



**PENGARUH INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI (TI) TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA DENGAN PRODUKTIVITAS SEBAGAI
VARIABEL INTERVENING**

(Studi Kasus Teknologi Informasi Universitas Jember)

SKRIPSI

Oleh

Ayu Aisyah Ali

150810301078

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2019

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, dengan sedalam-dalamnya rasa syukur dan kerendahan hati kupersembahkan skripsiku ini sebagai bentuk tanggung jawab, bakti serta ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, syukur atas segala bentuk nikmat dan ilham yang telah diberikan sehingga mempermudah dalam menyelesaikan skripsi;
2. Orang tua tercinta Ayah H. Ali Ubaidi dan Ibu Hj. Aisyah serta saudaraku Ammar Rizal Ali atas kasih sayang, dukungan, pengorbanan, serta do'a yang menyertaiku dalam setiap langkah keberhasilanku;
3. Dosen pembimbing Aisa Tri Agustini, S.E., M.Sc., CPA dan Dr. Alwan Sri Kustono S.E., M.Si., Ak., CPA., CTA terima kasih telah membimbing skripsi saya sehingga dapat terselesaikan;
4. Semua sahabat-sahabat seperjuangan atas kebersamaan untuk selalu berjuang selama ini;
5. Seluruh teman jurusan akuntansi angkatan 2015 yang telah memotivasi dan membantu dalam menyelesaikan skripsi;
6. Almamater tercinta Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

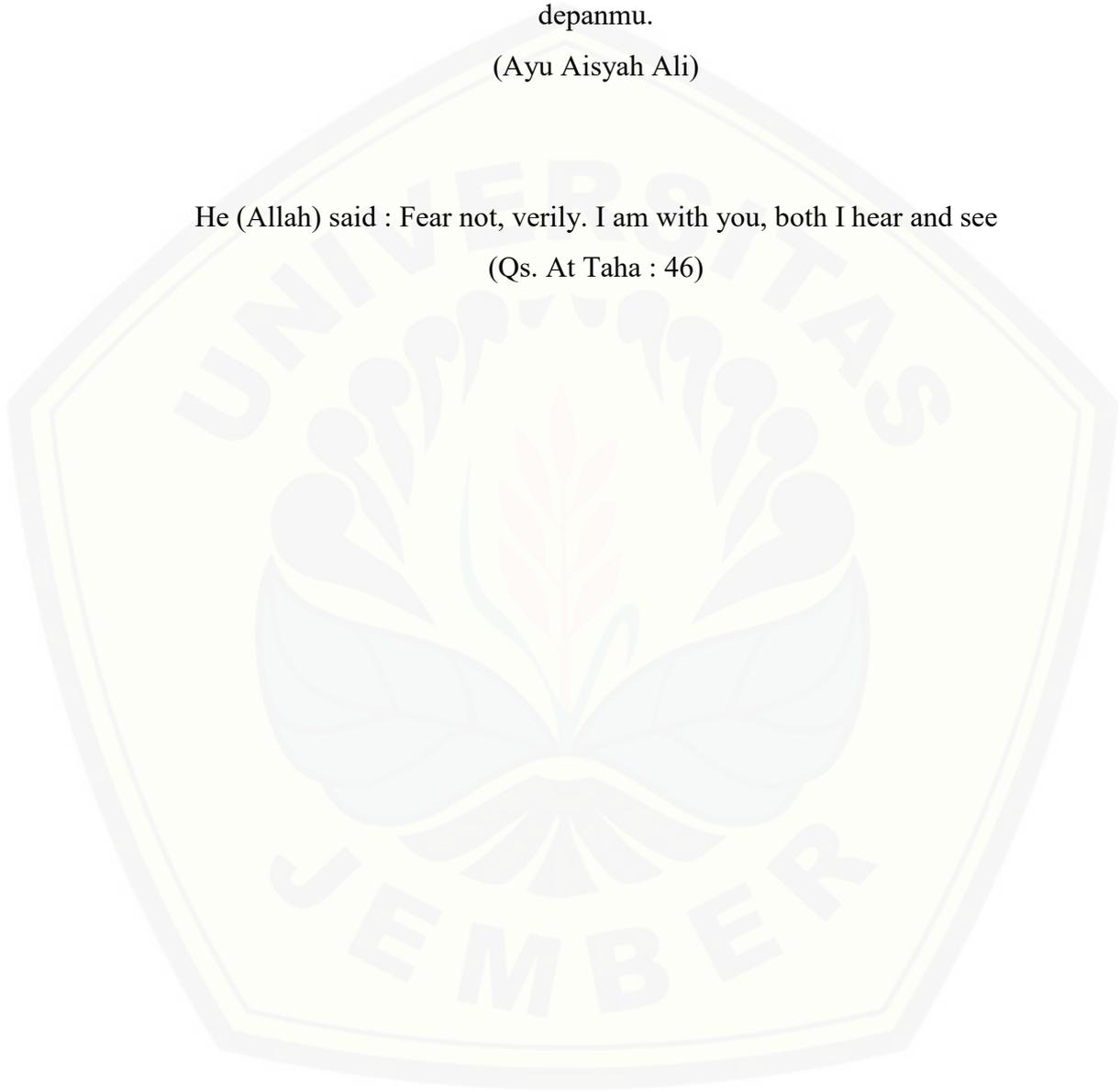
MOTTO

Sebab tujuan-tujuan hebat itulah yang menjadi alasan nyata kamu berdo'a lebih lama, berusaha lebih banyak, pengorbanan yang besar serta tetes air mata karna kerasnya perjuangan hingga pada waktunya tiba semua bahagia tepat berada di depanmu.

(Ayu Aisyah Ali)

He (Allah) said : Fear not, verily. I am with you, both I hear and see

(Qs. At Taha : 46)



PERNYATAAN

Saya bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ayu Aisyah Ali

Nim : 150810301078

Judul Skripsi : **PENGARUH INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI (TI) TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DENGAN PRODUKTIVITAS SEBAGAI VARIABEL INTERVENING** (Studi Kasus Teknologi Informasi Universitas Jember).

Konsentrasi : Sistem Informasi Manajemen dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan karya saya sendiri dan bukan merupakan jiplakan kecuali kutipan yang telah saya sebutkan sumbernya. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta saya bersedia menerima sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 18 Desember 2018

Yang menyatakan

Ayu Aisyah Ali

150810301078

SKRIPSI

**PENGARUH INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI (TI) TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA DENGAN PRODUKTIVITAS SEBAGAI
VARIABEL INTERVENING**

(Studi Kasus Teknologi Informasi Universitas Jember)

Oleh

Ayu Asiyah Ali

150810301078

Pembimbing:

Dosen Pembimbing : Aisa Tri Agustini, S.E., M.Sc., CPA

Dosen Pembimbing II : Dr. Alwan Sri Kustono S.E., M.Si., Ak., CPA., CTA

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : PENGARUH INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI
TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DENGAN
PRODUKTIVITAS SEBAGAI VARIABEL INTERVENING
(STUDI KASUS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS
JEMBER)

Nama Mahasiswa : Ayu Aisyah Ali
NIM : 150810301078
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : S1 Akuntansi
Tanggal Persetujuan : 25 September 2018

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Aisa Tri Agustini, SE., m.Sc

Dr. Alwan Sri Kustono, M.Si, Ak

NIP 19880803 201404 2002

NIP 19720416 200112 1001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Akuntansi

Dr. Agung Budi Sulistiyo, S.E, M.Si, Ak.

NIP 197809272001121002

PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI

PENGARUH INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI (TI) TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA DENGAN PRODUKTIVITAS SEBAGAI
VARIABEL INTERVENING (Studi Kasus Teknologi Informasi Universitas
Jember)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Ayu Aisyah Ali

NIM : 150810301078

Jurusan : Akuntansi

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

9 Januari 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Drs. Sudarno, M.Si,Ak. (.....)

NIP.19601225 198902 1001

Sekretaris : Rochman Effendi, SE, M.Si, Ak, CA (.....)

NIP.19710217 200003 1001

Anggota : Dr. Agung Budi Sulistiyo, SE, M.Si, Ak, CA (.....)

NIP.19780927 200112 1001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember

Dr.Muhammad Miqdad., SE., M.M., Ak, CA

NIP 19710727 199512 1001

Ayu Aisyah Ali

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember

ABSTRAK

Sebuah topik baru dalam studi sistem informasi manajemen dan teknologi mengenai keputusan untuk melakukan investasi di bidang teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi dengan sistem informasi yang terintegrasi dapat memberikan keuntungan bagi organisasi tersebut. Saat ini tidak hanya organisasi swasta namun organisasi sektor publik seperti perguruan tinggi juga telah merespon positif akan adanya teknologi informasi. Sebagai organisasi sektor publik Perguruan Tinggi memiliki fokus utama pelayanan yang maksimal. Perlunya penilaian terkait investasi teknologi terhadap manfaat yang dirasakan oleh organisasi tersebut agar tidak terjadi “IT productivity paradox” yaitu investasi yang besar tidak menghasilkan manfaat yang besar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) pengaruh investasi teknologi informasi terhadap kepuasan pengguna (2) pengaruh investasi teknologi informasi terhadap produktivitas (3) pengaruh produktivitas terhadap kepuasan pengguna. Selain itu penelitian ini ingin mengetahui peran produktivitas sebagai variabel intervening. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan data primer berupa kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna teknologi informasi di Universitas Jember yang meliputi mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Kriteria yang digunakan adalah mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan yang menggunakan sistem teknologi informasi yang digunakan berdasarkan periode atau waktu pelaksanaan penelitian (1 bulan). Jumlah sampel yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini sebanyak 362 responden. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode analisis jalur (*path analysis*). Penelitian ini menggunakan Uji F untuk mengetahui kelayakan model dan Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel independen terhadap variabel intervening dan variabel dependen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investasi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, investasi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap produktivitas dan produktivitas berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Berdasarkan perhitungan uji sobel dan analisis jalur produktivitas berperan sebagai pemediasi namun pengaruh langsung lebih besar daripada pengaruh tidak langsung.

Kata Kunci : investasi TI, Produktivitas, kepuasan pengguna, TI unej

Ayu Aisyah Ali

Accounting Department, Faculty of Economics and Business, University of Jember

ABSTRACT

A new topic in the study of management information systems and technology regarding the decision to invest in information technology. The use of information technology with an integrated information system can provide benefits for the organization. At present not only private organizations but public sector organizations such as universities have also responded positively to the existence of information technology. As a public sector organization, Higher Education has the main focus of maximum service. The need for assessments related to technology investment to the benefits felt by these organizations so that there is no "IT productivity paradox" that is large investments do not produce large benefits. The purpose of this study was to determine (1) the influence of information technology investment on user satisfaction (2) the influence of information technology investment on productivity (3) the effect of productivity on user satisfaction. In addition, this study wants to know the role of productivity as an intervening variable. This research is a quantitative study, using primary data in the form of a questionnaire. The population in this study were all users of information technology at the University of Jember which included students, lecturers and education staff. The sampling technique uses purposive sampling. The criteria used are students, lecturers and education staff who use information technology systems that are used based on the period or time of research (1 month). The number of samples that met the criteria in this study were 362 respondents. The data analysis method used in this research is path analysis method. This study uses the F Test to determine the feasibility of the model and the t test is used to determine the significance of the effect of independent variables on intervening variables and the dependent variable. The results of this study indicate that investment in information technology has a positive effect on user satisfaction, information technology investment has a positive effect on productivity and productivity has a positive effect on user satisfaction. Based on the calculation of the sobel test and the productivity path analysis it acts as a mediator but the direct effect is greater than the indirect effect.

Keywords: IT investment, Productivity, user satisfaction, IT unej.

RINGKASAN

Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna dengan Produktivitas Sebagai Variabel Intervening; Ayu Aisyah Ali; 150810301078; 2018; 100 halaman; Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Teknologi informasi adalah hal yang tidak asing lagi dalam dunia organisasi. Peranan penting TI yang mendorong organisasi untuk mengimplementasikan agar tercapai efisiensi dan efektivitas perusahaan. TI adalah bagian dari sistem informasi dan merujuk pada teknologi yang digunakan dalam menyampaikan maupun mengolah informasi (Aji, 2015). Hadirnya TI dapat menunjang segala aktivitas baik individu maupun organisasi, dari aktivitas sederhana hingga kompleks. Peran dan manfaat dari adanya TI membuat organisasi mengeluarkan biaya yang cukup besar untuk berinvestasi di bidang TI. Investasi TI diharapkan memberikan umpan balik yang baik terhadap organisasi. Penerapan TI tidak hanya ada organisasi sektor swasta namun juga telah merambah di sektor publik yaitu perguruan tinggi. Perguruan tinggi merespon positif dengan perkembangan TI. Organisasi publik memiliki tugas utama memberikan kualitas pelayanan yang maksimal termasuk perguruan tinggi (Abdul Halim, 2014). Berangkat dari fokus utama yakni pelayanan yang maksimal maka tak jarang perguruan tinggi berinvestasi di bidang teknologi.

Investasi TI yang dilakukan oleh perguruan tinggi tentunya mengeluarkan biaya yang cukup besar maka tingkat pengembalian atas investasi harus dirasakan oleh perguruan tinggi tersebut. Menurut Laudon & Laudon (2015) keputusan untuk mengelola suatu sistem informasi didasari oleh asumsi bahwa tingkat pengembalian investasi dari suatu sistem informasi terlihat oleh adanya peningkatan produktivitas, pendapatan atau posisi strategis jangka panjang pada pasar tertentu. Maka dari itu penerapan TI harus dapat diterima oleh semua pihak agar tercapai tingkat produktivitas dan kepuasan pengguna.

Kepuasan pengguna merupakan suatu ukuran untuk menilai keberhasilan TI. Kepuasan pengguna tidak terlepas dari sumber daya manusia yang

menggunakan teknologi tersebut. Apabila suatu teknologi informasi yang diterapkan dirasa dapat membantu kinerja para pemakai sehingga terjadi peningkatan produktivitas maka akan bermuara pada kepuasan pengguna.

Saat ini pengelolaan perguruan tinggi yang memberikan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi, transparansi, akuntabilitas dan peningkatan kualitas. Pengelolaan perguruan tinggi yang maksimal dapat diwujudkan dengan langkah-langkah salah satunya penerapan teknologi informasi yang terintegrasi seperti yang dilakukan oleh Universitas Jember (Unej). Unej sebagai perguruan tinggi yang berada pada peringkat 20 besar harus memberikan kualitas pelayanan yang baik. Hampir seluruh unit kerja di dalamnya telah menggunakan teknologi informasi. Saat ini Unej menggunakan solusi terintegrasi yang dikembangkan secara mandiri dan terintegrasi yang lebih dikenal dengan nama “SISTER” (Sistem Informasi Terpadu). Sister merupakan web untuk pengorganisasian data akademik secara online. Sister tersebut memiliki peran untuk mendukung aktivitas pembelajaran, meningkatkan kinerja dosen dan mahasiswa serta berbagai tata kelola institusi pendidikan tinggi. Namun, dalam penggunaan teknologi informasi di Perguruan Tinggi (PT) yang dijadikan sebagai alat bantu efisiensi dan efektivitas dalam setiap aktivitas diperlukan penilaian agar tidak terjadi “IT productivity paradox” investasi dalam jumlah besar tidak memberikan hasil yang besar. Tentunya investasi TI yang dilakukan diharapkan sesuai dengan tujuan organisasi yakni adanya peningkatan produktivitas dan kepuasan pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi TI terhadap kepuasan pengguna, investasi TI terhadap produktivitas dan produktivitas terhadap kepuasan pengguna. Penelitian ini juga ingin menguji pengaruh tidak langsung yaitu adanya variabel produktivitas. Metode analisis data adalah analisis jalur (path analysis) dengan menggunakan SPSS versi 22. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi TI berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, investasi TI berpengaruh terhadap produktivitas dan produktivitas berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Berdasarkan perhitungan uji sobel dan analisis jalur produktivitas berperan sebagai mediasi namun pengaruh langsung lebih besar daripada pengaruh tidak langsung.

PRAKATA

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas limpahan berkah, rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang direncanakan serta diberikan kemudahan dan kelancaran. Shalawat serta salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari doa, upaya, dukungan dan bimbingan dari keluarga maupun dosen pembimbing serta bantuan dari semua pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar;
2. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., C.A selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
3. Ibu Dr. Yosefa Sayekti, S.E., M.Com., Ak selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
4. Bapak Dr. Agung Sulistiyo, S.E., M.Si., Ak selaku Ketua Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
5. Aisa Tri Agustini, S.E., M.Sc., CPA selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Alwan Sri Kustono S.E., M.Si., Ak., CPA., CTA selaku Dosen Pembimbing II terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, sabar memberikan pengarahan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik;
6. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
7. Pihak Kepala Sub Bagian Umum dan Keuangan seluruh Fakultas di Universitas Jember;
8. Orang tua luar biasa yang sangat saya cintai Ayah H. Ali Ubaidi dan Hj. Aisyah serta saudaraku Ammar Rizal Ali atas kasih sayang, dukungan dan pengorbanan serta doa yang tak pernah putus dalam mengiringi setiap langkahku;

9. Guru-guru sejak TK hingga SMA dan para Dosen, terima kasih atas ilmu dan bimbingannya semoga ilmu yang kalian berikan dapat bermanfaat dan membanggakan kalian;
10. Muhammad Hafifyadi yang slau ada di setiap cerita suka duka, terima kasih telah menemani;
11. Khoirur rozikin, Novi, Samrotul Jannah, Kartika Sari sahabat rasa saudara terima kasih atas dukungan dan motivasinya;
12. Mia Friskiana sahabat seperjuangan sejak maba, setiap hari slalu bersama dari pagi hingga ketemu pagi lagi terima kasih telah berjuang bersama, Putri dan Shita yang kehadirannya slalu mendatangkan keceriaan;
13. Temen-Temen Kosku Ufa, Riang, Nunung. Dwi, Puspa, Ila terima kasih telah membantu;
14. Teman-teman KSKM (Kelompok Studi Kewirausahaan Muda) terima kasih atas pengalamannya;
15. Saudara KKN Sukowiryo yang telah mendukung;
16. Teman-Teman Seperjuangan Akuntansi 2015 semoga kita semua menjadi orang bermanfaat;
17. Almamater tercinta Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
18. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih.

Penulis sadar akan keterbatasan dan kurang sempurnanya penulisan skripsi ini, oleh karena itu segala saran dan kritik yang bersifat membangun akan sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak menjadi sumber inspirasi bagi penulis karya ilmiah yang sejenis di masa mendatang.

Jember, 18 Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
a. Manfaat Teoritis	7
b. Manfaat Praktis	7
BAB 2. Tinjauan Pustaka	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Investasi.....	8
2.1.2 Sistem Informasi Akuntansi.....	11
2.1.3 Teknologi Informasi.....	12
2.1.4 Investasi Teknologi Informasi.....	15
2.1.5 Produktivitas	20

2.1.6	Kepuasan Pengguna	24
2.1.7	<i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	26
2.2	Penelitian Terdahulu	28
2.3	Kerangka Pemikiran.....	31
2.4	Pengembangan Hipotesis.....	32
BAB 3.	METODE PENELITIAN.....	36
3.1	Rancangan Penelitian	36
3.2	Populasi dan Sampel.....	37
3.3	Jenis dan Sumber Data.....	38
3.4	Definisi Operasional.....	38
3.4.1	Variabel Independen	39
3.4.2	Variabel Intervening.....	40
3.4.3	Variabel Dependen.....	40
3.5	Skala Pengukuran	41
3.6	Metode Analisis Data	41
3.6.1	Statistik Deskriptif	42
3.6.2	Uji Kualitas Data.....	42
3.6.3	Uji Asumsi Klasik.....	43
3.6.4	Uji Hipotesis.....	45
3.7	Kerangka Pemecahan Masalah	50
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1	Gambaran Umum	51
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	51
4.1.2	Gambaran Umum Responden	53
4.2	Metode Analisis Data	54
4.2.1	Statistik Deskriptif	54
4.2.2	Uji Kualitas Data.....	66
4.2.3	Uji Asumsi Klasik.....	69
4.2.4	Uji Hipotesis	71
4.3	Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis.....	77

4.3.1 Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna.....	77
4.3.2 Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Produktivitas	79
4.3.3 Pengaruh Produktivitas Terhadap Kepuasan Pengguna..	81
BAB 5. PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Keterbatasan.....	83
5.3 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR GAMBAR

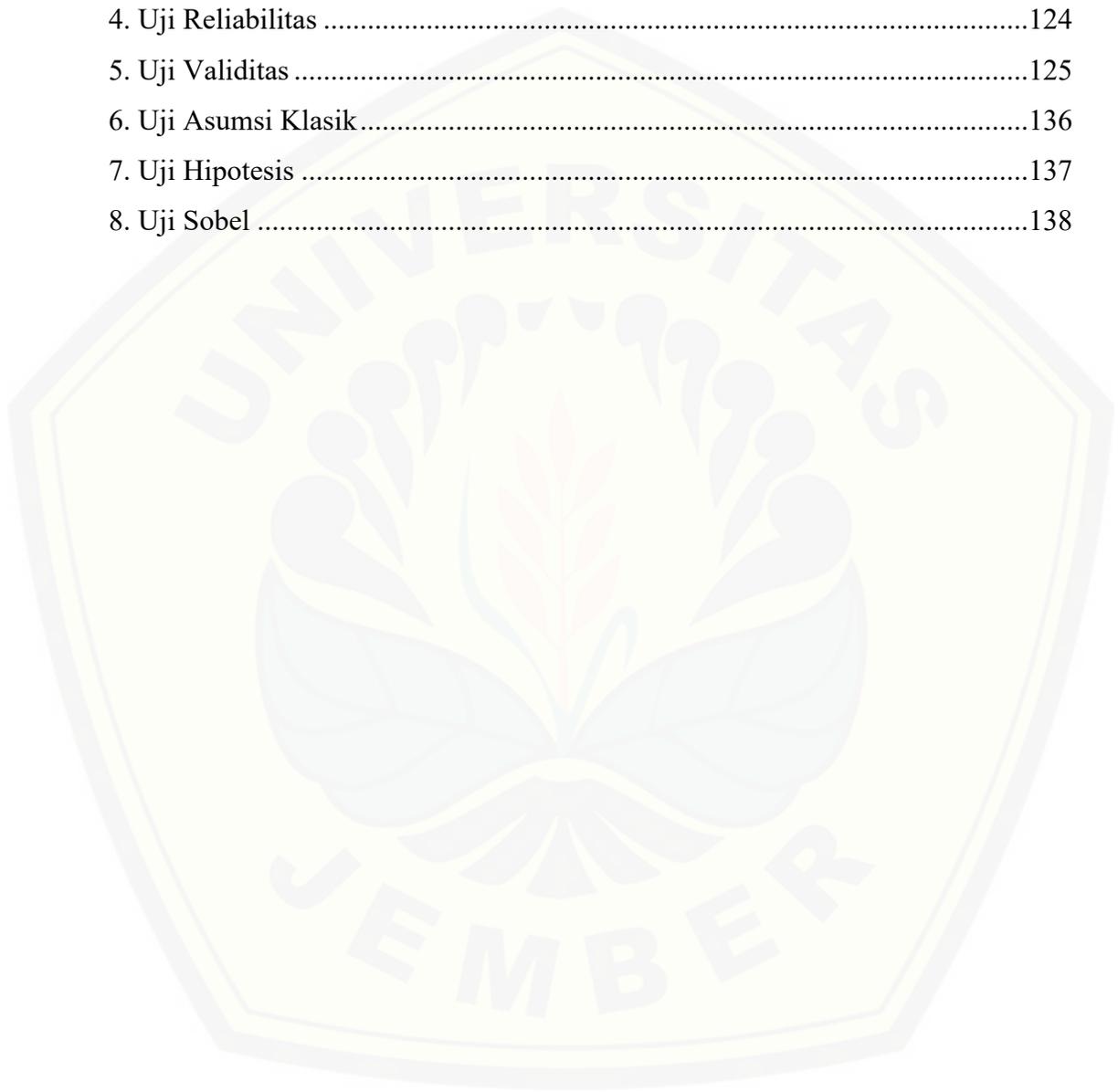
2.1 Technology Acceptance Model (TAM).....	27
2.2 Kerangka Pemikiran.....	32
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah	50
4.1 Grafik Jenis Kelamin Responden.....	55
4.3 Grafik Pekerjaan Responden.....	55
4.3 Grafik Uji Normalitas	69
4.4 Grafik Uji Heterokedastisitas	71
4.7 Path Anlysis	76
4.8 Uji Sobel	77

DAFTAR TABEL

2.1 Penelitian Terdahulu	30
3.1 Jumlah Sampel Berdasarkan Popoulasi	38
3.2 Indikator Investasi Teknologi Informasi	39
3.3 Indikator Produktivitas	40
3.4 Indikator Kepuasan Pengguna	41
3.5 Skala Pengukuran	42
4.1 Tingkat Kuesioner Yang Diolah	53
4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	56
4.3 Karakteristik Responden Berdasrkan Fakultas	57
4.4 Kategori Rata-rata Jawaban Investasi Teknologi Informasi	58
4.5 Kategori Rata-rata Jawaban Kepuasan Pengguna	61
4.6 Kategori Rata-rata Jawaban Produktivitas	63
4.7 Statistik Deskriptif	65
4.8 Uji Reliabilitas	66
4.9 Uji Validitas	68
4.10 Uji Multikolinieritas Variabel Independen	70
4.11 Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi	71
4.12 Hasil Uji Statistik F	72
4.13 Hasil Uji Statistik t	74

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner Penelitian	88
2. Rekapitulasi Jawaban Responden	93
3. Statistik Deskriptif	121
4. Uji Reliabilitas	124
5. Uji Validitas	125
6. Uji Asumsi Klasik	136
7. Uji Hipotesis	137
8. Uji Sobel	138



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Perkembangan tersebut seiring dengan semakin kompleksnya kebutuhan manusia. Saat ini keberadaan Teknologi Informasi (TI) sebagai alat penunjang efektivitas dan efisiensi dalam mengelola suatu organisasi. TI adalah bagian dari sistem informasi dan merujuk pada teknologi yang digunakan dalam menyampaikan maupun mengolah informasi (Aji, 2015). TI secara potensial dapat menjadi bagian dari strategi, artinya kekuatan TI merupakan gambaran dari strategi kompetitif yang mengindikasikan kemampuan bersaing perusahaan melalui perubahan struktur industri. Penerapan TI dilakukan karena memiliki peran yang begitu besar. Peran dan fungsi TI dibutuhkan untuk mendukung berbagai aktivitas, baik secara individu maupun organisasi. Peran TI dalam organisasi dapat diuraikan ke dalam lima poin yaitu : Memudahkan dalam pekerjaan yang dilakukan oleh individu dalam organisasi; mendigitalkan data, berkas dokumen, dan informasi, untuk menghindari adanya kerusakan atau kehilangan data; dapat menjadi penyedia layanan (baik oleh pemerintah ataupun swasta) kepada publik maupun konsumen berbasis sistem informasi yang akan menghemat waktu, biaya dan tenaga baik oleh penyedia maupun pengguna layanan (Pratama, 2016).

Sudut pandang ekonomi menyebutkan beberapa teori atas perubahan yang dibawa oleh TI. TI dapat mengurangi biaya transaksi, yaitu biaya yang dikenakan ketika perusahaan membeli sesuatu yang tidak dapat dihasilkannya sendiri. Menurut teori biaya transaksi (*Cost of transaction theory*), perusahaan maupun individu mencari yang paling murah dari biaya transaksi (Laudon & Laudon, 2015). Berkaitan dengan teori tersebut implementasi TI membantu organisasi mengurangi biaya transaksi misalnya dengan melalui jaringanf yang memungkinkan perusahaan berkomunikasi dengan pihak eksternal yang jauh, mengawasi kepatuhan kontrak hingga memperoleh berbagai informasi. Selain dari sisi biaya transaksi, TI juga dapat mengurangi biaya manajemen internal. Teori keagenan (*agency theory*) menyatakan bahwa di dalam sebuah perusahaan

seorang individu atau karyawan memiliki kepentingan sendiri dibandingkan memaksimalkan keuntungan entitas atau pemilik. Perbedaan kepentingan antara *principal* (pemilik) dengan *agen* (karyawan) membutuhkan pengawasan konstan agar agen tidak mengejar kepentingannya sendiri dibandingkan keuntungan pemilik. Penerapan TI bertujuan untuk mengurangi biaya keagenan karena manajer menjadi lebih mudah dalam mengawasi karyawan yang lebih banyak. Maka dari itu, dengan banyaknya manfaat yang ditawarkan oleh penerapan TI mendorong suatu organisasi untuk melakukan investasi di bidang TI.

Di Indonesia investasi TI telah dilakukan oleh perusahaan yang berskala besar maupun kecil dari sistem yang sederhana hingga kompleks. Menurut Gartner, terjadi peningkatan dalam pembelajaan TI di Indonesia, yaitu dari Rp. 199 triliun pada tahun 2015 menjadi Rp. 214,4 triliun pada tahun 2016. Selain itu, berdasarkan riset *International Data Corporation* yang merupakan sebuah lembaga riset dan analisis data memprediksi belanja TI di tahun 2017 mencapai Rp 293 triliun.

Berdasarkan data di atas investasi TI mengalami peningkatan setiap tahun, hal tersebut mengindikasikan bahwa adanya pengembalian yang lebih atas investasi yang dilakukan yaitu dengan banyak manfaat yang diperoleh. Manfaat teknologi informasi ini dapat berupa manfaat kuantitatif dan juga manfaat kualitatif. Manfaat kuantitatif terdiri dari pengurangan biaya operasi dan perbaikan produk dan jasa yang ditawarkan, sedangkan manfaat kualitatif yaitu analisis data lebih cepat, penyajian laporan manajemen lebih baik, beberapa pekerjaan dapat dilakukan individu yang sama, penghematan waktu, akses data tepat waktu, data yang disajikan lebih akurat, dan perbaikan dalam pengambilan keputusan (Kadir, 2013).

Pentingnya investasi TI tidak hanya didominasi oleh sektor swasta namun juga telah merambah pada sektor publik yaitu perguruan tinggi negeri (PTN). Perguruan tinggi merespon baik dengan adanya perkembangan teknologi informasi. Organisasi publik memiliki tugas utama memberikan kualitas pelayanan yang maksimal termasuk perguruan tinggi (Abdul Halim, 2014). Target dari perguruan tinggi saat ini adalah kualitas pelayanan yang optimal, hal tersebut

menjadi salah satu indikator untuk menilai bahwa perguruan tinggi tersebut masuk dalam perguruan tinggi yang baik. Suatu Perguruan Tinggi (PT) memiliki ciri-ciri yang unik karena ingin memberikan pelayanan pendidikan kepada masyarakat tetapi dipihak lain, prinsip –prinsip komersial juga dijalankan guna mendukung keberlangsungan hidupnya (Brokes, 2003 dalam Indriani dan Reza, 2009). Selain itu kebijakan investasi yang dilakukan perusahaan untuk prinsip *governance* yaitu bagaimana perencanaan dan pengembangan TI dilakukan untuk mendukung tercapainya objektivitas bisnis dengan menjunjung tinggi aspek akuntabilitas, responsibilitas, dan transparansi (Indrajit, 2016).

Seiring dengan meningkatnya penggunaan TI baik di sektor publik hingga instansi pemerintah seperti perguruan tinggi terdapat beberapa penelitian yang dilakukan untuk menilai pengaruh investasi teknologi. Penelitian terdahulu dilakukan oleh Wahyudi S (2015) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif dari dampak investasi TI terhadap produktivitas dan kepuasan pelanggan. Pada penelitian tersebut menyebutkan bahwa dengan melakukan investasi TI produktivitas yang dalam hal ini adalah pendapatan mengalami peningkatan, selain itu kepuasan pelanggan juga bertambah. Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Hidayat & Achjari (2017), penelitian tersebut dilakukan di Universitas Gadjah Mada (UGM) dengan melibatkan tujuh belas fakultas. Penelitian ini menyatakan investasi teknologi memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi organisasi karena penerapan TI di institusi pemerintah juga dapat meningkatkan kinerja khususnya efisiensi organisasi.

Investasi yang dilakukan dalam bidang TI oleh Perguruan Tinggi tentunya akan mengeluarkan biaya yang jumlahnya tidak sedikit namun jika dapat diimplemetasikan dengan tepat akan berdampak baik bagi pihak yang menerapkan. Penggunaan TI diterapkan dari tingkat atas sampai ke tingkat operasional dengan tujuan meningkatkan kualitas dan produktivitas dari individu. Menurut Laudon & Laudon (2015) keputusan untuk mengelola suatu sistem informasi didasari oleh asumsi bahwa tingkat pengembalian investasi dari suatu sistem informasi terlihat oleh adanya peningkatan produktivitas, pendapatan atau

posisi strategis jangka panjang pada pasar tertentu. Maka dari itu TI harus dapat diterima dan digunakan oleh seluruh pegawai dan pihak yang berkepentingan sehingga keputusan akan investasi TI yang besar juga diimbangi dengan produktivitas dan kepuasan pengguna.

Secara umum kepuasan pengguna merupakan salah satu ukuran kesuksesan dari penerapan TI. Kepuasan pengguna mencerminkan sejauh mana pengguna percaya bahwa TI yang disediakan dapat memenuhi kebutuhan. Menurut Jogiyanto (2007) mengusulkan kepuasan pengguna dijadikan sebagai pengukuran yang digunakan untuk menilai keberhasilan pengguna sistem informasi. Penelitian Faye x Zhu, Walter Wymer Jr dan Injazz Chen (2002) yang dikutip dalam Yoga (2011) menyatakan bahwa layanan berbasis TI dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Penerapan TI yang berkualitas dan mudah dalam penggunaannya merupakan faktor pendukung terciptanya kepuasan pengguna. Tidak hanya itu, TI juga berperan dalam meningkatkan produktivitas menurut Brynjolfsson dan Hitt (1996) dalam Agustiani (2010) memberikan bukti empiris bahwa investasi di bidang teknologi informasi memberikan kontribusi positif terhadap produktivitas perusahaan. Kepuasan pengguna dan produktivitas memiliki hubungan yang positif, sejalan dengan pendapat G. Alfian (2012) produktivitas kerja yang tinggi menyebabkan peningkatan dari kepuasan karena jika tenaga kerja mempersepsikan bahwa apa yang telah dicapai sesuai dengan apa yang diterima. Berdasarkan kaitan tersebut mengindikasikan terdapat hubungan tidak langsung atau antara investasi TI terhadap kepuasan pengguna. Tingginya tingkat produktivitas pada akhirnya dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

Berdasarkan data Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemristek) Tahun 2017 Universitas Jember merupakan perguruan tinggi negeri yang menduduki peringkat 20 besar perguruan tinggi terbaik se Indonesia. Dalam upaya meningkatkan kualitas yang baik beberapa perguruan tinggi telah menerapkan TI termasuk Universitas Jember (Unej). Penggunaan TI yaitu untuk mewujudkan sistem informasi manajemen dan mendukung kegiatan akademik dan administrasi seperti proses pengolahan informasi yang lebih cepat, pengelolaan keuangan yang lebih transparan dan akuntabel serta seluruh aktivitas lainnya.

Hampir seluruh unit kerja di dalamnya telah menggunakan teknologi informasi. Saat ini Unej menggunakan solusi terintegrasi yang dikembangkan secara mandiri dan terintegrasi yang lebih dikenal dengan nama “SISTER” (Sistem Informasi Terpadu). Sister merupakan web untuk pengorganisasian data akademik secara online. Adapun pengorganisasian data yang dimaksud adalah penjadwalan perkuliahan, pengelolaan KRS (Kartu Rencana Studi) hingga pengorganisasian nilai mahasiswa yang termuat dalam SFS (Sister for Student). Terdapat juga fitur sejenis yaitu SFL (Siter For Lectures). Selain itu di dalam SISTER terdiri dari berbagai sub-sub sistem yang mendukung kebutuhan front office dan back office diantaranya : E-learning berbasis Moodle. Menurut (Abdul kadir, 2003) Teknologi informasi ikut berperan dalam menciptakan pendidikan jarak jauh atau yang disebut e-learning. Kuliah tidak lagi harus dilakukan dengan bertatap muka langsung antara mahasiswa dan dosen. Kuliah dapat dilakukan dengan mengakses materi-materi kuliah jarak jauh, begitu pula untuk pengiriman tugas dan berdiskusi. Terdapat fitur lain yaitu SIMANGGA untuk fungsi manajemen anggaran dan SIMKEU untuk fungsi keuangan. Selain dari beberapa fitur tersebut, perpustakaan Unej dalam mendukung aktivitasnya juga mengembangkan dan menerapkan sistem otomisasi perpustakaan. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan mutu secara berkelanjutan, relevan dan efisien yang dikelola secara baik.

Namun, dalam penggunaan teknologi informasi di Perguruan Tinggi (PT) yang dijadikan sebagai alat bantu efisiensi dan efektivitas dalam setiap aktivitas diperlukan penilaian agar TI yang telah diinvestasikan tersebut terhindar dari ketidakefektifan karena mengabaikan faktor lainnya. Menurut Curry (2002) faktor-faktor tersebut yaitu manusia, proses dan organisasi. Jika mengabaikan faktor yang berperan penting dalam implementasi teknologi informasi maka akan berdampak negatif dengan terjadinya “*IT productivity paradox*” yaitu investasi besar tidak menghasilkan manfaat (Brynjolfsson dan Hitt, 1998 dalam Indriani dan Reza, 2009)). Permasalahan paradoks tersebut terjadi salah satunya karena peningkatan produktivitas tidak terlihat disebabkan gagalnya penerapan teknologi informasi.

Seperti halnya fenomena yang terjadi dalam sistem yang telah terintegrasi di Unej. Sistem integrasi yang bertujuan untuk mempermudah di setiap aktivitas justru terkadang tidak berjalan efektif. Fenomena yang umum terjadi misalnya koneksi jaringan yang tidak stabil membuat jalannya sistem menjadi terganggu dan arus perputaran informasi menjadi tidak maksimal sehingga memungkinkan turunnya tingkat produktivitas pihak yang membutuhkan. Ketika produktivitas pengguna mengalami penurunan maka akan berakibat pada berkurangnya kepuasan bagi pemakainya. Masalah lainnya yaitu ketidaksesuaian sistem informasi dengan kebutuhan yang membuat kurangnya kepuasan bagi para penggunanya. Sistem harus memerhatikan permasalahan yang ada dan mengedepankan kemudahan operasional.

Pengembangan aplikasi dan perangkat pendukung lainnya yang telah disebutkan di atas tentu banyak biaya yang telah dikeluarkan oleh Unej. Kompleksnya TI yang telah diterapkan oleh Unej diharapkan mampu meningkatkan produktivitas yang nantinya akan bermuara pada kepuasan pengguna. Sejauh ini belum adanya penelitian yang menguji secara empiris mengenai dampak investasi TI terhadap produktivitas meliputi dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa yang akan mempengaruhi tingginya tingkat kepuasan pengguna. Maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk menganalisa pengaruh investasi TI terhadap kepuasan pengguna dengan produktivitas sebagai variabel intervening.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah investasi teknologi informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna ?
2. Apakah investasi berpengaruh terhadap produktivitas
3. Apakah produktivitas berpengaruh terhadap kepuasan pengguna ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh investasi teknologi informasi terhadap kepuasan pengguna.
2. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh investasi teknologi terhadap produktivitas.
3. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh produktivitas terhadap kepuasan pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Bagi akademisi, penelitian ini di harapkan dapat memberikan bukti empiris tentang pengaruh investasi teknologi informasi terhadap kepuasan pengguna yang dimediasi oleh produktivitas dan memperkuat teori-teori tentang investasi teknologi informasi.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi para stakeholders/pihak yang berkepentingan UNEJ, khususnya untuk meningkatkan investasi teknologi informasi sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Investasi

2.1.1.1 Definisi Investasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) investasi adalah sebagai penanaman uang di suatu perusahaan atau proyek dengan tujuan memperoleh keuntungan. Investasi adalah penundaan konsumsi di masa sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu tertentu. Adanya aktiva yang produktif, penundaan dari konsumsi di masa sekarang untuk diinvestasikan ke aktiva yang produktif tersebut dapat meningkatkan utiliti total (Jogiyanto, 2012).

Menurut Widjajanta dan Widyaningsih (2007) dalam Wulandari (2015) mengartikan investasi sebagai pengeluaran modal untuk pembelian aset (asset) fisik seperti pabrik, mesin, peralatan dan persediaan, sedangkan pengertian investasi menurut Tandelilin (2010) yang dikutip dari Wulandari (2015) adalah komitmen atas sejumlah dana ataupun sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini untuk memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Seorang investor membeli sejumlah saham dengan tujuan memperoleh keuntungan baik dari kenaikan harga saham ataupun untuk menerima dividen di masa yang akan datang. Tandelilin juga berpendapat bahwa untuk mencapai suatu efektifitas dan efisiensi dalam keputusan investasi terdapat beberapa tujuan dalam berinvestasi yaitu :

- a. Mendapat kesejahteraan atau kehidupan lebih baik di masa yang akan datang. Seseorang akan berfikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya di masa depan
- b. Membantu mengurangi tekanan inflasi
- c. Terciptanya keuntungan dari investasi yang bersifat berkesinambungan (continuity)
- d. Penghematan pajak

2.1.2 Sistem Informasi Akuntansi

2.1.2.1 Definisi Sistem

Sistem sangat erat kaitannya dengan teknologi informasi. Secara umum sistem didefinisikan sebagai sebuah kesatuan yang kompleks, yang tersusun atas sejumlah komponen atau elemen yang saling berhubungan yang memudahkan di dalam jalannya satu atau beberapa proses. Dalam cakupan teknologi informasi, terdapat tiga aspek utama dalam sistem yaitu perangkat lunak (*software*), perangkat keras komputer (*hardware*), dan kemampuan otak manusia (*brainware*). Ketiga aspek tersebut saling terhubung satu sama lain, membentuk sistem, kemudian menjalankan fungsionalitasnya (Pratama, 2016)

James A Hall (2013) definisi dari sistem adalah sekelompok dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berhubungan untuk melayani tujuan umum. Sejalan dengan pendapat Mulyadi yang menjelaskan bahwa sistem adalah sekelompok unsur erat yang berhubungan satu sama lain yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan. Romney (2015) juga mendefinisikan sistem sebagai serangkaian dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan.

2.1.2.2 Definisi Informasi

Informasi adalah data yang dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan (Romney, 2015). Informasi memiliki peran penting terhadap pengguna, dengan adanya kualitas informasi yang baik tentu akan meningkatkan kualitas dari keputusan para penggunanya. Romney membagi beberapa karakteristik informasi yang berguna yaitu :

1. Relevan : artinya informasi yang berguna dapat mengurangi ketidakpastian, meningkatkan pengambilan keputusan, serta menegaskan atau memperbaiki ekspektasi sebelumnya.
2. Reliabel : suatu informasi bersifat reliabel yaitu menyajikan kejadian atau aktivitas organisasi secara akurat, bebas dari kesalahan atau bias.
3. Lengkap : informasi dapat dikatakan berguna ketika informasi tersebut tidak menghilangkan aspek penting dari suatu kejadian atau aktivitas yang diukur.

4. Tepat Waktu : Dalam pengambilan keputusan informasi harus diberikan pada waktu yang tepat.
5. Dapat Dipahami : informasi disajikan dalam format yang dapat dimengerti dan jelas
6. Dapat Diverifikasi : Dua orang yang independen dan berpengetahuan di bidangnya, dan masing-masing menghasilkan informasi yang sama.
7. Dapat Diakses : Tersedia untuk pengguna ketika membutuhkan dan dalam format yang dapat digunakan.

Dalam proses bisnis di setiap organisasi terdapat banyak serangkaian aktivitas dan tugas yang saling terkoordinasi dan terstruktur yang dilakukan oleh orang, komputer dan yang lainnya yang dapat membantu dalam pencapaian tujuan dimana keberadaan dari informasi sangat dibutuhkan. Organisasi membutuhkan informasi untuk membuat keputusan yang lebih efektif.

2.1.2.3 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan serangkaian komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi sebagai pendukung untuk pengambilan keputusan. (Laudon dan Laudon, 2015).

2.1.2.4 Definisi Akuntansi

Menurut Warren (2014), secara umum akuntansi adalah sistem informasi yang menyediakan laporan untuk para pemangku kepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan. Sistem informasi bertugas untuk mengumpulkan dan memproses data-data yang berkaitan dengan aktivitas perusahaan dan kemudian menyebarkan informasi keuangan kepada para pihak yang memiliki kepentingan.

Akuntansi adalah proses identifikasi, pengumpulan, dan penyimpanan data serta proses pengembangan, pengukuran, dan komunikasi informasi (Romney, 2015). Jadi akuntansi dapat dikatakan kegiatan untuk menghasilkan suatu informasi bagi pembuat keputusan.

2.1.2.5 Definisi Sistem Informasi Akuntansi

Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat terutama pada sistem informasi akuntansi karena untuk memenuhi kebutuhan organisasi dalam mencatat transaksi berupa input dan output.

Sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan ukuran keamanan (Romney, 2015).

2.1.2.6 Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Romney (2015), di dalam sistem informasi akuntansi terdiri enam komponen yaitu :

1. Orang yang menggunakan sistem;
2. Data mengenai aktivitas organisasi;
3. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data;
4. Infrastruktur teknologi informasi, meliputi komputer, jaringan komunikasi yang digunakan dalam SIA

Dari keenam komponen tersebut SIA dapat menjalankan fungsi bisnis penting di antaranya :

1. Mengumpulkan dan menyimpan data mengenai aktivitas, sumber daya dan personel organisasi.
2. Mengubah data menjadi informasi yang dapat digunakan oleh manajemen dalam merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan, dan mengevaluasi aktivitas, sumber daya, dan personel.
3. Memberikan pengendalian untuk memberikan keamanan terhadap suatu aset maupun data organisasi.

2.1.3 Teknologi Informasi

2.1.3.1 Pengertian Teknologi Informasi

Kehadiran teknologi informasi merupakan sesuatu yang penting bagi organisasi. Tidak dapat dipungkiri bahwa keberadaan teknologi informasi telah menjadi suatu kebutuhan dan juga persyaratan bagi organisasi dalam menjalankan kegiatan atau bisnisnya. Secara prinsip, teknologi informasi telah menjadi pemungkin (*enabler*) bagi organisasi dalam rangka mencapai keberhasilan (Jogiyanto, 2011). G.R Terry (2009) dalam Wulandari (2015) berpendapat bahwa teknologi informasi adalah sekumpulan teknologi yang digunakan untuk mengolah data menjadi informasi, di mana di dalamnya terdapat fungsi operasional, fungsi pemantauan dan kontrol kendali (*Monitoring and Control*), fungsi perencanaan dan pengambilan keputusan (*Planning and Decision*), fungsi komunikasi (*Communication*), dan fungsi untuk struktural organisasi (*Organization*).

Menurut Pratama, E (2016) teknologi informasi adalah segala produk hasil pemikiran manusia khususnya yang berhubungan dengan komputasi dan komputer yang digunakan dalam pengolahan data, untuk dapat memberikan arti, fungsi, nilai dan manfaat.

Ardana, C & Lukman, H (2016) teknologi informasi sangat erat kaitannya dengan istilah komputer, komunikasi, dan informasi. Pada dasarnya TI masih bagian dari sebuah sistem informasi itu sendiri. TI lebih mudah diartikan sebagai pengolahan informasi yang berbasis teknologi komputer serta memanfaatkan sistem dan jaringan komunikasi. Tata Sutabri (2014) mendefinisikan teknologi informasi sebagai pengembangan dan aplikasi dari alat, mesin, material dan proses yang menolong manusia dalam menyelesaikan masalah, sedangkan informasi merupakan hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian/penataan dari sekelompok data yang yang memiliki nilai pengetahuan bagi penggunanya.

2.1.3.2 Peran Teknologi Informasi

Menurut Pratama (2016) terdapat beberapa peran penting dari sistem berbasis teknologi informasi. Pratama membagi ke dalam poin-poin sebagai berikut :

1. Memudahkan di dalam pekerjaan yang dilakukan oleh individu di dalam organisasi.

Dengan adanya sistem berbasis teknologi informasi individu-individu di dalam organisasi dalam melakukan pekerjaannya dapat menjadi lebih mudah dan cepat.

2. Mendigitalkan data, berkas dokumen, dan informasi, guna menghindari adanya kehilangan data

Dengan adanya sistem berbasis teknologi informasi, semua data, berkas dokumen, informasi dapat didigitalkan (*softcopy*) ke dalam komputer dan jaringan komputer, untuk dapat disimpan, diolah, dipanggil, dan dipergunakan kembali sewaktu-waktu jika diperlukan.

3. Penghematan biaya, waktu dan tenaga.

Penyedia layanan baik oleh pemerintah maupun swasta kepada publik, maupun konsumen, dan nasabah untuk studi kasus bank berbasis sistem informasi, akan menghemat waktu, biaya dan tenaga, baik oleh penyedia layanan maupun pengguna layanan. Suatu instansi misalkan bank dapat dengan mudah dan cepat mengelola ribuan hingga jutaan transaksi setiap hari, hal ini akan berbeda jika semua dilakukan dengan sistem konvensional, artinya tanpa pemanfaatan teknologi informasi dan sistem

4. Penyedia kualitas layanan yang lebih baik kepada masyarakat maupun konsumen.

Dengan adanya sistem berbasis teknologi informasi di suatu organisasi akan membuat kualitas layanan menjadi baik. Sebagai contoh pada instansi pemerintahan, pendaftaran dan perpanjangan KTP, SIM, STNK dan perijinan lainnya yang berbasis online akan sangat membantu masyarakat dibandingkan dengan sistem konvensional

dimana memerlukan waktu, tenaga dan biaya untuk mobilisasi, antrian dan lainnya.

5. Penambahan kuantitas layanan kepada konsumen maupun masyarakat. Penyediaan sistem berbasis teknologi informasi berupa sistem informasi yang ada pada suatu organisasi dapat meningkatkan jumlah layanan yang dapat diberikan kepada konsumen. Dengan penambahan modul dan pengembangan berkelanjutan di sisi perangkat lunak atau software dan diikuti dengan penambahan perangkat keras atau hardware maka layanan-layanan baru dapat tersedia.

2.1.3.3 Fungsi Teknologi Informasi

Teknologi informasi memiliki beberapa fungsi. Sutarman (2009) yang dikutip dalam Wulandari (2015) membagi enam fungsi dari teknologi informasi, yaitu :

1. “Menangkap (*Capture*)
2. Mengolah (*Processing*)
3. Menghasilkan (*Generating*)
4. Menyimpan (*Storage*)
5. Mencari kembali (*Retrival*)
6. Transmisi (*Transmission*)”

Berikut ini penjelasan masing-masing fungsi teknologi informasi :

1. Menangkap (*Capture*)
Mengkomplikasi catatan rinci dari aktivitas, seperti menerima input dari keyboard, scanner dan lain sebagainya.
2. Mengolah (*Processing*)
Data masukan yang diterima diproses atau diolah menjadi informasi. Pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintetis (penggabungan) segala bentuk data informasi.

- a. *Data processing* memproses dan mengolah data menjadi suatu informasi.
 - b. *Information processing*, suatu aktivitas komputer yang memproses dan mengolah suatu tipe/bentuk dari informasi dan mengubahnya menjadi tipe/bentuk informasi yang lain.
 - c. *Multimedia system*, suatu sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk memproses berbagai tipe/bentuk dari informasi secara bersamaan (simultan)
3. Menghasilkan (*Generating*)
Menghasilkan atau mengorganisasikan suatu informasi ke dalam bentuk yang berguna. Misalkan seperti grafik, tabel, laporan dan sebagainya.
 4. Menyimpan (*Storage*)
Menyimpan data maupun informasi ke dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya seperti disimpan dalam sebuah harddisk, tape, disket, cd (*compact disk*), dan media lainnya.
 5. Mencari kembali (*Retrival*)
Mendapatkan kembali informasi atau menyalin (*copy*) data dan informasi yang telah tersimpan.
 6. Transmisi (*Transmission*)
Transmisi maksudnya mengirim data dan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer.

2.1.4 Investasi Teknologi Informasi

2.1.4.1 Pengertian Investasi Teknologi informasi

Suatu organisasi mempunyai beberapa cara untuk memudahkan segala aktivitas yang dilakukan salah satunya adalah keputusan untuk investasi teknologi informasi. Menurut Henny (2011) investasi TI adalah berinvestasi pada peralatan, aplikasi, layanan dan teknologi. Investasi TI sebagai biaya yang berhubungan dengan perolehan komputer, komunikasi, perangkat lunak, jaringan dan personel untuk mengoperasikannya. Fitzpatrick, Edmund (2005:28) memberi

arti investasi teknologi informasi yaitu investasi teknologi informasi terdiri dari biaya total *lifecycle* dari keseluruhan proyek atau potongan proyek yang melibatkan teknologi informasi termasuk di dalamnya biaya operasi setelah proyek dari sistem yang diimplementasikan. Lain halnya menurut Schniederjans, Hamker, Schniederjans (2004) mendefinisikan investasi teknologi informasi sebagai suatu keputusan investasi dalam mengalokasikan seluruh tipe dari manajemen sistem informasi termasuk di antaranya manusia dan uang.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa investasi teknologi informasi adalah suatu keputusan yang diambil oleh organisasi untuk mengeluarkan biaya agar meningkatkan sumber daya melalui teknologi informasi yang nantinya pengeluaran tersebut diharapkan memiliki manfaat jangka panjang.

2.1.4.2 Tujuan Investasi Teknologi Informasi

Setiap organisasi yang memutuskan untuk melakukan investasi dalam teknologi informasi memiliki tujuan yang berbeda-beda. Indrajit (2016) mengkategorikan beberapa tujuan dari investasi teknologi informasi yakni sebagai berikut :

1. Kategori pertama adalah tujuan perusahaan yang akan melakukan investasi karena ingin memperbaiki efisiensi. Dengan diterapkannya teknologi informasi dalam sejumlah bidang atau aktivitas tertentu perusahaan mengharapkan adanya proses reduksi atau optimalisasi terhadap alokasi beragam sumber daya perusahaan yaitu seperti biaya, waktu, manusia maupun asset dan yang lainnya.
2. Kategori kedua adalah investasi teknologi informasi dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki efektivitas usaha, dalam arti kata melakukan apa yang diistilahkan sebagai *do the right thing*. Contoh dari penerapan teknologi informasi terkait dengan hal ini adalah penerapan sistem pengambilan keputusan (*Decision Support System*), membangun data warehouse untuk keperluan business intelligence, mengembangkan situs *electronic commeree*, dan lain-lain.

3. Kategori ketiga adalah untuk kelangsungan hidup perusahaan atau bisnis itu sendiri, artinya perusahaan melihat bahwa peranan teknologi informasi begitu penting dan bersifat mutlak. Misalnya beberapa perusahaan seperti hotel bintang lima, bank dan perusahaan lain yang “tidak mungkin” dapat bertahan tanpa diterapkannya teknologi informasi di dalam persaingan bisnis yang begitu ketat.
4. Kategori keempat yaitu keinginan perusahaan yang dilatarbelakangi oleh peranan teknologi informasi yang digunakan sebagai salah satu perangkat infrastruktur yang sangat penting keberadaannya bagi perusahaan di era global ini.
5. Kategori kelima yaitu tujuan perusahaan untuk mendapatkan suatu loncatan keunggulan kompetitif (*competitive advantage leap*) agar dapat unggul dibandingkan para pesaingnya yang belum menerapkan teknologi informasi.

2.1.4.3 Tujuan Bisnis Strategis dalam Berinvestasi Teknologi Informasi

Menurut Laudon & Laudon (2015) terdapat 6 tujuan yang mendorong perusahaan bisnis berinvestasi teknologi informasi dalam jumlah yang besar, yaitu :

1. Kinerja operasional yang memuaskan
Salah satu tujuan dari suatu perusahaan adalah meningkatkan keuntungan dengan cara meningkatkan efisiensi kegiatan operasional. Teknologi dan sistem informasi adalah beberapa perangkat untuk mencapai efisiensi dan produktivitas dalam kegiatan operasional bisnisnya
2. Produk, layanan, dan model bisnis baru
Teknologi dan sistem informasi merupakan perangkat utama bagi perusahaan untuk menciptakan produk dan layanan baru, hal itu juga berlaku bagi model bisnis yang baru.

3. Keakraban pemasok dan pelanggan

Peningkatan kualitas pelayanan bagi pelanggan diiringi kembalinya pelanggan untuk berbelanja dan akan meningkatkan pendapatan. Begitu juga halnya dengan pemasok, semakin sering berhubungan dengan pemasok semakin baik input penting yang dapat diberikan oleh pemasok tersebut.

4. Pengambilan keputusan yang lebih baik

Adanya teknologi dan sistem informasi dapat memungkinkan para manajer untuk mengakses data secara cepat yang berguna dalam pengambilan keputusan.

5. Peningkatan daya saing

Perusahaan yang dapat dikatakan memiliki keunggulan kompetitif saat melakukan sesuatu lebih baik dari pesaing, produk yang lebih bagus dengan membayar harga lebih murah, dan respon yang cepat dan terkini terhadap pelanggan dan pemasok. Semua indikator tersebut dapat meningkatkan penjualan dan laba yang tidak dapat diikuti oleh para pesaing.

6. Mempertahankan eksistensi

Investasi dalam bidang teknologi informasi dilakukan karena perusahaan membutuhkannya untuk melakukan bisnis.

2.1.4.4 Peran Teknologi Informasi di lingkungan Perguruan Tinggi

Menurut Alavi dan Gallupe (2003) dalam Peran Indriani dan Reza (2009) Teknologi Informasi di lingkungan Perguruan Tinggi yaitu :

1. Memperbaiki competitive positioning
2. Meningkatkan brand image
3. Meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran
4. Meningkatkan kepuasan mahasiswa
5. Meningkatkan pendapatan
6. Memperluas basis mahasiswa
7. Meningkatkan kualitas

2.1.4.5 Manfaat Investasi Teknologi Informasi

Adapun manfaat dari investasi teknologi informasi menurut Indrajit, (2016) adalah sebagai berikut :

1. Mereduksi biaya yang harus dikeluarkan (*cost displacement*)
2. Menghindari biaya yang harus dikeluarkan (*cost avoidance*)
3. Memperbaiki kualitas yang diambil (*decision analysis*)
4. Menghasilkan dampak positif yang diperoleh perusahaan (*impact analysis*).

2.1.4.6 Karakteristik Pengukuran Investasi Teknologi Informasi

Investasi teknologi dapat diukur dengan beberapa karakteristik. Wohlfahrt (2006) dalam Wulandari (2015) membagi karakteristik pengukuran investasi teknologi informasi menjadi 4 karakteristik, yaitu :

1. *Cost Structure*

Biaya tersembunyi dari teknologi informasi merupakan karakteristik umum pada investasi teknologi informasi. Biaya-biaya tersembunyi disebut juga biaya tidak langsung (indirect, tacit, atau soft costs).

2. *Intangibility*

Intangibility adalah sesuatu yang tidak berwujud dan tidak dapat diukur secara nyata. Salah satu karakteristik pada investasi teknologi informasi adalah keuntungan secara intangible yaitu misalnya dengan adanya teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja karyawan atau meningkatkan kepuasan pelanggan.

3. *Impact On Organizational Structure*

Investasi teknologi informasi harus diikuti oleh investasi pelengkap dan perubahan organisasi. Investasi teknologi informasi menuntut organisasi untuk melakukan perubahan strukturnya yang dipicu oleh perubahan umum dalam perekonomian, peningkatan difusi teknologi informasi di tempat kerja, dan tren manajemen baru seperti proses bisnis yang didesain ulang. Desain ulang proses bisnis umumnya dilakukan oleh perusahaan karena sebelumnya dilakukan secara

manual misalnya dalam memproses data, namun setelah melakukan investasi teknologi perusahaan yang sebelumnya menggunakan manual saat ini tidak perlu melakukannya lagi secara manual. Maka sebab itu perusahaan perlu mendesain ulang proses bisnisnya.

4. *Uncertainty*

Penerapan atau adopsi teknologi baru ke infrastruktur teknologi tampak mudah dilakukan. Namun realitanya, terdapat banyak ketidakpastian pada proyek investasi tersebut dan kemungkinan adanya kegagalan dalam melakukan investasi bila tidak ada pihak-pihak yang terlibat dan meremehkan kompleksitas dari proyek-proyek investasi teknologi informasi yang ada. Dalam konteks investasi teknologi informasi terdapat ketidakpastian seperti :

- a. Keberhasilan implementasi atau adopsi
- b. Biaya untuk dukungan, downtime, dan pemeliharaan teknologi informasi yang diimplementasikan.
- c. Masa pengembalian investasi teknologi informasi, baik tangible maupun intangible.

2.1.5 Produktivitas

2.1.5.1 Pengertian Produktivitas

Produktivitas merupakan salah satu aspek untuk mengukur keberhasilan suatu organisasi. Definisi produktivitas dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah kemampuan untuk menghasilkan sesuatu. Menurut (Payaman J. Simanjuntak, 2005 dalam La Idin, 2016) produktivitas adalah perbandingan antara hasil yang dicapai (keluaran) dengan keseluruhan sumber daya (masukan) yang terdiri dari beberapa faktor seperti tanah, gedung, mesin, peralatan dan sumber daya manusia yang merupakan sasaran strategis karena peningkatan produktivitas tergantung pada kemampuan tenaga manusia. Menurut Bambang Kusriyanto (2012) produktivitas merupakan ratio antara hasil kegiatan (output) dan segala pengorbanan (biaya) untuk mewujudkan hasil tersebut (input).

Produktivitas adalah kemampuan memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari sarana dan prasarana yang tersedia dengan menghasilkan output yang optimal (Sondang P Siagian, 2012). Kesimpulan dari definisi produktivitas merupakan keterkaitan antara output yang dihasilkan dengan input yang digunakan untuk menghasilkan suatu output.

Di dalam sektor publik, produktivitas juga merupakan bagian penting demi terwujudnya layanan yang maksimal. Namun, pengukuran produktivitas sektor publik merupakan hal yang menantang karena terdapat perbedaan asumsi terhadap variabel input dan output. Variabel input dan output di sektor publik lebih sulit nilainya dibandingkan dengan sektor swasta yang dapat dikonversi dengan uang. Variabel output menjadi relatif sifatnya dan sesuai dengan kepentingan relevansinya masing masing. Pertimbangan akan ukuran output juga memperhatikan faktor-faktor yang bersifat *unquantible dan intangible*, tidak hanya sesuatu yang dapat diukur (*quantible dan tangible*).

2.1.5.2 Konsep Produktivitas Kerja

Konsep produktivitas kerja secara konkrit dijabarkan oleh Nawawi dan Handari 1990 dalam Astrini 2012 sebagai berikut :

1. Produktivitas kerja merupakan perbandingan terbaik antara hasil yang diperoleh dengan jumlah yang dikeluarkan. Tingginya produktivitas kerja dapat dikatakan ketika hasil yang diperoleh lebih besar dari pada sumber tenaga kerja yang dipergunakan.
2. Produktivitas yang diukur dari daya guna (efisiensi penggunaan personel sebagai tenaga kerja). Produktivitas dapat digambarkan dari ketepatan penggunaan metode atau cara kerja dan alat yang tersedia, sehingga volume dan beban kerja dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang tersedia. Hasil yang diperoleh bersifat non material yang tidak dapat diukur dengan uang, sehingga produktivitas hanya digambarkan melalui efisiensi personal dalam pelaksanaan tugas-tugas pokoknya.

2.1.5.3 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja menurut Sukarna (1993) dalam Astrini (2012) di antaranya :

1. Kemampuan dan ketangkasan karyawan.
2. Managerial skill atau kemampuan pimpinan perusahaan.
3. Lingkungan kerja yang baik.
4. Lingkungan masyarakat yang baik.
5. Upah kerja.
6. Motivasi pekerja untuk meraih prestasi kerja.
7. Disiplin kerja karyawan
8. Kondisi politik atau keamanan, dan ketertiban negara.
9. Kesatuan dan persatuan antara kelompok pekerja
10. Kebudayaan suatu negara.
11. Pendidikan dan pengalaman kerja.
12. Kesehatan dan keselamatan pekerja karyawan.
13. Fasilitas kerja.
14. Kebijakan dan sistem administrasi perusahaan.

2.1.5.4 Pengukuran Produktivitas Kerja

Pengukuran produktivitas kerja digunakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat efektivitas dan efisiensi kerja karyawan dalam menghasilkan suatu hasil. Menurut Suyatnar (2012) tingkat produktivitas kerja karyawan dapat diukur oleh :

1. Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu dapat dijadikan sebagai alat ukur produktivitas kerja karyawan meliputi :

- a. Kecepatan waktu kerja
- b. Penghematan waktu kerja
- c. Kedisiplinan waktu kerja
- d. Tingkat absensi

2. Output adalah hasil produksi karyawan yang diperoleh sesuai produk yang diinginkan perusahaan.

Rusli Syarif (1991) dalam Wulandari (2012) menyebutkan tujuan produktivitas adalah membandingkan hasil hal-hal berikut :

1. Pertambahan produksi dari waktu ke waktu.
2. Pertamabahan pendapatan dari waktu ke waktu.
3. Pertambahan kesempatan kerja dari waktu ke waktu.
4. Jumlah hasil sendiri dengan orang lain.
5. Komponen prestasi utama sendiri dengan komponen prestasi utama orang lain.

Menurut J. Ravianto (1986) dalam Wulandari (2012) alat pengukuran produktivitas karyawan dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

1. *Physical productivity*

Physical productivity merupakan ukuran produktivitas secara kuantitatif misalnya banyaknya unit, waktu dan banyaknya tenaga kerja.

2. *Value productivity*

Value productivity ukuran produktivitas dengan menggunakan nilai uang yang dinyatakan dalam rupiah, dollar dan sebagainya.

Di dalam perusahaan pengukuran produktivitas mempunyai peranan yang sangat penting untuk mengetahui produktivitas kerja sesuai dengan yang diharapkan. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengukuran produktivitas dapat dinilai melalui dua komponen yaitu :

1. Efisiensi kerja

Efisiensi kerja karyawan dapat dilihat dari ketercapaian target, ketepatan waktu, ketepatan masuk kerja.

2. Produksi

Produksi kerja yang dihasilkan karyawan dapat dilihat dari kualitas, peningkatan setiap bulan dan juga presentase kesesuaian dengan harapan perusahaan.

2.1.5.5 Indikator-indikator Produktivitas Kerja

Produktivitas merupakan sesuatu yang sangat penting bagi karyawan yang ada di perusahaan. Pekerjaan akan terlaksana secara efisien dan efektif jika adanya produktivitas kerja yang baik (Sutrisno, 2014). Indikator pengukuran produktivitas dikemukakan oleh Simamora (2004). Faktor-faktor yang digunakan dalam pengukuran produktivitas meliputi kuantitas kerja, kualitas kerja, dan ketepatan waktu. Dalam penelitian ini peneliti mengukur produktivitas kerja melalui indikator-indikator di bawah ini :

1. Kuantitas kerja

Suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standar yang ada atau ditetapkan oleh organisasi

2. Kualitas kerja

Suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk atau jasa yang dihasilkan oleh karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan secara teknis dengan perbandingan standar yang ditetapkan oleh perusahaan

3. Ketepatan waktu

Tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang ditentukan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output serta memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain. Ketepatan waktu diukur dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang disediakan di awal waktu sampai menjadi output.

2.1.6 Kepuasan Pengguna

2.1.6.1 Pengertian Kepuasan Pengguna

Kepuasan sangat erat kaitannya dengan kualitas dari pelayan informasi di mana, kepuasan diukur bukan hanya pada sisi pembuat kebijakan, namun harus disesuaikan dengan pendapat dari pengguna layanan informasi. Menurut Zaitun (2013) kepuasan pengguna layanan informasi adalah suatu hal yang sangat berharga demi mempertahankan keberadaan pelayanan informasi keseluruhan yang pada akhirnya bermuara pada nilai yang akan diberikan oleh pengguna layanan informasi tentang kepuasan yang akan dirasakannya. Kepuasan konsumen

sebagai evaluasi secara sadar atau penilaian kognitif menyangkut apakah kinerja produk relatif bagus atau jelek atau apakah produk bersangkutan cocok atau tidak cocok dengan pemakaian (Tjiptono, 2001).

Menurut Ives et al (1983) kepuasan pengguna informasi (User Information Satisfaction/UIS) sangat berhubungan dengan bagaimana informasi sebagai hasil keluaran dari suatu sistem informasi dapat memenuhi kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna informasi tersebut. maka dari itu kualitas dari sistem teknologi informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan juga akan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir dari sistem informasi berbasis komputer.

2.1.6.2 Instrumen Pengukuran Kepuasan Pengguna

Pengguna merupakan salah satu ukuran dalam menyatakan keberhasilan dari suatu sistem karena dianggap sebagai individu yang mengetahui apakah sistem tersebut telah memuaskan pengguna. Dalam sebuah organisasi yang melakukan investasi teknologi informasi memerlukan pengukuran akan sistem informasi yang telah diterapkannya. Menurut (Doll & Torkazdeh 1998, dalam Rosalina, 2017) mengelompokkan pengukuran kepuasan pengguna menjadi lima indikator yaitu :

1. Dimensi *Content*

Dimensi content mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari segi sisi dari suatu sistem. Isi dari sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan sistem.

2. Dimensi *Accuracy*

Dimensi accuracy mengukur kepuasan pengguna dari segi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengelolanya menjadi informasi.

3. Dimensi *Format*

Dimensi format mengukur kepuasan pengguna dari segi tampilan dan estetika antarmuka sistem, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka sistem itu menarik dan

apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat mempengaruhi tingkat efektivitas dari pengguna.

4. *Ease Of Use*

Dimensi *Easy Of Use* mengukur kepuasan pengguna dari segi kemudahan pengguna atau *user friendly* dalam menggunakan sistem.

5. *Timeliness*

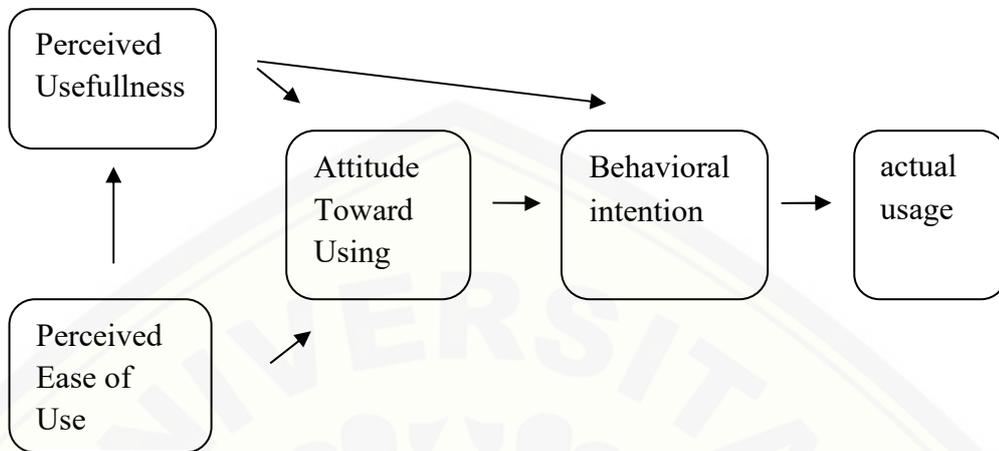
Dimensi *timeliness* mengukur kepuasan pengguna dari segi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan pengguna.

2.1.8 *Technology Acceptance Model (TAM)*

Model penerimaan teknologi atau *Technology Acceptance Model (TAM)* merupakan suatu model yang digunakan untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang memengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer. TAM berkaitan dengan variabel teknologi dan variabel pemanfaatan. Menurut Iranto (2012) Jika seseorang merasa bahwa dalam penggunaan teknologi akan berdampak pada peningkatan kinerja, maka seseorang cenderung menggunakan teknologi tersebut. Model TAM sebenarnya diadopsi dari model TRA yaitu teori yang menyebutkan bahwa reaksi dan persepsi seseorang terhadap sesuatu hal akan menentukan sikap dan perilaku orang tersebut. Reaksi dan persepsi pengguna TI akan mempengaruhi sikap dan perilaku orang tersebut. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhinya adalah persepsi pengguna terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan dari TI sebagai suatu tindakan yang beralasan dalam konteks pengguna teknologi, sehingga alasan seseorang dalam melihat manfaat dan kemudahan penggunaan TI menjadikan tindakan/perilaku orang tersebut sebagai tolok ukur dalam penerimaan sebuah teknologi.

Terdapat 5 konstruk dalam menentukan tingkat penerimaan pengguna TI, yaitu : Persepsi pengguna terhadap kemudahan (*perceived ease of use*), persepsi pengguna terhadap kemanfaatan (*preceived usefulness*), sikap pengguna (*attitude*

toward using), kecenderungan tingkah laku (*behavioral intention*), dan pemakaian aktual (*actual usage*). Seperti terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.1 Technology Acceptance Model (TAM)

Adapun konstruksi-konstruksi dalam TAM menurut Jogiyanto (2007) yaitu :

1. Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), yaitu level sejauh mana orang percaya bahwa penggunaan suatu teknologi akan meningkatkan pekerjaannya. Apabila seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi berguna maka ia akan menggunakannya, sebaliknya apabila seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi kurang berguna maka ia tidak akan menggunakannya.
2. Persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*), yaitu kemudahan pengguna merupakan suatu kepercayaan tentang proses pengambilan keputusan.
3. Sikap terhadap perilaku (*attitude toward behaviour*) didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang akan ditentukan.
4. Minat perilaku (*behavioural intention*) adalah suatu minat atau keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu.
5. Penggunaan yang sesungguhnya (*actual usage*) yaitu tindakan seseorang dalam konteks penggunaan sistem teknologi informasi.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian dengan berbagai persamaan variabel atau metode untuk menambah teori yang digunakan dalam penulisan skripsi ini. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Perusahaan (Sebuah Studi Penelitian Pada Perusahaan Manufaktur PT. Ultrajaya Sub Divisi Sales & Distribution Se-Jawa Barat)” dilakukan oleh Astri Wulandari (2015). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah probability sampling, dengan sampling sebanyak 29 orang yang merupakan jumlah 15% dari populasi karyawan pada PT Ultrajaya Sub Divisi Sales & Distribution Se-Jawa Barat. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengetahui seberapa besar pengaruh investasi teknologi informasi terhadap kinerja perusahaan. Teknik pengolahan dan analisis data dengan uji statistik dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan dengan menguji beberapa indikator dalam teknologi informasi yang meliputi meningkatkan efisiensi, efektivitas, komunikasi, kolaborasi dan kompetitif. Persamaan dengan penelitian ini adalah jenis data primer menggunakan metode pengumpulan data kuesioner. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel dependennya kinerja perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Arie Andani Hidayat dan Didi Achjari (2017) dengan judul “Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Organisasi. Sampel dalam penelitian ini adalah semua Fakultas di Universitas Gadjah Mada. Fakultas yang dipilih merupakan Fakultas yang secara konsisten melakukan investasi TI. Pengukuran dalam penelitian ini adalah konseptualisasi dan operasionalisasi. Data yang dianalisis adalah data terkait investasi tahun 2013 hingga 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan TI di Institusi pemerintah juga berhasil meningkatkan kinerja khususnya efisiensi organisasi. Persamaan dari penelitian ini yaitu variabel independen sedangkan perbedaannya

adalah metode pengumpulan datanya yaitu data terkait investasi tahun 2013 hingga 2015.

Penelitian selanjutnya yaitu dilakukan oleh Ronny Prabowo dan Yayuk Ariyani (2005). Judul penelitian “Investasi Teknologi Informasi dan Kinerja Keuangan : Aplikasi Data Envelopment Analysis (DEA) pada Perusahaan yang Sukses Melakukan Investasi Teknologi Informasi”. Sampel dalam penelitian ini adalah dua belas perusahaan publik (non keuangan) yang mendapat award dari Majalah SWA dan Warta Ekonomi. Alat analisis yang digunakan adalah DEA dengan menggunakan pendekatan programasi linier untuk melakukan estimasi efisiensi teknis dari perusahaan-perusahaan yang beroperasi dalam industri yang sama. Persamaan dalam penelitian ini adalah variabel independen sedangkan perbedaan terletak pada jenis data. Jenis data yang diukur dalam penelitian ini adalah data terkait investasi seperti total pengeluaran TI.

Penelitian yang terakhir yaitu berjudul “Analisis Dampak Investasi TI Terhadap Produktivitas dan Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus Taman Pintar Yogyakarta)” yang dilakukan oleh Agung Dini Wahyudi (2015). Analisis dampak investasi TI pada kepuasan pelanggan menggunakan teori pengaruh investasi TI terhadap kepuasan pelanggan, saat meneliti dampak dari investasi TI terhadap produktivitas dalam penelitian ini menggunakan *Cost/Benefit Analysis*. Hasil menunjukkan bahwa investasi TI dibuat oleh Taman Pintar Yogyakarta memberikan pengaruh signifikan terhadap produktivitas dan kepuasan pelanggan. Persamaan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan dependen, sedangkan perbedaannya adalah terletak pada metode pengukuran yang menggunakan teknik *Cost/Benefit Analysis*.

2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Tahun	Judul	Variabel Independen	Variabel Dependen	Hasil Penelitian
1	Prabowo & Ariyani (2005)	Investasi Teknologi Informasi dan Kinerja	- Investasi teknologi informasi - Kinerja	- DEA -Perusahaan yang sukses melakukan	- Analisis DEA, Awards firms secara umum

		Keuangan : Aplikasi Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Perusahaan yang Sukses Melakukan Investasi Teknologi Informasi	keuangan	investasi teknologi informasi	memiliki kinerja keuangan lebih baik daripada control firms, namun tidak signifikan - Control firms memiliki kinerja keuangan lebih baik daripada bottom line
2	Wulandari (2015)	Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Perusahaan (Sebuah Studi Penelitian Pada Perusahaan Manufaktur PT.Ultrajaya Sub Divisi Sales & Distribution Se-Jawa Barat	Investasi teknologi informasi	Kinerja perusahaan	Investasi teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan
3	Wahyudi Soelistyo 2015	Analisis Dampak Investasi TI Terhadap Produktivitas dan Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus Taman Pintar Yogyakarta)	Investasi TI	- Produktivitas - Kepuasan pelanggan	Investasi teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas (pendapatan) dan kepuasan pelanggan

4	Hidayat & Achjari (2017)	Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Organisasi	Investasi teknologi informasi	Efisiensi organisasi	Investasi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap efisiensi organisasi
---	--------------------------	----------------------------------------------------------------------	-------------------------------	----------------------	---------------------------------------------------------------------------------

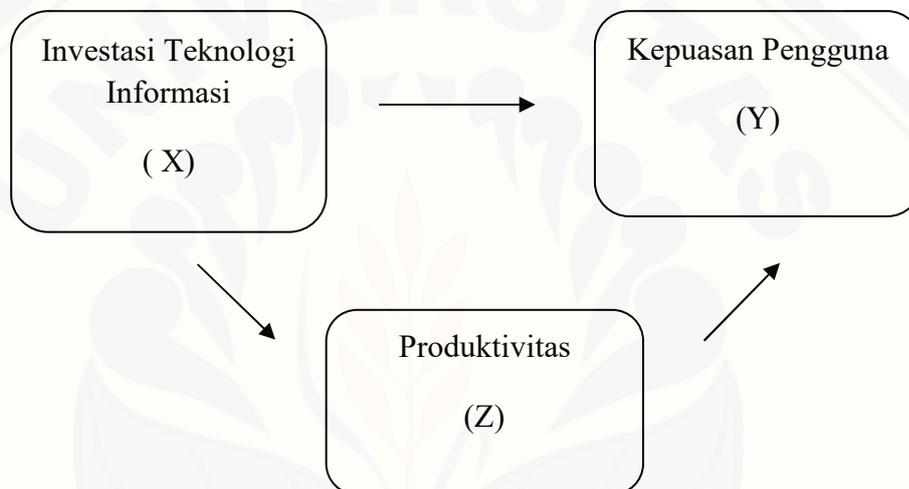
2.3 Kerangka Pemikiran

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat semakin menawarkan segala bentuk kemudahan bagi penggunaannya. Keberadaan teknologi informasi saat ini menjadi kebutuhan organisasi untuk memudahkan aktivitas dan mencapai tujuan. Selain dapat memudahkan seluruh kegiatan dalam organisasi, tujuan diterapkannya teknologi informasi juga untuk dapat unggul dari beberapa pesaing yang belum menerapkan teknologi informasi sehingga tak jarang suatu organisasi mengeluarkan biaya dengan jumlah besar untuk berinvestasi di bidang teknologi informasi. Menurut Landes (2003) kesuksesan revolusi industri terkait erat dengan perubahan teknologi yang dilakukan oleh organisasi. Saat itu organisasi-organisasi mengganti tenaga kerja manusia dengan mesin sehingga meningkatkan efisiensi sangat baik. Sedangkan pada saat Revolusi Industri Modern, perubahan besar pada sektor teknologi seperti pemanfaatan Personal Computer (PC), Integrated Service Digital Network (ISDN), ditemukan telah mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan efisiensi organisasi.

Keputusan untuk melakukan investasi teknologi informasi tidak hanya dilakukan oleh organisasi sektor swasta namun juga pada organisasi sektor publik seperti perguruan tinggi. Perguruan tinggi dituntut untuk terus memperbaiki kualitas di segala aspek termasuk dari segi sistem informasi. Perguruan tinggi harus menjamin bahwa investasi teknologi mereka telah mendukung organisasi untuk mencapai tujuan. Organisasi yang terkait dalam hal ini adalah Perguruan Tinggi juga harus memastikan seberapa besar pengaruh teknologi informasi terhadap kepuasan pengguna. Tercapainya tingkat kepuasan pengguna tentunya diperoleh dari beberapa faktor dalam penggunaan TI. TI diharapkan mampu membantu

seluruh aktivitas terkait kebutuhan akademis, mulai dari administrasi perkuliahan, pengorganisasian data yang diperlukan tenaga kependidikan hingga pengelolaan data keuangan demi tercapainya akuntabilitas dan transparansi yang optimal. Apabila penggunaan TI yang dapat memudahkan setiap pekerjaan maka akan timbul peningkatan produktivitas. Kepuasan pengguna tersebut dicapai melalui tingkat produktivitas.

. Adapun gambar kerangka pemikiran seperti tampak pada gambar 2.2 berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis Penelitian

2.4.1 Pengaruh Investasi Teknologi Informasi terhadap Kepuasan Pengguna

Keputusan untuk melakukan investasi di bidang TI tentunya didasarkan pada tujuan dari masing-masing organisasi. Menurut Laudon&Laudon (2015) suatu organisasi memiliki beberapa tujuan bisnis strategis yang mendorong untuk berinvestasi dalam jumlah besar di bidang sistem informasi salah satunya adalah keakraban dengan pengguna (pelanggan). Ketika suatu organisasi memahami dan melayani pelanggannya dengan baik, umumnya pelanggan tersebut akan kembali datang untuk melakukan proses bisnis. Penelitian Faye x Zhu, Walter Wymer Jr

dan Injazz Chen (2002) yang dikutip dalam Yoga (2011) menyatakan bahwa layanan berbasis TI dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

Penelitian yang dilakukan Soelistyo (2015) yang menganalisis dampak investasi TI terhadap produktivitas dan kepuasan pengguna memperoleh hasil positif. Di dalam penelitian tersebut menjelaskan saat diterapkannya TI di Taman Pintar Yogyakarta memberikan kepuasan terhadap para pengunjungnya (pelanggan). Selaras dengan hasil temuan Allameh *et al* yang dikutip di dalam Hidayat (2017) yaitu penggunaan TI pada suatu organisasi dapat meningkatkan produktivitas serta kepuasan pelanggan dan karyawan.

Perguruan tinggi tidak terlepas dari kemajuan TI. Investasi TI yang dilakukan Perguruan Tinggi diharapkan mampu menunjang aktivitas sehingga setiap elemen. Penerapan TI membantu akademisi terkait kebutuhan dalam proses pengajaran, tidak hanya itu tenaga kependidikan juga akan merasakan kemudahan dalam pengelolaan berbagai informasi. Selain itu mahasiswa akan sangat terbantu dalam proses perkuliahan seperti perkuliahan online, akses ke perpustakaan, layanan informasi akademik dan lain-lain . Jika penerapan TI memberikan kemudahan maka minat pengguna akan meningkat dan berdampak pada kepuasan pengguna.

H1 : investasi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.

2.4.2 Pengaruh Investasi Teknologi Informasi terhadap Produktivitas

Saat ini investasi di bidang teknologi informasi menjadi begitu penting karena adanya ketergantungan dalam menggunakan teknologi untuk mencapai tujuan perusahaan (Laudon&Laudon, 2015). Sistem mampu meningkatkan pangsa pasar, mengembangkan produk baru serta meningkatkan produktivitas karyawan. Produktivitas merupakan salah satu aspek yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan baik sektor swasta maupun publik. Produktivitas menjadi salah satu ukuran untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan sumber daya yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Fokus utama dalam sektor publik adalah penyedia utama

layanan bisnis dan layanan sosial. Maka dari itu, peningkatan produktivitas yang signifikan memberikan kepastian bahwa sumber daya yang dimiliki memberikan manfaat. Hal tersebut juga terjadi pada perguruan tinggi. Perguruan tinggi merupakan sebuah organisasi berskala besar sehingga produktivitas tinggi sangat diperlukan. Teknologi informasi yang telah dikembangkan pada perguruan tinggi menjadi penunjang dalam meningkatkan produktivitas. Menurut Brynjolfsson dan Hitt (1996) dalam Agustiani (2010) memberikan bukti empiris bahwa investasi di bidang teknologi informasi memberikan kontribusi positif terhadap produktivitas perusahaan.

Menurut Leavitt (1965) dalam Penelitian Radityo & Zulaikha (2007) mencermati adanya sistem teknologi informasi akan berdampak pada reaksi yang ditunjukkan oleh perilaku individu dalam organisasi. Reaksi tersebut mampu membuat individu untuk bersaing dan meningkatkan produktivitas. Penelitian tersebut menjelaskan keberadaan sistem teknologi informasi secara positif menjadi stimulus dan tantangan dalam organisasi untuk bekerja lebih yang pada gilirannya berdampak pada produktivitas.

Suatu keputusan perguruan tinggi untuk terus meningkatkan produktivitas kerja salah satunya dengan pengadaan teknologi informasi. Teknologi informasi menjadi penunjang dalam meningkatkan kuantitas sekaligus kualitas pekerjaan para pemakai teknologi informasi tersebut.

H2 : Investasi teknologi informasi berpengaruh positif produktivitas

2.4.3 Pengaruh Produktivitas terhadap Kepuasan Pengguna

Pengguna merupakan bagian penting dalam pengimplementasian TI, sedangkan kepuasan merujuk pada sikap seseorang individu terhadap pekerjaannya. Kepuasan pengguna dalam penggunaan teknologi informasi perlu dievaluasi. Menurut Jogiyanto (2007) mengusulkan kepuasan pengguna dijadikan sebagai pengukuran yang digunakan untuk menilai keberhasilan pengguna sistem informasi. Upaya untuk Kepuasan pengguna tidak akan tercapai tanpa adanya penilaian dan kebermanfaatannya dari suatu TI yang diterapkan. Adapun dimensi kemanfaatan meliputi : Menjadikan pekerjaan lebih mudah, bermanfaat,

menambah produktivitas dan mempertinggi efektivitas. Jadi kepuasan pengguna dapat diperoleh apabila manfaat-manfaat telah diterima oleh pemakainya salah satunya dengan melalui tingginya tingkat produktivitas. Menurut G. Alfian (2012) produktivitas kerja yang tinggi menyebabkan peningkatan dari kepuasan karena jika tenaga kerja mempersepsikan bahwa apa yang telah dicapai sesuai dengan apa yang diterima.

Kepuasan pengguna adalah respon dan umpan balik untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan atas investasi teknologi informasi yang telah dilakukan oleh suatu organisasi. Kepuasan pengguna juga dapat dilihat dari reaksi dan persepsi pengguna TI tersebut. *Technology Acceptance Model (TAM)* menyatakan persepsi pengguna terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan dari TI menjadikan tindakan/perilaku orang tersebut sebagai tolok ukur dalam penerimaan sebuah teknologi. Salah satu konstruk dari model ini yaitu *attitude toward using* yang menyatakan sikap dapat didasarkan atas pertimbangan aspek kognitif yang muncul karena ingatan, evaluasi dan keyakinan seseorang terhadap objek tertentu. Jika ditarik dalam konteks sistem informasi yang dipakai memiliki kemampuan yang lebih baik, cepat dan banyak manfaat akan membuat seseorang membuat penilaian akan objek tersebut misalnya lebih nyaman dan lebih senang bekerja dengan bantuan sistem informasi.

Adanya suatu teknologi informasi di suatu perguruan tinggi diharapkan mendorong bertambahnya produktivitas, karena kebermanfaatan TI yang diterapkan maka hasil yang akan dicapai semakin banyak dengan waktu yang efektif dan efisien. Peningkatan produktivitas dari penggunaan TI tersebut akan berujung pada penambahan kepuasan penggunanya.

H3 : Produktivitas berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian explanatory. Menurut Sugiyono (2012) metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian ini menggunakan data primer yaitu diperoleh melalui survey kepada responden dan pemberian kuesioner kepada pihak-pihak yang terkait.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Indrianto dan Supomo, 2016). Menurut (Sugiyono, 2012) populasi penelitian merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi dari penelitian ini adalah seluruh pengguna TI Universitas Jember (Unej). Peneliti memilih TI Unej karena Unej merupakan salah satu dari 20 Universitas terbaik di Indonesia. Unej memakai Sistem Terpadu (Sister) mulai dari aktivitas akademik, keuangan, perencanaan serta aktivitas kelembagaan lainnya untuk mencapai pelayanan yang maksimal, hal tersebut menarik untuk diketahui pengaruh adanya TI tersebut.

Sampel adalah sebagian elemen-elemen populasi (Indrianto dan Supomo, 2016). Sugiyono (2012) memberi arti sampel sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam menentukan ukuran sampel dari suatu populasi peneliti menggunakan tabel krejcie. Krejcie memperhitungkan ukuran sampel didasarkan atas kesalahan 5%, jadi sampel yang diperoleh memiliki tingkat kepercayaan 95% terhadap populasi. Maka pengambilan jumlah sampel mengacu pada tabel Krejcie yaitu :

1. Jumlah populasi Dosen Unej berjumlah 983
2. Jumlah populasi Tenaga Kependidikan Unej berjumlah 697

3. Jumlah populasi mahasiswa berjumlah 26.940

Seluruh total pengguna TI Universitas Jember sebanyak 28.620. berdasarkan tabel kerjcie, jika jumlah populasi berjumlah 28.620 maka sampel yang digunakan berjumlah 379 (Masrukhin, 2014). Berikut ini dapat dilihat pada tabel kerjcie :

3.1 Tabel jumlah sampel berdasarkan jumlah populasi

Populasi (N)	Sampel (n)	Populasi (N)	Sampel (n)	Populasi (N)	Sampel (n)
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

Sumber : Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel*, Media Ilmu Press, Kudus 2014

Penyebaran kusioner penelitian dilakukan dengan dua cara yaitu manual dan menggunakan link (google). Penyebaran manual disebarkan kepada Dosen dan Tenaga Kependidikan Universitas Jember, selain itu menggunakan link (google) yang dikirim kepada Mahasiswa Universitas Jember. Dari link tersebut pengguna akan menjawab pertanyaan dengan membuka akun google, link tersebut dikirim ke grup fakultas.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012) metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Untuk data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui survey kepada responden dan pemberian kuesioner kepada pihak-pihak terkait. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung dapat memberikan kepada pengumpul data (Sugiyono, 2012). Data primer dalam penelitian merupakan observasi lapangan dan pengumpulan data dalam bentuk catatan mengenai situasi maupun kejadian dan juga data yang diberikan kepada pihak-pihak yang terkait. dalam penelitian ini berisi penjelasan mengenai pengaruh investasi teknologi informasi terhadap produktivitas dan kepuasan pengguna. Sumber data primer yang digunakan adalah kuesioner dari Pegawai Universitas Jember dan Mahasiswa sebagai pengguna Sistem Terpadu (Sister).

3.4 Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Independen

Variabel adalah segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai (Indriantoro, 2016). Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang peneliti tetapkan untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. Menurut Indrianto (2016) variabel independent/variabel bebas (variabel X) adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain.

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dengan penelitian ini. Variabel X dalam penelitian ini adalah investasi teknologi informasi. Adapun indikator yang digunakan dalam

pengukuran variabel independen mengacu pada indikator yang digunakan oleh Schniederjans dan Hamaker (2004) dikutip dari Wulandari (2015) meliputi :

1. Efisiensi
2. Efektifitas
3. Komunikasi
4. Kolaborasi
5. Kompetitif

**Tabel 3.2 Indikator Variabel X
Investasi Teknologi Informasi**

No	Indikator	Pengertian
1	Efisiensi	artinya menggantikan peran manusia dengan teknologi informasi sehingga memudahkan pekerjaan dan mempercepat pekerjaan
2	Efektifitas	Digunakan untuk pengambilan keputusan yang lebih efektif berdasarkan informasi yang akurat, tepat waktu, relevan, mudah, murah dan handal
3	Komunikasi	Untuk memudahkan komunikasi dan mempercepat pengambilan suatu keputusan
4	Kolaborasi	Digunakan untuk kerjasama, interaksi, kompromi beberapa elemen yang terkait baik individu
5	Kompetitif	Digunakan untuk meningkatkan daya saing perusahaan di dalam era persaingan yang semakin ketat ini

3.4.2 Variabel Intervening

Variabel intervening adalah tipe-tipe variabel yang mempunyai pengaruh hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel-variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung (Indrianto, 2016)

Adapun variabel intervening dalam penelitian ini adalah produktivitas. Acuan yang digunakan dalam pengukuran variabel dependen (produktivitas) yaitu menurut Henry Simamora (2004) meliputi :

1. Kuantitas kerja

2. Kualitas kerja
3. Ketepatan waktu

**Tabel 3.3 Indikator Variabel Intervening
Produktivitas**

No	Indikator	Pengertian
1.	Kuantitas kerja	Suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standar yang ada atau ditetapkan oleh organisasi
2	Kualitas kerja	Suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk atau jasa yang dihasilkan oleh karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan secara teknis dengan perbandingan standar yang ditetapkan oleh perusahaan
3	Ketepatan waktu	Tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang ditentukan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output serta memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain. Ketepatan waktu diukur dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang disediakan di awal waktu sampai menjadi output.

3.4.3 Variabel Dependen

Variabel dependent/tidak bebas (variabel Y) adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen/variabel bebas.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan pengguna. Acuan yang digunakan dalam pengukuran variabel kepuasan pengguna yaitu Doll & Torkazdeh meliputi :

1. Dimensi *Content*
2. Dimensi *Accuracy*
3. Dimensi *Format*
4. *Ease Of Use*

5. *Timeliness***Tabel 3.4 Indikator Variabel Dependen****Kepuasan Pengguna**

No	Indikator	Pengertian
1	<i>Dimensi Content</i>	Mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari segi sisi dari suatu sistem
2	<i>Dimensi Accuracy</i>	Mengukur kepuasan pengguna dari segi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengelolanya menjadi informasi
3	<i>Dimensi Format</i>	Mengukur kepuasan pengguna dari segi tampilan dan estetika antarmuka sistem, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka sistem itu menarik dan apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat mempengaruhi tingkat efektivitas dari pengguna.
4	Ease Of Use	Mengukur kepuasan pengguna dari segi kemudahan pengguna atau user friendly dalam menggunakan sistem
5	<i>Timeliness</i>	Mengukur kepuasan pengguna dari segi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan pengguna.

3.5 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Menurut Indrianto dan Supomo (2016:104) skala likert merupakan metode yang mengukur sikap dengan menyatakan setuju atau ke-tidaksetujuan-nya terhadap subyek, obyek atau kejadian tertentu. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial (Sugiyono, 2008). Dengan skala ini, variabel dijabarkan menjadi

indikator variabel dimana jawaban atas pertanyaan yang telah disediakan sebelumnya dipilih oleh responden. Jawaban setiap indikator mempunyai gradasi dari nilai tertinggi hingga nilai yang terendah. Adapun pilihan jawaban yang dipilih oleh responden dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3.5 Skala Pengukuran

Kategori Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

3.6 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.6.1 Statistik Deskriptif

Indrianto dan Supomo (2002) menjelaskan bahwa statistik deskriptif umumnya digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama dan data demografi (jika ada). Dalam statistik deskriptif ukuran yang digunakan antara lain meliputi : frekuensi, tendensi sentral (rata-rata, median, modus), dispersi (deviasi standar dan varian) dan koefisien korelasi antar variabel penelitian. Statistik deskriptif ditunjukkan untuk memberikan gambaran mengenai demografi responden penelitian dan gambaran tentang variabel-variabel penelitian untuk mengetahui distribusi frekuensi absolut yang menunjukkan rata-rata (mean) kisaran aktual, penyimpangan baku (standard deviation), dan kecenderungan jawaban responden.

3.6.2 Uji Kualitas Data

3.6.2.1 Uji Realiabilitas

Pengujian reabilitas digunakan untuk menunjukkan akurasi, ketepatan, dan konsistensi kuesioner dalam mengukur variabel. Uji signifikansi dilakukan pada taraf signifikansi 0,70 artinya instrumen dapat dikatakan reliabel bila nilai alpha

lebih besar dari r kritis product moment. Suatu kuesioner dapat dikatakan handal atau reliabel jika jawaban dari pertanyaan bersifat stabil dari waktu-waktu. Dalam penelitian ini pengukuran variabel dilakukan dengan satu kali pengukuran atau one shot. Pengukuran setiap butir pertanyaan dengan sekali penyebaran kuesioner pada responden, kemudian hasil skor diukur korelasinya antar skor jawaban pada butir pertanyaan yang sama dengan menggunakan aplikasi komputer SPSS, dengan fasilitas Cornbach Alpha (α). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan Cornbach Alpha $> 0,70$ (Nunnally, 1994 dalam Ghozali, 2016).

3.6.2.2 Uji Validitas

Validitas adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang peneliti laporkan (Sugiyono, 2012). Dari definisi tersebut, maka validitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik dari ukuran terkait dengan tingkat pengukuran kuesioner dalam mengukur secara benar sesuatu untuk mengukur apa yang diinginkan oleh peneliti. Data dikatakan valid apabila tidak ada perbedaan data antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Uji validitas dalam penelitian ini adalah untuk menggambarkan variabel Investasi Teknologi Informasi (X), Produktivitas (Z) dan Kepuasan Pengguna (Y). Menurut Sugiyono (2014) pengujian kuesioner menggunakan pearson correlation adalah dengan mengkorelasikan masing-masing item pertanyaan dengan skornya. Instrumen penelitian dikatakan valid apabila diperoleh signifikansi yaitu $< 0,05$ (Ghozali, 2016).

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik adalah salah satu pengujian prasyarat pada analisis jalur. Uji asumsi klasik terdiri dari berbagai pengujian yaitu uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

3.6.3.1 Uji Normalitas

Pengujian klasik paling utama yang harus dilakukan yaitu uji normalitas data, karena data harus mendekati distribusi normal. Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2016) untuk

mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak seorang peneliti dapat melihat normal probability post. Pengujian ini dilakukan dengan cara melihat titik-titik penyebaran data terhadap garis diagonal pada grafik. Dalam pengambilan keputusan pada analisis normal probability plots terdapat dua kriteria yaitu sebagai berikut “

- a. Apabila data (yang dapat dilihat dari titik-titik pada grafik) menyebar mengikuti garis regional, maka dapat disimpulkan bahwa data mengikuti pola distribusi normal.
- b. Apabila data (yang dapat dilihat dari titik-titik pada grafik) menyebar dan cenderung menjauh dari garis diagonal serta tidak mengikuti garis diagonal, maka dapat disimpulkan data tidak menunjukkan pola distribusi normal.

3.6.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah variabel independent pada model regresi saling berkorelasi (Ghozali, 2016). Suatu model regresi yang memenuhi kriteria BLUE (Best, Linear, Unbiased, and Estimated), tidak boleh terdapat korelasi antara setiap variabel independent. Apabila terjadi korelasi antara variabel independent, maka variabel tersebut dapat dikatakan tidak ortogonal. Untuk mendeteksi gejala multikolinearitas dapat melihat nilai tolerance value atau Variance Inflation Factor (VIF) dengan dua kriteria keputusan sebagai berikut :

- a. Apabila tolerance value $> 0,1$ dan $VIF < 10$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independent pada model regresi.
- b. Apabila tolerance value $< 0,1$ dan $VIF > 10$, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independent pada model regresi.

3.6.3.3 Uji Heteroskedasitas

Uji Heteroskedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Menurut Ghozali (2016) model regresi dapat dikatakan dengan baik dengan syarat tidak adanya gejala heteroskedasitas. Salah satu cara untuk menguji adanya heteroskedasitas yaitu dengan melalui metode scatterplot dengan berbantuan SPSS. Adapun dasar analisis heteroskedasitas yaitu sebagai berikut :

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka dapat disimpulkan bahwa telah terjadi heteroskedasitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedasitas.

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Menurut Ghozali (2016) menjelaskan bahwa :

“Analisis jalur adalah perluasan dari analisis linier berganda, atau analisis jalur merupakan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel (model kausal) yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori.

Analisis jalur menentukan hubungan sebab akibat antar variabel untuk menilai pengaruh langsung dan tidak langsung antara variabel independen dengan variabel dependen.

$$P = \alpha_0 + \beta_1 \text{ITI} + e$$

$$\text{KP} = \alpha_1 + \beta_2 P + e$$

$$\text{KP} = \alpha_2 + \beta_3 \text{ITI} + \beta_4 P + e$$

Keterangan

P : Produktivitas

KP : Kepuasan Pengguna

α : Konstanta

β : Koefisien regresi

ITI : Investasi Teknologi Informasi

Pengujian hipotesis mediasi dilakukan dengan menggunakan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (Ghozali, 2016) yang dikenal dengan istilah uji Sobel (Sobel tes). Uji Sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening. Berikut ini rumus dari uji Sobel

$$Sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}$$

Keterangan :

Sab : besarnya standar eror pengaruh tidak langsung

a : jalur variabel independen (X) dengan variabel intervening (Z)

b : jalur variabel intervening (Z) dengan variabel dependen (Y)

sa : standar eror koefisien a

sb : standar eror koefisien b

pengaruh tidak langsung diuji signifikansi dengan cara menghitung nilai t dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{sab}$$

nilai t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel, jika t hitung > t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh mediasi. Asumsi uji Sobel memerlukan jumlah sampel yang besar karena jika sampel berjumlah kecil maka uji Sobel kurang konservatif.

3.6.4.2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai dari koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Nilai koefisien determinasi yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi-variabel dependen sangat terbatas. Menurut Ghozali (2016) nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen memberikan

hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.6.4.2 Analisis Korelasi

Menurut (Sugiyono, 2010) bahwa rumus korelasi pearson (*product moment coefisient*) adalah :

$$r_{x_i.y} = \frac{n \sum(X_i Y) - (\sum X_i)(\sum Y)}{\{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}$$

Dimana :

r_{xy} : Koefisien korelasi pearson/ koefisien validitas yang dicari

n : Banyaknya sampel yang diobservasi (responden)

X_i : Variabel independen skor total (skor yang diperoleh subjek dari seluruh item)

Y_i : Variabel dependen (skor total)

$\sum X_i$: Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y_i$: Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X_i^2$: Jumlah kuadran dalam skor distribusi X

$\sum Y_i^2$: Jumlah kuadran dalam skor distribusi X

Menurut Sugiyono (2010) bahwa rumus untuk uji koefisien adalah :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

Dimana :

r : Koefisien korelasi product moment

n : Jumlah sampel

t : t_{hitung} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

3.6.4.3 Uji Statistik t

Uji signifikansi parameter individual (uji statistik t) yaitu untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat p-value dari masing-masing variabel. Menurut Ghozali (2016) jika p-value < 5% maka hipotesis diterima dan jika p-value > 5% maka hipotesis ditolak.

Berikut ini merumuskan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternative (H_1) :

- a. $H_0 : x_1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara investasi teknologi informasi sebagai sarana peningkatan produktivitas dan kepuasan pengguna
- b. $H_1 : x_1 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh antara investasi teknologi informasi sebagai sarana peningkatan produktivitas dan kepuasan pengguna.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya tidak ada hubungan signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya ada hubungan signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

5) Uji Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali:2011). Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X yaitu investasi teknologi informasi terhadap variabel Y1 yaitu produktivitas dan Y2 kepuasan pengguna yang dapat diketahui dengan rumus berikut :

$$KD = R^2 \times 100\%$$

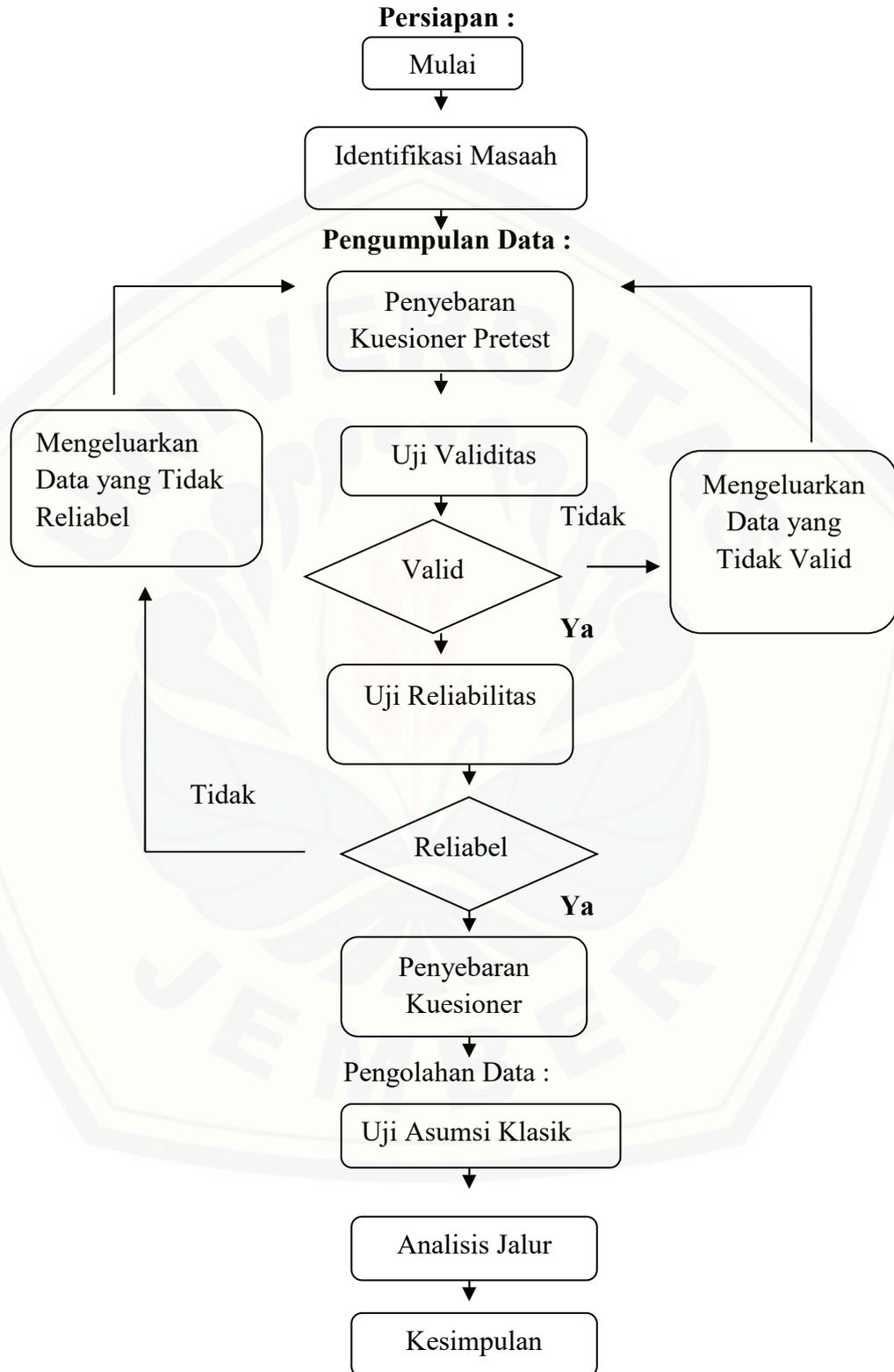
Dimana :

KD : Koefisiensi dterminasi

R^2 : Koefisien korelasi



3.7 Kerangka Pemecahan Masalah



3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian analisis jalur dapat disimpulkan bahwa :

1. Investasi teknologi informasi dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Hal ini disebabkan karena TI yang saat ini dikembangkan memberikan kemudahan, memberikan informasi yang *uptodate*, kecepatan akses, keakuratan data sehingga sistem tersebut adalah menjadi hal yang dibutuhkan bagi pengguna dalam hal ini yaitu mahasiswa, dosen karyawan .
2. Investasi teknologi informasi memiliki hubungan positif terhadap produktivitas. Teknologi informasi mengotomatisasikan banyak langkah dalam proses yang dilakukan sebelumnya secara manual serta mengubah arus informasi membuat banyak orang untuk mengakses dan berbagi informasi, mengubah prosedur yang seharusnya dikerjakan secara berurutan menjadi dapat dilakukan secara bersamaan sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja
3. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa produktivitas berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Pengguna akan merasa puas apabila hasil pekerjaan lebih meningkat karena didukung oleh pemanfaatan TI. Produktivitas juga dapat memediasi hubungan antara investasi TI dengan kepuasan pengguna. Adanya TI dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas kerja serta ketepatan waktu sehingga dapat membuat produktivitas para pengguna lebih tinggi, hal tersebut juga akan berdampak pada tingkat kepuasan pengguna.

5.2 Keterbatasan

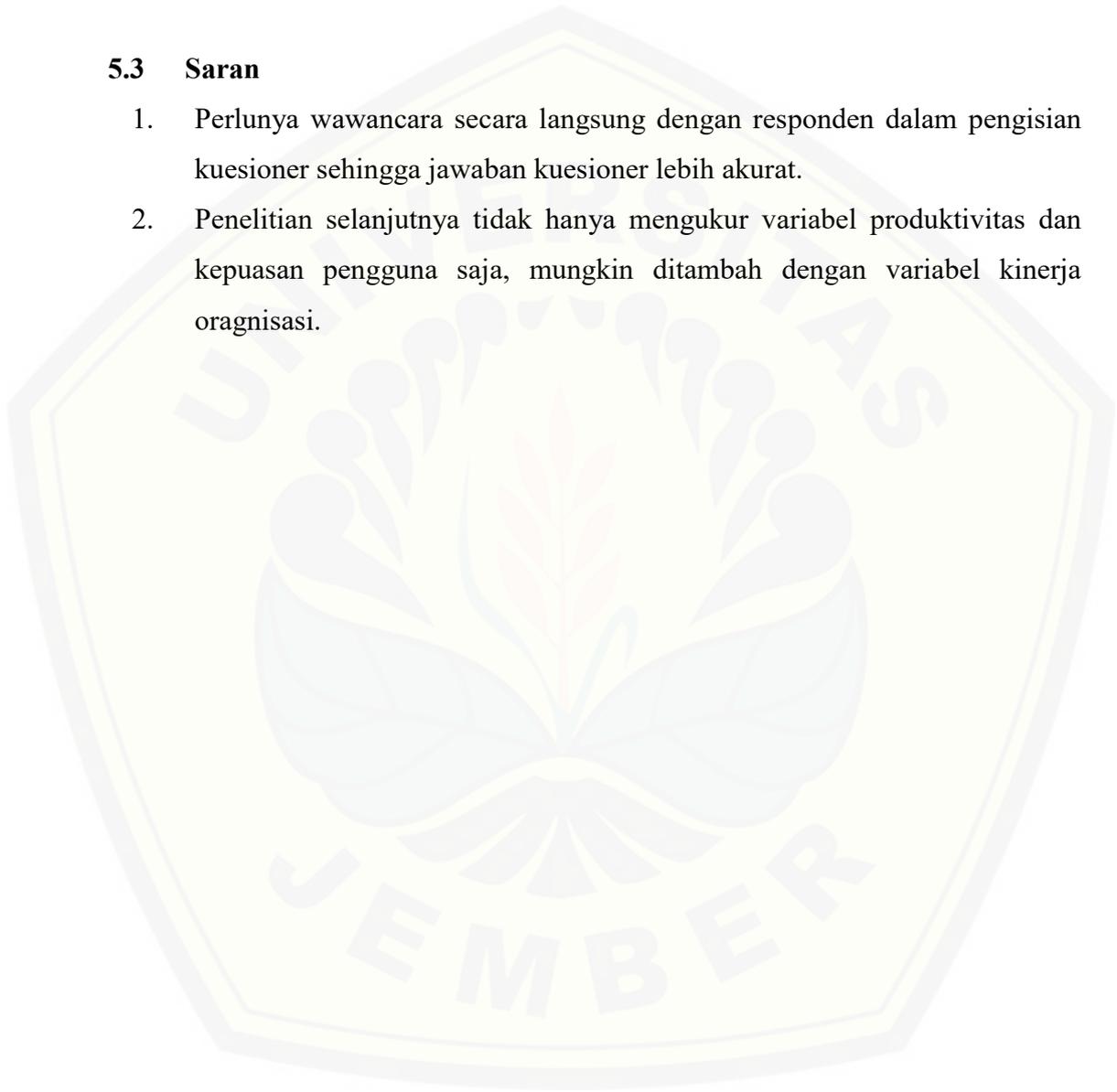
Terdapat beberapa kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini yaitu :

1. Responden dalam penelitian ini salah satu yang adalah dosen sehingga cukup mengalami kesulitan untuk menyebarkan kuesioner pada responden.

2. Fakultas Kedokteran terbilang cukup lama dan hingga waktu penyebaran kuesioner telah selesai tidak menjawab permintaan peneliti. Sehingga responden bagian tenaga kependidikan dan dosen tidak diperoleh datanya. Hanya sebatas beberapa mahasiswa.

5.3 Saran

1. Perlunya wawancara secara langsung dengan responden dalam pengisian kuesioner sehingga jawaban kuesioner lebih akurat.
2. Penelitian selanjutnya tidak hanya mengukur variabel produktivitas dan kepuasan pengguna saja, mungkin ditambah dengan variabel kinerja organisasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Astrini, R. 2012. *Pengaruh Motivasi Intrinsik dan Motivasi Ekstrinsik Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang*. Skripsi. Univeristas Hasanuddin.
- Aji, S. 2015. *Pengaruh Keterkaitan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Perusahaan dengan Kemampuan Pengetahuan Manajemen Sebagai Variabel Moderating*. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta
- Ghozali, Alfian. (2012). *Pengaruh Kepemimpinan terhadap Kepuasan Kerja dan Produktivitas Karyawan pada PT. TASPEN (PERSERO) Cabang Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta
- Ghozali, Imam. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Halim, A. Dan Muhammad Syam Kusufi. 2014. *Teori, Konsep dan Aplikasi : Akuntansi Sektor Publik*. Salemba Empat : Jakarta
- Hidayat, A, A dan Didi Achjari. *Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Organisasi*. 2017. Skripsi : Universitas Gadjah Mada
- Indrajit, E. 2016. *Analisa Cost-Benefit Investasi Teknologi Informasi*. Preinexus : Yogyakarta
- Indrayani, H. 2012. *Penerapan TI dalam Peningkatan Efisiensi, Efektivitas dan Produktivitas*. UIN : Jakarta
- Indriani dan Reza Adryan. 2009. *Kualitas Sistem Informasi dan Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perguruan Tinggi Univeristas Syiah Kuala*. Skripsi : Universitas Syiah Kuala
- Indriantoro dan Supomo. 2016. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. BPFE : Yogyakarta
- Jogiyanto. 2007. *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi

- Kadir, A dan Terra Ch Triwahyuni. 2013. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Kurniawan, R, 2008. Analisis Pengaruh Teknologi Informasi pada Kinerja Organisasi Studi Empiris PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Unit Kantor Cabang Tegal : UNDIP
- Loudon, Kenneth C. dan Jane P. Laudon. 2012. *Manajemen Information System : Managing The Digital Firm*. 12Th Edition. NJ: Prentice-Hall.
- Pratama, E. 2016. *Integrasi dan Migrasi Sistem (Teori dan Praktik)*. Informatika Bandung : Bandung
- Romli, K. 2014. *Komunikasi Organisasi Lengkap*. Grasindo : Jakarta
- Romney, Marshall B. dan Paul John Steinbart. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*, edisi 13. Salemba Empat: Jakarta
- Sudarko, 2017. *Pengendalian Mutu Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Berbasis ICT* : UNEJ
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta
- Suyatnar. 2012. *Pengaruh Penerapan TI dalam Manajemen Perkantoran Modern Terhadap Produktivitas Pegawai*.
https://www.academia.edu/29950802/Pengaruh_Penerapan_Teknologi_Informasi_dalam_Manajemen_Perkantoran_Modern_Terhadap_Produktivitas_Pegawai
- Syaputra, S. 2017. *Pengaruh Semangat Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan PT. Mudi Utama Indonesia, Tbk. Skripsi* : UIN Makassar
- Uma Sekaran. 2006. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis*. Jakarta : Salemba Empat

Wahyudi, S. 2015. *Analisis Dampak Investasi Teknologi Informasi Terhadap Produktivitas dan Kepuasan Pengguna (Studi Kasus Taman Pintar Yogyakarta)*. Tesis : Universitas Gadjah Mada

Wijaya, T. 2011. *Manajemen Kualitas Jasa*. PT. Indeks : Jakarta

Wulandari, A. 2015. *Pengaruh Investasi Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Perusahaan*. Skripsi : Universitas Pasundan

Warren, S, Carl. 2015. *Pengantar Akuntansi Edisi 25*. Salemba Empat : Jakarta

Yoga, T, Azhima. 2011. *Peranan Teknologi Informasi dan Kualitas Layanan Terhadap Pasien Rawat Inap*. Malang

LAMPIRAN**Lampiran 1. Kuesioner Penelitian****Identitas Responden**

Nama :

Jenis Kelamin : Laki-Laki/Perempuan

(Berilah tanda cawang/ check-list (√) pada lingkaran yang tersedia)

Pekerjaan : Dosen Mahasiswa/i Tenaga Kependidikan LainnyaUmur : < 20 Tahun 36 – 50 Tahun 20 – 25 Tahun > 50 Tahun 26 – 35

Fakultas/Program Studi :

(Ket: Coret yang tidak perlu)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/ pernyataan, mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Isilah kuisisioner sesuai dengan kondisi perusahaan tempat Bapak/ Ibu bekerja.
3. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/ Ibu paling sesuai dengan memberi tanda *check-list* (√) pada pilihan yang telah disediakan.

a. SS = Sangat Setuju

b. S = Setuju

c. N = Netral

d. TS = Tidak Setuju

e. STS = Sangat Tidak Setuju

A. KUESIONER (INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI)

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
A. Efisiensi						
1	Dosen, karyawan dan mahasiswa terbiasa dengan teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) sehingga pekerjaan terselesaikan dengan cepat.					
2	Proses pengorganisasian data dapat dilakukan dengan mudah menggunakan teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga)					
B. Efektivitas						
3	Penerapan teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) sebagai pendukung dalam melaksanakan pekerjaan harian.					
4	Pelayanan departemen berbasis sistem informasi/ Electronic Data Processing (EDP) merupakan bantuan yang penting bagi pelaksanaan kinerja tugas harian.					
C. Komunikasi						
5	Penerapan teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) dapat memudahkan berkomunikasi dengan pengguna lain.					
6	Teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) mengupgrade informasi akademik dan kelembagaan lainnya.					
D. Kolaborasi						
7	Adanya teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) mempermudah mengetahui informasi setiap unit kerja sehingga memudahkan dalam bekerja sama.					

8	Adanya teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) dapat digunakan untuk membuat forum meeting dengan pihak internal dan eksternal.					
E. Kompetitif						
9	Penerapan teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) menjadikan Universitas Jember memiliki keunggulan sehingga menjadi percaya diri untuk bersaing dengan instansi pendidikan tinggi lainnya.					
10	Adanya teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) menjadi sebuah brand image.					

KUESIONER 2 (PRODUKTIVITAS)

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
A. Kuantitas Kerja						
1	Saya mempunyai target kinerja yang harus dicapai					
2	Saya merasa dengan adanya teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) pekerjaan dapat terselesaikan sesuai dengan target yang ditetapkan.					
3	Penggunaan teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) menghasilkan output pekerjaan lebih banyak.					
B. Kualitas Kerja						
4	Saya merasa bahwa adanya teknologi informasi (hardware, sister, simkeu atau simangga) telah meningkatkan kualitas hasil pekerjaan saya.					

5	Saya dapat mengetahui data yang dibutuhkan dari database yang tersedia.					
6	Pusat data informasi data menyediakan kerincian data memadai yang termuat dalam sister, simkeu atau simangga.					
C. Ketepatan Waktu						
7	Saya merasa dengan adanya teknologi informasi (hardware, sister, simkeu & simangga) dapat menghemat waktu					
8	Saya dapat menyelesaikan pekerjaan tepat waktu dengan keberadaan teknologi informasi.					
9	Dari sistem komputer yang ada, saya memperoleh data mutakhir (aktual) untuk memenuhi kebutuhan.					

KUESIONER 3 (KEPUASAN PENGGUNA)

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
A. Dimensi Content						
1	Isi dari sister, simkeu atau simangga Unej yang saya gunakan memang dibutuhkan.					
2	Sister, simkeu atau simangga Unej di dalamnya menghasilkan informasi yang cukup					
B. Dimensi Accuracy						
3	Sister, simkeu atau simangga Unej yang saya gunakan bersifat akurat					
4	Saya merasa puas dengan tingkat akurasi sister, simkeu atau simangga Unej					
C. Dimensi Format						
5	Format sister, simkeu atau simangga Unej yang saya					

	gunakan mampu memberikan informasi yang telah sesuai.					
6	Sister, simkeu atau simangga Unej mampu menghasilkan informasi yang dapat dipahami secara jelas.					
D. Dimensi <i>Ease Of Use</i>						
7	Sister, simkeu atau simangga Unej yang saya gunakan bersifat <i>user friendly</i>					
8	Sister, simkeu atau simangga Unej sangat mudah digunakan					
E. Timelines						
9	Sister, simkeu atau simangga Unej yang saya gunakan untuk aktivitas akademik bersifat cepat.					
10	Sister, simkeu atau simangga Unej yang saya gunakan mampu menghasilkan informasi secara tepat waktu dan <i>up to date</i>					

Lampiran 2. Rekapitulasi Jawaban Responden

1. Rekapitulasi Jawaban Responden Variabel Investasi Teknologi Informasi

No	Efs1	Efs2	Efk1	Efk2	Kom1	Kom2	Klb1	Klb2	Kmpt1	Kmpt2	Total
1	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	42
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	45
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
6	3	3	4	5	3	5	5	3	5	4	40
7	4	4	3	4	3	4	4	2	4	4	36
8	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	37
9	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	47
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
11	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
12	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	34
13	5	1	4	4	3	4	1	3	4	5	34
14	4	2	4	4	5	4	4	4	3	4	38
15	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	38
16	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	40
17	3	3	5	3	2	4	3	2	3	3	31
18	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	38
19	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	45
20	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	41
21	3	4	2	4	4	4	3	2	4	3	33
22	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	41
23	4	4	4	2	2	5	4	4	5	5	39
24	3	3	4	3	3	2	4	3	5	5	35
25	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	39
26	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	46
27	2	4	4	4	4	4	3	3	5	4	37
28	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	42
29	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	42
30	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	42
31	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40
32	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49
33	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	46
34	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	46

35	4	4	3	3	5	4	4	3	5	5	40
36	4	3	4	5	3	3	4	3	4	3	36
37	4	5	4	3	4	4	3	4	4	5	40
38	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	40
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
40	2	4	3	4	4	4	3	3	4	4	35
41	5	5	4	4	4	3	5	3	5	4	42
42	4	4	3	3	4	5	4	5	5	4	41
43	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	44
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
45	4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	44
46	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37
47	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	47
48	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	40
49	4	5	4	3	3	3	3	3	4	3	35
50	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
52	4	4	4	4	5	5	5	2	5	5	43
53	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	45
54	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	45
55	4	4	4	5	3	4	4	3	5	5	41
56	4	4	4	3	5	2	4	4	4	3	37
57	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49
58	2	4	4	5	5	3	5	4	5	3	40
59	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
60	3	4	3	5	2	3	2	4	4	2	32
61	5	5	5	3	3	5	5	4	4	5	44
62	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	35
63	4	5	5	4	3	4	3	4	5	5	42
64	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	39
65	5	4	4	3	4	3	4	4	5	4	40
66	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38
67	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	38
68	4	4	5	4	3	3	4	3	3	4	37
69	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	47
70	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	48
71	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	39
72	4	4	4	5	3	4	3	3	5	5	40
73	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	45

74	5	4	3	2	2	2	3	3	4	4	32
75	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
76	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	45
77	4	5	5	4	4	4	5	3	3	3	40
78	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49
79	4	5	4	4	4	5	5	3	4	4	42
80	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	42
81	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
82	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
83	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
84	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	41
85	4	5	4	5	3	4	4	3	4	3	39
86	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	47
87	4	5	4	4	4	4	4	3	5	5	42
88	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
89	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	48
90	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	43
91	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
92	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	36
93	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	35
94	3	3	4	4	5	4	5	3	4	3	38
95	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
96	2	3	3	3	4	3	4	3	5	4	34
97	3	4	5	5	3	4	3	3	5	5	40
98	3	4	5	4	4	3	4	3	5	5	40
99	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	39
100	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	45
101	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	46
102	5	4	5	4	4	4	4	3	5	4	42
103	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
104	3	4	4	3	2	3	1	2	4	4	30
105	4	5	4	4	3	5	4	3	5	4	41
106	4	3	3	4	4	2	4	4	4	3	35
107	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	44
108	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	34
109	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	42
110	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	41
111	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
112	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	35

113	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	48
114	2	3	2	3	3	3	4	3	4	3	30
115	3	4	3	4	4	5	4	4	5	3	39
116	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	45
117	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	39
118	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	41
119	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	46
120	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	40
121	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43
122	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	36
123	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	34
124	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	36
125	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	41
126	3	4	4	4	3	4	5	4	5	4	40
127	5	4	5	3	3	4	4	2	4	3	37
128	5	4	3	4	4	3	4	3	5	4	39
129	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
130	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	37
131	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	47
132	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	38
133	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	39
134	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
135	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	47
136	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	37
137	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	36
138	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
139	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	43
140	3	5	4	4	4	4	4	3	5	5	41
141	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	40
142	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	46
143	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	37
144	4	5	4	4	3	5	4	3	5	3	40
145	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39
146	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	35
147	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	47
148	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	48
149	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
150	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	41
151	5	5	5	4	4	5	3	3	4	4	42

191	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	43
192	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	46
193	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
194	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	48
195	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
196	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	42
197	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	47
198	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
199	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
200	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	37
201	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	48
202	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	37
203	4	4	4	4	5	4	5	5	4	3	42
204	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	45
205	4	4	4	4	3	4	4	5	5	3	40
206	2	4	4	4	4	4	3	4	5	5	39
207	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	41
208	3	3	4	3	4	4	2	2	3	4	32
209	5	4	4	4	3	4	5	5	5	5	44
210	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	43
211	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	43
212	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	34
213	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	40
214	1	4	4	5	5	5	5	4	5	5	43
215	3	1	4	1	4	4	2	5	2	3	29
216	4	4	4	4	4	5	4	2	4	4	39
217	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
218	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	34
219	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	38
220	5	4	5	4	4	4	5	3	3	4	41
221	5	4	4	4	3	3	2	3	4	4	36
222	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
223	3	5	5	4	5	4	4	4	5	3	42
224	5	4	5	4	3	5	4	5	5	4	44
225	2	2	2	2	3	3	2	2	3	5	26
226	5	4	4	3	4	5	4	3	5	5	42
227	4	2	3	4	3	4	3	3	4	3	33
228	3	3	4	2	2	4	4	1	1	1	25
229	3	4	4	3	2	4	4	4	3	3	34

230	4	4	4	5	5	4	3	3	5	5	42
231	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	44
232	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	46
233	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	39
234	4	4	4	4	4	3	4	1	5	4	37
235	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	46
236	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	34
237	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
238	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	37
239	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	34
240	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	43
241	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
242	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	43
243	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	46
244	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	38
245	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	46
246	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	41
247	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	44
248	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	43
249	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	34
250	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	44
251	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	41
252	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
253	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41
254	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
255	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49
256	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	36
257	4	5	5	4	5	4	4	3	3	4	41
258	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
259	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	38
260	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	37
261	3	3	3	4	4	3	4	3	4	5	36
262	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	35
263	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	46
264	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	46
265	4	5	3	4	3	4	4	4	5	5	41
266	4	5	4	3	4	3	4	4	5	5	41
267	2	5	4	4	3	4	4	4	3	2	35
268	4	3	4	5	4	5	3	3	3	3	37

269	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
270	3	3	4	4	4	5	4	3	5	5	40
271	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
272	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	35
273	4	3	5	4	5	4	3	3	5	4	40
274	4	5	4	5	4	3	4	3	5	3	40
275	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
276	4	3	4	4	3	4	4	2	4	3	35
277	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	35
278	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	41
279	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
280	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	32
281	5	4	5	4	3	3	3	4	5	4	40
282	5	5	5	5	2	2	2	2	5	5	38
283	5	5	5	5	5	5	2	4	5	5	46
284	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49
285	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	41
286	5	5	4	4	5	4	3	3	5	5	43
287	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	46
288	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	36
289	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	48
290	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	47
291	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	37
292	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	40
293	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
294	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
295	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38
296	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
297	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	43
298	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	46
299	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	46
300	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	40
301	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
302	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
303	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
304	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	43
305	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49
306	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	46
307	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	48

347	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
348	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
349	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	40
350	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	32
351	5	5	4	4	3	4	3	2	5	5	40
352	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	45
353	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
354	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	43
355	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	45
356	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
357	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	39
358	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	38
359	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
360	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	43
361	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	42
362	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50

2. Rekapitulasi Jawaban Responden Variabel Produktivitas

No	Kn1	Kn2	Kn3	KI1	KI2	KI3	Kt1	Kt2	Kt3	Total
1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	41
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
6	4	4	3	3	3	4	4	4	4	33
7	5	3	4	2	4	3	3	2	3	29
8	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
12	4	3	3	4	3	3	3	3	3	29
13	5	4	4	5	5	3	4	5	4	39
14	5	2	3	2	4	4	5	4	4	33
15	3	3	3	3	5	4	4	4	4	33
16	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35
17	5	3	4	5	5	3	2	3	5	35
18	4	3	4	3	4	4	4	4	4	34

19	4	5	5	5	5	5	4	4	4	41
20	5	4	4	4	3	4	3	3	3	33
21	3	3	4	3	3	3	3	4	3	29
22	5	4	4	4	4	4	5	4	4	38
23	4	4	2	2	4	3	5	5	3	32
24	3	4	4	4	2	3	4	4	3	31
25	4	4	4	3	4	3	3	4	4	33
26	5	5	4	4	4	3	4	4	4	37
27	4	4	3	4	3	3	4	4	4	33
28	4	4	3	5	5	4	5	5	4	39
29	4	4	3	4	4	4	5	4	4	36
30	5	5	4	4	4	4	4	4	4	38
31	4	4	3	4	4	4	2	4	4	33
32	5	4	4	4	5	5	4	4	4	39
33	5	5	5	4	4	5	5	5	5	43
34	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
35	4	4	3	3	3	3	4	3	3	30
36	4	4	3	3	4	3	4	4	4	33
37	4	3	3	5	5	4	4	4	4	36
38	5	4	3	4	3	3	4	4	3	33
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
40	5	4	3	5	4	4	3	3	4	35
41	5	4	3	4	5	4	4	4	4	37
42	4	5	3	3	4	4	5	5	5	38
43	4	4	3	4	4	3	5	5	4	36
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
45	5	5	5	4	4	4	5	4	5	41
46	4	3	3	3	5	4	4	4	4	34
47	5	5	4	4	5	5	4	4	4	40
48	4	3	3	3	4	4	4	4	3	32
49	5	4	3	3	4	3	5	4	4	35
50	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
51	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35
52	5	5	5	5	5	4	5	5	4	43
53	5	5	4	5	5	3	4	5	5	41
54	5	4	4	5	5	5	5	4	4	41
55	4	4	5	4	2	2	4	4	4	33
56	5	4	4	5	3	2	5	5	2	35
57	5	5	4	4	5	5	5	5	5	43

58	5	3	4	4	4	3	3	5	4	35
59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
60	5	4	3	2	3	2	3	3	4	29
61	4	5	5	4	4	3	5	5	4	39
62	4	5	4	3	4	4	4	3	3	34
63	5	4	4	3	4	4	5	5	4	38
64	4	4	3	3	3	4	3	4	4	32
65	5	5	4	4	5	4	3	4	4	38
66	4	3	4	4	4	4	3	3	3	32
67	4	4	3	3	4	4	4	4	4	34
68	5	4	5	4	3	3	4	4	3	35
69	3	4	3	3	5	4	5	3	4	34
70	5	5	5	4	5	4	4	5	4	41
71	5	4	2	5	4	4	5	5	4	38
72	4	4	3	3	4	4	5	3	3	33
73	5	4	3	3	4	4	4	4	4	35
74	4	3	3	3	1	2	5	3	2	26
75	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
76	5	5	4	4	4	4	5	5	4	40
77	4	4	4	3	4	3	4	4	3	33
78	5	5	5	4	5	5	5	5	5	44
79	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35
80	5	4	2	4	4	4	4	4	4	35
81	5	5	3	3	4	4	3	4	4	35
82	5	3	3	3	5	5	3	3	5	35
83	4	4	4	4	5	4	4	4	5	38
84	5	3	4	3	4	4	4	4	4	35
85	3	4	2	4	4	3	4	5	4	33
86	4	4	4	4	4	4	4	5	5	38
87	5	4	4	3	5	4	4	4	4	37
88	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
89	5	5	4	4	4	5	5	5	4	41
90	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
91	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
92	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
93	5	4	4	3	3	3	3	3	3	31
94	5	5	4	4	4	4	4	4	4	38
95	5	5	1	5	5	5	5	5	3	39
96	5	4	4	4	4	3	4	4	3	35

97	4	4	3	2	2	3	1	2	4	25
98	4	4	3	4	3	2	4	4	3	31
99	5	4	3	3	3	4	4	3	3	32
100	5	5	4	4	4	4	4	4	4	38
101	5	4	4	3	5	5	4	4	4	38
102	4	4	3	4	5	5	4	4	4	37
103	4	4	4	4	3	4	4	4	3	34
104	4	4	3	4	3	3	2	2	4	29
105	5	3	3	4	4	4	5	5	4	37
106	4	4	3	4	4	4	4	4	3	34
107	5	5	5	4	4	4	4	5	4	40
108	5	4	3	3	3	3	4	3	3	31
109	4	3	3	3	4	4	5	5	4	35
110	5	4	4	4	4	4	4	3	4	36
111	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
112	4	4	4	3	4	4	4	4	3	34
113	5	5	4	5	4	5	5	4	4	41
114	4	3	3	3	4	4	3	3	3	30
115	4	4	3	3	3	2	2	4	3	28
116	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
117	5	4	3	3	3	3	4	5	4	34
118	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35
119	4	5	2	4	4	4	5	5	3	36
120	4	4	4	3	4	3	4	3	3	32
121	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
122	4	3	3	3	3	3	4	4	4	31
123	4	3	3	2	3	3	3	4	3	28
124	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35
125	5	4	3	4	4	4	4	4	3	35
126	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
127	5	4	3	3	3	2	5	5	4	34
128	4	3	2	3	1	4	3	4	3	27
129	5	4	4	5	4	4	4	3	3	36
130	5	4	4	2	4	4	4	5	5	37
131	5	4	4	4	4	4	5	4	4	38
132	5	5	3	4	4	3	5	5	5	39
133	4	4	4	4	3	3	4	4	3	33
134	5	4	4	5	4	4	5	4	4	39
135	4	4	5	5	5	5	4	5	4	41

136	5	4	4	4	3	3	4	4	4	35
137	4	4	3	3	3	3	3	3	3	29
138	4	4	4	4	3	4	4	4	3	34
139	4	4	3	3	4	4	4	4	4	34
140	4	3	3	4	4	3	4	3	3	31
141	4	4	4	4	4	4	4	5	4	37
142	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
143	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
144	5	4	4	3	5	5	5	5	4	40
145	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35
146	4	4	3	3	3	3	4	4	3	31
147	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
148	5	5	3	5	5	3	3	3	3	35
149	3	4	4	4	4	4	4	4	4	35
150	4	4	4	4	5	5	5	5	4	40
151	4	3	3	3	2	2	3	3	3	26
152	4	4	3	3	4	4	3	4	4	33
153	5	4	4	4	5	4	4	5	4	39
154	5	4	4	3	3	3	4	4	4	34
155	5	4	3	4	4	3	5	4	3	35
156	4	4	3	3	3	3	4	4	4	32
157	4	4	4	4	3	3	4	4	3	33
158	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
159	5	4	2	4	4	4	2	2	2	29
160	3	4	4	4	5	5	5	5	4	39
161	5	4	4	3	4	4	4	4	4	36
162	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
163	4	4	4	3	4	3	5	5	3	35
164	5	4	4	4	4	3	4	4	3	35
165	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
166	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35
167	4	4	5	4	3	3	4	4	3	34
168	5	4	3	3	3	4	4	4	4	34
169	3	4	4	4	4	4	4	4	4	35
170	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
171	5	4	3	3	5	4	5	4	3	36
172	5	3	4	3	3	3	4	4	4	33
173	4	5	5	5	4	3	3	3	3	35
174	5	4	3	3	4	4	4	4	4	35

175	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
176	5	3	4	4	4	3	4	4	2	33
177	5	3	3	3	5	5	4	3	3	34
178	5	4	3	4	4	4	3	4	3	34
179	5	5	5	5	5	5	5	5	4	44
180	4	3	4	4	4	3	5	3	4	34
181	5	4	4	4	4	4	5	4	4	38
182	4	4	3	4	2	3	3	5	4	32
183	4	5	4	3	3	2	5	4	4	34
184	4	4	3	3	2	3	4	3	3	29
185	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
186	4	3	3	4	3	4	4	4	4	33
187	5	5	5	5	5	5	3	5	5	43
188	5	5	4	4	5	5	4	4	4	40
189	4	3	2	3	4	4	3	3	4	30
190	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
191	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
192	5	5	4	4	3	4	5	5	5	40
193	5	5	5	5	5	5	5	5	4	44
194	5	4	4	4	5	5	5	5	5	42
195	5	5	5	4	4	4	4	5	5	41
196	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35
197	5	4	5	4	4	3	5	4	4	38
198	5	4	3	4	4	4	4	4	4	36
199	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
200	5	4	4	3	3	3	3	3	3	31
201	5	5	5	4	4	4	5	5	5	42
202	4	3	3	3	3	3	4	4	4	31
203	3	3	3	3	4	5	4	4	4	33
204	5	4	5	5	4	4	5	5	5	42
205	4	4	3	3	3	4	3	5	4	33
206	5	4	5	4	5	4	4	5	4	40
207	4	4	4	3	4	4	3	4	4	34
208	4	3	4	3	4	2	3	4	4	31
209	5	3	3	3	5	5	5	3	5	37
210	4	4	5	5	5	3	5	5	4	40
211	4	4	4	3	4	3	4	4	4	34
212	4	4	4	4	3	3	3	3	3	31
213	5	4	3	5	4	3	4	4	3	35

81	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
82	5	2	3	2	3	3	3	4	2	2	29
83	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
84	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	47
85	4	4	3	2	4	4	4	1	4	5	35
86	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5	38
87	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	41
88	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
89	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
90	4	4	5	5	5	3	5	4	3	4	42
91	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	36
92	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	29
93	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37
94	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	37
95	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	48
96	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	29
97	3	3	4	3	3	4	2	4	2	3	31
98	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	34
99	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	38
100	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	41
101	5	5	5	4	5	4	4	5	3	4	44
102	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
103	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	35
104	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	32
105	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	40
106	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	29
107	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
108	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39
109	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	38
110	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	41
111	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
112	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	36
113	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	44
114	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	30
115	4	4	4	2	4	3	3	4	2	4	34
116	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
117	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	34
118	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
119	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	40

159	5	2	2	4	4	4	4	2	2	2	31
160	4	4	5	4	4	5	5	5	2	4	42
161	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
162	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
163	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	35
164	4	2	4	2	4	4	4	4	2	3	33
165	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42
166	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	36
167	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	37
168	4	2	4	3	2	2	4	4	2	3	30
169	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
170	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39
171	3	3	3	2	3	3	4	4	3	5	33
172	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	42
173	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	36
174	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	41
175	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
176	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
177	4	4	3	3	4	4	4	4	2	3	35
178	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	37
179	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	40
180	4	4	3	3	4	4	5	5	3	3	38
181	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
182	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	28
183	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
184	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	33
185	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
186	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	37
187	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	35
188	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	42
189	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	37
190	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
191	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
192	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	39
193	5	3	5	4	4	3	4	4	3	4	39
194	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	44
195	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	37
196	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
197	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39

315	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
316	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	34
317	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	33
318	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	35
319	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	28
320	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
321	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	36
322	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
323	4	4	2	2	4	4	4	4	5	3	36
324	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
325	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
326	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31
327	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
328	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
329	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39
330	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	49
331	4	5	4	5	3	3	3	4	5	5	41
332	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39
333	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
334	5	4	3	3	3	3	3	4	4	3	35
335	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	38
336	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
337	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
338	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
339	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
340	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
341	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	41
342	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
343	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
344	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
345	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
346	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
347	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
348	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
349	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39
350	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
351	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	43
352	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	48
353	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41

354	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	43
355	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	43
356	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38
357	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	39
358	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	43
359	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
360	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	45
361	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
362	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

Lampiran 3. Statistik Deskriptif

Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
1	Pria	126	35%
2	Wanita	236	65%
	Total	362	100%

Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah	Presentase
1	Mahasiswa	277	76,5%
2	Dosen	37	10,2%
3	Tenaga Kependidikan	48	13,3%
	Total	362	100%

Umur

No	Usia	Jumlah	Prosentase
1	< 20 Tahun	53	14,6%
2	20 – 25 Tahun	226	62,4%
3	26 – 35 Tahun	24	6,6%

4	36 – 50 Tahun	48	13,3%
5	> 50 Tahun	11	3%
	Total	362	100%

Fakultas

No.	Fakultas	Jumlah	Presentase
1	Ekonomi dan Bisnis	170	47%
2	Hukum	26	7,2%
3	Teknik	14	3,9%
4	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	21	5,8%
5	Ilmu Budaya	11	3%
6	Ilmu Komputer	14	3,9%
7	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	41	11,3%
8	Teknologi Pertanian	7	1,9%
9	Pertanian	9	2,5%
10	Kedokteran	2	0,6%
11	Kesehatan Masyarakat	14	3,9%
12	Ilmu Keperawatan	12	3,3%
13	Ilmu Sosial dan Politik	18	5%
14	Farmasi	3	0,8%
	Total	362	100%

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
x1	362	1	5	4,12	,042	,797

x2	362	1	5	4,19	,037	,711
x3	362	2	5	4,14	,035	,663
x4	362	1	5	4,07	,037	,708
x5	362	1	5	3,99	,043	,814
x6	362	2	5	4,09	,038	,718
x7	362	1	5	4,04	,041	,782
x8	362	1	5	3,70	,044	,838
x9	362	1	5	4,37	,036	,679
x10	362	1	5	4,16	,040	,762
y1	362	1	5	4,05	,036	,694
y2	362	1	5	3,77	,042	,794
y3	362	1	5	3,71	,041	,779
y4	362	1	5	3,55	,043	,811
y5	362	1	5	3,78	,036	,692
y6	362	1	5	3,80	,035	,673
y7	362	1	5	3,83	,038	,714
y8	362	1	5	3,92	,038	,731
y9	362	1	5	3,58	,042	,799
y10	362	1	5	3,74	,040	,770
z1	362	1	5	4,43	,034	,638
z2	362	2	5	4,05	,033	,636
z3	362	1	5	3,82	,041	,785
z4	362	1	5	3,88	,041	,788
z5	362	1	5	3,99	,041	,782

z6	362	1	5	3,81	,040	,767
z7	362	1	5	4,05	,039	,746
z8	362	2	5	4,05	,036	,679
z9	362	1	5	3,90	,037	,705
Valid N (listwise)	362					

Lampiran 4. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,852	,854	10

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,843	,842	9

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items

,920	,921	10
------	------	----

Lampiran 5. Uji Validitas

Correlations

	y9	y10	skor_ total_ y	z1	z2	z3	z4	z5	z6	z7	z8	z9	skor_ total_ z
x Pearson 1 Correlation	,348**	,360*	,521**	,302*	,387*	,283*	,359*	,314*	,409*	,432*	,363*	,327*	,528**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 2 Correlation	,276**	,381*	,466**	,218*	,421*	,250*	,378*	,294*	,315*	,311*	,360*	,391*	,487**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 3 Correlation	,267**	,302*	,455**	,252*	,483*	,374*	,463*	,314*	,319*	,350*	,398*	,427*	,562**

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 4 Correlation	,296**	,285*	,413**	,204*	,416*	,278*	,413*	,357*	,377*	,234*	,321*	,369*	,496**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 5 Correlation	,247**	,242*	,375**	,241*	,328*	,339*	,404*	,370*	,400*	,311*	,302*	,321*	,506**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 6 Correlation	,198**	,279*	,366**	,161*	,312*	,220*	,254*	,402*	,408*	,245*	,276*	,351*	,440**

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 7 Correlation	,193**	,237*	,320**	,235*	,308*	,186*	,227*	,273*	,311*	,230*	,263*	,182*	,368**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 8 Correlation	,291**	,235*	,386**	,196*	,359*	,260*	,345*	,327*	,426*	,192*	,302*	,335*	,458**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 9 Correlation	,281**	,309*	,446**	,259*	,389*	,165*	,295*	,291*	,356*	,280*	,352*	,318*	,447**

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
x Pearson 0 Correlation	,241**	,272*	,415**	,185*	,316*	,252*	,296*	,273*	,327*	,298*	,237*	,256*	,408**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
s Pearson 0 Correlation	,402**	,439*	,632**	,343*	,562*	,397*	,521*	,489*	,558*	,438*	,481*	,495*	,714**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
y Pearson 1 Correlation	,340**	,378*	,665**	,305*	,346*	,281*	,346*	,363*	,387*	,369*	,342*	,355*	,515**

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
2 Pearson Correlation	,456**	,483*	,754**	,189*	,301*	,256*	,334*	,352*	,445*	,272*	,287*	,342*	,466**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
3 Pearson Correlation	,460**	,569*	,811**	,184*	,341*	,341*	,309*	,353*	,493*	,330*	,356*	,382*	,518**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
4 Pearson Correlation	,554**	,572*	,817**	,236*	,347*	,339*	,410*	,330*	,497*	,316*	,310*	,359*	,527**

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
5 Pearson Correlation	,490**	,524*	,810**	,258*	,332*	,345*	,358*	,347*	,433*	,359*	,335*	,393*	,529**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
6 Pearson Correlation	,523**	,572*	,790**	,182*	,319*	,284*	,331*	,295*	,427*	,339*	,318*	,397*	,484**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
7 Pearson Correlation	,468**	,587*	,756**	,227*	,347*	,301*	,397*	,368*	,436*	,375*	,377*	,434*	,546**

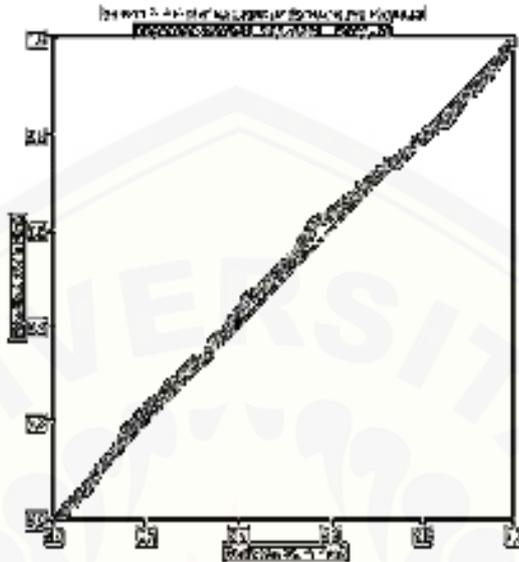
Sig. (2- taile d)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
y Pear 8 son Corr elati on	,464 **	,539* *	,748**	,182* *	,270* *	,260* *	,306* *	,308* *	,389* *	,332* *	,293* *	,393* *	,458 **
Sig. (2- taile d)	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
y Pear 9 son Corr elati on	1	,657* *	,715**	,122* *	,290* *	,313* *	,378* *	,248* *	,392* *	,393* *	,369* *	,380* *	,484 **
Sig. (2- taile d)		,000	,000	,021	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
y Pear 10 son Corr elati on	,657 **	1	,773**	,148* *	,330* *	,303* *	,364* *	,357* *	,429* *	,341* *	,389* *	,438* *	,520 **

Sig. (2- taile d)	,000		,000	,005	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
s Pear k son o Corr r elati _ on _ t o Sig. t (2- taile _ d) _ y	,715 **	,773* *	1	,264* *	,421* *	,396* *	,463* *	,434* *	,567* *	,447* *	,442* *	,506* *	,660 **
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
z Pear 1 son Corr elati on	,122 *	,148* *	,264**	1	,359* *	,275* *	,307* *	,190* *	,221* *	,164* *	,183* *	,173* *	,461 **
Sig. (2- taile d)	,021	,005	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,001	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
z Pear 2 son Corr elati on	,290 **	,330* *	,421**	,359* *	1	,466* *	,514* *	,330* *	,364* *	,304* *	,482* *	,356* *	,683 **

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	
z Pearson 3 Correlation	,313**	,303*	,396**	,275*	,466*	1	,521*	,325*	,322*	,299*	,348*	,364*	,662**	
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	
z Pearson 4 Correlation	,378**	,364*	,463**	,307*	,514*	,521*	1	,429*	,422*	,331*	,425*	,398*	,733**	
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	
z Pearson 5 Correlation	,248**	,357*	,434**	,190*	,330*	,325*	,429*		1	,628*	,414*	,367*	,454*	,703**

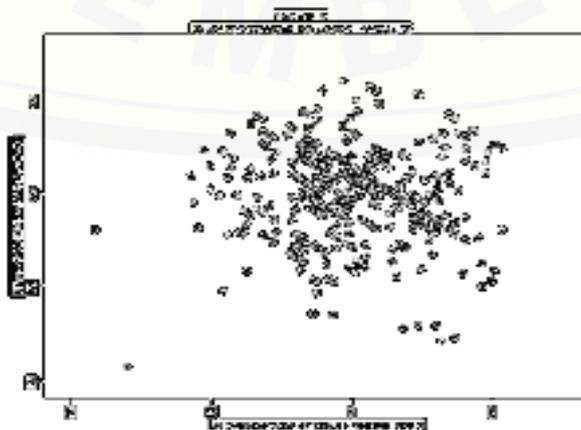
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
z Pearson 6 Correlation	,392**	,429*	,567**	,221*	,364*	,322*	,422*	,628*	1	,355*	,347*	,479*	,700**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
z Pearson 7 Correlation	,393**	,341*	,447**	,164*	,304*	,299*	,331*	,414*	,355*	1	,597*	,388*	,645**
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362
z Pearson 8 Correlation	,369**	,389*	,442**	,183*	,482*	,348*	,425*	,367*	,347*	,597*	1	,519*	,705**

Lampiran 6. Uji Asumsi Klasik



Coefficients^a

Model	Sig.	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1			
(Constant)	,278		
Investasi_Teknologi_Informasi	,000	,490	2,039
Produktivitas	,000	,490	2,039



Lampiran 7. Uji Hipotesis

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,632 ^a	,399	,398	4,423

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,714 ^a	,510	,508	3,058

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,660 ^a	,435	,434	4,289

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4685,687	1	4685,687	239,487	,000 ^b
	Residual	7043,573	360	19,565		
	Total	11729,260	360			

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3496,749	1	3496,749	373,964	,000 ^b
	Residual	3366,182	360	9,351		
	Total	6862,931	361			

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5107,643	1	5107,643	277,689	,000 ^b
	Residual	6621,617	360	18,393		
	Total	11729,260	361			

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7,706	1,953		3,945	,000
	Investasi_Teknologi_Informasi	,734	,047	,632	15,575	,000

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10,060	1,350		7,450	,000
	Investasi_Teknologi_Informasi	,634	,033	,714	19,338	,000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,673	1,877		3,556	,000
	Produktivitas	,863	,052	,660	16,664	,000

Lampiran 8. Uji Sobel

Diagram illustrating the Sobel test setup:

```

graph LR
    IV[independent variable] -- A (SE_A) --> MV[mediator variable]
    MV -- B (SE_B) --> DV[dependent variable]
    IV --> DV
  
```

Input values:

- A: 0.714
- B: 0.660
- SE_A: 0.033
- SE_B: 0.052

Calculate!

Sobel test statistic: 10.94765799
 One-tailed probability: 0.0
 Two-tailed probability: 0.0