tersebut. Hasil ini konsisten dengan hasil beberapa penelitian yang perhatiannya lebih pada keahlian dan *locus of control* (Ritchie & Phares, 1969).

Selain itu juga dalam sistem yang berhubungan dengan keahlian pengguna dalam suatu batasan kontinjensi, tingkat keahlian akan mempengaruhi partisipasi yang diberikan pengguna (Leonard dan Sinha, 1993; Lucas 1978; Newman, 1990). Diharapkan pengguna dengan tingkat keahlian yang tinggi akan memberikan partisipasi yang tinggi sehingga kualitas sistem yang diterapkan akan lebih baik (Boland, 1978; Doll dan Torkzadeh, 1989; Ives dan Olson, 1984).

Atas dasar hasil penelitian tersebut dapat digambarkan model atas hubungan partisipasi, keahlian dengan kepuasan pengguna sebagai berikut :

Gambar 2.3

Model Pengaruh Keahlian terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna



Dari model penelitian diatas dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H2 : Keahlian yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna.

2.2.2 Ketidakpastian Tugas

Dalam penelitian Saleem (1996) dikatakan bahwa dengan tingkat partisipasi pengguna yang tinggi akan menghasilkan suatu desain sistem yang sesuai dengan keahlian pengguna tersebut pada saat pengembangan sistem (Ives dan Olson, 1984) sehingga ketidakpastian tugas yang tinggi akan dapat dihindari (Debrander, B., dan Theirs, 1984). Sedangkan Hirst (1981) menyatakan bahwa ketidakpastian tugas merupakan variabel yang mempengaruhi perilaku pengguna (manajer). Ia menyatakan bahwa kondisi yang stabil, seseorang akan dapat mengetahui dengan baik prestasi yang hendak dicapai, dan sebaliknya seseorang akan sulit sekali mengetahui prestasi yang hendak dicapai bila berada dalam kondisi yang tidak stabil. Dalam kondisi ketidakpastian tugas yang rendah, dikatakannya juga oleh Hirst bahwa informasi akuntansi merupakan ukuran yang cukup baik untuk mengetahui hasil penugasan seseorang dan kecil kemungkinan akan terjadinya perilaku negatif bawahan.

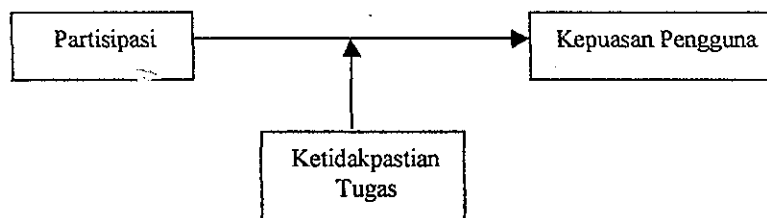
Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kim et.al (1998), ketidakpastian tugas dibagi kedalam dua dimensi yaitu *task variability* dan dimensi *task analyzability*. *Task variability* didefinisikan sebagai sejumlah kasus yang luar biasa atau yang tidak diharapkan atau kejadian yang tidak tertanggulangi. Sedangkan *task analyzability* didefinisikan sebagai suatu pengetahuan atau pemahaman yang konkret tentang suatu

kegiatan (Specht, 1986) dan suatu tingkat kompleksitas dari suatu proses pelaksanaan tugas (Perrow, 1967).

Gambar 2.4 menyajikan model penelitian mengenai pengaruh ketidakpastian tugas terhadap hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna.

Gambar 2.4

Model Pengaruh Ketidakpastian Tugas terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna



Atas dasar model penelitian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H3 : Ketidakpastian Tugas yang baik dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna.

2.2.3 Penerimaan Sistem

Untuk menghindari suatu penolakan terhadap sistem yang dikembangkan perlu adanya partisipasi dari pengguna (McKeen, et al 1994). Ives dan Olson (1984) menyatakan bahwa partisipasi pengguna, khususnya pada kasus dalam proses pengambilan keputusan baik sebagai pengguna maupun sebagai disainer, memiliki hubungan positif antara tingkat partisipasi tersebut dengan penerimaan disain

tersebut. Karena dengan partisipasi, pengguna akan merasakan memiliki sistem, mengendalikan sistem, serta lebih memahami tujuan dan kemampuan sistem.

Para peneliti terdahulu memberikan pertimbangan tentang perlunya dipikirkan suatu cara agar pengguna mampu meningkatkan penerimaan terhadap sistem yang dikembangkan antara lain melalui pengembangan harapan nyata tentang kemampuan sistem (Gibson, 1977), dengan menyediakan suatu arena untuk tawar-menawar dan penyelesaian konflik tentang isu sistem (Keen, 1981), membantu kepemilikan sistem melalui penggunaannya (Robey and Farrow, 1982), menekan penolakan terhadap sistem yang dikembangkan dan menempatkan pengguna didalam sistem yang dikembangkan (Lucas, 1974).

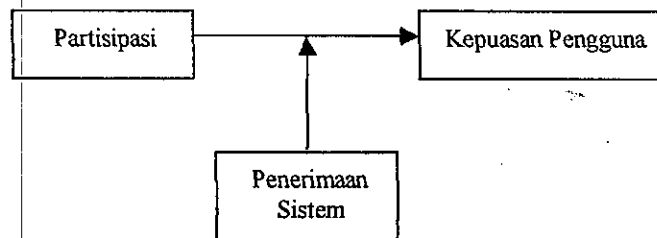
Dalam penelitiannya, Saleem (1996) menguji apakah pengguna dengan tingkat partisipasi yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi akan memanfaatkan sistem lebih banyak dibandingkan dengan pengguna yang partisipasinya rendah. Hasil yang diperoleh adalah validitas range-nya berada antara 0.70 sampai dengan 0.74 dengan tingkat signifikansi 0.001. Hipotesisnya didukung dengan memberikan data bahwa pengaruh partisipasi pengguna akan menciptakan suatu keberhasilan dalam penerimaan sistem. Peneliti lain (Gallagher, 1974) menemukan bahwa jika pengguna yang berpartisipasi dalam proses pendisainan sistem maka akan dapat dihasilkan suatu sistem yang bernilai tinggi dibandingkan dengan pengguna yang tidak berpartisipasi. Pernyataannya didukung oleh Alter (1978), yang mengemukakan bahwa pengguna yang sebagian besar menolak sistem

yang tersedia dikarenakan mereka tidak terlibat dan tidak berpartisipasi didalam proses pengembangan sistem informasi.

Atas dasar hasil penelitian tersebut dapat digambarkan model sebagai berikut

Gambar 2.5

Model Pengaruh Penerimaan Sistem terhadap Hubungan Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna



Dari model penelitian diatas dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H4 : Penerimaan Sistem yang tinggi dalam pengembangan sistem informasi, akan meningkatkan hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna.

2.2.4 Dukungan Manajemen Puncak

Manajemen puncak memegang peranan penting dalam setiap tahap siklus pengembangan sistem, yang meliputi : perencanaan, perancangan dan implementasi. Cerullo (1980) seperti yang dikutip oleh Choe (1996) menjelaskan bahwa dukungan manajemen puncak meliputi penyusunan sasaran dan penilaian tujuan, mengevaluasi usulan proyek pengembangan sistem informasi, mendefinisikan informasi dan pemrosesan yang dibutuhkan, melakukan review program dan rencana

pengembangan sistem informasi. Choe (1996) juga mengutip pendapat Doll (1985) menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak meliputi jaminan pendanaan dan menentukan prioritas pengembangan sistem.

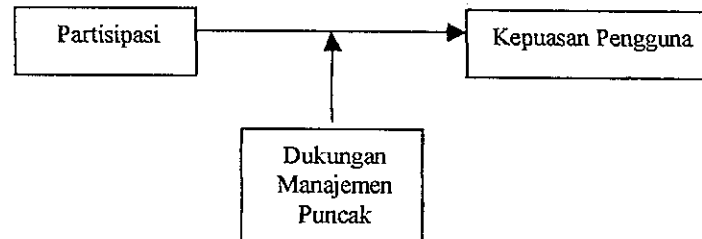
Jarvenpaa dan Ives (1991) serta Boyton dkk (1994) menemukan bukti bahwa dukungan manajemen puncak merupakan faktor penting dalam investasi teknologi informasi dan berpengaruh pada kesuksesan pengembangan sistem informasi, dan lebih khusus lagi pada perencanaan sistem informasi (Ragunathan dan Raghunathan 1988).

Choe (1996) menemukan bukti bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara dukungan manajemen puncak dengan kepuasan pemakai sistem informasi. Sementara Vanlommel dan DeBrabander (1975) mengemukakan bahwa hubungan antara partisipasi dan kepuasan pemakai dipengaruhi oleh dukungan manajemen puncak. Sesuai dengan pernyataan tersebut Kim dan Lee (1986) meneliti dukungan manajemen puncak sebagai variabel *moderating* dalam hubungan antara partisipasi pemakai dengan kesuksesan sistem informasi. Penelitian dilakukan atas 134 pemakai sistem informasi dari 32 perusahaan yang berlokasi di Korea. Hasilnya menunjukkan bahwa partisipasi pemakai berhubungan secara signifikan dengan kesuksesan sistem informasi dimana ada dukungan manajemen puncak yang kuat dalam setiap tahap pengembangan sistem informasi.

Atas dasar penelitian diatas dapat digambarkan suatu model atas hubungan partisipasi, dukungan manajemen puncak dengan kepuasan pengguna.

Gambar 2.6

Model Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak terhadap Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pengguna



Dari model penelitian diatas dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H5 : Dukungan manajemen puncak yang tinggi dalam pengembangan system informasi, akan meningkatkan hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli yang secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian (Indriantoro & Supomo, 1999) yaitu berupa karakteristik responden dan pernyataan responden atas sikap mereka terhadap pertanyaan yang terdapat di kuesioner mengenai pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pengguna dalam pengembangan sistem informasi dengan empat moderating variabel yang diajukan tersebut. Sedangkan data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara seperti majalah, jurnal, buku literatur dan lain-lain, dalam hal ini akan menggunakan pedoman literatur untuk menentukan jumlah sampel data.

3.2 Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini responden yang dipilih adalah individu yang bekerja sebagai pengguna sistem informasi di perusahaan-perusahaan atau industri manufaktur yang berada di wilayah kota Semarang. Karena tidak tersedia daftar anggota populasi dari organisasi-organisasi yang sedang dan telah mengembangkan sistem informasi yang berbasis komputer maka informasi diperoleh dari data BPS

untuk industri manufaktur tahun 2000 dengan pertimbangan industri manufaktur mempunyai kegiatan operasional yang kompleks, dan ini akan mendorong industri tersebut untuk mengadopsi teknologi diantaranya teknologi informasi.

Jumlah populasi yang digunakan adalah 513 responden yang terdapat di wilayah kota Semarang dengan penyebaran pada empat wilayah yaitu kabupaten Semarang 85 perusahaan, kabupaten Kendal 45, kabupaten Salatiga 12 perusahaan dan kotamadia Semarang 371 perusahaan yang keseluruhan bergerak dalam bidang industri manufaktur untuk perusahaan besar dan sedang. Responden tersebut diperkirakan dapat mewakili jumlah populasi. Sedangkan perhitungan jumlah sampel minimum dilakukan dengan rumus sebagai berikut (Rao, 1996) :

$$n = N / 1 + N (\text{moe})^2$$

dimana : n : jumlah sampel

 N : jumlah populasi

 moe : *margin of error maximum*, yaitu kesalahan maksimum yang masih dapat ditoleransi, umumnya diambil 10 %

Berdasarkan data yang diperoleh maka perhitungan jumlah sampel dengan rumus tersebut adalah :

$$\begin{aligned} n &= 513 / 1 + 513 (0.1)^2 \\ &= 84 \text{ responden} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 84 responden.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer yang diperoleh langsung dari responden dapat diperoleh dengan metode survey yaitu dengan cara : (1) pengiriman dan pengembalian melalui jasa kantor pos bilamana kondisi jauh dan (2) untuk responden yang jaraknya dekat, peneliti akan mendatangi responden untuk menyerahkan kuesioner dan mengambilnya dengan kesepakatan janji yang dibuat responden.

3.4 Pengukuran Variabel

Instrumen yang dipakai didalam penelitian ini merupakan pengembangan, penyederhanaan dan modifikasi dari instrumen yang telah dipakai dalam penelitian sebelumnya untuk mengukur pengaruh partisipasi terhadap kepuasan pengguna dengan keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak dalam pengembangan sistem informasi .

Pada penelitian ini data yang dipakai adalah data primer yang diperoleh melalui kuesioner yang dikirim kepada para responden yang mewakili lembaga atau badan usaha yang telah dikategorikan pada bagian terdahulu. Selain itu juga adanya kebutuhan terhadap data sekunder yang diperoleh dari penelitian sebelumnya yang serupa untuk menjadi landasan teoritis. Dalam rancangan instrumen penelitian, semua variabel yang akan diukur diajukan didalam pertanyaan (kuesioner).

Partisipasi

Tingkat partisipasi diukur berdasarkan keterlibatan responden dalam kegiatan penggunaan dan pengembangan sistem, mulai dari tahap perencanaan, penggunaan sampai pada tahap pengembangan. Partisipasi diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Ives dan Olson (1984) dan telah banyak digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya, termasuk penelitian yang dilakukan Saleem (1996).

Instrumen yang akan dipakai pada penelitian ini adalah instrumen yang digunakan Saleem (1996). Jumlah instrumen yang dipakai hanya 4 pertanyaan dari 17 pertanyaan yang termasuk instrumen untuk mengukur keahlian pengguna dan penerimaan sistem. Sebanyak 4 item pertanyaan untuk melihat tingkat partisipasi tersebut diatas, dinilai cukup mewakili data yang ingin diperoleh didalam penelitian ini.

Dalam instrumen untuk mengukur tingkat partisipasi, responden diminta untuk memberi tanda silang terhadap salah satu pilihan yang paling dekat dengan pendapat mereka.

Kepuasan Pengguna

Variabel kepuasan pengguna mengacu pada instrumen yang diperkenalkan oleh Ives, et.al (1983). Kepuasan yang dimaksud adalah adanya keselarasan antara harapan dan hasil yang diperoleh dari sistem informasi sehubungan dengan partisipasi yang diberikan selama pengembangan sistem. Variabel yang diukur telah

dikaji oleh Baroudi dan Orlikowski (1988) dengan melakukan penghilangan pertanyaan yang berulang untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Instrumen pengukuran kepuasan pengguna ini telah banyak digunakan oleh penelitian sebelumnya, salah satunya adalah Saleem (1996). Ada 6 item pertanyaan yang dipakai dalam mengukur variabel pengguna dengan menggunakan 7 skala yang dimulai dengan poin 1 yang mewakili pilihan sangat tidak puas sampai poin 7 yang mewakili pilihan sangat puas.

Dalam instrumen untuk mengukur kepuasan pengguna sistem informasi, responden dimohon untuk memberi tanda silang terhadap salah satu pilihan yang paling dekat dengan pendapat mereka.

Keahlian

Keahlian pengguna akan diukur dengan menggunakan instrumen pengukuran keahlian dan pengetahuan sistem informasi yang digunakan didalam penelitian Lee, Tauth dan Farwel (1995). Terdapat 4 kategori penting keahlian dan pengetahuan sistem informasi yang diukur disini, yaitu : pengetahuan teknis terdiri 16 pertanyaan, pengetahuan dan keahlian manajemen teknologi terdiri dari 3 pertanyaan, pengetahuan fungsi bisnis terdiri dari 4 pertanyaan dan keahlian interpersonal dan manajemen terdiri dari 8 pertanyaan.

Dalam instrumen untuk mengukur tingkat keahlian pengguna terhadap sistem informasi, responden diminta untuk memilih dengan cara memberi tanda silang terhadap salah satu jawaban yang paling dekat dengan pendapat mereka. Skala yang digunakan disini adalah skala yang terdiri dari 7 poin.

Ketidakpastian Tugas

Ketidakpastian tugas akan diukur dengan menggunakan instrumen yang pernah dilakukan oleh Hirst (1983) dan Withey et.al (1983). Instrumen tersebut kemudian dikembangkan oleh Saleke (1994). Instrumen ini juga telah dipakai didalam penelitian yang dilakukan oleh Kim et. Al (1998) dengan memisahkannya kedalam dua dimensi yaitu dimensi *task variability* dan dimensi *task analyzability*. Masing-masing dimensi terdiri dari 5 buah pertanyaan. Pada penelitian ini, instrumen tersebut disatukan kembali dan disederhanakan menjadi 9 buah pertanyaan karena alasan penyederhanaan dan menghindari pengulangan pertanyaan. Masing-masing pertanyaan menggunakan 7 skala untuk memberikan kesempatan kepada responden memberikan pilihan yang paling dekat dengan pendapat mereka.

Dalam instrumenn untuk mengukur ketidakpastian tugas pada sistem informasi, responden dimohon untuk memberikan tanda silang pada salah satu pilihan yang paling dekat dengan pendapat mereka.

Penerimaan Sistem

Variabel penerimaan sistem diukur dengan menggunakan instrumen yang dirancang berdasarkan tahapan pengujian penerimaan pengguna terhadap sistem informasi yang dikembangkan. Seperti yang dikemukakan oleh Hagen (1998) dalam Lindrianasari (2001) bahwa pada setiap akhir tahap pengembangan sistem informasi selalu dilakukan pengujian. Adapun tahapan dan jenis pengujian tersebut dibagi ke dalam 4 fase, yaitu pengujian unit, pengujian sistem yang diterapkan, pengujian

integrasi dan pengujian penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan tersebut. Sedangkan hal-hal yang ditanyakan sehubungan dengan pengujian penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan menyangkut 5 aspek, yaitu tujuan dan luasnya sistem yang dikembangkan, asumsi-asumsi pengembangan sistem, persyaratan kualitas peralatan, persyaratan dan kriteria pengguna, dan skedul pengujian.

Berdasarkan komponen-komponen yang diharapkan masuk ke dalam pertanyaan-pertanyaan untuk menguji penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan, dipergunakan 6 instrumen untuk menguji variabel penerimaan sistem.

Dalam instrumen untuk menguji penerimaan pengguna terhadap sistem informasi, responden diminta memberi tanda silang salah satu pilihan yang paling mendekati pendapat mereka.

Dukungan Manajemen Puncak

Dukungan manajemen puncak adalah partisipasi dan keterlibatan manajemen dalam pengembangan system. Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Vanlommel dan DeBrabander (1975). Instrumen ini terdiri dari 6 item dengan menggunakan 7 skala untuk mengukur pemahaman manajemen puncak atas system berbasis komputer, tingkat perhatian dan dukungan serta penghargaan atas system informasi yang dikembangkan.

Tabel 3.1 : Variabel dan Indikator Pengukuran

| Variabel | Indikator | Ukuran /Skala | Studi |
|------------------------------|--|---|---|
| 1. Keahlian | - Teknis - Keahlian Manajemen - Fungsi Bisnis - Interpersonal & Manaj | Ada 31 pertanyaan yaitu teknis 16 , teknologi manajemen 3, bisnis 4 , dan 8 interpersonal | Lindrianasari (2001) Lee,Taut dan Farwell (1995) |
| 2. Partisipasi | Tingkat tinggi, menengah dan lebih rendah | Ada 4 pertanyaan untuk tingkat tinggi, menengah dan lebih rendah | Lindrianasari (2001) Naveed Saleem (1996) Ives dan Olson (1984) |
| 3. Ketidakpastian tugas | Task variability dan dimensi task analyzability | Ada 9 pertanyaan untuk task variability dan analyzability | Lindrianasari (2001) Kim et al (1998) Naveed Saleem (1996) |
| 4. Penerimaan Sistem | Sistem yang dikembangkan | Ada 6 pertanyaan untuk pengembangan sistem | Lindrianasari (2001) Hagen (1998) |
| 5. Kepuasan Kerja | Tingkat kepuasan kerja | Ada 6 pertanyaan untuk tingkat kepuasan kerja | Lindrianasari (2001) Naveed Saleem (1996) |
| 6. Dukungan Manajemen Puncak | Perilaku eksekutif, persepsi dan sikap berhubungan | Ada 6 pertanyaan tentang dukungan manajemen puncak | Sunarti Setianingsih (1998);Jarvenpaa,Sirkka L dan Ives (1991) |

Sumber : Ringkasan jurnal penelitian, dikembangkan untuk tesis ini

3.4.1 Uji Reliabilitas dan Validitas

Dalam suatu penelitian, instrumen yang akan dipakai untuk memperoleh data harus benar-benar memiliki reliabilitas dan validitas yang tinggi. Cooper dan Emory (1995) menyatakan bahwa ketepatan pengujian suatu hipotesis akan sangat dipengaruhi oleh keberhasilan memperoleh data yang berkualitas yang dipakai dalam pengujian tersebut. Sedangkan data penelitian tersebut tidak berguna bila instrumen yang dipakai tidak memiliki reliabilitas dan validitas yang tinggi. Oleh sebab itu kualitas data yang diperoleh dari penggunaan instrumen yang dipakai harus diuji nilai reliabilitas dan validitasnya. Tujuan dari pengujian tersebut adalah untuk mengetahui sampai sejauhmana tingkat konsistensi dan ketepatan data yang diperoleh. Adapun faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas data, seperti

keunggulan responden dalam memberikan jawaban pertanyaan dan faktor situasional lainnya serta alat ukur yang dipakai dalam pengukuran kuesioner.

Cara yang dapat dilakukan untuk mengukur reliabilitas suatu data yaitu dengan melakukan uji konsistensi internal dengan menggunakan koefisien cronbach alpha. Sedangkan untuk validitas konstruknya dilakukan pengukuran dengan analisis faktor. Variabel-variabel dalam penelitian, seperti partisipasi, kepuasan pengguna, ketidakpastian kerja, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak diukur dengan menggunakan alat ukur atau instrumen yang telah ada dan telah diuji oleh peneliti-peneliti yang menggunakan instrumen tersebut sebelumnya.

3.4.2 Pengujian Non – Response Bias

Pengujian non – respon bias ini bertujuan melihat karakteristik jawaban responden yang mengembalikan kuesioner dan yang tidak mengembalikan kuesioner. Test ini membagi dua kelompok yaitu : (1) kelompok awal yaitu kelompok yang mengembalikan kuesioner yang diisinya sejak awal sampai batas waktu pengembalian yang diberikan peneliti, (2) kelompok akhir yaitu kelompok responden yang mengirimkan kembali kuesioner setelah satu minggu dari batas yang ditentukan. Pengujian yang diamati dalam penelitian ini menggunakan t – test.

3.4.3 Pengujian Penyimpangan asumsi-asumsi klasik

Sehubungan dengan penggunaan pemakaian metode regresi linier, untuk penyimpangan asumsi-asumsi model klasik, maka akan dilakukan pengujian sebagai berikut :

- a. Multi kolinearitas, metode yang digunakan untuk mendiagnosa adanya multikolinearitas adalah eigenvalues dan condition index . (Gujarati, 1995)
- b. Autokorelasi, dideteksi terhadap auto correlation digunakan Durbin Watson (dw) test.
- c. Uji Heteroskedastisitas, bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain dengan menggunakan grafik scatterplot.

3.5 Teknik Analisis Data

Untuk menguji hubungan antara partisipasi dan kepuasan pengguna digunakan model persamaan regresi sederhana (*simple regression*). Sedangkan untuk menguji pengaruh interaksi dari 4 faktor kontijensi digunakan *moderated regression analysis* (MRA). MRA adalah bentuk regresi yang dirancang secara hierarki untuk menentukan hubungan antara dua variabel yang dipengaruhi oleh variabel moderating (Nunnally dan Bernstein, 1994). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini juga telah digunakan oleh peneliti terdahulu, antara lain Ives dan Olson (1984), McKeen et.al (1994), Choe (1995), Chandrarin dan Indriantoro (1997), Setianingsih dan Indriantoro (1998).

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

- Sebagai modal dasar :

$$KP = a + b_1 PP \quad (1)$$

- Sebagai Moderating Variabel :

$$KP = a + b1 PP + b2 Ke \quad (2)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 Ke + b3 (PP * Ke) \quad (3)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 KT \quad (4)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 KT + b3 (PP * KT) \quad (5)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 PS \quad (6)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 PS + b3 (PP * PS) \quad (7)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 DMP \quad (8)$$

$$KP = a + b1 PP + b2 DMP + b3 (PP * DMP) \quad (9)$$

Keterangan :

KP = Kepuasan Pengguna

PP = Partisipasi Pengguna

Ke = Keahlian

KT = Ketidakpastian Tugas

PS = Penerimaan Sistem

DMP = Dukungan Manajemen Puncak

Adapun kriteria MRA yang digunakan sebagai dasar untuk memastikan apakah variabel keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak benar-benar merupakan variabel moderator (Sharma, 1981 dalam McKeen 1994) adalah sebagai berikut :

1. Jika persamaan (2) dan (3) tidak secara signifikan berbeda yaitu $b3 = 0$; $b2 \neq 0$, maka Ke bukan variabel moderator tetapi sebagai independent predictor.

2. Variabel Ke disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (2) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (3), yaitu $b_2 = 0; b_3 \neq 0$.
3. Variabel Ke diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (2), dan (3) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$.
4. Jika persamaan (4) dan (5) tidak secara signifikan berbeda yaitu $b_3 = 0; b_2 \neq 0$, maka KT bukan variabel moderator tetapi sebagai independent predictor.
5. Variabel KT disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (4) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (5), yaitu $b_2 = 0; b_3 \neq 0$.
6. Variabel KT diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (4), dan (5) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$.
7. Jika persamaan (6) dan (7) tidak secara signifikan berbeda yaitu $b_3 = 0; b_2 \neq 0$, maka PS bukan variabel moderator tetapi sebagai independent predictor.
8. Variabel PS disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (6) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (7), yaitu $b_2 = 0; b_3 \neq 0$.
9. Variabel PS diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (6), dan (7) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$.
10. Jika persamaan (8) dan (9) tidak secara signifikan berbeda yaitu $b_3 = 0; b_2 \neq 0$, maka DMP bukan variabel moderator tetapi sebagai independent predictor.
11. Variabel DMP disebut *pure moderator*, jika persamaan (1) dan (8) tidak berbeda, tetapi berbeda dengan persamaan (9), yaitu $b_2 = 0; b_3 \neq 0$.
12. Variabel DMP diklasifikasikan sebagai *quasi moderator*, jika persamaan (1), (8), dan (9) masing-masing berbeda, yaitu $b_2 \neq 0$ dan $b_3 \neq 0$.

BAB IV

ANALISIS DATA

Bab ini akan membahas analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan. Sebelumnya akan disajikan profil sampel penelitian.. Pada analisis data akan dijelaskan statistika deskriptif variabel dan hubungan antar variabel yang menjadi fokus penelitian.

4.1 Gambaran Umum Responden

Dari 350 eksemplar kuesioner yang dikirim, 90 kuesioner yang dikirim balik oleh responden yang terdiri dari 84 kuesioner dikembalikan tepat waktu sedangkan 6 kuesioner dikembalikan setelah batas waktu yang ditentukan . Jumlah ini cukup besar, yaitu sekitar 25,7 %; untuk tingkat pengembalian melalui mail survey yang berkisar diantara 10 – 20 %. Satu hal yang diduga menyebabkan tingginya tingkat pengembalian karena sekitar 50 % dari kuesioner yang dikirim kepada responden dilakukan dengan *contact person*.

Penseleksian jawaban diberikan berdasarkan pada dua hal yaitu kelengkapan jawaban dan keseriusan dalam memberikan jawaban. Dari hasil penseleksian, 3 buah kuesioner dianggap tidak memenuhi persyaratan dan dikeluarkan dari sampel penelitian. Sehingga sampel akhir penelitian berjumlah 90 responden (N = 90).

Setelah diperoleh sampel melalui tahap penseleksian diatas, tahap yang dilakukan selanjutnya adalah dengan memberikan kode untuk setiap eksemplar kuesioner. Kode yang diberikan menggunakan angka 1 sampai 90. Alasan pemberian

kode adalah untuk menjaga kemungkinan terjadinya pengulangan memasukkan data. Selain itu juga pemberian kode dimaksudkan untuk mempertahankan konsistensi (keteraturan) jawaban untuk masing-masing responden.

Data asal bidang usaha dari responden yang mengirim balik kuesioner dianalisa sebelum dilakukan penseleksian, disajikan pada Tabel 4.1. berikut ini.

Tabel 4.1.
Asal Bidang Usaha Responden

| Asal | Jumlah kuesioner yang kembali | Persentase |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------|
| 1. Garments | 50 | 55.6 |
| 2. Kimia / Obat | 12 | 13.3 |
| 3. Keramik | 7 | 7.8 |
| 4. Elektronik | 5 | 5.6 |
| 5. Furniture / Mebel | 6 | 6.7 |
| 6. Printing | 5 | 5.6 |
| 7. Jamu | 5 | 5.6 |
| Total | 90 | 100.00 |

Sumber : data primer yang diolah

Data demografi sebagai profil responden yang menjadi sampel penelitian ini ditabulasikan pada Tabel 4.2. Terlihat dari profilnya, sampel terdiri dari beragam jenjang pendidikan, jenis pekerjaan yang ditangani sehari-hari, dan level jabatan yang dimiliki saat ini, sehingga dapat mewakili pengguna sistem informasi yang dimaksudkan pada penelitian ini. Identitas jenis kelamin tidak menjadi fokus dalam penelitian ini sehingga dominasi laki-laki (62 %) dianggap tidak mempengaruhi pada distribusi sample (lihat lampiran 18).

Tabel 4.2.
Profil Responden

| Jenis Pekerjaan | Jumlah | % | Level diorganisasi | Jumlah | % | Jenis Kelamin | Jumlah | % |
|-----------------------|--------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|------|
| -Keuangan/Akuntansi | 39 | 43.3 | -Manajer/Ka. Bagian | 20 | 22.2 | -Laki-laki | 56 | 62.2 |
| -Manajemen/Personalia | 6 | 6.7 | -Supervisor | 30 | 33.3 | -Perempuan | 34 | 37.8 |
| -Operasional/Produksi | 15 | 16.7 | -Staff | 36 | 40.0 | | 90 | 100 |
| -Pemasaran/Penjualan | 14 | 15.6 | -Lain-lain | 4 | 4.4 | Pendidikan : | | |
| -Sistem Informasi/EDP | 14 | 15.6 | | 90 | 100 | -S2 | 4 | 4.4 |
| -Lain-Lain | 2 | 2.2 | | | | -S1 | 64 | 71.1 |
| | 90 | 100 | | | | -D3 | 14 | 15.6 |
| | | | | | | -SLTA | 7 | 7.8 |
| | | | | | | -Lain-lain | 1 | 1.1 |
| | | | | | | | 90 | 100 |

Sumber : data primer yang diolah

Nilai rata-rata jawaban responden untuk setiap variabel yang diukur melalui instrumen yang digunakan, merupakan input data untuk analisis. Tabel 4.3. menjelaskan statistik deskriptif variabel penelitian yang diperoleh dari jawaban responden.

Tabel 4.3
Deskripsi Objek Penelitian

| Variabel | Kisaran yang mungkin | Kisaran yang sesungguhnya | Mean | Standar Deviasi |
|----------------------------|----------------------|---------------------------|-------|-----------------|
| -Keahlian | 31 - 217 | 52 - 201 | 117.3 | 35.3 |
| -Partisipasi | 2 - 6 | 2 - 6 | 3.6 | 0.9 |
| -Ketidakpastian Tugas | 9 - 63 | 16 - 62 | 43.3 | 10.3 |
| -Penerimaan Sistem | 6 - 42 | 8 - 42 | 31.9 | 7.5 |
| -Kepuasan Pengguna | 6 - 42 | 14 - 42 | 30.9 | 6.9 |
| -Dukungan Manajemen Puncak | 6 - 42 | 13 - 41 | 28.5 | 6.4 |

Sumber : data primer yang diolah

4.2. Analisis Data

Variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini diukur dengan instrumen yang diadopsi dan dikembangkan dari penelitian-penelitian sebelumnya.

4.2.1 Uji Reliabilitas dan Validitas

Oleh peneliti terdahulu menguji kembali atas instrumen yang digunakan. Hasil yang diperoleh menunjukkan nilai reliabilitas, dari hasil product moment 0,05, untuk keenam instrumen yang digunakan. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan dapat dipercaya sebagai instrumen yang sesuai untuk mengukur variabel yang dimaksud. Sedangkan konstruk validitasnya yang diukur dengan menggunakan *cronbach alpha*, juga menunjukkan nilai alpha yang tinggi. Untuk instrumen keahlian diperoleh nilai *alpha* adalah 0.9753, ketidakpastian tugas 0.9114, penerimaan sistem 0.9559, dukungan manajemen puncak 0.8144, kepuasan pengguna 0.9566 dan partisipasi 0.5824 (lihat lampiran 20-25) Dari hasil tersebut dapat digunakan sebagai alat pengukur untuk variabel-variabel tersebut. Sedangkan untuk uji validitas, didalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi product moment (lihat lampiran 20-25) menunjukkan korelasi antara masing-masing score butir pertanyaan terhadap total score butir-butir pertanyaan menunjukkan hasil yang signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa masing-masing butir pertanyaan adalah valid.

4.2.2 Uji Non Respon Bias

Dalam uji non respon bias digunakan uji t-test untuk membandingkan rata-rata dari dua grup yang berbeda pengembalian kuesioner. Untuk hasil uji tersebut diperoleh hasil t-test keahlian 0.911, partisipasi 0.277, ketidakpastian tugas 0.149, penerimaan sistem 0.190, kepuasan 0.865 dan dukungan manajemen puncak 0.290 adalah lebih besar dari probabilitas > 0.05 , maka tidak ada perbedaan antara yang mengembalikan kuesioner pada saat ditentukan dan setelah melewati batas penentuan (lampiran 17).

Tabel 4.4
Hasil Pengujian Non Respon Bias

| Variabel | Non Respon Bias |
|---------------------------|-----------------|
| Keahlian | 0.911 |
| Partisipasi | 0.277 |
| Ketidakpastian Tugas | 0.149 |
| Penerimaan Sistem | 0.190 |
| Kepuasan Pengguna | 0.865 |
| Dukungan Manajemen Puncak | 0.290 |

Sumber : data primer yang diolah

4.2.3 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Sebelum model yang telah diajukan pada bab 3 (hal 35-36) digunakan , terlebih dahulu diadakan uji penyimpangan asumsi klasik yaitu multikolinieritas, heterokedastisitas dan autokorelasi.

Korelasi diantara variabel yang diuji, disajikan dalam Tabel 4.5 yang menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sebagai variabel dependen berkorelasi positif secara signifikan dengan variabel independen pada tingkat signifikansi $p \leq$

0,001. Koefisien korelasi (Pearson) berkisar antara 0.15 - 0.88 , mengidentifikasi bahwa diantara variabel yang diuji tidak terbukti ada multikolinearitas yang substantial (korelasi ≥ 0.90), namun ada satu persamaan yang mengandung multikolinearitas yaitu variabel keahlian (KE) dan PP * KE (lihat lampiran 19), penyimpangan ini dianggap tidak mengganggu analisis, mengingat yang menjadi tujuan dari studi ini adalah memprediksi hubungan bukan mengestimasi dengan asumsi penelitian masa yang akan datang hubungan tersebut juga terjadi (Gujarati 1995, p.344)

Tabel 4.5
Matriks Interkorelasi di antara Variabel

| Variabel | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.Keahlian (KE) | 1 | | | | | | | |
| 2.Partisipasi (PP) | 0.67 | 1 | | | | | | |
| 3.Ketidakpastian Tugas (KT) | 0.54 | 0.41 | 1 | | | | | |
| 4.Penerimaan Sistem (PS) | 0.42 | 0.23 | 0.61 | 1 | | | | |
| 5.Dukungan Manajemen Puncak (DMP) | 0.29 | 0.15 | 0.51 | 0.68 | 1 | | | |
| 6.PP * KE | 0.94 | 0.85 | 0.48 | 0.38 | 0.26 | 1 | | |
| 7.PP * KT | 0.73 | 0.83 | 0.83 | 0.54 | 0.43 | 0.81 | 1 | |
| 8.PP * PS | 0.70 | 0.79 | 0.65 | 0.76 | 0.52 | 0.80 | 0.88 | 1 |
| 9.PP * DMP | 0.64 | 0.76 | 0.59 | 0.57 | 0.74 | 0.74 | 0.83 | 0.86 |

Sumber : data primer yang diolah

Untuk melihat uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada grafik Scatterplot pada lampiran 26. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dari grafik scatterplots terlihat titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y, hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

Sedangkan untuk menguji autokorelasi dengan menggunakan Durbin Watson pada table 4.6 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6
Hasil Pengujian Autokorelasi tiap persamaan *Durbin Watson*

| Persamaan | Hasil Penghitungan | Tabel Durbin Watson |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1. $KP = a + b1 PP$ | 1.334 | 1.63 – 1.68 |
| 2. $KP = a + b1 PP + b2 KE$ | 1.190 | 1.61 – 1.70 |
| 3. $KP = a + b1 PP + b2 KE * PP$ | 1.190 | 1.59 – 1.73 |
| 4. $KP = a + b1 PP + b2 KT$ | 1.389 | 1.61 – 1.70 |
| 5. $KP = a + b1 PP + b2 KT * PP$ | 1.469 | 1.59 – 1.73 |
| 6. $KP = a + b1 PP + b2 PS$ | 1.683 | 1.61 – 1.70 |
| 7. $KP = a + b1 PP + b2 PP * PP$ | 1.683 | 1.59 – 1.73 |
| 8. $KP = a + b1 PP + b2 DMP$ | 1.658 | 1.61 – 1.70 |
| 9. $KP = a + b1 PP + b2 DMP * PP$ | 1.689 | 1.59 – 1.73 |

Sumber : data primer yang diolah

Tabel 4.6 menunjukkan hasil autokorelasi untuk tiap persamaan model hipotesis dengan melihat hasil pengujian Durbin Watson. Hasil menunjukkan bahwa sampai dengan persamaan ke 6 model tersebut berada pada tidak adanya autokorelasi, sedangkan persamaan 1 sampai 5 masih terdapat adanya autokorelasi positif, hal ini diduga adanya variabel yang relevan belum masuk sebagai model yang dapat atau adanya variabel relevan yang keluar sebagai model yang menjadikan adanya autokorelasi.

4.3. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

Seperti telah dijelaskan dalam bab sebelumnya untuk melakukan pengujian hipotesis penelitian ini digunakan metode *simple linear regression* dan *moderated regression analysis* (MRA). *Simple linear regression* digunakan untuk menguji hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pengguna, sementara *moderated regression analysis* digunakan untuk menguji pengaruh interaksi faktor kontinjensi yaitu variabel keahlian, ketidakpastian tugas, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak .

Tabel 4.7 menunjukkan hasil analisis *moderated regression analysis* dengan signifikansi $p \leq 0,05$.

Tabel 4.7
Hasil Moderated Regression Analysis (MRA)

| No. | Persamaan Regresi | Nilai F (sig) | R ² (Adj) | Hasil | Konfirmasi Hipotesis |
|-----|--|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 1 | KP = 26.033 + 1.108 PP (0.145) | 2.165 (0.145) | 0.013 | Positif | Ya |
| 2 | KP = 25.039 - 1.232 PP + 0.009 KE (0.196) (0.000) | 8.147 (0.001) | 0.138 | Independent Predictor | Tidak |
| 3 | KP = 24.630 - 1.145 PP + 0.101 KE - 0.0000 PP*KE (0.583) (0.272) (0.963) | 5.370 (0.002) | 0.128 | | |
| 4 | KP = 15.283 - 0.849 PP + 0.447 KT (0.199) (0.000) | 28.11 (0.000) | 0.379 | Quasi Moderator | Ya |
| 5 | KP = 33.869 - 5.795 PP - 0.001 KT + 0.120 PP*KT (0.004) (0.823) (0.009) | 22.43 (0.000) | 0.419 | | |
| 6 | KP = 7.345 - 0.241 PP + 0.771 PS (0.586) (0.000) | 95.31 (0.000) | 0.679 | Independent Predictor | Tidak |
| 7 | KP = 7.216 - 0.210 PP + 0.775 PS - 0.0001 PP*PS (0.924) (0.005) (0.988) | 62.81 (0.000) | 0.676 | | |
| 8 | KP = 7.631 + 0.351 PP + 0.762 DMP (0.521) (0.000) | 44.64 (0.000) | 0.495 | Independent Predictor | Tidak |
| 9 | KP = -1.871 + 2.573 PP + 1.066 DMP + 0.007 PP*DMP (0.397) (0.016) (0.457) | 29.79 (0.000) | 0.493 | | |

Sumber : data primer yang diolah

Hasil pada table 4.7 menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan pada 15 % (0.149) , dengan koefisien determinasi (R²) sebesar 0.012, berarti variasi perubahan kepuasan pengguna dapat dijelaskan oleh variasi perubahan partisipasi pengguna sebesar 1.3 %. Hasil ini mendukung hipotesis penelitian Ives dan Olson (1984), mendukung penelitian McKeen et,al (1994), Saleem (1996), Chandrarin dan Indriantoro (1997), dan Lindrianasari (2001) . Hal ini dapat karena dipengaruhi melalui tingginya partisipasi oleh pengguna sistem informasi.

Untuk variabel ketidakpastian tugas berdasarkan pengujian diperoleh hasil bahwa variabel ketidakpastian tugas sebagai quasi moderating terhadap hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna, artinya variabel keahlian dapat secara langsung mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi. Hasil ini mendukung penelitian Saleem (1996), Debrander, B dan Theirs (1984) dan Lindrianasari (2001) yang menyatakan bahwa tingkat ketidakpastian tugas yang baik dapat mempengaruhi hubungan partisipasi terhadap kepuasan pengguna.

Untuk variabel keahlian, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak terbukti sebagai independent predictor, artinya ketiga variabel tersebut secara langsung dapat mempengaruhi kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi. Hasil tersebut dalam penelitian ini tidak konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim dan Lee (1986), Choe (1996) dan Sunarti Setianingsih (1998), namun sebagai independent predictor yang secara langsung dapat mempengaruhi kepuasan pengguna.

Teknik MRA menguji pengaruh interaksi dari masing-masing factor kontijensi secara independen. Tabel 4.8 menunjukkan pengaruh faktor-faktor kontijensi dalam persamaan regresi secara bersamaan. Nilai R^2 digunakan untuk menentukan kontribusi relatif dari keempat faktor kontijensi terhadap kepuasan pengguna. Dari hasil analisis diperoleh informasi bahwa partisipasi pengguna mempunyai hubungan positif dengan kepuasan pengguna. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.013 berarti kemampuan model untuk variabel partisipasi dalam menerangkan variasi variabel dependen yaitu kepuasan pengguna hanya sebesar 1.3%. Variabel keahlian mempengaruhi hubungan partisipasi terhadap kepuasan

pengguna sebesar 15.8 % yang berarti dengan pengetahuan dan kemampuan dalam partisipasi terhadap pengembangan sistem informasi dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Hal tersebut diikuti oleh ketidakpastian tugas yang rendah dengan memberikan kontribusi sebesar 39.3 % meningkat dengan variabel penerimaan sistem sebesar 68.7 % sehingga dengan partisipasi tersebut pengguna dapat mengurangi *task variability* dan meningkatkan *task analyzability* sehingga pengguna akan merasa memiliki, mengendalikan sistem serta memahami tujuan dan kemampuan sistem yang dijalankan diperusahaan. Dukungan manajemen puncak memberikan pengaruh terhadap hubungan partisipasi terhadap kepuasan pengguna sebesar 50.6 % yang dapat meningkatkan pengembangan system informasi menuju kesuksesan sistem yang telah direncanakan, sehingga dana yang dikeluarkan guna penelitian dan pengembangan sistem informasi dapat bermanfaat bagi peningkatan produktivitas dan kinerja perusahaan.

Tabel 4.8

Hasil MRA : Partisipasi terhadap Kepuasan Pengguna

| Faktor Kontinjensi | Increment R ² |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Partisipasi (PP) | 0.013 |
| - Keahlian (Ke) | 0.158 |
| - Ketidakpastian Tugas (KT) | 0.393 |
| - Penerimaan Sistem (PS) | 0.687 |
| - Dukungan Manajemen Puncak (DMP) | 0.506 |
| - PP * Ke | 0.158 |
| - PP * KT | 0.439 |
| - PP * PS | 0.687 |
| - PP * DMP | 0.510 |

Sumber : data primer yang diolah

Dari hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem informasi yang harus memperhatikan pentingnya suatu sistem informasi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam produktivitas sehingga dapat meningkatkan hasil output yang maksimal serta menarik kepercayaan bagi para pelanggan dan investor dikarenakan handalnya sistem informasi yang dimiliki suatu perusahaan . Partisipasi pengguna yang terbukti dapat meningkatkan kepuasan pemakai atas sistem yang dikembangkan harus dipertimbangkan, dimana, bagaimana dan kapan diperlukan sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat berhasil. Hasil penelitian ini juga memberikan kontribusi pada literatur sistem informasi manajemen dan akuntansi yang menjelaskan hubungan antara partisipasi dan kepuasan pengguna dengan mengemukakan sifat hubungan dipengaruhi oleh kondisi-kondisi yang berbeda.

Hasil penelitian ini diharapkan mendorong peneliti-peneliti selanjutnya untuk mengamati faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pengguna selain partisipasi pengguna. Mengingat masih ada 98.7 % faktor lain yang diduga berpengaruh terhadap kepuasan pemakai dalam perusahaan manufaktur di Semarang.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sesuai dengan hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi pemakai dalam pengembangan sistem informasi mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna atas sistem yang dikembangkan. Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian McKeen et,al (1994), Saleem (1996), Chandrarin dan Indriantoro (1997), dan Lindrianasari (2001). Pengaruh positif tersebut dipengaruhi oleh banyaknya responden yang bekerja pada bidang keuangan atau akuntansi, bidang industri garment responden yang jabatannya staff dan supervisor yang menyebabkan kepuasan pengguna berdasarkan partisipasi yang diikuti oleh kepuasan pengguna, dikarenakan di industri manufaktur sudah mempunyai sistem kerja harus di sosialisasikan agar berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan oleh pihak manajemen suatu perusahaan.

Variabel ketidakpastian tugas berdasarkan hasil penelitian menjadi quasi moderating bagi hubungan partisipasi dan kepuasan pengguna dalam pengembangan sistem informasi, hal ini disebabkan adanya kepastian sistem yang baik pada perusahaan responden yang sebagian besar bergerak dalam bidang garment yang lebih berorientasi dengan export yang memerlukan suatu pengembangan sistem yang baik.

Variabel keahlian, penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa ada pengaruh secara langsung yang

dapat menimbulkan kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi didalam lingkungan industri manufaktur.

Keahlian , penerimaan sistem dan dukungan manajemen puncak menghasilkan independent predictor bagi hubungan partisipasi dengan kepuasan pengguna, artinya bahwa ketiga variabel tersebut dapat secara langsung mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna didalam pengembangan sistem informasi, hasil tersebut mendukung pengujian Saleem (1996), Debrander,B dan Theirs (1984), Kim dan Lee (1986) , Choe (1996) dan Sunarti Setianingsih (1998) tidak sebagai moderating variabel namun berpengaruh langsung pada kepuasan pengguna .

Didalam pengembangan sistem dari hasil penelitian ditemukan bahwa sistem yang diterapkan oleh perusahaan manufaktur di Semarang ada 3 cara pengembangan sistem informasi yaitu :

1. Pengembangan sistem informasi dari sistem yang ada untuk diterapkan pada proses produksinya.
2. Pengembangan sistem informasi diperoleh dari pelanggan (buyer) untuk pembuatan produk tertentu dalam proses produksinya.
3. Pengembangan sistem informasi diperoleh dari pembelian atau para pembuat (supplier) menjual hasil program untuk pengembangan sistem informasi.

5.2 Keterbatasan

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

1. Didalam uji autokorelasi dengan Durbin Watson tidak diperbaiki karena hasil yang diperoleh diduga ada variabel lain yang tidak relevan dimasukkan kedalam persamaan regresi tersebut, karena uji tersebut bukan merupakan tujuan dari penelitian.
2. Responden sebagian besar posisinya staff menjadikan hasil yang diharapkan sedikit terpengaruh dan ini akan mempengaruhi jawaban yang diberikan yang berdampak pada hasil penelitian yang tidak maksimal.
3. Waktu diadakannya penelitian bersamaan dengan periode tutup buku bagi para perusahaan, hal ini mempengaruhi ketelitian dan ketepatan waktu untuk pengembalian kuesioner.

5.3 Implikasi dan Saran

- Pada penelitian selanjutnya, para peneliti dapat menambahkan variabel lain, dengan model pengujian yang lebih baik serta menfokuskan industri manufaktur seperti industri garment, elektronik, kimia ataupun kertas, serta objek dan responden yang terpilih agar hasil yang diharapkan lebih menggeneralisasikan industri tersebut ,kedalam penelitian selanjutnya.
- Dengan adanya variabel yang berpengaruh langsung bagi kepuasan pengguna demi suksesnya pengembangan sistem informasi diharapkan dapat menjadikan kebanggaan bagi pihak internal maupun eksternal yang berarti bisa mempromosikan perusahaan tersebut agar menjadikan kebanggaan bagi pelanggan, loyalitas karyawan terhadap perusahaan dan menjadi perusahaan yang terus meningkatkan tehnologinya agar tidak kalah bersaing dengan perusahaan lain, baik dalam maupun luar negeri serta dapat mempromosikan perusahaan

kepada calon investor maupun pelanggan bahwa perusahaan tersebut layak
dijadikan mitra kerja karena pengembangan sistem informasi yang baik..

DAFTAR PUSTAKA

- Alter, S., 1978, Development Patterns for Decision Support Systems, *Management Information System Quarterly*, Vol 2. No.3., September, 33-42.
- Barki, H., and Hartwick, J., 1989, Rethinking the Concepts of User Involvement, *Management Information Systems Quarterly*, 13, 53-63.
- Bodnar, G.H., & hopwood, William S., 1995, *Accounting Information Systems*, Prentice-Hall International, 6th Ed.
- Boland, J R, 1978, The Process and Product of System Design, *Management Science*, 24,9, 887-898.
- Boroudi, J.J. dan Orlikowski, W., 1988 , A Short-Form Measure of User Information Satisfaction : A Psychometric Evaluation and Notes on Uses. *Journal of Management Information System*, 12,1, Spring.
- Boyton, Andrew C., Robert W. Zmud dan Gerry C. Jacobs, 1994, " The Influence of IT Management Praticce on IT Use in Large Organization, *MIS Quarterly*, September,.
- BPS, 2000, Direktori Industri Pengolahan *Manufacturing Industry Directory Jawa Tengah*.
- Chandrarin, Grahita dan Indriantoro, Nur, 1997, Hubungan Antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Berbasis Komputer: Suatu tinjauan dua factor kontijensi, *Journal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 13.1.
- Choe Jong-Min ,1996, The Relationship Among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factors, and Evolution level of Information Systems, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 12, No. 4, Spring.
- Cooper, D.R. dan Emory, C.W.,1995, *Business Research Methods*, Irwin, Homewood Illinois, 5th Ed..
- Debrabander, B., dan Theirs, G., 1984, Successful Information System Development in Reation to Situation Factors which Affect Effective omunication Between MIS-User and EDP Speialist, *Management Science* , 30, 137-155.
- Doll dan Torzadeh,G., 1989, A Discrepancy Model of End-user Computing Involvement, *Management Science*, 35, 1151-1171.
- Edstrom, A, 1977, User Influence and the Succes of Management Information Systems Project, *Human Relation*, 30, 589 – 606.

- Gallagher, C.A, 1974, Perception of the Value of a Management Information System, *Academy of Management Journal*, Vol.17, No.1, March, 46-55.
- Gibson, H.L , 1977, Determining User Involvement, *Journal of System Management*, August, 20-22.
- Gujarati, Damodar N. (1995) , “ *Basic Econometrics*. “ McGraw-Hill Inc.
- Hair, Joseph F,Jr, Ralph E.Anderson, Ronald L. Tatham & William C. Black, 1995, *Multivariate Data Analysis With Readings*, Prentice Hall Inc.
- Hill, Smith and Mann, 1987, Role of Efficacy Expectations in predicting the Decision to Use Advanced Technologies : The Case of Computers, *Journal of Applied Psychology*, Vol.72, No.2, 307-313.
- Hirst, Mark K., 1981, Accounting Information and the Evaluation of Subordinate Performance ; A Situational Approach, *The Accounting Review* , 771-783.
- Hirst, Mark K., 1983, Reliance on Accounting Performance Measures, Task Uncertainty, and Disfunctional Behavior. Some Extensions, *Journal of Accounting Research*, 596 – 605.
- Imam Ghozali, 2001. “ *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* “ , Badan Penerbit Universitas Diponegoro .
- Ives ,B, dan Olson, M, 1984, User Involvement and MIS Succes : A Review of Research *Management Science*, 30,5, 586-603 .
- Ives, B., Olson, M., and Baroudi, J.J., 1983, The Measurement of User Information Satisfaction, *Communication of the ACM*, 26,10, October.
- J.L. Boockholdt, PhD.CPA,CMA 1999, *Accounting Information Systems : Transaction Processing and Controls* . Irwin McGraw – Hill.
- Jarvenpaa, Sirkka L., dan Blake Ives,1991, “ Executive Involvement and Participation in the Management of Information Technology, *MIS Quarterly* , June.
- Joseph W. Wilkinson. 1992 : *Sistem Akunting dan Informasi* . Edisi Ketiga , Binarupa Aksara.
- Keen, P.G.W., 1981, Information System and Organization Change, *Communication the ACM*, Vol.14 No.1, January, 24-33.
- Kim, Changki, Kunsoo Suh dan Jinjoo Lee, 1998, Utilization and User Satisfaction in End-User Computing : A Task Contingent Model, *Information Resources Management journal* , Vol.11 No.4, Fall.

- Lee, Taut and Farwell, 1995, Critical Skill and Knowledge Requirement of IS Professionals : A Joint Academic/Industry Investigation, *MIS Quarterly*.
- Leonard-Barton, D, dan Sinha, S.K., 1993, Developer –User Interaction and User Satisfaction in Internal Tecnology Transfer , *Academy of Management Journal*, 36 , 1125-1139.
- Lucas, H C, Jr, 1974, Systems Quality, User Reaction, and the Use of Information System, *Management Informatics*, Vol.3 No.4, 207-212.
- Lucas, H C, Jr. 1978, The Evolution of an Information System : From Key-Man to Every Person, *Sloan Management Review*, Winter, 39-52.
- Lindrianasari , 2001, Hubungan Keahlian dengan Partisipasi dan Hubungan Partisipasi dengan Variabel Lain dalam Pengembangan Sistem Informasi, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia* , Januari 2001 hal 82-98.
- Lucas, H.C, Jr , 1978, The Evolution of an Information System : Frpm Key-Man to Every Person, *Sloan Management Review*, Winter , 39-52.
- Martin, E.W., D.W., De Hayes, J.A. Hoffer, dan W.C. Perkins, 1994, *Managing Information Technology – What Managers Need to Know*, Second Edition, McMillan Publishing Company, New York.
- McKean D., James , Gumaraes, Tor dan Waterbe, James D., 1994, The Relationship User Partipation and User Satisfaction : An Investigation of Four Contingency Factors, *Management Information Systems Quarterly*, Desember.
- McLeod Raymond, 1995, Jr. *Sistem Informasi Manajemen* . Edisi Bahasa Indonesia .
- Muntoro,R.K.,1994 , The Use of Organizational Behavior Methods in The Development of Computerized Accounting Systems in Indonesia : An attitudial Survey , *Ph. D. Dissertation, Accountancy Development in Indonesia* , Publication No.10..
- Newman, M, dan Noble,F., 1990, User Involvement as an Interaction Process : A Case Study, *Information System Researh*,1,1. 89-113.
- Norton, D, and McFarlan,F.W., 1975, Product Management, In The Information Systems Handbook, R.L. Nolan and F.W. McFarlan (eds), Dowjones-Irwin, Homewood , IL, 517-528.
- Nur Indiantoro dan Bambang Supomo, 1999, *Metodologi Penelitian Bisnis*. BPFE UGM, Yogyakarta.
- Perrow , CA., 1967, A Framework for the Comparative Analysis of Organization, *American Sociological Review*, Vol.32 No.2 April, 194-208.

Raghunathan, B., dan Raghunathan, T.S., 1988, " Impact Top Management Support on IS Planning, " *The Journal of Information System*, Spring.

Restuningdiah, Nurika dan Indriantoro Nur, 1999 , *Pengaruh Partisipasi Terhadap Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Kompleksitas Tugas, Kompleksitas Sistem , dan Pengaruh Pemakai Sebagai Moderating Variabel*, SNA II , Gedung Widyaloka Universitas Brawijaya.

Ritche, E, and Phares, E.J , 1969, Attitude change as the function of internal external control and communicator status, *Journal of Personality*, 37, 429-443.

Robey, D. and Farrow, D.L., 1982, User Involvement in Information System Development : A Conflict Model and Empirical Test, *Management Science*, Vol.28 No.1, January, 73-85.

Saleem , Naveed, 1996, An Empirical Test of the Contingency Approach to User Participation Systems Development, *Journal of Management Systems*, Summer, Vol 13.

Setianingsih, Sunarti, 1998, Pengaruh Dukungan Management Puncak dan Komunikasi Pengembang terhadap Hubungan Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Sistem Informasi, *Tesis*.

Singgih Santoso , 1999 , *SPSS : Mengolah Data Statistik Secara Profesional* , Versi 7.5 PT. Elex Media Komputindo , Kelompok Gramedia Jakarta.

Specht, P.H., 1986, Job Characteristics and Indicators of BIS Data Requirements, *Management Information System Quarterly*, Vol.9 no.3, September , 271-287.

Tait , P . dan Vessey, 1988, The Effect of User Involvement on System Success : A Contingency Approach, *Management Information Systems Quarterly*, Marh, 91-107.

Vanlommel, E., dan DeBrabander, B., 1975, " The Organization of EDP Activities and Computer Use " *Journal of Business*, Vol. 48, No. 3.

Wolner., GE. 1992 *The law of producing quality*. Quality Progress.

Wilkinson, J.W., *Accounting Information Systems*, 1992. 3th Ed., John-Wiley and Sons, New York.

Withey, M., Daft, R.L., and Cooper, R.H., 1983, Measures of Perrow's Work-Unit Technology: An Empirical Assessment and the New Scale, *Academy of Management Journal*, Vol.26, 45-63.