

**PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP  
KUALITAS INFORMASI**

**(Studi pada CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika, Malang)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Menempuh  
Ujian Sarjana pada Fakultas Ilmu Administrasi  
Universitas Brawijaya**

**RATNA LESTARI  
0110320096-32**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI  
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS  
KONSENTRASI MANAJEMEN SISTEM INFORMASI  
MALANG  
2008**

## RINGKASAN

Ratna, 2008, **Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Informasi (Studi Pada CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika, Malang)**. Komisi Pembimbing, Ketua: Drs. Kertahadi, M.Com, Anggota: Drs. Riyadi, M.Si.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel variabel teknologi informasi yang mencakup perangkat keras, perangkat lunak, prasarana, dan pengguna dapat dijadikan indikasi potensi berpengaruh terhadap peningkatan kualitas informasi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanatori dengan pendekatan kuantitatif. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah karyawan pada CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika Malang yang menggunakan teknologi informasi sebanyak 35 orang. Sedangkan teknik analisisnya menggunakan analisis deskriptif, analisis regresi linier berganda, dan uji asumsi klasik.

Analisis regresi linier berganda tersebut untuk mengukur pengaruh teknologi informasi terhadap kualitas informasi. Hasilnya menunjukkan indikasi kualitas informasi (Y) sangat dipengaruhi penggunaan perangkat keras (X1), perangkat lunak (X2), prasarana (X3), dan pengguna (X4) sebesar 86% yang ditunjukkan dari nilai *Adjusted R Square*. Variabel yang dominan mempengaruhi kualitas informasi adalah pengguna (X4) yang ditunjukkan dengan nilai beta terbesar yaitu 0,635.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan taufiq dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Informasi ini dengan baik. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

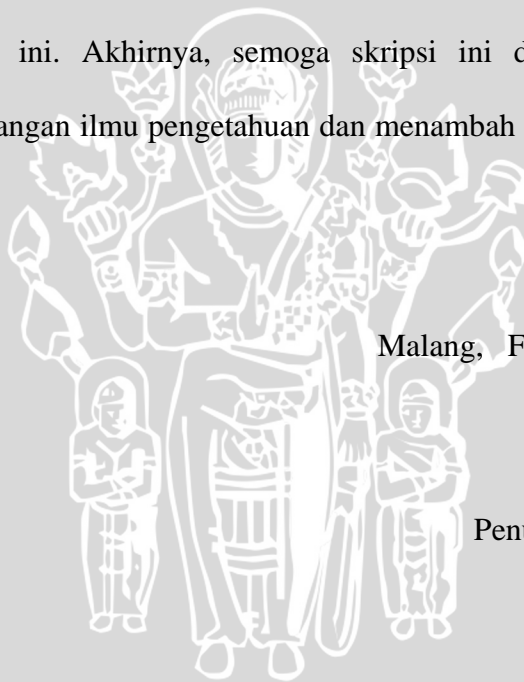
Dalam kesempatan ini, penulis ingin menghaturkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suhadak, M.Ec, selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
2. Bapak Dr. Kusdi Raharjo, D.E.A, selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
3. Drs. Kertahadi, M.Com, selaku Dosen Pembimbing I atas segala waktu, saran, dan bantuan yang telah diberikan selama bimbingan.
4. Drs. Riyadi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II atas segala waktu, saran, bantuan, dan kesabaran dalam memberikan bimbingan.
5. Bapak dan Ibu pimpinan CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika beserta staf atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu tercinta atas segala bimbingan, kesabaran, doa, dan restunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.



7. Kakak-kakakku yang tersayang, atas segala doa dan dorongan yang diberikan pada penulis.
8. Konco-koncoku *Wong Pitoe*, atas persaudaraan kita dan dorongannya pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua rekan seperjuangan di FIA terutama angkatan 2001 Bisnis.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis sudah berusaha semaksimal mungkin, tapi penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan didalamnya sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat bagi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan bagi kita semua.



Malang, Februari 2008

Penulis

**DAFTAR ISI**

<b>RINGKASAN.....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Kontribusi Penelitian .....	4
E. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Data dan Informasi .....	6
B. Sistem Informasi .....	8
C. Teknologi Informasi.....	10
1. Pengertian Teknologi Informasi.....	10
2. Peranan Teknologi Informasi .....	10
3. Tiga Aset Utama Teknologi Informasi .....	13
4. Aplikasi Teknologi Informasi.....	14
5. Komponen Teknologi Informasi.....	17
D. Kualitas Informasi .....	21
E. Hubungan antara Teknologi Informasi dengan Kualitas Informasi.....	24
F. Model Konsep dan Hipotesis .....	26
1. Model Konsep.....	26
2. Model Hipotesis .....	27
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Konsep, Variabel, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran.....	30
1. Konsep .....	30
2. Variabel.....	31
3. Definisi Operasional .....	33
4. Skala Pengukuran.....	34
C. Lokasi Penelitian .....	35
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
E. Pengumpulan Data .....	36
1. Sumber Data.....	36
2. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Instrumen Penelitian.....	37



G. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	38
1. Validitas .....	38
2. Reliabilitas .....	39
H. Uji Asumsi Klasik .....	40
I. Analisis Data .....	41
1. Analisis Deskriptif .....	42
2. Analisis Regresi Linier Berganda .....	42
3. Analisis Regresi Parsial .....	43

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	44
1. Sejarah Singkat CV. Direksindo Interlab.....	44
2. Sejarah Singkat CV. Narwastu Medika .....	44
3. Implementasi Teknologi Informasi .....	45
4. Struktur Organisasi .....	45
5. Wilayah Operasional .....	48
B. Karakteristik Responden .....	48
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	49
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	49
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	50
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili .....	50
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja .....	51
C. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	52
1. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Keras (X1) .....	52
2. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Lunak (X2) .....	53
3. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Prasarana (X3) .....	54
4. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pegguna (X4) .....	54
5. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kualitas Informasi (Y) .....	55
D. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Penelitian .....	56
1. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Perangkat Keras (X1) .....	56
2. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Perangkat Lunak (X2) .....	57
3. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Prasarana (X3) .....	58
4. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Pegguna (X4) .....	59
5. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Kualitas Informasi (Y) .....	59
E. Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi Klasik .....	61

F. Analisis dan Interpretasi Data ..... 64

    1. Analisis Data ..... 64

    2. Pembahasan ..... 67

**BAB V. PENUTUP**

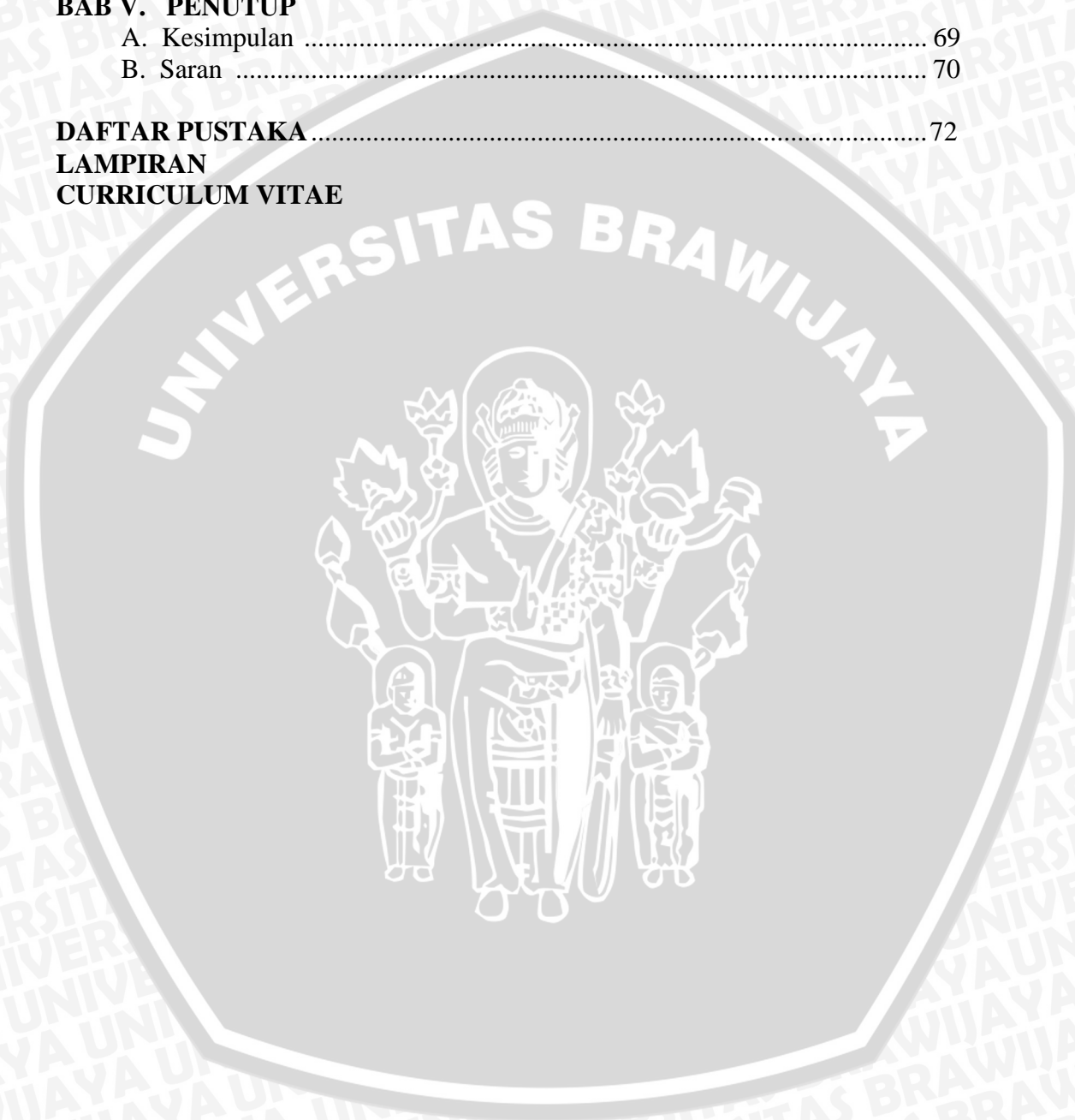
A. Kesimpulan ..... 69

B. Saran ..... 70

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 72

**LAMPIRAN**

**CURRICULUM VITAE**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Definisi Operasional .....	33
Tabel 2.	Jumlah Proporsi Populasi/Sampel Unit Kerja .....	36
Tabel 3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	49
Tabel 4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	49
Tabel 5.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	50
Tabel 6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili .....	51
Tabel 7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja .....	52
Tabel 8.	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Keras (X1) .....	53
Tabel 9.	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Lunak (X2) .....	53
Tabel 10.	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Prasarana (X3) .....	54
Tabel 11.	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pengguna (X4) .....	55
Tabel 12.	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kualitas Informasi (Y) .....	55
Tabel 13.	Distribusi Frekuensi Item-Item Variabel Perangkat Keras (X1) .....	56
Tabel 14.	Distribusi Frekuensi Item-Item Variabel Perangkat Lunak (X2) .....	57
Tabel 15.	Distribusi Frekuensi Item-Item Variabel Prasarana (X3) .....	58
Tabel 16.	Distribusi Frekuensi Item-Item Variabel Pengguna (X4) .....	59
Tabel 17.	Distribusi Frekuensi Item-Item Variabel Kualitas Informasi (Y) .....	60
Tabel 18.	Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi Multikolinieritas Variabel-Variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi .....	61
Tabel 19.	Rekapitulasi Hasil Uji Regresi Linier Berganda Variabel-Variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi .....	65



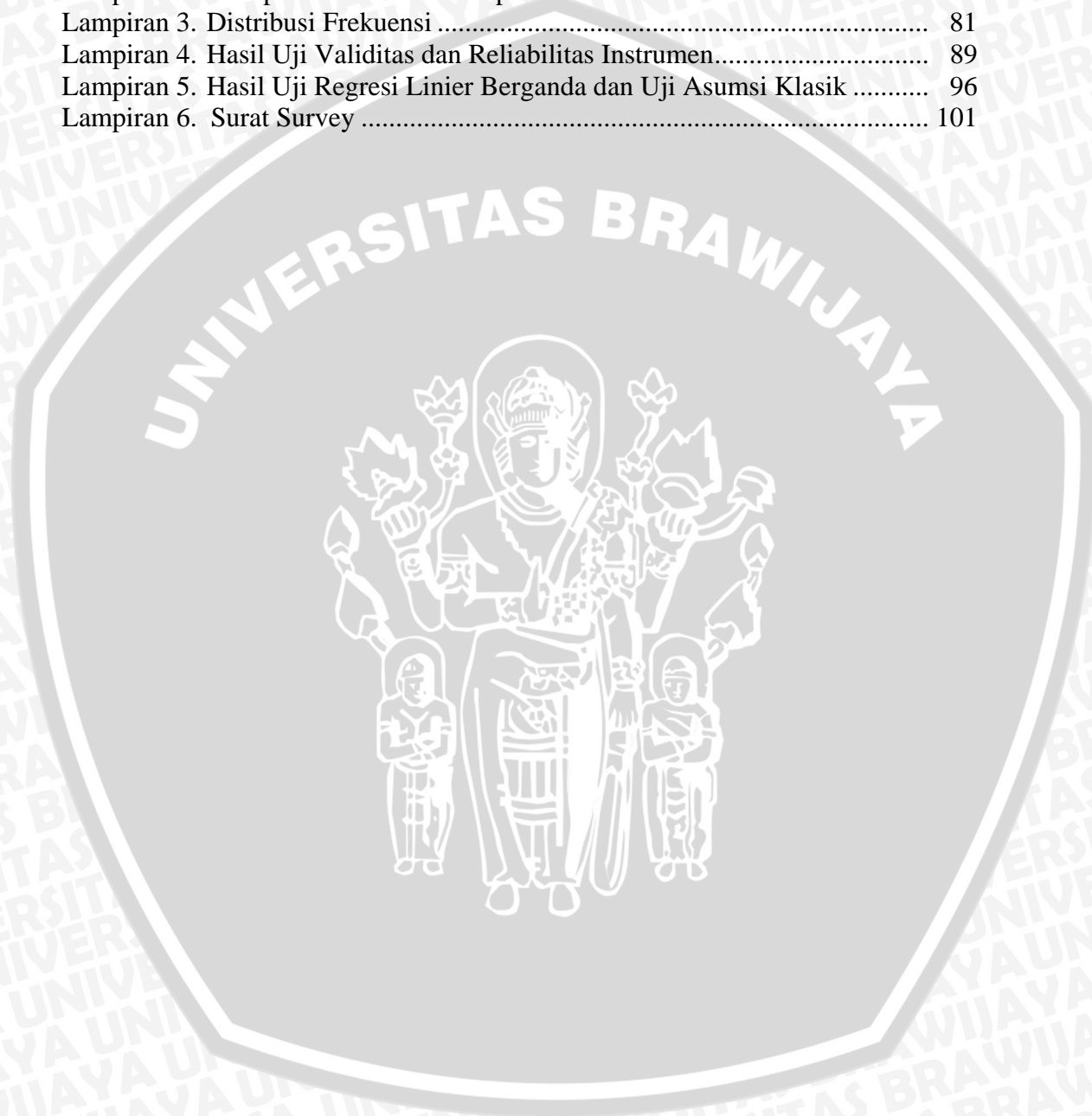
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Siklus Pengolahan Data .....	8
Gambar 2.	Peranan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan .....	12
Gambar 3.	<i>The Three I/T Asset</i> .....	14
Gambar 4.	Infrastruktur Arsitektur Informasi dan Teknologi Informasi .....	25
Gambar 5.	Model Konsep .....	26
Gambar 6.	Model Hipotesis .....	27
Gambar 7.	Struktur Organisasi CV. Direksindo Interlab .....	46
Gambar 8.	Struktur Organisasi CV. Narwastu Medika .....	47
Gambar 9.	<i>Scatterplot</i> Hasil Uji Asumsi Heteroskedastisitas Variabel-Variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi .....	62
Gambar 10.	<i>P-Plot</i> Hasil Uji Asumsi Normalitas Variabel-Variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi .....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian .....	74
Lampiran 2. Rekapitulasi Jawaban Responden .....	79
Lampiran 3. Distribusi Frekuensi .....	81
Lampiran 4. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	89
Lampiran 5. Hasil Uji Regresi Linier Berganda dan Uji Asumsi Klasik .....	96
Lampiran 6. Surat Survey .....	101



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Dalam era globalisasi seperti saat ini, informasi merupakan komoditi utama bagi perusahaan. Informasi yang dikelola secara tepat akan memperlancar aktivitas perusahaan dan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam mengambil keputusan manajerial dan strategis. Mengingat betapa essentialnya informasi bagi perusahaan diperlukan suatu sistem informasi yang baik untuk mengelola informasi tersebut. Seiring iklim persaingan yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk mengembangkan dan memanfaatkan sistem informasi (SI) secara optimal. Untuk itu, diperlukan teknologi informasi (TI) untuk mendukung sistem informasi dalam usaha meningkatkan kualitas informasi. Dengan teknologi informasi, perusahaan dapat dengan mudah dan cepat mengakses informasi yang dibutuhkan dan mendistribusikannya sampai ke tingkat organisasi paling bawah untuk memberi wewenang kepada karyawan level bawah dan kelompok-kelompok kerja dalam memecahkan masalah (Loudon, 2000:29). Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat mendorong terciptanya berbagai aplikasi teknologi informasi yang dapat memberikan nilai tambah (*value added*) pada suatu perusahaan dalam memenangkan persaingan.

Informasi mengenai manfaat ataupun kesuksesan dan kegagalan dari penerapan teknologi informasi pada suatu perusahaan banyak kita jumpai di surat kabar, majalah, situs web, dan buku. Sebagai imbas dari percepatan perkembangan

teknologi informasi yang sangat tinggi, perusahaan-perusahaan di Indonesiapun tak mau ketinggalan dan mulai ikut-ikutan dalam menggaet teknologi informasi. Dalam salah satu karyanya, Bradley et al. (1993) mengemukakan bahwa dimasa kini telah terjadi perpaduan antara teknologi informasi dan telekomunikasi yang secara radikal mempengaruhi seluruh perusahaan baik yang merupakan pengguna signifikan dari teknologi maupun tidak. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Rottenberg pada tahun 1991 dan Wilcocks pada tahun 1996 yang menyimpulkan bahwa dengan meningkatnya persaingan, banyak organisasi yang berinvestasi besar dalam teknologi informasi dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan, meningkatkan efisiensi dan kontrol system kerja internal seperti produktivitas yang diharapkan dan keuntungan efisiensi yang gagal direalisasikan (Kennerley, 1998). Jadi tidaklah berlebihan jika teknologi informasi menjadi modal utama suatu perusahaan untuk *survive* dan memenangkan persaingan karena dengan teknologi informasi perusahaan dapat mengelola sumber dayanya lebih efektif, efisien, dan kompetitif.

Nolan (1995) dalam penelitiannya pada perusahaan industri yang menguji pengaruh teknologi informasi terhadap kualitas informasi menunjukkan bahwa teknologi informasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas informasi yang diterima oleh *user* dalam mengambil berbagai keputusan. Penelitian lain dilakukan oleh Blume (1999) mengenai faktor-faktor penting yang mempengaruhi kualitas informasi antara lain *software*, *hardware*, pelibatan *user* dalam pengembangan sistem informasi serta manfaat teknologi informasi menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut memperlihatkan pengaruh positif

terhadap kualitas informasi yang dihasilkan. Nelson dan Cheney (1997) dalam penelitiannya dengan *user* (pengguna) teknologi informasi sebagai variabel *independent* dan kualitas informasi sebagai variabel *dependent* menghasilkan korelasi yang signifikan. Dengan teknologi informasi maka akan memberikan jaminan kelancaran aliran data dan akan didapatkan data yang akurat, handal, relevan, dan tepat waktu. Apalagi penerapan teknologi informasi dengan menggunakan jaringan maka aliran informasi akan berlangsung secara cepat, tepat, dan dinamis (Putranta, 2004:25).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam lagi mengenai potensi teknologi informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Seberapa besarkah pengaruh teknologi informasi yang terdiri dari variabel perangkat keras, perangkat lunak, prasarana, dan pengguna informasi terhadap peningkatan kualitas informasi?
2. Dari beberapa variabel tersebut, manakah variabel yang paling berpengaruh terhadap peningkatan kualitas informasi?

### **C. Tujuan**

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menjelaskan pengaruh teknologi informasi yang terdiri dari variabel perangkat keras, perangkat lunak, prasarana, dan pengguna informasi terhadap peningkatan kualitas informasi.
2. Untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap peningkatan kualitas informasi.

#### **D. Kontribusi Penelitian**

##### **1. Aspek Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan pertimbangan dan informasi bagi pihak lain yang ingin meneliti pada permasalahan yang sama guna pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi informasi.

##### **2. Aspek Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan masukan dan informasi bagi perusahaan dalam menentukan kebijakan terhadap penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas informasi yang akan mendukung perusahaan dalam mencapai *competitive advantage*.

#### **E. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan skripsi ini secara garis besar dijabarkan dalam sistematika pembahasan yang merupakan ringkasan dari keseluruhan bab yang ada di dalamnya.

## **BAB I      PENDAHULUAN**

Dalam bab ini, dikemukakan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II     TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini, diuraikan tentang teori mengenai sistem informasi, teknologi informasi, kualitas informasi, hubungan antara teknologi informasi dan kualitas informasi, model konsep dan model hipotesis.

## **BAB III    METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini, disajikan tentang rancangan penelitian yang memuat mengenai jenis penelitian, konsep, variabel, definisi operasional, skala pengukuran, pemilihan lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, validitas, reliabilitas, dan teknik analisis data.

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

Dalam bab ini, disajikan tentang data yang diperoleh dari responden yang kemudian dianalisis dan diinterpretasikan sesuai dengan konsep dan teori yang dipakai dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

## **BAB V     PENUTUP**

Dalam bab ini, disajikan kesimpulan akhir atas hasil penelitian yang disertai dengan saran sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan yang berkenaan dengan penelitian.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Data dan Informasi

Dalam kehidupan sehari-hari, orang sering salah persepsi dan menyamakan pengertian data dan informasi. Padahal kedua kata tersebut memiliki makna yang berbeda namun keduanya memiliki keterkaitan yang tidak dapat dipisahkan. *Data are collected facts that generally are not useful for decision making without further processing* (Hicks, 2000:87). Senada dengan hal itu, Laudon & Laudon (2000:24) beranggapan bahwa *data can be considered their raw facts, the infinite stream of things that are happening now and have heppened in the past*. Sementara itu definisi lain dikemukakan oleh Jogiyanto (2001:8) bahwa data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

Sedangkan informasi didefinisikan sebagai data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang (Davis, 2002:28). *information is what results from the thoughtful analysis, manipulation, and presentation of data in a form that will enhance the decision making process* Long (2004:10). Definisi lain dari informasi dikemukakan Senn (2000:58) bahwa *information is data presented in a form that is meaningful to the recipient*.



Informasi dalam lingkup sistem informasi, memiliki beberapa ciri sebagai berikut:

1. Benar atau salah, informasi yang didapat berhubungan dengan realitas atau tidak
2. Baru, informasi yang didapat sama sekali baru bagi penerimanya
3. Tambahan, informasi dapat memperbarui atau memberikan tambahan baru pada informasi yang telah ada.
4. Korektif, informasi dapat menjadi suatu koreksi atas informasi yang salah atau palsu sebelumnya (Davis, 2002:29).

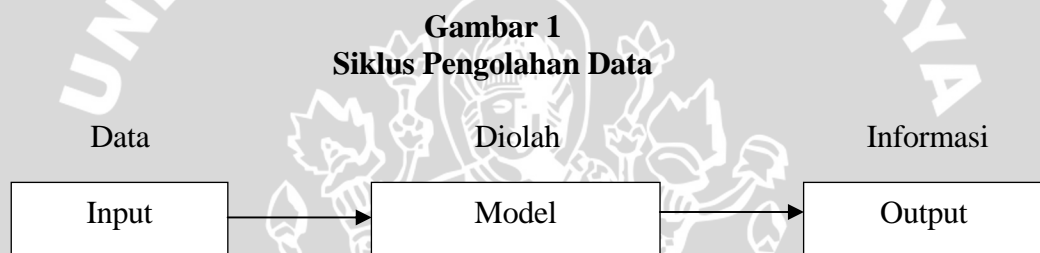
Lebih lanjut Anthony (2001:9), mengemukakan bahwa informasi dapat dideskripsikan ke dalam tiga ciri dasar informasi:

1. Dari prespektif sistem pengendalian manajemen, informasi didefinisikan sebagai produk yang mengurangi ketidakpastian terhadap tindakan yang akan dilakukan atau memberikan kepastian kepada pengambil keputusan atas tindakan terdahulu.
2. Karakteristik yang kedua dari informasi adalah fungsi menyadarkan. Kalau sistem pengendalian manajemen mempunyai tanggung jawab pengembangan strategi perusahaan, disamping tanggung jawab utamanya memastikan bahwa strategi dilaksanakan, maka definisi informasi adalah suatu produk yang mampu memberikan gambaran tentang peluang perusahaan yang mungkin terjadi.
3. Karakteristik informasi yang ketiga adalah peranannya sebagai fungsi evaluasi.

Hal ini relevan dengan aspek pengendalian manajemen yang mengungkapkan

sejauh mana tindakan yang telah direncanakan dan pencapaian penghasilan yang diharapkan.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa data tidak dapat terlepas dan sangat berkaitan erat dengan informasi, karena data merupakan asal mula terjadinya informasi. Sebelum data dapat bermanfaat bagi *user*, input yang berupa data harus diolah melalui suatu proses sehingga menghasilkan *output* berupa informasi yang bermanfaat melalui suatu siklus. Secara sederhana, siklus tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Sumber : Jogiyanto (2003:40)

Jadi data berisi fakta-fakta dan angka-angka atau kumpulan material dalam bentuk mentah yang muncul pada suatu organisasi atau lingkungan fisik dan belum dapat menambah pengetahuan seseorang tentang sesuatu. Sedangkan informasi terdiri dari data yang telah diambil kemudian dianalisis, dimanipulasi, dan dipresentasikan untuk tujuan informatif sehingga dapat menambah wawasan atau pengetahuan seseorang serta bermanfaat dalam hal pengambilan keputusan.

## **B. Sistem Informasi (SI)**

Istilah sistem informasi sangat erat kaitannya dengan teknologi informasi (TI). Pada intinya kedua istilah tersebut memiliki nuansa arti yang sama bahkan

bisa dikatakan bahwa teknologi informasi merupakan bagian (subsistem) dari sistem informasi sehingga tidak heran jika kita membicarakan teknologi informasi maka tidak akan lepas dari sistem informasi, seperti yang diungkapkan oleh Alter dalam Kadir & Triwahyuni (2003:546) : “Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi”.

Robert dan Davis dalam Jogiyanto (2003:11) mengemukakan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. *An information system can be defined technically as a set of interrelated components that collect (or retrieve), process, store, and distribute information to support decision making and control in an organization* (Laudon & Laudon, 2000:5). Senada dengan Laudon, Kroenke (2003:21) juga berpendapat bahwa *“an information system is an open, purposive system that produces information using the input/process/output cycle”*.

Jadi dalam suatu sistem informasi terdapat berbagai macam komponen yang bekerja bersama-sama untuk menghasilkan informasi dalam upaya mendukung kegiatan organisasi.

## C. Teknologi Informasi (TI)

### 1. Pengertian Teknologi Informasi (TI)

Pada dasarnya teknologi informasi merupakan perpaduan antara perkembangan teknologi komputer dengan teknologi telekomunikasi. Teknologi informasi didefinisikan sebagai suatu teknologi yang berhubungan dengan pengolahan data menjadi informasi dan proses penyaluran data atau informasi tersebut dalam batas-batas ruang dan waktu (Indrajit, 2001:2).

Sedangkan menurut Jogiyanto (2003:3), teknologi informasi (TI) atau *information technology* (IT) adalah sub-sistem atau sistem bagian dari sistem informasi. Definisi lain dari teknologi informasi dikemukakan oleh Williams & Sawyer seperti yang dikutip oleh Kadir dan Triwahyuni (2003:2) bahwa teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (computer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi (TI) atau *information technology* (IT) merupakan subsistem dari sistem informasi dalam menghasilkan dan mendistribusikan informasi yang dapat memperlancar aktivitas-aktivitas organisasi.

### 2. Peranan Teknologi Informasi

Beberapa konsultan internasional terkemuka mengategorikan peranan TI menjadi empat bagian besar, yaitu (Indrajit, 2001:80) :

#### 1. *Cost center*

Keberadaan teknologi informasi di dalam perusahaan adalah untuk menekan biaya overhead sebesar-besarnya sehingga berdampak pada penurunan total biaya

yang harus dikeluarkan. Perusahaan berusaha seminimum mungkin melakukan investasi terhadap teknologi informasi yang ada karena konsumen harus mensubsidi teknologi informasi internal perusahaan sehingga harga produk atau jasa menjadi mahal yang akan mengurangi daya kompetitif perusahaan tersebut.

#### 2. *Profit center*

Keberadaan teknologi informasi memiliki potensi tertentu untuk menghasilkan pendapatan pada tingkat tertentu.

#### 3. *Investment center*

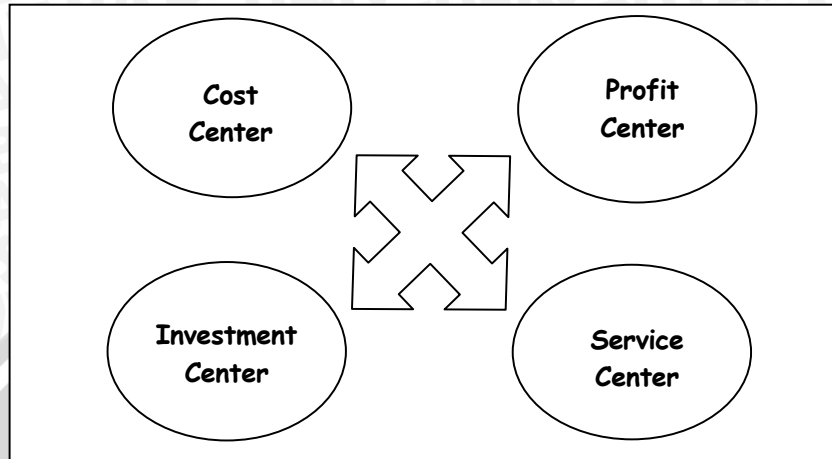
Teknologi informasi diposisikan sebagai lembaga litbang (penelitian dan pengembangan) yang bertugas untuk menghasilkan produk-produk baru yang dapat memberikan keunggulan bersaing (*competitive advantage*) bagi perusahaan di masa mendatang.

#### 4. *Service center*

Biasanya terdapat pada perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Dengan teknologi informasi yang diterapkan, perusahaan berusaha memberikan pelayanan lintas batas dan lintas waktu kepada pelanggannya.

Untuk lebih jelasnya, keempat peranan tersebut di atas dapat digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 2**  
**Peranan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan**



Sumber : Indrajit (2001:81)

Dari keempat peran center di atas, teknologi informasi tidak harus berperan menjadi salah satu peran saja, tetapi bisa dikombinasikan dengan menggabungkan beberapa peran tersebut. Terkadang sebuah departemen TI dapat berperan sebagai cost center dan service center sekaligus.

Teknologi informasi dapat dimanfaatkan dengan menganalisa aktivitas dan lingkungan perusahaan agar:

- a. Perusahaan menjadi unik dalam hal produk, jasa, ataupun aspek lainnya.
- b. Perusahaan beroperasi dengan lebih efisien atau dengan tingkat produktivitas sehingga dapat menekan biaya.
- c. Perusahaan membentuk kerja sama dengan setidaknya salah satu dari pihak eksternal perusahaan.

Ketiga kondisi di atas terpisah satu sama lain, dimana perusahaan dapat memilih salah satu dari ketiga aspek tersebut di atas atau menerapkan dua atau tiga strategi

di atas secara bersama-sama dalam mencapai keunggulan bersaing di dalam arena persaingan yang semakin kuat ini.

Dengan memperhatikan berbagai hal tersebut di atas, diharapkan TI dapat melaksanakan peranannya dengan baik dan sesuai dengan strategi perusahaan dimana antara perusahaan yang satu berbeda dengan perusahaan lainnya.

### 3. Tiga Aset Utama Teknologi Informasi

Perkembangan TI yang sangat cepat menyebabkan perusahaan sulit mempertahankan keunggulan bersaing untuk jangka waktu yang cukup panjang. Oleh karena itu, para praktisi teknologi informasi mengadakan riset untuk mencari aset utama agar keunggulan bersaing karena faktor TI dapat dinikmati perusahaan dalam jangka panjang. Para praktisi TI yang terdiri dari Jeanne Ross, Cynthia Mathis, dan Dale Goodhue berhasil menemukan tiga aset utama yang diberi nama Tiga Aset Teknologi Informasi (*The Three I/T Assets*) yang terdiri dari :

#### a. Sumber Daya Manusia (SDM)

Yang dimaksud SDM di sini adalah para staf penanggung jawab perencanaan dan pengembangan TI di perusahaan, seperti Divisi TI, Departemen SI, atau bagian sejenis lainnya.

#### b. Teknologi

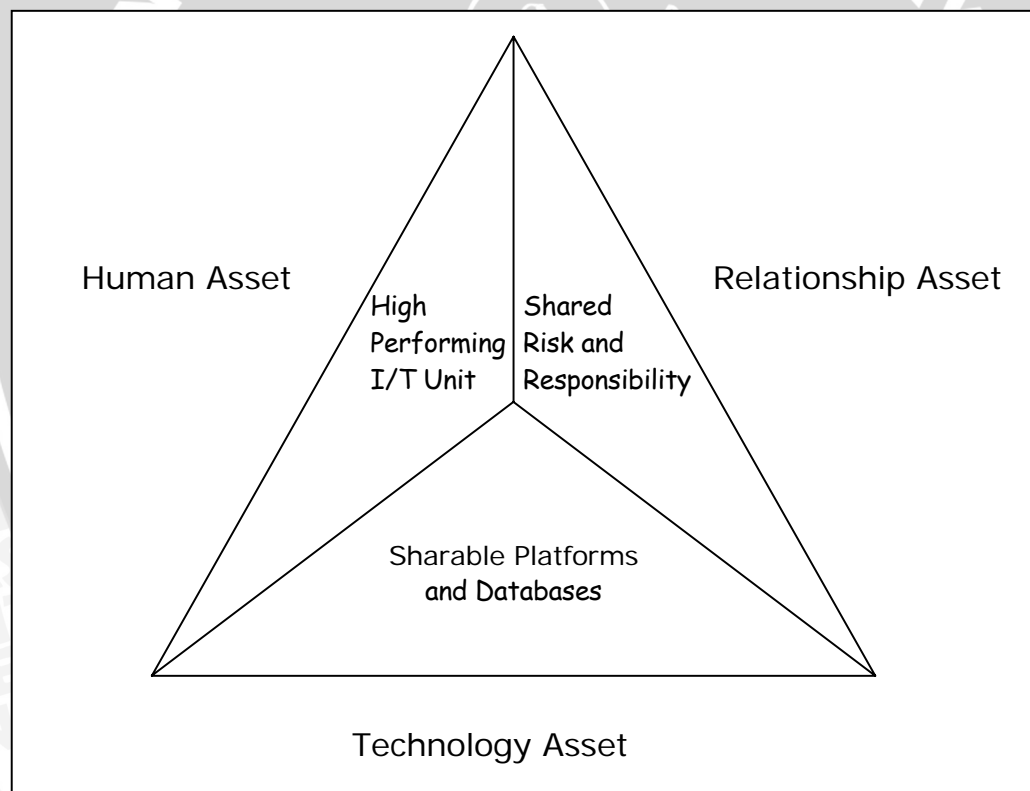
Meliputi seluruh infrastruktur teknologi informasi, termasuk hardware dan software. Aset ini merupakan tulang punggung (*backbone*) untuk terciptanya sistem yang terintegrasi dengan biaya seefektif mungkin baik untuk keperluan pengembangan, operasional, maupun pemeliharaan. Dalam aset ini ada dua

karakteristik utama yang harus didefinisikan dan ditentukan, yaitu arsitektur teknologi informasi dan kerangka (*platform*) standar.

c. Relasi

Yang dimaksud relasi di sini adalah hubungan teknologi informasi sebagai suatu entitas dengan manajemen pengambil keputusan yang artinya membagi resiko dan tanggung jawab. Setidaknya ada dua manajemen senior yang harus menjalin relasi yang baik dengan teknologi informasi (Indrajit, 2001:85).

**Gambar 3**  
**The Three I/T Asset**



Sumber : Indrajit (2001:86)

#### 4. Aplikasi Teknologi Informasi

Aplikasi teknologi informasi dapat digolongkan menjadi 2 (dua) yaitu aplikasi teknologi informasi secara internal dan eksternal. Aplikasi teknologi



informasi internal dikategorikan menjadi tiga berdasarkan level manajemen di organisasi, yaitu: sistem informasi di level bawah yang meliputi *transaction processing systems* (TPS) dan *process control systems* (PCS); sistem informasi di level menengah yang meliputi sistem pakar (SP) atau *expert systems* (ES), jaringan neural buatan (JNB) atau *artificial neural network* (ANN), sistem penunjang keputusan (SPK) atau *decision support systems* (DSS) atau *group support systems* (GSS), sistem informasi geografik (SIG) atau *geographic information systems* (GIS); dan sistem informasi di level atas yang terdiri dari sistem informasi eksekutif (SIE) atau *executive information systems* (EIS) atau *executive support systems* (ESS).

Selain ketiga macam aplikasi tersebut di atas, masih ada satu lagi sistem informasi yang menghubungkan ketiga level manajemen yaitu sistem otomatisasi kantor (SOK) atau *office automation systems* (OAS). Sedangkan aplikasi teknologi informasi secara eksternal meliputi sistem informasi stratejik dan sistem informasi inter organisasi atau *interorganizational systems* (IOS) yang mengotomasi arus informasi secara lintas batasan organisasi.

Teknologi informasi yang dapat digunakan untuk menambah nilai pada perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan adalah elektronik data interchange (EDI), e-mail, sistem penunjang keputusan atau *Decision support system* (DSS), sistem pengendalian persediaan atau *inventory control system*.

Di Indonesia sudah ada beberapa perusahaan yang telah menikmati manfaat dari penerapan teknologi informasi seperti:

- a. Bank Central Asia (BCA) yang menggunakan VSAT untuk mengonlinekan semua cabang yang sudah terintegrasi. Selain itu, BCA memiliki sistem Internet Banking melalui situs KlikBCA.
- b. Perusahaan sektor kurir DHL yang mengaplikasikan *Track and Trace* (T&T), yaitu suatu sistem pelacakan kiriman yang memungkinkan pelanggan mengetahui sampai dimana paket atau dokumen yang dikirim.
- c. Merpati Nusantara Airlines yang mengaplikasikan *Merpati Internet Reservation Access* (MIRA) yang memungkinkan pelanggannya dapat melakukan reservasi setiap saat tanpa harus datang ke kantor Merpati.
- d. Universitas Bina Nusantara yang mengaplikasikan *BiNus Information Online* (BIO), yaitu aplikasi *Inter-active Voice Response* dan *Computer Telephony Integration* yang diintegrasikan dengan layanan berbasis internet untuk berbagai kegiatan registrasi dan berbagai informasi mengenai perkuliahan.
- e. Hotel Grand Hyatt Jakarta (GHJ) yang mengaplikasikan *Hotel System, Sales & Catering Systems, dan Office Otomatic Systems*. Selain itu, seluruh jaringan di GHJ terkait dengan support center yang dapat memberikan data real time pada setiap bagian yang membutuhkannya. Semua aplikasi tersebut merupakan komitmen GHJ untuk beradaptasi dengan perkembangan TI sekaligus sebagai upaya peningkatan kepuasan pelanggan (Oetomo, 2002:27).

## 5. Komponen Teknologi Informasi

Zachman seperti yang dikutip oleh Indrajit (2001:99) semula membagi teknologi informasi menjadi tiga komponen utama, yaitu: data, proses, dan teknologi. Tetapi kemudian Zachman menambahkan tiga komponen baru, yaitu manusia, waktu, dan motivasi. Sedangkan Oetomo (2002:43) menyebutkan komponen yang agak berbeda dengan Zachman, yaitu: *hardware*, *software*, data dan program, sumber daya manusia (SDM), prosedur-prosedur, dan listrik.

Menurut George (1997:144) teknologi informasi yang terdiri dari sistem komputer terdiri dari beberapa komponen antara lain:

- a. Komponen elektronik (rangkaiian elektronik) yang melaksanakan kegiatan perhitungan dan pemeriksaan logis, menyimpan data di dalam memori dan menyiapkan lintasan untuk pergerakan data di seluruh sistem komputer.
- b. komponen elektromekanis yang mempunyai bagian pergerakan melaksanakan piranti input dan output.
- c. Bagian data yang berisi elemen data
- d. File data yang merupakan tempat penyimpanan item data
- e. Program yang merupakan serangkaian instruksi yang dibuat seseorang untuk memberitahu pada komputer apa yang harus dilakukan terhadap data tersebut.

Adapun variabel-variabel teknologi informasi yang dipergunakan yang diambil dari beberapa konsep di atas adalah sebagai berikut :

### 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

*Computer hardware is the physical equipment used for the input, processing, and output work in an information system* (Laudon, 2000:11). Komponen perangkat

keras terdiri dari: alat masukan (*input device*), alat pemroses (*processing device*), bus, alat keluaran (*output device*), dan alat simpanan luar (*storage*). Kecenderungan perkembangan perangkat keras dapat dilihat dari segi ukuran yang semakin kecil, kecepatan, kapasitas penyimpanan, keandalan, dan biaya (Wilkinson, 1993:175).

## 2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak adalah serangkaian instruksi yang dapat dipahami oleh perangkat keras pengolah data atau komputer sehingga perangkat keras dapat melaksanakan pemrosesan data sesuai dengan yang dikehendaki (Putranta, 2004:42). *Computer software is preprogrammed instructions that coordinate the work of computer hardware components to perform the business processes required by each business information system* (Laudon, 2000:11). Sedangkan menurut Wilkinson (1993:177), istilah perangkat lunak (*software*) komputer menggambarkan beragam bahasa dan kumpulan instruksi (program) yang disiapkan dari bahasa-bahasa tersebut. Selain itu, juga mencakup dokumentasi dan peralatan lain yang terkait dengan penggunaan sistem komputer. Jadi, tanpa perangkat lunak ini, maka komputer tidak dapat menjalankan fungsinya.

Perangkat lunak dibagi menjadi dua, yaitu perangkat lunak untuk sistem dan perangkat lunak aplikasi, dimana masing-masing memiliki fungsi yang berbeda. Perangkat lunak sistem adalah sekumpulan program yang sudah dibakukan untuk mengelola sumber-sumber komputer, seperti perangkat-perangkat input dan output. Sedangkan perangkat lunak aplikasi dirancang khusus untuk tujuan khusus, seperti perangkat lunak aplikasi untuk memproses transaksi atau persediaan (Loudon,

2000:270). Kecenderungan perkembangan perangkat lunak dapat dilihat dari kemudahan dipakai (*user-friendly*) dan spesialisasi (Wilkinson, 1993:185).

### 3. Prasarana Teknologi Informasi

Laudon & Laudon (2006:18) menyebutkan prasarana teknologi informasi yang meliputi: perangkat keras, perangkat lunak, teknologi penyimpanan, teknologi komunikasi, dan jaringan (*network*) sebagai sumber daya yang ikut membangun suatu teknologi informasi. Loudon juga menambahkan internet sebagai infrastruktur teknologi informasi untuk perusahaan digital (Laudon & Laudon, 2006:389).

Menurut Tharom (2002:155) komunikasi pada dasarnya adalah proses menyampaikan suatu pesan dari satu tempat ke tempat lain. Sedangkan menurut Laudon & Laudon (2006:18) teknologi komunikasi adalah perangkat fisik dan perangkat lunak yang menghubungkan beragam komponen perangkat keras komputer dan mentransfer data dari satu lokasi fisik ke lokasi fisik lainnya. Pada saat ini, kebutuhan akan komunikasi semakin meningkat dan merupakan suatu kebutuhan yang tidak dapat dilepaskan dari kehidupan manusia. Teknologi penyimpanan meliputi media fisik untuk penyimpanan data dan untuk mengatur organisasi data pada media fisik ini. Dan yang dimaksud jaringan (*network*) adalah hubungan antara dua atau lebih komputer untuk berbagi data atau sumber-sumber daya lainnya (Laudon & Laudon 2006:18).

### 4. Pengguna (User) Teknologi Informasi

Menurut Wilkinson (1993:8), pengguna teknologi informasi adalah orang yang memiliki pendidikan dan pelatihan untuk mengoperasikan teknologi informasi yang berbasis komputer dalam melaksanakan pekerjaannya setiap hari. Yang

dimaksud pengguna disini adalah pengguna intern perusahaan saja. Untuk itu, diperlukan persiapan Sumber Daya Manusia (SDM) perusahaan untuk mendukung teknologi informasi yang diimplementasikan.

Usaha dalam mempersiapkan SDM tidaklah mudah mengingat beberapa faktor yang diungkapkan oleh Oetomo (2002:218) berikut ini:

1. SDM sudah tua sehingga sulit untuk belajar lagi, sedangkan yang masih muda sudah terlanjur statis. Ada kekhawatiran dari SDM yang masih mampu belajar, yaitu bila mereka berhasil menguasai teknologi itu maka pekerjaannya akan bertambah. Sementara yang sudah tidak mampu belajar khawatir jika sistem berhasil diimplementasikan, maka usia kerjanya semakin pendek. Sehingga mereka cenderung menghambat proses sosialisasi TI di dalam perusahaan.
2. SDM yang baru masuk atau pelamar baru kurang memiliki bekal ilmu, semangat, dan ketrampilan untuk mengoperasikan teknologi terkini.

Untuk mengatasi hal tersebut, beberapa kebijakan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memperbarui sistem perekrutan staf, baik karakteristiknya, metode penyangingannya, maupun media yang digunakan.
2. Memberikan pelatihan dengan terlebih dahulu melakukan sosialisasi dan motivasi bahwa penggunaan teknologi bukan untuk menggusur atau memperberat pekerjaan mereka, melainkan untuk memudahkan dan meningkatkan daya saing, agar perusahaan dapat lebih bertahan dalam era persaingan yang sangat ketat (Oetomo, 2002:218).

Wilkinson juga berpendapat bahwa kesesuaian antara pendidikan dan kemampuan serta keefektifan dari pengguna suatu teknologi sangat mendukung. Dengan kata lain, pendidikan merupakan pendukung pengguna teknologi.

#### **D. Kualitas Informasi**

Kualitas informasi menurut Wilkinson (1993:121) adalah informasi yang memiliki kriteria di bawah ini:

1. Relevansi, yaitu relevannya suatu informasi dengan yang dibutuhkan
2. Kuantifiabilitas, yaitu dapat dinyatakan dalam bentuk numerik
3. Akurasi, yaitu keakuratan suatu informasi
4. Kepadatan, artinya informasi dapat diringkas
5. Ketepatan waktu, yaitu informasi yang tepat waktu
6. Cakupan, yaitu rentang yang dicakup informasi

Tidak semua informasi berkualitas, beberapa kriteria informasi yang berkualitas adalah (Kroenke, 2003:19):

1. *Pertinent, the information must relate to the information needed.*
2. *Timely, information must be available when needed.*
3. *Accurate*

Long menyatakan lima karakteristik kualitas informasi, yaitu : *accuracy (free from error), verifiability, completeness, timeliness, and relevance* (2004:10).

Sedangkan dalam Putranta (2004:23) disebutkan bahwa kualitas informasi tergantung dari 6 (enam) hal, yaitu:

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan serta konsisten yaitu tidak mengandung kontradiksi dalam penyajiannya sehingga mencerminkan maksud yang terkandung dari data yang ada.
2. Tepat waktu, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat atau usang.
3. Relevan, berarti informasi yang diperoleh benar-benar relevan dengan masalah yang sedang dihadapi.
4. Mudah, berarti informasi harus mudah dipahami dan mudah diperoleh.
5. Murah, berarti informasi harus berbiaya murah agar manfaat dari informasi tersebut sebanding dengan biaya yang dikeluarkan.
6. Handal, berarti informasi harus diperoleh dari sumber-sumber yang dapat diandalkan kebenarannya tanpa ada pengurangan, penambahan atau perubahan dari informasi tersebut.

Hampir senada dengan Putranta, beberapa faktor yang menentukan kualitas informasi menurut Oetomo (2002:17) adalah sebagai berikut:

1. Keakuratan dan teruji kebenarannya
2. Kesempurnaan informasi, dimana informasi disajikan lengkap tanpa pengurangan, penambahan, atau perubahan.
3. Tepat waktu
4. Relevansi
5. Mudah dan murah



Jogiyanto (2003:10) hanya menyebutkan tiga hal yang menentukan kualitas informasi, yaitu : akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*), dan relevan (*relevance*).

Jadi suatu informasi dapat dinyatakan berkualitas apabila memiliki karakteristik-karakteristik yang dapat dirangkum berdasarkan dimensinya sebagai berikut:

### 1. **Time dimension**

- Timeliness* → *information should be provided when it is needed*
- Currency* → *informaion should be up-to-date when it is provided*
- Frequency* → *informaion should be provided as often as needed*
- Time Period* → *informaion can be provided about past, present, and future time periods.*

### 2. **Content dimension**

- Accuracy* → *information should be free from errors*
- Relevance* → *information should be related to the information needs of a specific recipient for a specific situation*
- Completeness* → *all the information that is needed should be provided*
- Conciseness* → *only the information that is needed should be provided*
- Scope* → *information can have a broad or narrow scope, or an internal or external focus.*
- Performance* → *information can reveal performance by measuring activities accomplished, progrees made, or resources accumulated*

### 3. **Form dimension**

- Clarity* → *information should be provided in a form that is easy to understand*
- Detail* → *information can be provided in detail or summary form*
- Order* → *information can be arranged in a predetermined sequence*
- Presentation* → *information can be presented in narrative, numeric, graphic, or other forms*
- Media* → *information can be provided in the form of printed paper documents, video displays, or other media (Laudon & Traver, 2004:16)*

Kualitas dari informasi yang dihasilkan sangat penting, karena isi dari informasi itu sendiri yang akan digunakan oleh pengguna (*user*) untuk membantu pekerjaannya. Kualitas informasi sangat ditentukan oleh teknologi informasi,

semakin baik teknologinya maka kualitas informasi yang dihasilkan pun semakin baik. Dalam hal ini, kualitas informasi dapat dijadikan sebagai indikator apakah teknologi informasi yang telah diimplementasikan baik atau tidak. Informasi yang baik adalah informasi yang memberikan nilai tambah (*value added*) atau bermanfaat bagi pemakainya dalam melakukan pekerjaannya sehingga ukuran informasi harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

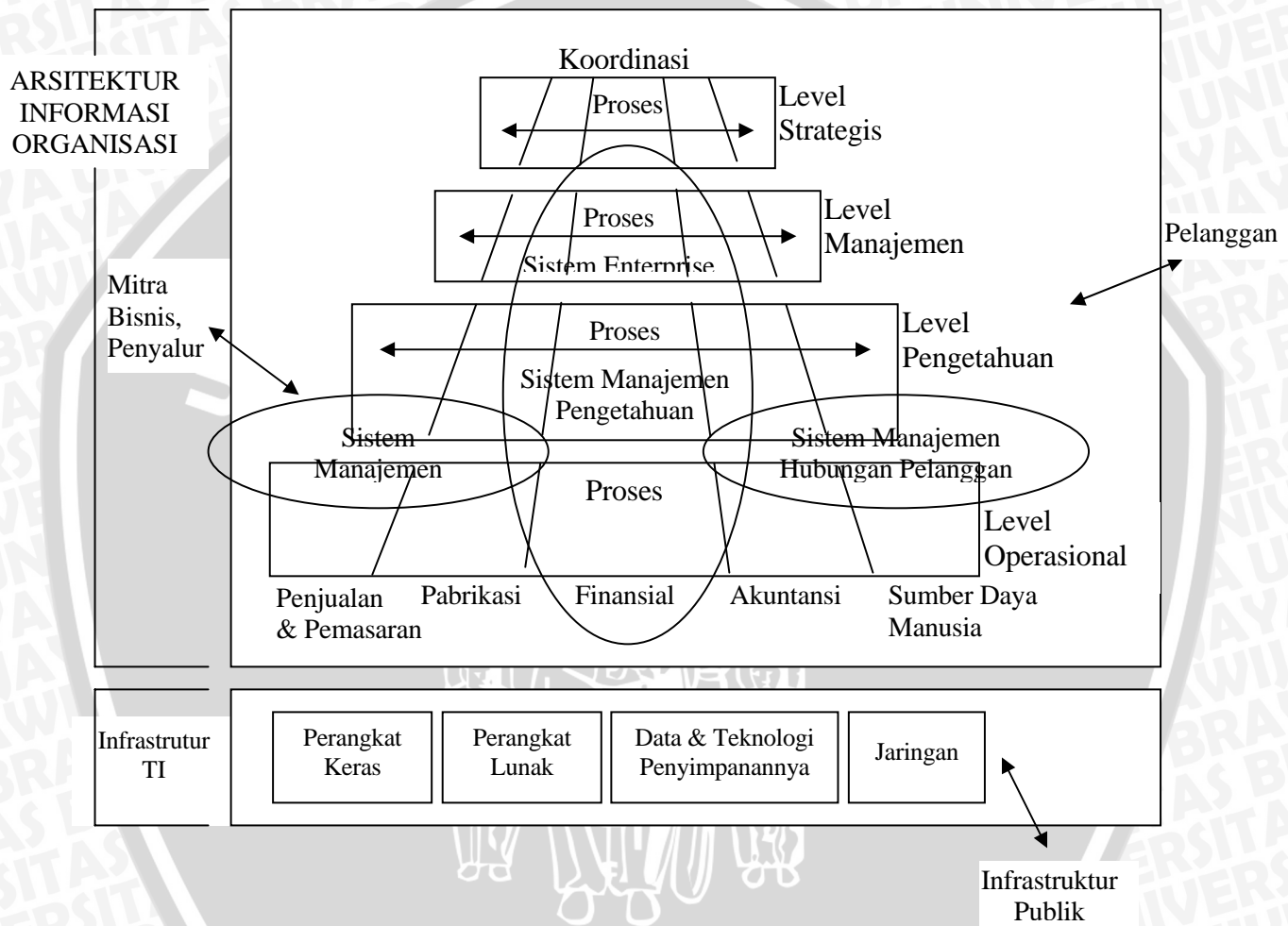
- a. Dapat mengurangi ketidakpastian
- b. Dapat menggambarkan adanya berbagai peluang
- c. Dapat mengevaluasi hasil

#### **E. Hubungan antara Teknologi Informasi dengan Kualitas Informasi**

Peran informasi yang sangat penting dalam perusahaan menuntut informasi yang berkualitas karena menyangkut keputusan strategis perusahaan. Dalam hal ini teknologi informasi diharapkan dapat menghasilkan informasi yang berkualitas sesuai tuntutan perusahaan. Seperti yang dikemukakan oleh Putranta (2004:7) bahwa keandalan suatu teknologi informasi dalam suatu perusahaan terletak pada keterikatan antar komponen yang ada sehingga menghasilkan dan mengalirkan suatu informasi yang berguna bagi perusahaan secara akurat, terpercaya, cepat, relevan, dan detail. Begitu juga dengan Jogiyanto (2003:41) yang mengemukakan bahwa informasi yang tepat waktu (*timeliness*) dapat dicapai dengan komponen teknologi. Begitu besar peranan teknologi informasi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas sehingga diperlukan suatu perancangan infrastruktur arsitektur

teknologi informasi yang baik untuk memenuhi kebutuhan informasi dari tiap level organisasi seperti digambarkan di bawah ini :

**Gambar 4**  
**Infrastruktur Arsitektur Informasi dan Teknologi Informasi**



Sumber: Laudon & Laudon (2006:18).

Ada beberapa variabel yang membentuk teknologi informasi agar lebih baik antara lain: perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), prasarana, dan pengguna (*user*). Salah satu komponen teknologi informasi yang sangat menunjang keberhasilan teknologi informasi adalah pengguna (*user*) teknologi informasi itu sendiri. Hal ini telah dibuktikan oleh Nelson & Cheney (1997) melalui

penelitiannya yang mengungkapkan bahwa derajat pemahaman terhadap teknologi informasi merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, sehingga dibutuhkan pelatihan dan pendidikan bagi pengguna. Sedangkan Nolan (1995) merekomendasikan hardware dengan kapasitas yang tinggi akan lebih handal, lebih mudah digunakan dalam menghasilkan kualitas informasi.

## **F. Model Konsep dan Model Hipotesis**

### **1. Model Konsep**

A model is defined here as a representation of the system that is constructed to study some aspects of that system or the system as a whole (Cooper & Schindler, 2001:52). Sedangkan konsep adalah abstraksi mengenai suatu fenomena yang dirumuskan atas generalisasi dari sejumlah karakteristik kejadian, kesadaran, keadaan kelompok atau individu tertentu (Singarimbun & Efendi, 1995:33). Peranan konsep dalam penelitian sangat besar karena konsep adalah yang menghubungkan dua teori dengan observasi antara abstraksi dan realita.

Konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep teknologi informasi dan kualitas informasi. Adapun model konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Gambar 5**  
Model Konsepsi

Teknologi Informasi

Kualitas Informasi



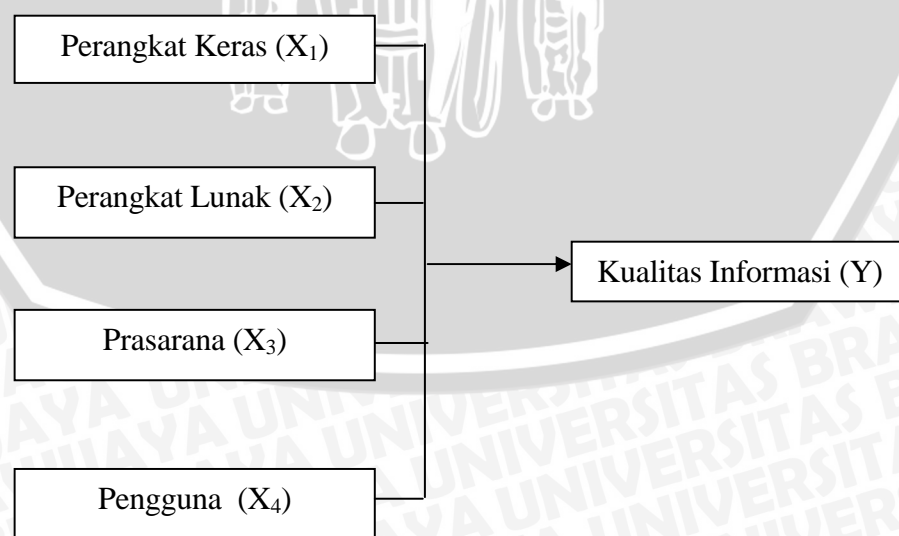
## 2. Model Hipotesis

Menurut Sugiyono (2004:70) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih lemah, sehingga harus diuji secara empiris (Hasan, 2002:50). Dengan demikian hipotesis menyatakan hubungan yang diduga secara logis antara dua variabel atau lebih dalam rumusan proposisi yang dapat diuji secara empiris.

Jenis hipotesis yang digunakan adalah hipotesis eksplanatori. *With explanatory(causal) hypotheses, there is an implication that the existence of, or a change in, one variable causes or leads to a change in the other variable* (Cooper & Schindler, 2001:49).

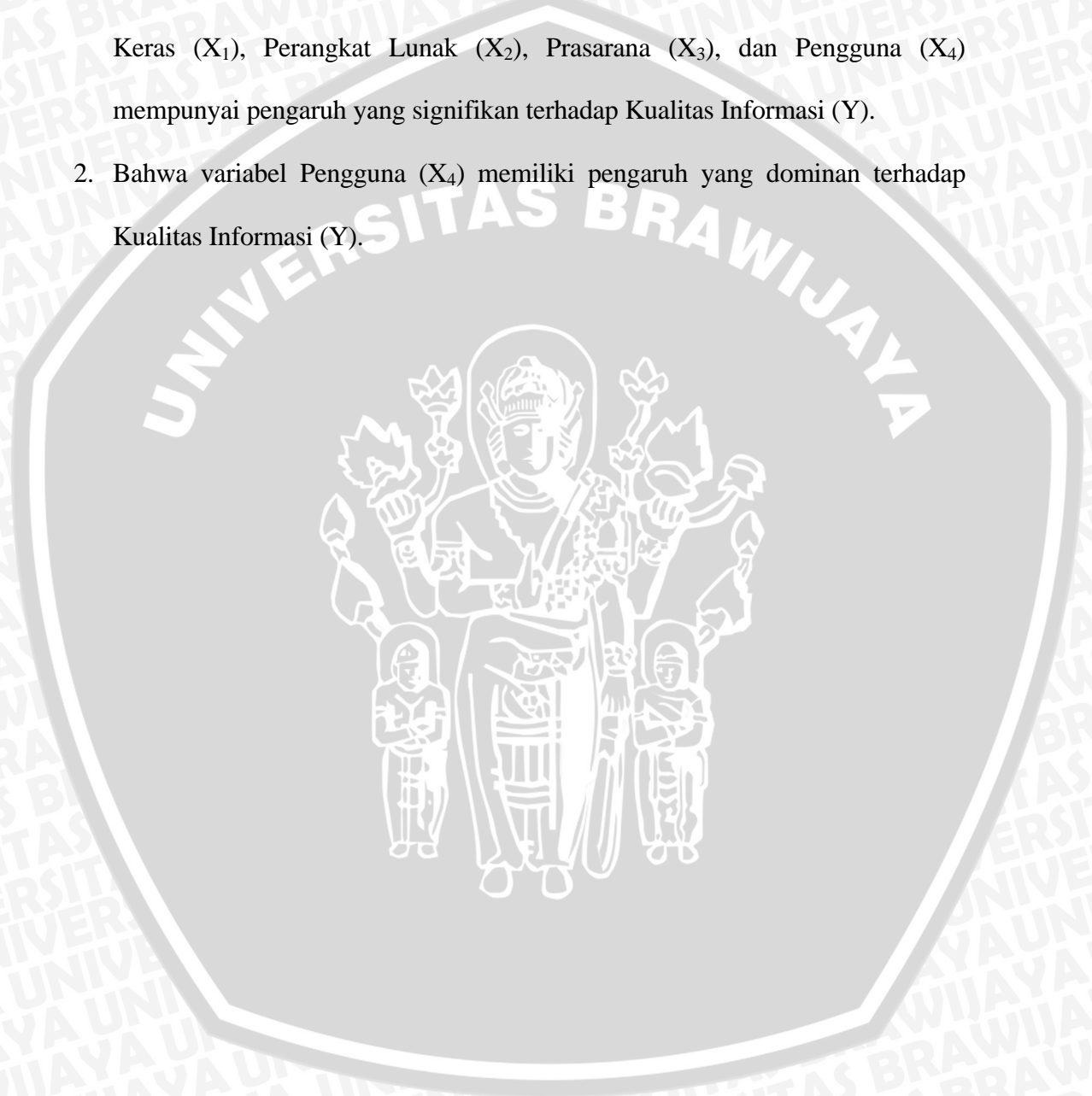
Adapun model hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Gambar 6**  
**Model Hipotesis**



Berdasarkan pada latar belakang penelitian dan teori yang telah dijelaskan, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bahwa variabel-variabel dalam konsep Teknologi Informasi, yaitu Perangkat Keras ( $X_1$ ), Perangkat Lunak ( $X_2$ ), Prasarana ( $X_3$ ), dan Pengguna ( $X_4$ ) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Kualitas Informasi ( $Y$ ).
2. Bahwa variabel Pengguna ( $X_4$ ) memiliki pengaruh yang dominan terhadap Kualitas Informasi ( $Y$ ).



### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Penelitian menurut Sekaran yang dikutip oleh Indriantoro dan Supomo (2002:3) adalah suatu usaha yang sistematis dan terorganisir untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban. Kata sistematis dan terorganisasi menunjukkan bahwa untuk mencapai tujuannya, penelitian menggunakan cara-cara atau prosedur-prosedur tertentu yang diatur dengan baik (metode-metode). Metode penelitian berisi pengetahuan yang mengkaji ketentuan mengenai metode-metode yang digunakan dalam penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini sesuai tujuan penelitian yaitu untuk memberikan penjelasan mengenai fenomena yang diteliti dan hubungan antar variable-variabel, atau dapat pula disebutkan bahwa penelitian ini termasuk kedalam penelitian penjelasan (*explanatory research*). Menurut Singarimbun dalam Singarimbun dan Effendi (1995:5) apabila data yang sama peneliti menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa, maka penelitian tersebut tidak lagi dinamakan penelitian deskriptif melainkan penelitian pengujian hipotesa atau penelitian eksplanatori. Sedangkan Moekijat (2000:26) menjelaskan bahwa riset survei adalah suatu metode ilmiah untuk mengumpulkan dan memeriksa data yang tepat, yang seobyektif-obyektifnya mengenai masalah tertentu, dengan cara yang sistematis, kemudian menganalisis

dan menafsirkan data tersebut untuk memperbaiki kondisi-kondisi yang telah ada. Penelitian ini dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit, baik secara sensus maupun dengan sampel (Hasan, 2002:13)

## **B. Konsep, Variabel, Definisi Operasional dan Pengukurannya**

### **1. Konsep**

Konsep merupakan perangkat pokok dalam suatu penelitian. Pemahaman tentang konsep diperlukan untuk menggambarkan secara tepat fenomena yang hendak diteliti. Menurut Nazir (1999:148) konsep menggambarkan suatu fenomena secara abstrak yang dibentuk dengan jalan membuat generalisasi terhadap sesuatu yang khas. Konsep merupakan abstraksi dari realitas yang tersusun dengan mengklasifikasi fenomena-fenomena (antara lain berupa: obyek, kejadian, atribut, atau proses) yang memiliki kesamaan karakteristik (Indriartono & Supomo, 2002:58). Berdasarkan definisi di atas dan kajian teori yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini diperoleh dua konsep utama yaitu:

#### **a. Teknologi Informasi**

Merupakan subsistem dari sistem informasi dalam menghasilkan dan mendistribusikan informasi yang dapat memperlancar aktivitas-aktivitas organisasi.

#### **b. Informasi**

Yaitu data yang telah diproses sehingga memiliki arti bagi si pemakai.



## 2. Variabel

Setelah konsep dirumuskan, agar konsep tersebut dapat diteliti dengan lebih tepat maka harus dioperasionalkan dengan menjabarkannya menjadi variabel. Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2004:38). Sedangkan Indriartono & supomo (2002:61) mengartikan variabel sebagai segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai.

Variabel yang digunakan dalam peneliiian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perangkat Keras ( $X_1$ ), secara umum diidentifikasi sebagai hal yang dapat dilihat dan dipegang, lebih bersifat pada barang (fisik), seperti keyboard, mouse, monitor, dan lain-lain.

Adapun indikatornya adalah sebagai berikut:

- Penggunaan alat *input* dan *output* yang memadai
- Penggunaan *Processor*/pemroses data yang memadai
- Penggunaan *Storage*/penyimpan yang memadai
- Perawatan perangkat keras (*Hardware*)

- b. Perangkat Lunak ( $X_2$ ), adalah hal-hal yang tidak dapat dilihat ataupun dipegang, lebih bersifat pada sistem kerja dan prosedur seperti sistem operasi dan program pembantu yang terdapat di dalamnya.

Adapun indikatornya adalah sebagai berikut:

- Kemudahan dalam menjalankan sistem operasi yang tersedia
- Kemudahan dalam menjalankan program aplikasi yang tersedia

- Peranan program aplikasi dalam memenuhi kebutuhan informasi
  - Perawatan perangkat lunak (*Software*)
- c. Prasarana ( $X_3$ ), meliputi *location*, teknologi komunikasi, dan jaringan (*network*) yang membantu kinerja teknologi informasi untuk menghasilkan kualitas informasi.

Adapun indikatornya adalah sebagai berikut:

- Pengaturan *location*
  - Pemenuhan kebutuhan teknologi komunikasi
  - Penggunaan jaringan
- d. Pengguna ( $X_4$ ), adalah orang yang memiliki pendidikan dan pelatihan untuk mengoperasikan teknologi informasi yang berbasis komputer dalam melaksanakan pekerjaannya sehari-hari.

Adapun indikatornya adalah sebagai berikut:

- Tingkat pendidikan pengguna
  - Pelaksanaan program pelatihan
- e. Kualitas Informasi ( $Y$ ), adalah informasi yang memiliki kriteria: akurasi informasi, *timeliness*, *relevancy* informasi, isi informasi, aktualitas informasi, serta keamanan informasi.

Adapun indikatornya adalah sebagai berikut:

- Akurasi informasi
- *Timeliness*
- Relevansi informasi
- Kejelasan informasi

- Kelengkapan informasi
- Aktualitas informasi (*Up to date*)
- Kemudahan dalam mendapatkan informasi
- Keamanan informasi

### 3. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan spesifikasi kegiatan peneliti dalam mengukur suatu variabel atau memanipulasikannya (Kerlinger,2003:51). Sedangkan Nazir (2000:154) menyatakan bahwa definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut. Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1**  
**Definisi Operasional**

Konsep	Variabel	Indikator dan sebagai Item
1. Teknologi Informasi	a. Perangkat Keras	1. Alat masukan ( <i>Input</i> ) dan keluaran ( <i>Output</i> ) 2. <i>Processor</i> /pemroses data 3. <i>Storage</i> /penyimpan
	b. Perangkat Lunak	1. Sistem operasi 2. Program aplikasi
	c. Prasarana	1. Ketepatan <i>location</i> 2. Pemenuhan teknologi komunikasi 3. <i>Network</i>

	d. Pengguna (User)	1. Tingkat pendidikan 2. Pelatihan
2. Informasi	Kualitas Informasi	1. Akurasi informasi 2. <i>Timeliness</i> 3. Relevansi informasi 4. Kejelasan informasi 5. Kelengkapan informasi 6. Aktualitas informasi 7. Kemudahan dalam mendapatkan informasi 8. Keamanan informasi

#### 4. Skala Pengukuran

Pengukuran adalah penetapan atau pemberian angka terhadap obyek atau fenomena menurut aturan tertentu (Nazir, 2000:154). Pada penelitian ini menggunakan skala ordinal yaitu angka yang diberikan dimana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan (Nazir, 2000:397), yang selanjutnya jawaban dari responden diukur dengan pemberian skor. Pemberian skor ini dilakukan dengan skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan metode yang mengukur sikap dengan menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap subyek, obyek, atau kejadian tertentu (Indriartono & Supomo, 2002:104). Pada pengukuran ini pertanyaan dan jawaban berada dalam 1 urutan atau susunan antara sangat setuju dan sangat tidak setuju dimana jawaban sangat setuju diberi skor paling tinggi yaitu lima dan skor tidak setuju dengan skor paling rendah yaitu satu, dan sebaliknya jika pertanyaan bersifat negatif.

### C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah letak atau tempat peneliti mengungkapkan keadaan sebenarnya dari objek yang diteliti. Lokasi penelitian diambil secara sengaja yaitu pada CV. Direksindo Interlab di Perum Pondok Mutiara C1 Singosari Malang dan CV. Narwastu Medika di Jl. Borobudur No. 71 Malang, dimana keduanya bergerak dalam bidang perdagangan alat-alat kedokteran dan laboratorium.

### D. Populasi dan Sampel Penelitian

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2004:90) didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. *“a population is the total collection of elements about which we wish to make some inferences”* (Cooper & Schindler, 2001:163). Menurut Indriartono & Supomo (2002:115), bahwa peneliti dapat meneliti seluruh elemen populasi yang disebut dengan sensus. Peneliti menggunakan alternatif penelitian sensus dengan pertimbangan untuk menginvestigasi seluruh elemen populasi, jika elemen-elemen populasi relatif sedikit dan variabilitas setiap elemen relatif tinggi/heterogen (Indriartono & Supomo, 2002:117). Menurut Bailey dalam Hasan (2002:60) jumlah minimum sampel untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik adalah 30 responden. Berdasarkan pertimbangan di atas, populasi yang dipilih peneliti adalah semua karyawan pada CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika yang memiliki pendidikan dan pelatihan yang

bertugas mengoperasikan dan menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan pekerjaannya yang berjumlah 35 orang. Berikut ini jumlah karyawan dan sampel yang diambil pada penelitian ini.

**Tabel 2**  
**Jumlah Proporsi Populasi/Sampel Unit Kerja**

No	Unit Kerja	Jumlah (Orang)	Prosentase (%)
1.	Direktur	2	5,71
2.	Sekretaris	2	5,71
3.	Manajer Administrasi & Keuangan	2	5,71
4.	Manajer Pemasaran	2	5,71
5.	Kepala Cabang	7	20
6.	Inventory Control	2	5,71
7.	Staff Administrasi & Keuangan	4	11,43
8.	Staff Cabang	14	40
Jumlah		35	100

Sumber: Data diolah

## **E. Pengumpulan Data**

### **1. Sumber Data**

Ada dua sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menurut

Indriantoro dan Supomo (2002:147) yaitu:

#### **a. Data Primer**

Data primer secara khusus dikumpulkan langsung dari sumber penelitian. Data primer diperoleh dari jawaban responden melalui kuisisioner.

b. Data Sekunder

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan dan tidak dipublikasikan.

**2. Teknik Pengumpulan Data**

a. Kuisioner

Berupa pertanyaan tertulis yang disusun secara terstruktur yang ditujukan kepada responden untuk memperoleh tanggapan terhadap variabel-variabel yang diamati.

b. Wawancara

Melalui tanya jawab langsung atau secara lisan dengan beberapa responden dan pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

c. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan pencatatan terhadap dokumen-dokumen mengenai gambaran umum perusahaan.

**F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2004:119). Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian, dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan adalah :

- a. Kuisisioner, berupa daftar pertanyaan terstruktur yang nanti akan diisi oleh responden berkaitan dengan data yang dibutuhkan.
- b. Pedoman wawancara, berupa pertanyaan yang diajukan secara lisan oleh peneliti kepada pihak-pihak yang terkait dengan objek penelitian dan sebagian kecil responden dengan tujuan untuk melengkapi data.
- c. Dokumentasi, berupa catatan, dokumen, laporan, buku, jurnal, surat kabar, majalah, dan sebagainya yang berisi data dan informasi yang diperlukan untuk penelitian.

## **G. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

### **1. Validitas**

Arikunto (1998:158) mengemukakan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan data kesahihan sesuatu instrumen. Jadi validitas merupakan keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur. Suatu instrumen dikatakan valid/sahih bila mempunyai validitas yang tinggi dan sebaliknya.

Pengujian validitas untuk mengukur setiap butir pertanyaan atau pernyataan dalam kuisisioner digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir item dengan skor totalnya, dengan rumus analisis korelasi *Product Moment Pearson* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$



Keterangan :

r = Koefisien korelasi

x = Item

y = *Product moment*

n = Banyaknya sampel

(Arikunto, 1998:162)

Setelah nilai r diperoleh maka langkah selanjutnya adalah membandingkan antara hasil nilai r perhitungan dengan nilai r yang terdapat pada tabel nilai kritis. Menurut Masun yang dikutip oleh Sugiyono (2004:124) bahwa jika didapat koefisien korelasi  $r \geq 0,3$  dan signifikansi ( $p \leq 0,05$ ), maka instrumen tersebut dinyatakan valid.

## 2. Reliabilitas

Menurut Djamaludin dalam Singarimbun dan Effendi (Ed, 1988:140) Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya dan diandalkan. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan skor antar item dalam instrumen penelitian tersebut. Suatu instrumen sudah reliabel sebagai alat pengumpul data apabila memberikan hasil ukuran yang sama terhadap suatu gejala pada waktu yang berlainan. Untuk menguji tingkat reliabilitas, dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

- $k$  = Banyaknya butir pertanyaan  
 $\sum \sigma_{b^2}$  = Jumlah varians butir  
 $\sigma_{1^2}$  = Varians total (Arikunto, 1998:193)

Menurut Sekaran (1992:287) suatu kuisioner dinyatakan reliabel bila suatu instrumen memiliki koefisien keandalan (reliabilitas) sebesar 0,6 atau lebih.

## H. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dibagi kedalam beberapa macam uji sebagai berikut:

### 1. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas (*Multicollinearity*) merupakan suatu keadaan dimana terjadi korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebas itu sendiri. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai toleransi atau VIF (*Variance Inflation Factor*). Apabila nilai toleransi  $> 0,10$  atau VIF  $< 10$  maka tidak terdapat multikolinieritas, sehingga variable tersebut memenuhi persyaratan (Algifari, 2000:121).

### 2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi jika varians dalam kumpulan data adalah tidak sama diantara kumpulan data itu sendiri. Asumsi kumpulan data yang baik adalah jika dalam kumpulan data memiliki varians sama atau homokedastisitas (Algifari, 2000:121). Heteroskedastisitas diukur dengan menggunakan analisis residual yang berupa grafik. Jika ada pola tertentu pada *scatter plot* seperti membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar atau semakin menyempit), maka dikatakan terdapat heteroskedastisitas. Akan tetapi, jika tidak ada pola tertentu yang jelas

dan membentuk pola tidak teratur yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terdapat heteroskedastisitas atau terdapat homokedastisitas (Siegel, 2000:92).

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal (Santoso, 2004:34). Distribusi normal berarti distribusi data pada p-plot tidak menceng ke kiri atau ke kanan dari garis uji atau tidak ada data yang terletak jauh dari garis uji. Normalitas dapat diukur dengan uji *chi square* terhadap residual terstandarisasi.

### 4. Uji Linieritas

Linieritas adalah keadaan dimana hubungan antara variable dependen dengan variable independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variable independen tertentu (Santoso, 2004:34). Jadi uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan merupakan model linier atau tidak. Pengujian linieritas dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (D-W).

## I. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan meringkas data yang telah dikumpulkan menjadi data yang dapat dikelola yang dalam prosesnya diterapkan teknik statistik tertentu. Pada penelitian ini analisis data yang digunakan adalah:

## 1. Analisis Deskriptif

Analisis adalah mengelompokkan, membuat suatu urutan, memanipulasi, serta meningkatkan data sehingga mudah dibaca (Nazir, 2000:419). Analisis ini dipakai untuk mendeskripsikan karakteristik lokasi penelitian, responden yang diteliti, serta distribusi item dari masing-masing variabel. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diedit dan ditabulasikan dalam tabel, setelah itu dilakukan pembahasan secara deskriptif.

## 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Digunakan untuk mengetahui pengaruh 2 variabel atau lebih secara bersamaan terhadap variabel terikat.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k \quad (\text{Djarwanto dan Subagyo, 1993:309})$$

Dimana Y merupakan variabel yang akan diramalkan, sedang  $X_1, X_2, \dots, X_k$  adalah variabel yang diketahui yang dijadikan dasar dalam membuat ramalan tersebut

Pengujian hipotesis digunakan dengan menggunakan F hitung dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(N-K-1)} \quad (\text{Rangkuti, 1997:165})$$

Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan, maka metode pengujian yang dilakukan adalah :

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 = \dots = \beta_k \neq 0$$

Penentuan tingkat signifikansi 5% ( $\alpha=0,05$ ) atau *confidence interval* (taraf kepercayaan 95%). Apabila probabilitas F hitung  $p \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya apabila probabilitas F hitung  $p > 0,05$  maka  $H_0$  diterima. Bila  $H_0$  ditolak berarti variabel-variabel bebas yang diuji mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

### 3. Analisis Regresi Parsial

Analisis ini berguna untuk mengetahui variabel bebas manakah yang paling berpengaruh atau dominan di antara variabel-variabel yang lain. Rumus yang digunakan :

$$t = \frac{b}{S_b} \quad (\text{Rangkuti, 1997:155})$$

Di mana:

$b$  = Penduga dari  $\beta_1$

$s_b$  = Standart error bagi  $B_1$

Kriteria pengambilan keputusan jika probabilitas t hitung  $p \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yang berarti variabel bebas (X) yang diuji mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y), sebaliknya apabila probabilitas t hitung  $p > 0,05$  maka  $H_0$  diterima atau  $H_1$  ditolak, yang berarti variabel-variabel bebas yang diuji tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Semua analisis tersebut di atas menggunakan alat bantu statistik SPSS 12.0 for Windows sehingga korelasi dalam perhitungan dapat dipercaya.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

##### 1. Sejarah Singkat CV. Direksindo Interlab

Awal berdirinya perusahaan ini didirikan oleh Kartiman yang sebelumnya bekerja pada sebuah perusahaan besar yang bergerak sebagai supplier alat-alat kebutuhan rumah sakit dan reagent. Melihat peluang yang besar di bidang ini, beliau pun mengundurkan diri dari perusahaan tersebut dan mendirikan perusahaan sendiri dengan nama CV. Varia Medika pada tahun 2001. Jenis usaha perusahaan ini adalah distributor alat-alat kedokteran, perlengkapan rumah sakit dan laboratorium, serta bahan kimia. Setelah 1 tahun kemudian, CV. Varia Medika berganti nama menjadi CV. Direksindo Interlab pada tahun 2002 dan dilakukan penyempitan produk yang dipasarkan, yaitu menjadi alat-alat kedokteran, perlengkapan laboratorium, dan bahan kimia. Perusahaan ini semakin berkembang hingga saat ini.

##### 2. Sejarah Singkat CV. Narwastu Medika

Perusahaan ini didirikan oleh I Made pada tahun 1993. Perusahaan ini bergerak di bidang alat-alat kedokteran, perlengkapan rumah sakit dan laboratorium. Pada awalnya, perusahaan ini hanya focus pada 3 merk produk saja, akan tetapi pada tahun 2000, perusahaan ini mulai menambah variasi merk produknya sejalan dengan bertambahnya customer yang dimiliki. Pada tahun 2003

I Made diganti oleh Retno dan sampai sekarang perusahaan ini berkembang di bawah pimpinannya.

### 3. Implementasi Teknologi Informasi

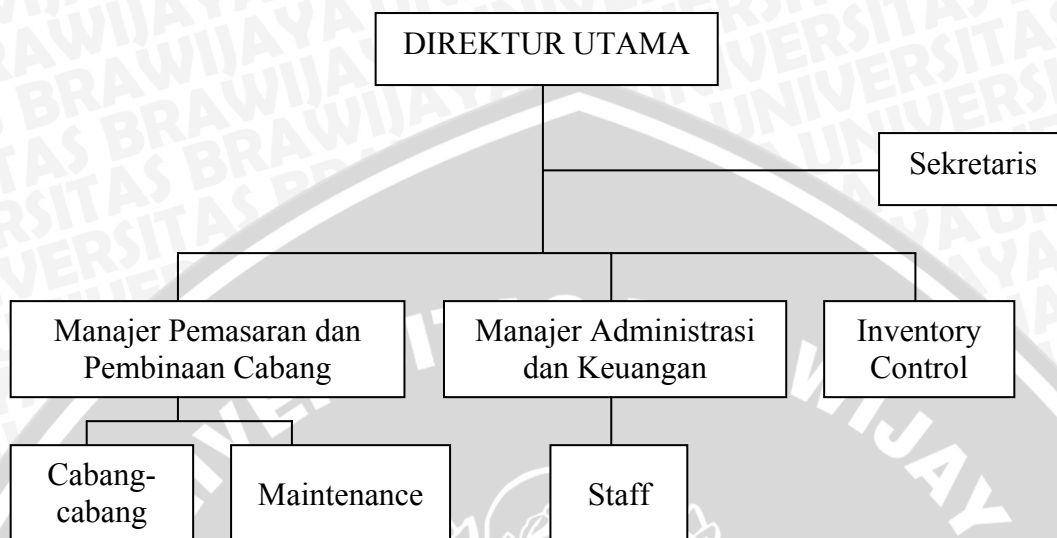
Aplikasi teknologi informasi pada perusahaan merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam mempertahankan keunggulan bersaing dalam bisnis perdagangan yang semakin ketat. Dengan menggunakan teknologi informasi, CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika mempunyai keunggulan bersaing, yaitu kecepatan dalam melayani permintaan *customernya*, sehingga tetap eksis sampai sekarang. Kedua perusahaan ini telah mengimplementasikan teknologi informasi yang berbasis On-line System ke seluruh kantor cabangnya, meskipun diakui masih ditemukan masalah-masalah teknis yang dirasakan oleh *user*. Selain itu, kedua perusahaan ini juga memanfaatkan internet (e-mail) untuk berhubungan dengan para supliernya, sehingga komunikasi dan arus informasi dapat berjalan dengan cepat dan lancar.

### 4. Struktur Organisasi

Struktur organisasi CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwasatu Medika hampir serupa dan dijelaskan pada gambar di bawah ini.

a. Struktur organisasi pada CV. Direksindo Interlab adalah sebagai berikut:

**Gambar 7**  
**Struktur Organisasi CV. Direksindo Interlab**

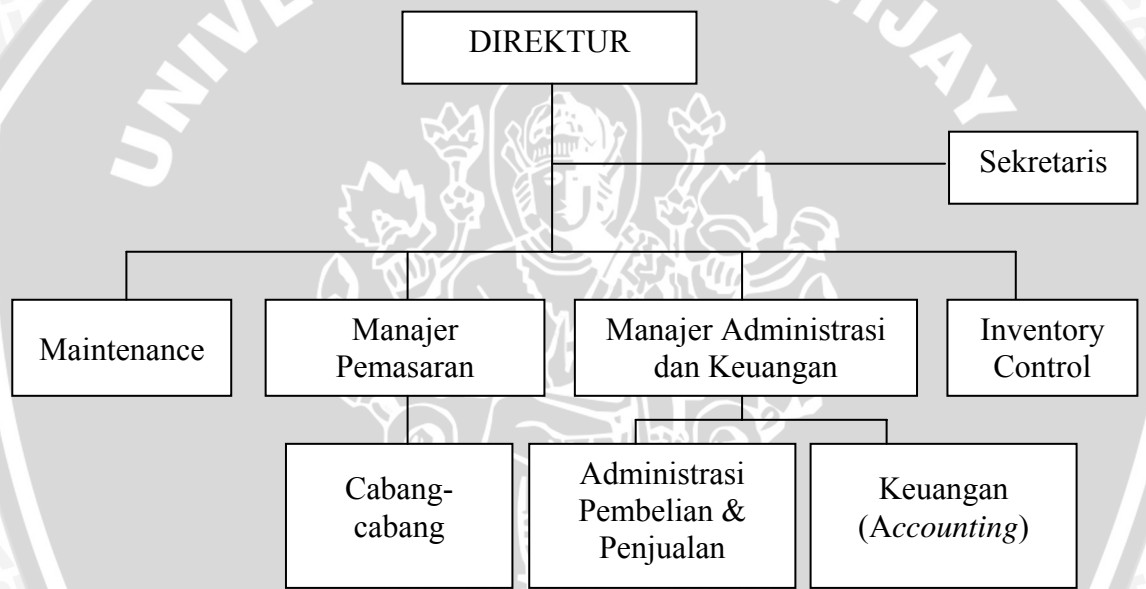


Sumber : data sekunder CV. Direksindo Interlab



b. Stuktur organisasi pada CV. Narwastu Medika adalah sebagai berikut :

**Gambar 8**  
**Struktur Organisasi CV. Narwastu Medika**



Sumber : data sekunder CV. Narwastu Medika

## 5. Wilayah Operasional

### a. CV. Direksindo Interlab

Kantor pusat perusahaan ini terletak di Perum Pondok Mutiara C/1 Singosari Malang. Perusahaan ini memiliki jaringan cabang yang tersebar di 4 (empat) kota, yaitu: Kediri, Bojonegoro, Banyuwangi, dan Madura.

Perusahaan ini bergerak sebagai distributor alat-alat kedokteran, perlengkapan laboratorium, dan bahan kimia. Produk yang dipasarkan dibagi menjadi 3 (tiga) golongan besar, yaitu: alat, *reagent (consumable)*, dan bahan kimia.

### b. CV. Narwastu Medika

Kantor pusat perusahaan ini terletak di Jl. Simpang Borobudur Blimbing Malang. Perusahaan ini telah memiliki jaringan cabang yang tersebar di 3 (tiga) kota, yaitu: Blitar, Banyuwangi, dan Bali.

Perusahaan ini juga bergerak sebagai distributor alat-alat kedokteran dan kebutuhan rumah sakit, termasuk perlengkapan laboratorium. Tidak seperti CV. Direksindo Interlab, produk yang dipasarkan hanya dibagi menjadi 2 (dua) golongan besar, yaitu: alat dan *reagent (consumable)*.

## B. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan CV. Direksindo Interlab dan CV. Narwastu Medika yang mengoperasikan dan menggunakan teknologi informasi dalam melakukan pekerjaannya sehari-hari. Berikut ini disajikan tabel mengenai gambaran umum responden yang berhubungan dengan

penelitian yang dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, domisili, dan masa kerja.

### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 3**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

No	Usia Responden (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	20 - 25	2	5,71
2.	26 - 30	15	42,86
3.	31 – 35	10	28,57
4.	36 - 40	5	14,29
5.	41 - keatas	3	8,57
Jumlah		35	100

Sumber: Data diolah

Tabel 3 menggambarkan data mengenai karakteristik responden berdasarkan usia. Pada tabel diatas tampak bahwa tingkat usia responden yang terbanyak adalah berusia 26-30 tahun yaitu sebanyak 15 orang atau sebesar 42,86%, dan jumlah responden yang paling sedikit adalah berusia 20-25 tahun sejumlah 2 orang dengan prosentase sebesar 5,71%.

### 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambaran responden dilihat dari jenis kelamin dijelaskan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	14	40
2.	Perempuan	21	60
Jumlah		35	100

Berdasarkan table 4 dapat dilihat bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 14 orang dengan prosentase sebesar 40% dan responden terbanyak berjenis kelamin perempuan berjumlah 21 orang atau sebesar 60%.

### 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Gambaran responden dilihat dari segi pendidikan terakhir yang dibagi kedalam dua kelompok, yaitu SMU/ STM dan sarjana adalah sebagai berikut:

**Tabel 5**

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SMU/STM	16	45,71
2.	Sarjana	19	54,29
Jumlah		35	100

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data dari table 5 terlihat bahwa tingkat pendidikan responden yang terbanyak adalah sarjana yaitu sebanyak 19 orang atau sebesar 54,29%. Sedangkan responden dengan tingkat pendidikan SMU/STM berjumlah 16 orang dengan prosentase sebesar 45,71%.

### 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili

Gambaran responden dilihat dari segi domisili atau tempat tinggal yang terbagi di 5 kota, yaitu Malang, Blitar, Kediri, Bojonegoro, Madura, Banyuwangi, dan Bali dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6

**Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili**

No	Golongan Kepangkatan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Malang	14	40
2.	Blitar	3	8,57
3.	Kediri	3	8,57
4.	Bojonegoro	3	8,57
5.	Madura	3	8,57
6.	Banyuwangi	6	17,14
7.	Bali	3	8,57
Jumlah		35	100

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data dari tabel 6 terlihat bahwa responden terbesar berdomisili di Malang sejumlah 14 orang dengan prosentase sebesar 40%. Sedangkan responden terbesar kedua berdomisili di Banyuwangi yang berjumlah 6 orang dengan prosentase sebesar 17,14%, dan sisanya tersebar di kota-kota Blitar, Kediri, Bojonegoro, Madura, Bali yang masing-masing berjumlah 3 orang dengan prosentase 8,57%.

**5. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja**

Gambaran responden berdasarkan masa kerjanya di perusahaan dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 7

**Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja**

No	Masa Kerja (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	1 - 2	2	5,71
2.	> 2 - 3	10	42,86
3.	> 3 - 4	5	14,29
4.	> 4 - 5	3	8,57
5.	> 5 - keatas	15	28,57
Jumlah		35	100

Sumber: Data diolah

Tabel 7 menunjukkan bahwa responden yang terbesar telah bekerja selama >5 – 6 tahun yaitu sebanyak 15 orang dengan prosentase sebesar 42,86%. Sedangkan jumlah responden yang paling sedikit menurut masa kerjanya telah bekerja selama 1 – 2 tahun sebanyak 2 orang dengan prosentase sebesar 5,71%.

### C. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas masing-masing item pada variabel-variabel penelitian diinterpretasikan sesuai hasil dari pengolahan data yang dilakukan dan tersaji dalam tabel berikut:

#### 1. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat

##### Keras (X1)

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas variabel Teknologi Informasi tentang Perangkat Keras (X1) adalah sebagai berikut:

**Tabel 8**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Keras (X1)**

Variabel	Hubungan	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas (p)	Keterangan
X <sub>1</sub>	X <sub>1,1</sub> – X <sub>1</sub>	0,591	0,000	Valid
	X <sub>1,2</sub> – X <sub>1</sub>	0,365	0,026	Valid
	X <sub>1,3</sub> – X <sub>1</sub>	0,581	0,000	Valid
	X <sub>1,4</sub> – X <sub>1</sub>	0,650	0,000	Valid
	X <sub>1,5</sub> – X <sub>1</sub>	0,782	0,000	Valid
		Alpha =	0,712	Reliabel

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa hubungan antara skor item dan skor total memiliki probabilitas ( $p \leq 0,05$ ) dan nilai koefisien korelasi ( $r > 0,3$ ) sehingga dapat disimpulkan instrument penelitian yang digunakan valid. Sedangkan dari nilai alpha  $\geq 0,6$  dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian yang digunakan adalah reliabel.

## 2. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Lunak (X2)

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas variabel Teknologi Informasi tentang Perangkat Lunak (X2) adalah sebagai berikut :

**Tabel 9**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Perangkat Lunak (X2)**

Variabel	Hubungan	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas (p)	Keterangan
X <sub>2</sub>	X <sub>2,1</sub> – X <sub>2</sub>	0,788	0,000	Valid
	X <sub>2,2</sub> – X <sub>2</sub>	0,365	0,031	Valid
	X <sub>2,3</sub> – X <sub>2</sub>	0,621	0,000	Valid
	X <sub>2,4</sub> – X <sub>2</sub>	0,812	0,000	Valid
		Alpha =	0,752	Reliabel

Sumber: Data diolah

Berdasarkan table 9 dapat diketahui bahwa hubungan antara skor item dan skor total memiliki probabilitas ( $p \leq 0,05$ ) dan nilai koefisien korelasi ( $r > 0,3$ ) sehingga dapat disimpulkan instrument penelitian yang digunakan valid.

Sedangkan dari nilai  $\alpha \geq 0,6$  dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian yang digunakan adalah reliabel.

### 3. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Prasarana (X3)

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas variabel Teknologi Informasi tentang Prasarana (X3) adalah sebagai berikut :

**Tabel 10**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Prasarana (X3)**

Variabel	Hubungan	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas (p)	Keterangan
$X_3$	$X_{3,1} - X_3$	0,543	0,001	Valid
	$X_{3,2} - X_3$	0,606	0,000	Valid
	$X_{3,3} - X_3$	0,637	0,000	Valid
	$X_{3,4} - X_3$	0,439	0,008	Valid
	$X_{3,5} - X_3$	0,366	0,026	Valid
	$X_{3,6} - X_3$	0,438	0,009	Valid
		Alpha =	0,644	Reliabel

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa hubungan antara skor item dan skor total memiliki probabilitas  $(p) \leq 0,05$  dan nilai koefisien korelasi  $(r) > 0,3$  sehingga dapat disimpulkan instrument penelitian yang digunakan valid. Sedangkan dari nilai  $\alpha \geq 0,6$  dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian yang digunakan adalah reliabel.

### 4. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pengguna (X4)

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas variabel Teknologi Informasi tentang Pengguna (X4) adalah sebagai berikut :



**Tabel 11**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pengguna (X4)**

Variabel	Hubungan	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas (p)	Keterangan
X <sub>4</sub>	X <sub>4,1</sub> – X <sub>4</sub>	0,815	0,000	Valid
	X <sub>4,2</sub> – X <sub>4</sub>	0,777	0,001	Valid
		Alpha =	0,829	Reliabel

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hubungan antara skor item dan skor total memiliki probabilitas  $(p) \leq 0,05$  dan nilai koefisien korelasi  $(r) > 0,3$  sehingga dapat disimpulkan instrument penelitian yang digunakan valid. Sedangkan dari nilai alpha  $\geq 0,6$  dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian yang digunakan adalah reliabel.

##### 5. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kualitas Informasi (Y)

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas variabel informasi tentang kualitas informasi (Y) adalah sebagai berikut :

**Tabel 12**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kualitas Informasi (Y)**

Variabel	Hubungan	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas (p)	Keterangan
Y	Y <sub>1</sub> – Y	0,705	0,001	Valid
	Y <sub>2</sub> – Y	0,676	0,015	Valid
	Y <sub>3</sub> – Y	0,528	0,011	Valid
	Y <sub>4</sub> – Y	0,705	0,000	Valid
	Y <sub>5</sub> – Y	0,557	0,001	Valid
	Y <sub>6</sub> – Y	0,496	0,002	Valid
	Y <sub>7</sub> – Y	0,557	0,001	Valid
	Y <sub>8</sub> – Y	0,676	0,000	Valid
		Alpha =	0,751	Reliabel

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hubungan antara skor item dan skor total memiliki probabilitas  $(p) \leq 0,05$  dan nilai koefisien korelasi  $(r) > 0,3$  sehingga dapat disimpulkan instrument penelitian yang digunakan valid.

Sedangkan dari nilai  $\alpha \geq 0,6$  dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian yang digunakan adalah reliabel.

#### D. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-Item Variabel Penelitian

Jumlah responden atas masing-masing item pada kuisisioner penelitian didistribusikan kedalam tabel distribusi frekuensi dan dideskripsikan sesuai keadaan yang sebenarnya.

##### 1. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-item Variabel Perangkat Keras (X1)

Hasil distribusi frekuensi dan deskripsi item-item variabel perangkat keras (X1) ditabulasikan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 13**  
**Distribusi Frekuensi Item-Item Variabel Perangkat Keras (X1)**

No	Item	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Skor 5		Mean
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	X1.1	-	-	-	-	9	25,7	19	54,3	7	20,0	3,54
2	X1.2	-	-	3	8,6	4	11,4	23	65,7	5	14,36	3,86
3	X1.3	-	-	1	2,9	12	34,3	18	51,4	4	11,4	3,71
4	X1.4	2	5,7	1	2,9	9	25,7	15	42,9	8	22,9	3,74
5	X1.5	-	-	2	5,7	11	31,4	13	37,1	9	25,7	3,83

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data pada tabel 13 dapat diketahui bahwa :

- Item X1.1 memiliki rata-rata 3,54 yang berarti bahwa perangkat *input* yang digunakan telah memadai dan mudah dioperasikan.
- Item X1.2 memiliki rata-rata 3,86 yang berarti bahwa perangkat *output* yang digunakan sudah memadai.
- Item X1.3 memiliki rata-rata 3,71 yang berarti bahwa *processor* yang digunakan juga sudah memadai.

- Item X1.4 memiliki rata-rata 3,74 yang berarti bahwa *storage*/penyimpanan yang digunakan sudah memadai.
- Item X1.5 memiliki rata-rata 3,83 yang berarti bahwa perawatan perangkat keras sangat diperlukan.

## 2. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-item Variabel Perangkat Lunak (X2)

Hasil distribusi frekuensi dan deskripsi item-item variabel perangkat lunak (X2) ditabulasikan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 14**  
**Distribusi Frekuensi Item-item Variabel Perangkat Lunak (X2)**

No	Item	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Skor 5		Mean
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	X2.1	-	-	2	5,7	10	28,6	15	42,9	8	22,9	3,83
2	X2.2	1	2,9	2	5,7	11	31,4	17	48,6	4	11,4	3,60
3	X2.3	-	-	3	8,6	11	31,4	14	40,0	7	20,0	3,71
4	X2.4	-	-	3	8,6	12	34,3	11	31,4	9	25,7	3,74

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data pada tabel 14 dapat diketahui bahwa :

- Item X2.1 memiliki rata-rata 3,83 yang berarti bahwa sistem operasi yang tersedia mudah dioperasikan.
- Item X2.2 memiliki rata-rata 3,60 yang berarti bahwa program aplikasi yang digunakan mudah dioperasikan dan mudah dimengerti.
- Item X2.3 memiliki rata-rata 3,71 yang berarti bahwa program aplikasi yang digunakan sangat berperan dalam menghasilkan informasi yang dibutuhkan.
- Item X2.4 memiliki rata-rata 3,74 yang berarti bahwa perawatan perangkat lunak sangat diperlukan.

### 3. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-item Variabel Prasarana (X3)

Hasil distribusi frekuensi dan deskripsi item-item variabel prasarana (X3) ditabulasikan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 15**  
**Distribusi Frekuensi Item-item Variabel Prasarana (X3)**

No	Item	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Skor 5		Mean
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	X3.1	1	2,9	6	17,1	8	22,9	12	34,3	8	22,9	3,57
2	X3.2	-	-	2	5,7	12	34,3	14	40,0	7	20,0	3,74
3	X3.3	-	-	1	2,9	9	25,7	15	42,9	10	28,6	3,97
4	X3.4	-	-	3	8,6	4	11,4	23	65,7	5	14,3	3,86
5	X3.5	-	-	3	8,6	10	28,6	17	48,6	5	14,3	3,69
6	X3.6	-	-	3	8,6	14	40,0	12	34,3	6	17,1	3,60

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data pada tabel 15 dapat diketahui bahwa :

- Item X3.1 memiliki rata-rata 3,57 yang berarti bahwa penempatan (*location*) peralatan komputer sudah tepat dan sesuai dengan fungsinya.
- Item X3.2 memiliki rata-rata 3,74 yang berarti bahwa penempatan (*location*) peralatan komputer yang tepat dan sesuai dengan fungsinya akan mendukung aktivitas perusahaan dan jalannya fungsi kontrol.
- Item X3.3 memiliki rata-rata 3,97 yang berarti bahwa fasilitas internet yang tersedia memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi.
- Item X3.4 memiliki rata-rata 3,86 yang berarti bahwa peralatan komunikasi (telepon, faximile, dll) yang tersedia sangat berperan dalam memperlancar arus informasi di dalam dan luar perusahaan.

- Item X3.5 memiliki rata-rata 3,69 yang berarti bahwa sistem jaringan yang digunakan dapat memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi dari luar.
- Item X3.6 memiliki rata-rata 3,60 yang berarti bahwa sistem jaringan yang digunakan dapat menekan biaya dalam mendapatkan informasi.

**4. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-item Variabel Pengguna (X4)**

Hasil distribusi frekuensi dan deskripsi item-item variabel pengguna (X4)

ditabulasikan dalam tabel-tabel di bawah ini :

**Tabel 16**  
**Distribusi Frekuensi Item-item Variabel Pengguna (X4)**

No	Item	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Skor 5		Mean
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	X4.1	-	-	3	8,6	11	31,4	14	40,0	7	20,0	3,71
2	X4.2	-	-	1	2,9	9	25,7	15	42,9	10	28,6	3,97

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data pada tabel 16 dapat diketahui bahwa :

- Item X4.1 memiliki rata-rata 3,71 yang berarti bahwa tingkat pendidikan sangat membantu *user* dalam mengoperasikan komputer.
- Item X4.2 memiliki rata-rata 3,97 yang berarti bahwa pelatihan untuk mengoperasikan komputer sangat membantu *user* dalam mengoperasikan komputer.

**5. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi Item-item Variabel Kualitas Informasi (Y)**

Hasil distribusi frekuensi dan deskripsi item-item variabel kualitas informasi (Y) ditabulasikan dalam tabel-tabel di bawah ini :

**Tabel 17**  
**Distribusi Frekuensi Item-item Variabel Kualitas Informasi (Y)**

No	Item	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Skor 5		Mean
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Y1	-	-	1	2,9	9	25,7	15	42,9	10	28,6	3,97
2	Y2	-	-	3	8,6	11	31,4	14	40,0	7	20,0	3,71
3	Y3	-	-	-	-	7	20,0	21	60,0	7	20,0	4,00
4	Y4	-	-	1	2,9	9	25,7	15	42,9	10	28,6	3,97
5	Y5	-	-	3	8,6	4	11,4	23	65,7	5	14,3	3,86
6	Y6	-	-	-	-	9	25,7	19	54,3	7	20,0	3,94
7	Y7	-	-	3	8,6	4	11,4	23	65,7	5	14,3	3,86
8	Y8			3	8,6	11	31,4	14	40,0	7	20,0	3,71

Sumber: Data diolah

Berdasarkan data pada tabel 17 dapat diketahui bahwa :

- Item Y1 memiliki rata-rata 3,97 yang berarti bahwa informasi yang tersedia pada perusahaan akurat.
- Item Y2 memiliki rata-rata 3,71 yang berarti bahwa informasi selalu tersedia pada saat dibutuhkan.
- Item Y3 memiliki rata-rata 4,00 yang berarti bahwa informasi yang tersedia pada perusahaan sudah *relevan* dengan informasi yang dibutuhkan.
- Item Y4 memiliki rata-rata 3,97 yang berarti bahwa informasi yang tersedia pada perusahaan sangat mudah dimengerti.
- Item Y5 memiliki rata-rata 3,86 yang berarti bahwa informasi yang tersedia pada perusahaan sudah tersusun secara terperinci dan lengkap.
- Item Y6 memiliki rata-rata 3,94 yang berarti bahwa informasi yang tersedia pada perusahaan selalu *up to date*.
- Item Y7 memiliki rata-rata 3,86 yang berarti bahwa informasi yang dibutuhkan perusahaan dapat dengan mudah diperoleh.

- Item Y8 memiliki rata-rata 3,71 yang berarti bahwa informasi yang tersedia pada perusahaan terjamin keamanannya.

## E. Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Asumsi Multikolinieritas

Hasil pengujian ditunjukkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 18**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi Multikolinieritas Variabel-Variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi**

Variabel Bebas	VIF	Keterangan
X1	2,086	Non Multikolinieritas
X2	2,185	Non Multikolinieritas
X3	1,951	Non Multikolinieritas
X4	2,081	Non Multikolinieritas

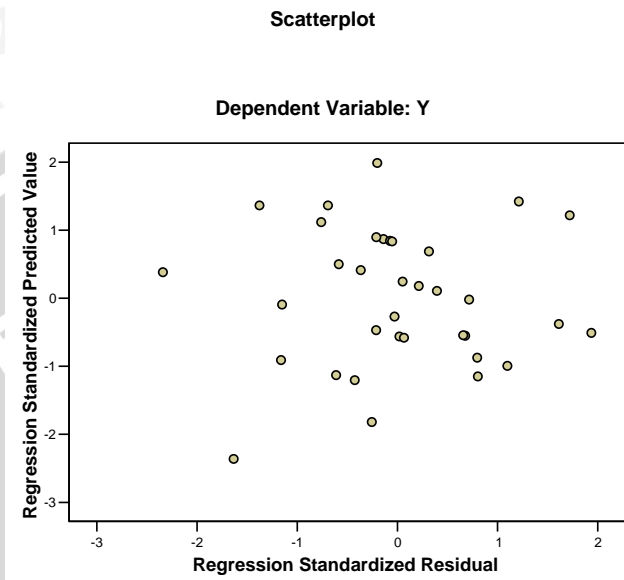
Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 18 tersebut dapat dilihat bahwa nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas atau nonmultikolinieritas.

### b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas ditunjukkan pada gambar berikut :

**Gambar 9**  
**Scatterplot Hasil Uji Asumsi Heteroskedastisitas Variabel-Variabel**  
**Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi**



Sumber: Data diolah

Berdasarkan gambar 9, dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian menunjukkan *scatterplot* tidak membentuk pola tertentu sehingga tidak terdapat heteroskedastisitas atau terdapat homokedastisitas

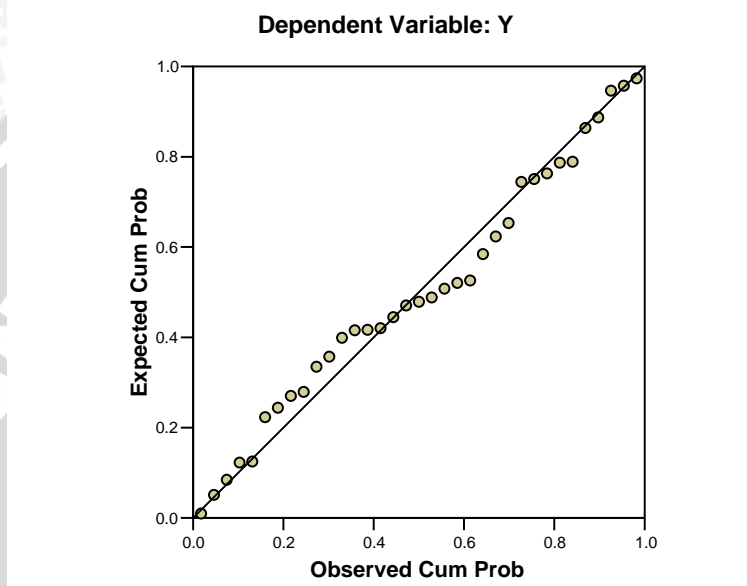
**c. Uji Asumsi Normalitas**

Hasil uji asumsi normalitas dapat dilihat pada gambar dibawah ini



**Gambar 10**  
***P*-Plot Hasil Uji Asumsi Normalitas Variabel-Variabel**  
**Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi**

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil pengujian pada gambar 10 terlihat sebaran data bergerombol di sekitar garis uji mengarah ke kanan atas dan tidak ada data yang terletak jauh dari garis uji. Dengan demikian, data tersebut dikatakan normal.

#### d. Uji Asumsi Linieritas

Berdasarkan tabel D-W dapat dilihat bahwa  $D_L$  adalah 1,40. Uji linieritas D-W menghasilkan  $d = 1,380$ , yang berarti bahwa  $d$  lebih besar dari 0 tetapi lebih kecil dari  $D_L$  yang besarnya 1,40 sehingga dapat diartikan bahwa model yang diuji berbentuk linier. Hasil uji asumsi linieritas dapat dilihat pada lampiran 5.

## **F. Analisis dan Interpretasi Data**

### **1. Analisis Data**

Proses analisis data dilakukan dengan aplikasi program *SPSS 12,0 for windows*. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel-variabel terikat (Y).

#### **a. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Variabel-variabel Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi.**

Pada analisis ini akan dihasilkan sebuah persamaan regresi yang diharapkan akan dapat menjelaskan pengaruh dari variabel-variabel Teknologi Informasi secara simultan terhadap Kualitas Informasi, kemudian pengaruh dari setiap variabel bebas yang ada pada model akan diuji secara parsial. Dalam hal ini bila  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi (Sugiyono, 2004:223). Pengujian hipotesis dengan tingkat kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi 5% (0,05) pada variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 19**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Regresi Linier Berganda Variabel-Variabel**  
**Teknologi Informasi Terhadap Variabel Kualitas Informasi**

Variabel	Koefisien Regresi (B)	Beta	$t_{hitung}$	Sig t	Keterangan
Konstanta	1,781		0,698	0,030	
X <sub>1</sub>	0,569	0,355	3,960	0,000	Signifikan
X <sub>2</sub>	0,303	0,180	1,897	0,004	Signifikan
X <sub>3</sub>	0,369	0,221	2,386	0,024	Signifikan
X <sub>4</sub>	1,815	0,635	6,852	0,000	Signifikan
R	= 0,936				
R Square	= 0,876				
Adjusted R Square	= 0,860				
F <sub>hitung</sub>	= 53,037				
Sig F	= 0,000				

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 19 dapat diketahui bahwa  $F_{hitung}$  menunjukkan nilai sebesar 53,037 (signifikansi  $F = 0,000$ ). Jadi  $Sig F \leq Sig 5\%$  ( $0,000 \leq 0,05$ ), maka pengujian yang dilakukan adalah signifikan atau  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya bahwa secara simultan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel-variabel teknologi informasi (perangkat keras, perangkat lunak, prasarana, dan pengguna) terhadap variabel kualitas informasi. Jadi apabila variabel-variabel perangkat keras, perangkat lunak, prasarana dan pengguna diimplementasikan dengan baik maka kualitas informasi juga akan meningkat.

Sedangkan keeratan korelasi antara variabel teknologi informasi terhadap variabel kualitas informasi ditunjukkan dengan nilai R sebesar 0,936. Ini berarti bahwa keeratan korelasi berada dalam interval yang sangat kuat dengan persamaan regresi:

$$Y = 1,781 + 0,569X_1 + 0,303X_2 + 0,369X_3 + 1,815X_4 + e$$

Persamaan tersebut dapat diterangkan sebagai berikut :

$Y$  = variabel kualitas informasi

$a$  = konstanta sebesar 1,781 berarti bahwa jika ada variabel-variabel yang mempengaruhinya maka kualitas informasi sebesar 1,781

$b_1$  = koefisien regresi variabel perangkat keras sebesar 0,569 berarti setiap perubahan satu satuan variabel perangkat keras akan meningkatkan kualitas informasi sebesar 0,569 satuan.

$b_2$  = koefisien regresi variabel perangkat lunak sebesar 0,303 berarti setiap perubahan satu satuan variabel perangkat lunak akan meningkatkan kualitas informasi sebesar 0,303 satuan.

$b_3$  = koefisien regresi variabel prasarana sebesar 0,369 berarti setiap perubahan satu satuan variabel prasarana akan meningkatkan kualitas informasi sebesar 0,369 satuan.

$b_4$  = koefisien regresi variabel pengguna sebesar 1,815 berarti setiap perubahan satu satuan variabel pengguna akan meningkatkan kualitas informasi sebesar 1,815 satuan.

Kemudian dari nilai *Adjusted R Square* menunjukkan nilai sebesar 0,860 atau 86%. Artinya bahwa variable kualitas informasi ( $Y$ ) dipengaruhi sebesar 86% oleh variabel-variabel teknologi informasi. Sedangkan 14% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar 4 variabel bebas yang diteliti.

#### **b. Hasil Analisis Regresi Parsial**

Uji regresi parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh antara sebuah variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi ini juga digunakan untuk mengetahui variabel bebas mana yang mempunyai pengaruh dominan terhadap

variabel terikat. Untuk mengetahui variabel mana yang dominan pengaruhnya terhadap kualitas informasi (Y), dapat dilihat melalui hasil pengujian antara variabel-variabel perangkat keras ( $X_1$ ), perangkat lunak ( $X_2$ ), prasarana ( $X_3$ ), dan pengguna ( $X_4$ ) terhadap kualitas informasi (Y) yang mempunyai nilai t hitung dan koefisien korelasi parsial yang paling besar.

Berdasarkan tabel 19, secara parsial pengujiannya dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Variable  $X_1$  nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,960 dengan probabilitas sebesar 0,000. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,960 > 1,697$ ) atau  $sig\ t < 5\%$  ( $0,000 < 0,05$ ) maka secara parsial variable  $X_1$  berpengaruh signifikan terhadap variable Y.
- Variable  $X_2$  nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,897 dengan probabilitas sebesar 0,004. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $1,897 > 1,697$ ) atau  $sig\ t < 5\%$  ( $0,004 < 0,05$ ) maka secara parsial variable  $X_2$  berpengaruh signifikan terhadap variable Y.
- Variable  $X_3$  nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,386 dengan probabilitas sebesar 0,024. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,386 > 1,697$ ) atau  $sig\ t < 5\%$  ( $0,024 < 0,05$ ) maka secara parsial variable  $X_3$  berpengaruh signifikan terhadap variable Y.
- Variable  $X_4$  nilai  $t_{hitung}$  sebesar 6,852 dengan probabilitas sebesar 0,000. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,852 > 1,697$ ) atau  $sig\ t < 5\%$  ( $0,000 < 0,05$ ) maka secara parsial variable  $X_4$  berpengaruh signifikan terhadap variable Y.

## 2. Pembahasan

Dari hasil analisis regresi berganda di atas, telah menunjukkan sebuah bukti empiris terhadap hipotesis pertama yang menyatakan bahwa variable-variabel teknologi informasi yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak,

prasarana, dan pengguna mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kualitas informasi yang dihasilkan.

Kemudian dari hasil analisis data dapat diketahui pula bahwa hipotesis kedua yang menyatakan bahwa variabel pengguna memiliki pengaruh yang dominan terhadap kualitas informasi juga terbukti. Hal ini ditunjukkan variabel pengguna (X4) dengan nilai beta terbesar yaitu 0,635. Hal ini dapat diterima, karena pengguna memegang peranan penting dalam mengoperasikan teknologi informasi sebagaimana yang dikatakan Wilkinson (1993) kesesuaian antara pendidikan, keterampilan, dan keefektifan dari pengguna sangat mendukung. Apabila pengguna tidak mengetahui dan menguasai teknologi informasi yang diimplementasikan perusahaan, maka hasilnya tidak sesuai dengan harapan bahkan dapat memberikan informasi yang salah. Variabel perangkat keras (X1) menempati posisi kedua setelah variabel pengguna dengan nilai beta sebesar 0,355. Kemudian posisi ketiga adalah variabel prasarana (X3) dengan nilai beta sebesar 0,221. Dan variabel yang mempunyai pengaruh paling rendah terhadap kualitas informasi adalah variabel perangkat lunak (X2) dengan nilai beta terkecil yaitu 0,180, padahal secara teoritis perangkat lunak merupakan serangkaian instruksi agar perangkat keras dapat melaksanakan pemrosesan data sesuai dengan yang dikehendaki sehingga teknologi informasi dapat beroperasi dengan baik. Peneliti melihat tidak begitu banyak perubahan terhadap perangkat lunak selama ini, cuma ada sedikit penambahan-penambahan aplikasi karena program aplikasi yang digunakan sudah dianggap memenuhi kebutuhan perusahaan.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel-variabel teknologi informasi yang terdiri dari variabel perangkat keras (X1), perangkat lunak (X2), prasarana (X3), dan pengguna (X4) secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas informasi (Y). Dari nilai *adjusted R Square* sebesar 0,860 atau 86% menunjukkan kontribusi variabel perangkat keras (X1), perangkat lunak (X2), prasarana (X3), dan pengguna (X4) terhadap variabel kualitas informasi (Y) dan 14% sisanya dipengaruhi oleh factor lain di luar variabel yang diteliti.
2. Hasil analisis regresi parsial menunjukkan bahwa variabel perangkat keras (X1) berpengaruh signifikan terhadap variabel kualitas informasi (Y). Penggunaan perangkat keras yang berkualitas akan mempengaruhi kinerja dari teknologi informasi sehingga akan meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan. Variable ini menempati posisi kedua setelah variable pengguna dalam hal variable yang paling mempengaruhi kualitas informasi yang dihasilkan.
3. Variabel perangkat lunak (X2) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel kualitas informasi (Y) dan merupakan variable yang paling kecil

pengaruhnya terhadap kualitas informasi. Penggunaan perangkat lunak (system operasi dan program aplikasi) yang tepat akan menghasilkan informasi yang berkualitas.

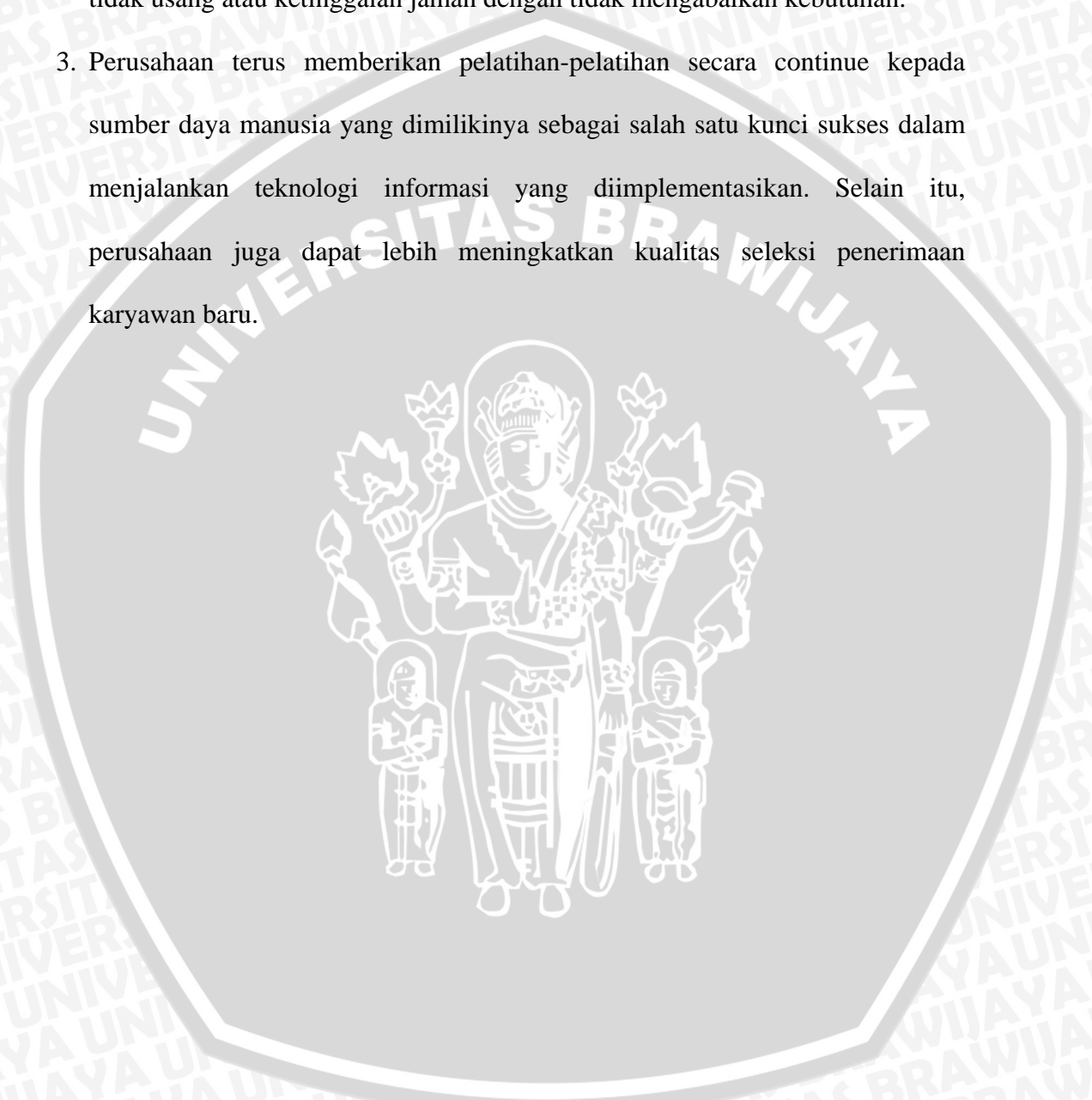
4. Hasil analisis regresi parsial menunjukkan variable prasarana (X3) juga berpengaruh signifikan terhadap variabel kualitas informasi (Y). Prasarana memberikan kemudahan dalam mengoperasikan teknologi informasi, seperti network atau jaringan yang digunakan sangat menunjang kelancaran arus komunikasi sehingga mempermudah *user* dalam memperoleh informasi yang diperlukan. Sehingga variable ini menempati posisi ketiga, yaitu setelah variable perangkat keras.
5. Variabel terakhir, yaitu pengguna atau *user* (X4) merupakan variable yang paling berpengaruh (dominan) terhadap kualitas informasi (Y) karena sangat dibutuhkan dalam mengoperasionalkan teknologi informasi, sehingga diperlukan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan ketrampilan pengguna. Jadi pendidikan dan ketrampilan dari pengguna sangat mendukung teknologi informasi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas.

## **B. Saran**

1. Perusahaan sebaiknya memberikan perhatian penuh dan evaluasi terhadap teknologi informasi yang diimplementasikan termasuk kendala-kendala yang masih dirasakan, sehingga dapat terus memberikan manfaat sesuai dengan yang diharapkan dan memberikan keunggulan bersaing (*competitive advantage*).



2. Perusahaan juga perlu memperhatikan dan mewaspadaikan perkembangan teknologi yang sangat cepat sehingga teknologi informasi yang digunakan tidak usang atau ketinggalan jaman dengan tidak mengabaikan kebutuhan.
3. Perusahaan terus memberikan pelatihan-pelatihan secara continue kepada sumber daya manusia yang dimilikinya sebagai salah satu kunci sukses dalam menjalankan teknologi informasi yang diimplementasikan. Selain itu, perusahaan juga dapat lebih meningkatkan kualitas seleksi penerimaan karyawan baru.



## DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. 2000. *Analisis Regresi: Teori Kasus dan Solusi*. Edisi 2. Yogyakarta: BPFE
- Anthony, W. P. P. & Kachmar, K. M. 2001. *Strategic Human Resources Management*. 2<sup>nd</sup> Edition. Texas: The Dryden Press.
- Baridwan, Zaki. 2000. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi.
- Cooper, D. R. & Schindler, P. S. 2001. *Business Research Methods*. 7<sup>th</sup> Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Davis, G. B. 2002. *Management Information System: Conceptual Foundation, Structure and Development*. Diterjemahkan oleh: Adiwardana, A.S. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi: Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Hicks, J.O. 2002. *Information System in Business: An Introduction*. 2<sup>nd</sup> Edition. Singapore: Info Access & Distribution Pte Ltd.
- Indrajit, Richardus Eko. 2001. *Pengantar Konsep Dasar: Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*. Jakarta: Penerbit PT Alex Media Komputindo.
- Indriantoro, Nur dan Bambang Supomo. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi & Manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Jogiyanto, H.M. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- 2003. *Sistem Teknologi Informasi: Pendekatan Terintegrasi, Konsep Dasar, Teknologi, Aplikasi, Pengembangan dan Pengelolaan*. Jakarta: Andi.
- Kadir, Abdul dan Triwahyuni, Terra, Ch. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Keenerley, Mike and Andy Neely. 1998. *Evaluating The Impact of Information Systems on Business Performance: The Centre for Business Performance, Judge Institute of Management Studies*. University of Cambridge, UK.
- Kerlinger, N.F. 2003. *Foundation of Behavioral Research*. Diterjemahkan Oleh: Simatupang, L.R. Yogyakarta: UGM.
- Laudon, Kenneth C dan Jane P.L. 2000. *Management Information System*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- 2005. *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital*. Edisi ke delapan. Yogyakarta: Andi.

- Laundon, K.C. & Traver, C.G. 2004. *E-commerce: Business, Technology, Society*. 2<sup>nd</sup> Edition. USA: Addison-Wesley.
- Long, L. 2004. *Management Information Systems*. New Jersey: Prentice Hall.
- McLeod, Raymond Jr. 1996. *Sistem Informasi Manajemen*. Edisi Bahasa Indonesia Jilid I. Jakarta: PT Prenhallindo.
- Nazir, M. 2000. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Oetomo, B.S.D. 2002. *Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Putranta, H.D. 2004. *Pengantar Sistem dan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: AMUS.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi (Ed). 1995. *Metode Penelitian Survei*. Edisi Revisi. Jakarta: LP3ES.
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Administrasi*. Edisi Kesebelas. Bandung: Alfabeta.
- Wilkinson, Joseph W. 1993. *Sistem Akunting dan Informasi*. Alih Bahasa: Ir. Agus Maulana, MSM. Jakarta: Binarupa Aksara.

#### JURNAL

- Blume, Paul. 1999. Information and Data Protection. *Datamation Journal*. February. 54-62
- Goodhue, Dale L. & Ronald L. Thompson. 1995. Task Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quartely*. Juni. 213-236.
- Nelson, R. Ryan dan Paul H. Cheney. 1997. Training End User. *An Exploratory Study MIS Quartely*. December, 5(8): 35-39
- Nolan, Richard. 1995. Improving IT Quality: The Basics to Boost Service and Cut Costs. *Information Management and Computer Security*, 3(5): 57-62.