ANALISIS KESESUAIAN TUGAS TEKNOLOGI TERHADAP DAMPAK KINERJA MENGGUNAKAN MODEL *TASK TECHNOLOGY FIT* PADA PT PELINDO III CABANG TANJUNG PERAK SURABAYA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Program Studi
S1 Sistem Informasi

Oleh:
SIDIQ ARBINGTA NURDIWIYANDRA
13.41010.0012

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2018

ANALISIS KESESUAIAN TUGAS TEKNOLOGI TERHADAP DAMPAK KINERJA MENGGUNAKAN MODEL *TASK TECHNOLOGY FIT* PADA PT PELINDO III CABANG TANJUNG PERAK SURABAYA

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Sistem Informasi

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Disusun Oleh:

Nama : Sidiq Arbingta Nurdiwiyandra

NIM : 13410100012

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

"Jangan Menyerah, Berusaha, dan Bertawakal"

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Ku persembahkan kepada

Bapak, Ibu, Kakak dan Adik tercinta,

Beserta semua teman dan sahabat yang menyayangiku

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

ANALISIS KESESUAIAN TUGAS TEKNOLOGI TERHADAP DAMPAK KINERJA MENGGUNAKAN MODEL *TASK TECHNOLOGY FIT* PADA PT PELINDO III CABANG TANJUNG PERAK SURABAYA

Dipersiapkan dan disusun oleh

Sidiq Arbingta Nurdiwiyandra

NIM: 13.41010.0012

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada: 31 Januari 2018

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

I. Dr. Bambang Hariadi, M.Pd.
NIDN. 0719106401

II. Yoppy Mirza Maulana, S.Kom., M.MT.
NIDN 0722108601

Pembahas

I. Sulistiowati, S.Si., M.M
NIDN 0719016801

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

Dr. Jusak
NIDN. 0708017101

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya,saya :

Nama	: Sidiq Arbingta Nurdiwiyandra
NIM	: 13410100012
Program Studi	: S1 Sistem Informasi
Fakultas	: Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya	: Tugas Akhir
Judul Karya	: **ANALISIS KESESUAIAN TUGAS TEKNOLOGI TERHADAP DAMPAK KINERJA MENGGUNAKAN MODEL *TASK TECHNOLOGY FIT* PADA PT PELINDO III CABANG TANJUNG PERAK SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (database) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 31 Januari 2018

Yang menyatakan

Sidiq Arbingta N

Nim: 13410100012

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

ABSTRAK

PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya merupakan salah satu BUMN yang bergerak dalam bidang jasa layanan operator terminal pelabuhan. Dalam mencapai misi perusahaan yakni menjadikan sumber daya manusia yang berkompeten, berkinerja handal, dan berpekerti luhur pihak perusahaan saat ini akan mengukur sejauh mana dukungan teknologi informasi yang diterapakan mendukung tugas-tugas individu sehingga terdapat pencapaian kinerja. Berdasarkan fakta yang diberikan oleh PT Pelindo III realisasi pencapaian kinerja hanya berkisar 52% dari target 85% dengan faktor yakni kualitas data 23,5%, pola operasional 8,70%, SDM 13,33% dan infrastruktur 6,00%.

Untuk mengetahui pengaruh karakteristik tugas, karakteristik teknologi terhadap kesesuaian tugas teknologi dan dampak kinerja dilakukan analisis Kesesuaian Tugas Teknologi pada pegawai PT Pelindo III dengan menggunakan metode *Task Technology Fit* yang dikembangkan oleh Goodhue.

Dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 70 responden dan dianalisis dengan metode *Structural Equation Modeling (SEM)* diperoleh bahwa variabel karakteristik tugas berpengaruh positif terhadap variabel *task technology fit* sebesar 43,8%, variabel karakteristik teknologi berpengaruh positif terhadap *task technology fit* sebesar 55,2% serta *task technology fit* berpengaruh positif terhadap dampak kinerja sebesar 87,5 %. Berdesarkan hasil pengaruh tersebut menunjukan pada saat ini dan kedepannya PT Pelindo III dapat memaksimalkan fungsi bisnis lain untuk pekerjaan, pemenuhan informasi tentang pekerjaan yang terdapat dalam layanan bisnis berupa aplikasi Gen-C, dan meningkatkan pelatihan kepada karyawan dalam menggunakan sistem komputer, bahasa, prosedur dan data perusahaan secara efektif.

Kata kunci : Karakteristik Tugas, Karakteristik teknologi, Kesesuaian Tugas-Teknologi, Dampak Kinerja, PT Pelindo III

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul "Analisis Kesesuaian Tugas Teknologi Terhadap Dampak Kinerja Menggunakan Model *Task Technology Fit* Pada PT. Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya " ini dapat diselesaikan. Tidak lupa sholawat dan salam tetap tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari adanya banyak kekurangan dan keterbatasan maka melalui kesempatan yang sangat berharga ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Persembahan untuk keluarga penulis yang tersayang dan tercinta Bapak Suwadi, Ibu Nurhidayati, Mas Gathut Hariyanto, Mbak Lufhita Herwidra Tiana, Mbak Restian Tri Wiyani dan Adik Isyak Paripurna Khomsyah yang telah memberikan dukungan doa kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd., selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Ibu Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom., M.Eng., selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik sekaligus Dosen Wali.
4. Bapak Dr. Bambang Hariadi, M.Pd.,selaku Wakil Rektor Bidang III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni sekaligus Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Dr. Jusak selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika.

6. Bapak Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng., selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika.
7. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
8. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto selaku Mantan Kepala Program Studi Sistem Informasi.
9. Bapak Yoppy Mirza Maulana, S.Kom., M.MT., selaku Dosen Pembimbing II
10. Ibu Sulistiowati, S.Si., M.M., selaku Dosen Pembahas.
11. Bapak dan Ibu Dosen Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya yang berkontribusi secara langsung dalam penelitian Tugas Akhir.
12. Pimpinan PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya sebagai tempat penelitian khususnya bidang Devisi Teknologi Informasi.
13. Teman-teman seperjuangan penulis S1 Sistem Informasi Stikom Surabaya Tahun Angkatan 2013.

Penulis juga menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidaklah sempurna, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan penulis untuk perbaikan Tugas Akhir ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal atas segala bantuan yang diberikan.

Surabaya, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR TABEL xv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Batasan Masalah 4

1.4 Tujuan 4

1.5 Manfaat Penelitian 5

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Penelitian Sebelumnya 7

2.2 Kerangka Teori 8

2.3 Karakteristik Tugas 10

2.4 Karakteristik Teknologi 12

2.5 Kesesuaian Tugas Teknologi 13

2.5.1 Faktor Pengukur Kesesuain Tugas dan Teknologi 15

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Halaman

2.6 Dampak Kinerja 20

2.6.1 Efektivitas 22

2.6.2 Efesiensi 22

2.7 Aliran Kesesuaian 23

2.8 Metode Pengumpulan Data 24

2.9 Variabel Penelitian 25

2.10 Indikator 25

2.11 Populasi dan Sampel 26

2.12 Menentukan Jumlah Sampel 27

2.13 Skala Likert 28

2.14 Analisis Deskriptif 28

2.15 Pengujian Alat Ukur 29

2.16 Uji Validitas 30

2.17 Uji Reliabilitas 31

2.18 Uji Linieritas 33

2.19 *Structure Equation Model* (SEM) 33

2.20 *Partial Least Square* (PLS) 34

2.21 Hipotesis 35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 36

3.1 Tahap Pendahuluan 36

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Halaman

3.1.1 Studi Literatur 37

3.1.2 Identifikasi Masalah 37

3.1.3 Penentuan Variabel 37

3.2 Tahap Pengumpulan Data 39

3.2.1 Menyusun Kuesioner 39

3.2.2 Menyebarkan Kuesioner 44

3.2.3 Tabulasi Data 44

3.2.4 Uji Validitas 45

3.2.5 Uji Reliabilitas 46

3.2.6 Analisis Deskriptif 46

3.3 Tahap Analisis Dan Pembahasan 47

3.3.1 Uji Linearitas 47

3.3.2 Analisis Data SEM 47

3.3.3 Model Konseptual dan Hipotesis 51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 52

4.1 Tahap Pendahuluan 52

4.1.1 Studi Literatur 52

4.1.2 Identifikasi Masalah 52

4.1.3 Menentukan Variabel 53

4.2 Tahap Pengumpulan Data 54

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Halaman

4.2.1 Menyusun Kuesioner 54

4.2.2 Menyebarkan Kuesioner 55

4.2.3 Uji Instrumen 57

4.2.4 Anlisis Deskriptif 61

4.3 Analisis Data Dan Pembahasan 69

4.3.1 Uji Linearitas 69

4.3.2 Analisis SEM 72

4.3.3 Hipotesis Dan Pengambilan Keputusan 88

4.3.4 Rekomendasi Hasil 90

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 92

5.1 Kesimpulan 92

5.2 Saran 93

DAFTAR PUSTAKA 94

LAMPIRAN 96

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis 9

Gambar 2.2 Model Kesesuaian..... 23

Gambar 2.3 Rumus Uji Validitas 31

Gambar 2.4 Rumus Uji Reliabilitas 32

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian..... 36

Gambar 3.2 Model Konseptual dan Hipotesis..... 51

Gambar 4.1 Variabel Penelitian Kesesuaian Tugas Teknologi 53

Gambar 4.2 Prosentase Jumlah Pengguna Layanan Bedasarkan Terminal 57

Gambar 4.3 Prosentase Pengguna Berdasarkan Jenis Kelamin..... 62

Gambar 4.4 Prosentase Pengguna Berdasarkan Umur 62

Gambar 4.5 Hasil *Boostraping* 79

Gambar 4.6 Model Pengaruh..... 82

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Indikator Karakteristik Tugas 11

Tabel 2.2 Indikator Karakteristik Teknologi 13

Tabel 2.3 Faktor dan Indikator TTF 17

Tabel 2.4 Indikator Dampak Kinerja 21

Tabel 2.5 Skala Likert 28

Tabel 3.1 Kuesioner Karakteristik Tugas 40

Tabel 3.2 Kuesioner Karakteristik Teknologi 40

Tabel 3.3 Kuesioner Kesesuaian Tugas Teknologi 41

Tabel 3.4 Kuesioner Dampak Kinerja 44

Tabel 3.5 Hipotesis Penelitian 51

Tabel 4.1 Hasil Wawancara 52

Tabel 4.2 Indikator Penelitian 55

Tabel 4.3 Jumlah Pengguna Layanan Gen-c 56

Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas 59

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas 61

Tabel 4.6 Deskripsi Karakteristik Berdasrkan Jenis Kelamin 61

Tabel 4.7 Deskripsi Karakteristik Berdasarkan Umur 61

Tabel 4.8 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Karakteristik Tugas 63

Tabel 4.9 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Karakteristik Teknologi 64

Tabel 4.10 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Kesesuaian Tugas Teknologi 65

Tabel 4.11 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Dampak Kinerja 68

Tabel 4.12 Tabel Anova 1 70

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Halaman

Tabel 4.13 Tabel Anova 2 71

Tabel 4.14 Tabel Anova 3 71

Tabel 4.15 Hasil *Covergent Validity* 74

Tabel 4.16 Hasil *Uji Discriminant Validity* 75

Tabel 4.17 Hasil *Cross Loading* 75

Tabel 4.18 Uji Reliabilitas *Cronbach's Alpha Composite Reliability* 77

Tabel 4.19 Tabel R Square 78

Tabel 4.20 *Path Coeficient* 79

Tabel 4.21 *Indirect Effect* 80

Tabel 4.22 *Total Effect* 81

Tabel 4.23 *Original Sample* dan *Sample Means Task Characteristic* 83

Tabel 4.24 *Original Sample* dan *Sample Means Technology Characteristic* 84

Tabel 4.25 *Original Sample* dan *Sample Means Task Technology Fit* 85

Tabel 4.26 *Original Sample* dan *Sample Means Peformance Impact* 87

Tabel 4.27 Rekomendasi Hasil Analisis 90

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Pelindo III (Persero) atau lebih dikenal dengan sebutan Pelindo III merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam jasa layanan operator terminal pelabuhan. Sebagai operator terminal pelabuhan, Pelindo 3 mengelola 43 pelabuhan dengan 16 kantor cabang yang tersebar di tujuh Propinsi di Indonesia yang meliputi Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Selatan. PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya merupakan salah satu cabang dari Pelindo III Pusat yang memiliki *core* bisnis yaitu jasa kapal, barang, bongkar muat peti kemas dan penumpang.

Dalam *core* bisnis bongkar atau muat barang, PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak mempunyai layanan IT yang berfungsi sebagai layanan yang mendukung *core* bisnis tersebut dalam operasionalnya yang berbentuk *software*, diantaranya aplikasi spiner dan gen-c. Aplikasi spiner mempunyai fungsi dalam hal bongkar muat peti kemas yang dimulai dari perencanaan operasional yang meliputi perhitungan volume barang, pencatatan asal dan tujuan barang, penggunaan alat bongkar muat dan *receiving* atau *delivery* dan perhitungan biaya sedangkan aplikasi gen-c untuk mendukung dalam proses bongkar muat non peti kemas.

Dalam mencapai misi perusahaan yakni menjadikan sumber daya manusia yang berkompeten, berkinerja handal, dan berpekerti luhur pihak

perusahaan saat ini akan mengukur sejauh mana dukungan teknologi informasi yang diterapkan mampu mendukung pekerjaan sehingga diharapkan hasil dari pengukuran memberi manfaat dukungan teknologi berdampak terhadap pencapaian kinerja individu yang maksimal. Berdasarkan data yang diperoleh dari devisi IT PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak tahun 2016 dari hasil evaluasi kinerja khusus dalam ruang lingkup *core* bisnis bongkar muat non peti kemas, realisasi pencapaian kinerja untuk peti kemas terminal kalimas hanya berkisar 52% dari target 85%. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yakni kualitas data 23,50%, pola operasional 8,70%, sumber daya manusia 13,33%, dan infrastruktur 6,00%.

Menurut Goodhue dan Thompson (1995:212-236) Kinerja individu dipengaruhi oleh sumber daya manusia yang menjalankan. Pencapaian kinerja individual dinyatakan berkaitan dengan pencapaian serangkaian tugas-tugas individu dengan dukungan teknologi informasi yang ada. Kinerja yang lebih tinggi mengandung arti terjadinya peningkatan efisiensi, efektifitas atau kualitas yang lebih tinggi dari penyelesaian serangkaian tugas yang dibebankan kepada individu dalam organisasi. Dalam mengetahui dampak kinerja individu dalam menggunakan teknologi informasi di organisasi, banyak penelitian menggunakan model kesesuaian teknologi terhadap tugas (*Task Technology Fit*) yang merupakan kesesuaian antara fungsi dari teknologi dengan kebutuhan tugas pengguna, di mana teknologi yang ada dimanfaatkan untuk mendukung tugas-tugas pengguna (Goodhue & Thompson, 1995).

Berdasarkan fakta-fakta dan literatur yang diuraikan diatas, dibutuhkan sebuah analisis untuk mengetahui dukungan teknologi terhadap dampak kinerja.

Namun, pada saat ini belum adanya sistem pengukuran untuk melakukan analisis tersebut, sehingga peneliti ingin mengetauhi pengaruh karakteristik tugas, karakteristik teknologi terhadap kesesuaian tugas teknologi, serta kesesuaian tugas teknologi terhadap dampak kinerja. Model *Task Technology Fit* adalah sebuah konstruk formal yang merupakan kapabilitas teknologi untuk kebutuhan tugas dalam pekerjaan yaitu kemampuan teknologi untuk memberikan dukungan terhadap pekerjaan (Goodhue dan Thompson, 1995:213-236). Prioritas *Task Technology Fit* adalah interaksi antara tugas teknologi dan pemanfaatan. Goodhue dan Thompson (1995:213-236) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat 8 faktor pengukur kesuksesan *Task Technology Fit* yaitu Kualitas data, Penempatan data, Otorisasi untuk mengakses data, Kesesuaian Data, Kemudahan dalam penggunaan atau pelatihan, Ketepatan waktu, Keandalan sistem, hubungan dengan pengguna.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka akan dilakukan penelitian tentang "Analisis Kesesuaian Tugas Teknologi Terhadap Dampak Kinerja Menggunakan Model *Task Technology Fit* Pada PT. Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya". Hasil analisa diharapkan dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dan pengambilan kebijakan serta keputusan strategis dalam upaya meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak terhadap peningkatan kinerja individu dengan mempertimbangkan faktor-faktor teknologi dan tupoksi penggunanya serta untuk mencapai misi perusahaan yaitu menjadikan SDM yang berkompeten, berkinerja handal, dan berpekerti luhur.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam tugas akhir ini, bagaimana menerapkan sistem pengukuran kesesuaian tugas teknologi berdasarkan TTF, yang dapat diuraiakan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh karakteristik tugas terhadap kesesuaian tugas teknologi?
2. Bagaimana pengaruh karakteristik teknologi terhadap kesesuaian tugas teknologi?
3. Bagaimana pengaruh kesesuaian tugas teknologi terhadap dampak kinerja?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada Analisis Kesesuaian Tugas Teknologi Terhadap Dampak Kinerja Menggunakan Model *Task Technology Fit* Pada PT. Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya sebagai berikut:

1. Menggunakan data dari PT Pelindo III tahun 2016 dari Devisi Teknologi Informasi tentang pencapain kinerja bongkar muat non peti kemas.
2. Layanan bisnis yang digunakan dalam penelitian ini berupa aplikasi Gen-c tentang layanan bongkar muat peti kemas.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penyusunan tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh karakteristik tugas terhadap kesesuaian tugas teknologi.
2. Untuk mengetahui pengaruh karakteristik teknologi terhadap kesesuaian tugas teknologi.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3. Untuk mengetahui pengaruh kesesuaian tugas teknologi terhadap dampak kinerja.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan mampu memberikan manfaat yaitu membantu organisasi dalam pengambilan kebijakan dan keputusan strategis dalam upaya meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak terhadap peningkatan kinerja individu.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I **:** PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang dari penelitian Analisis Kesesuaian Tugas Teknologi Terhadap Dampak Kinerja Menggunakan Model *Task Technology Fit* Pada PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya. Pada bab ini berisi latar belakang dari permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dari penelitiann, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II **:** LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang berhubungam dengan permasalahan yang dibahas. Teori-teori yang dibahas diantaranya mengenai penelitian sebelumnya, *task technology fit*, populasi dan sampel, teknik sampling, skala pengukuran, analisis deskriftif, uji validitas, uji reliabilitas, analisis metode SEM. Hal ini sangat penting karena teori-teori tersebut sebagai landasan pemikiran penulisan.

BAB III **:** METODE PENELITIAN

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Bab ini membahas tentang metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian. Metode-metode ini digunakan penulis dari studi literatur, pengumpylan data, dan analisis data.

BAB IV **:** HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil instrumen penelitian dan pembahasan yang dilakukan penulis, seperti analisa deskriptif, analisis validitas dan analisis reliabilitas menggunakan perangkat lunak SPSS, sedangkan untuk analisa datanya menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) perangkat lunak digunakan unutk analisis SEM adalam SmartPLS.

BAB V **:** PENUTUP

Bab ini terdiri dua bagian, yaitu kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan rangkuman singkat dari hasil seluruh pembahasan masalah yang ditulis. Saran berisi mengenai harapan kemungkinan lebih lanjut dari hasil pembahasan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB II

LANDASAN TEORI

Pada landasan teori ini akan dijelaskan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas pada tugas akhir ini. Hal ini penting karena teori-teori yang ada pada landasan teori ini digunakan sebagai landasan pemikiran dalam tugas akhir ini, adapun teori-teori yang digunakan sebagai berikut:

2.1 Penelitian Sebelumnya

Referensi penelitian sebelumnya yang disusun oleh Maulin (2015), dijadikan sebagai rujukan pertama dengan judul sebagai "Pengaruh Karakteristik Tugas, Teknologi Informasi dan Individu Terhadap Task-Technology Fit (TTF), Utilisasi Kinerja". Subjek penelitiannya ini dilaksanakan di Universitas Brawijaya dengan menggunakan sampel karyawan bagian akademik S1, dengan kesimpulan bahwa karekteristik tugas, karakteristik TI dan karakteristik individu berpengaruh signifikan terhadap *Task-Technology Fit*.

Referensi berikutnya yang disusun oleh Putut (2015), dijadikan rujukan sebagai rujukan kedua dengan judul "Pengaruh Kesesuain Teknologi Pada Tugas (*Task Technologi Fit*) Terhadap Kinerja Individu Dalam Menggunakan Teknologi Informasi". Subjek penelitiannya ini dilakasanakan di Universitas Mulawarman dengan melibatkan 412 responden yang terdiri dari mahasiswa, dosen, dan staf. Hasilnya, karakteristik tugas (*task characteristics*), karakteristik teknologi (*technology characteristic*)berpengaruh pada kesesuaian teknologi terhadap tugas

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

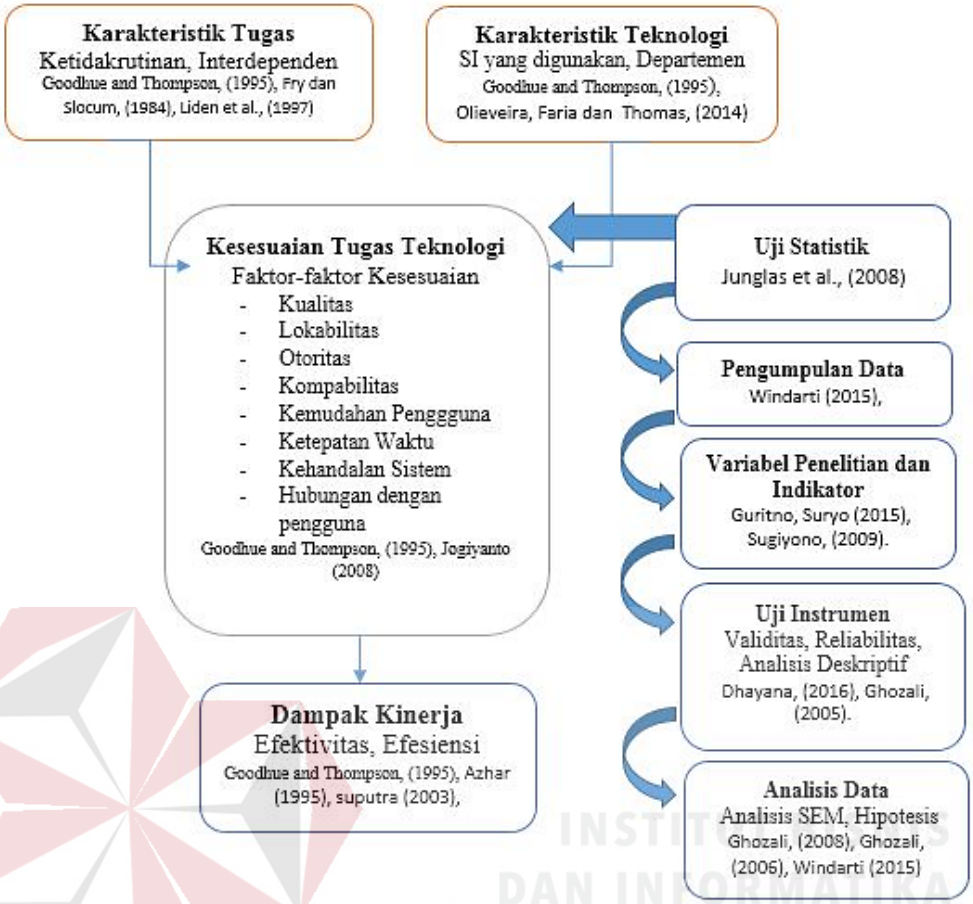
(*task technology fit*) serta kesesuaian teknologi terhadap tugas (*task technology fit*) berpengaruh terhadap dampak kinerja.

2.2 Kerangka Teori

Kerangka teori adalah kemampuan seorang peneliti dalam mengaplikasikan pola berpikirnya dalam menyusun secara sistematis teori-teori yang mendukung permasalahan penelitian. Teori adalah himpunan konstruk (konsep), defenisi, dan proposisi yang mengemukakan pandangan sistematis tentang gejala dengan menjabarkan relasi diantara variabel, untuk menjelaskan dan meramalkan gejala tersebut (Rakhmat, 2004). Teori berguna menjadi titik tolak atau landasan berpikir dalam memecahkan atau menyoroti masalah. Fungsi teori sendiri adalah untuk menerangkan, meramalkan, memprediksi, dan menemukan keterpautan fakta-fakta yang ada secara sistematis (Effendy, 1992).

Untuk memberi kejelasan pada penelitian ini, penulis mengemukakan beberapa kerangka teori yang berkaitan dengan penelitian. Teori-teori yang digunakan meliputi karakteristik tugas, karakteristik teknologi, kesesuaian teknologi yang didalamnya ada faktor-faktor kesesuaian, dan dampak kinerja serta uji statistik yang berkaitan dengan pengukuran empiris.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 2.1 Kerangka Teoritis

Kerangka diatas dimulai dari karakteristik tugas dan karakteristik teknologi sebagai variabel independen dengan beberapa indikator. Kerangka tugas dengan indikator ketidakrutinan dan *interdependen* serta karakteristik teknologi dengan indikator sistem yang digunakan dan departemen. Kedua karakteristik tersebut mempengaruhi variabel kesesuaian tugas teknologi dengan faktor-faktor kesesuain didalamnya yang kemudian akan mempengaruhi dampak kinerja individu. Untuk mengetauhi seberapa besar pengaruh antar variabel dilakukannya uji statistik dengan beberapa uji.

2.3 Karakteristik Tugas

Suatu tugas didefinisikan secara luas sebagai tindakan-tindakan yang dilakukan oleh individual-individual untuk merubah masukan-masukan menjadi keluaran-keluaran (Jogiyanto, 2008). Suatu tugas yang berhubungan dengan perilaku dapat didefinisikan oleh (Zigurs, 1998) sebagai kebutuhan-kebutuhan perilaku untuk menyelesaikan suatu tujuan-tujuan yang sudah ditentukan, lewat beberapa proses, menggunakan informasi yang diberikan. Sebagai tugas kerutinan semata-mata mengacu pada karakteristik dari tugas yang dilakukan oleh seorang individu, kerja sama dengan individu lainnya adalah tugas penting kedua karakterisasi (Fry & Slocum, 1984).

Task Characteristic (karakteristik tugas) merupakan tingkat dimana individu memiliki ketergantungan yang besar dalam melaksanakan suatu tugas yang rutin terhadap beberapa aspek dari teknologi informasi (Goodhue & Thompson, 1995). Bagi individu dengan tingkat yang lebih tinggi dari tugas-tugas non-rutin, akan lebih sulit untuk menemukan teknologi informasi yang tepat untuk mendukung kerja mereka. Ketergantungan yang tinggi dari tugas-tugas non-rutin akan membuat pengguna menyadari bahwa kemungkinan kekurangan dari teknologi tersebut dan menghasilkan ketergantungan yang rendah terhadap kesesuain tugas mereka dengan teknologi. Sebuah tingkat yang lebih tinggi dari pekerjaan, tugas non-kerutinan mengacu ke tingkat yang lebih tinggi dari dalam pekerjaan dan portofolio tugas, hal ini juga digunakan dalam operasionalisasi dalam penelitian (Karimi & Gupta, 1997).

Sebagai tugas kerutinan semata-mata mengacu pada karakteristik dari tugas yang dilakukan oleh seorang individu, kerja sama dengan individu lainnya

adalah tugas penting kedua karakterisasi (Fry dan Slocum, 1984). Saling ketergantungan tugas didefinisikan sebagai sejauh mana tugas-tugas menyelesaikan memerlukan interaksi dengan orang lain (Liden & Bradway, 1997).Semakin banyak orang yang saling bergantung satu sama lain, semakin banyak data dan pertukaran kaya informasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

Tabel 2.1 Indikator Karakteristik Tugas

Variabel	**Simbol**	**Indikator**	**Definisi**	**Teori/Sumber yang mendukung**
Task Characteristic	X1	Ketidakrutinan tugas	Melakukan ketidakrutinan tugas bisa diartikan sebagai melakukan tugas yang tidak seperti biasanya dan tidak diduga atau diprediksi sumbernya.	Goodhue and Thompson, 1995
		Ketergantungan tugas	Tingkat dimana individu saling ketergantungan dengan unit organisasi lain	

Dalam keterhubungan dengan *task technology fit*, disebutkan dalam penelitian oleh Goodhue and Thompson, (1995) menyatakan individu yang sering terlibat dalam tugas-tugas tidak rutin akan dapat menilai sistem informasi yang digunakan terhadap tingkat kesesuaian teknologi tersebut terhadap tugas-tugas sehingga akan berdampak terhadap kinerjanya. Hal ini juga telah disebutkan dalam penelitian lain, membuktikan tugas adalah faktor yang mempengaruhi kesesuaian teknologi terhadap tugas (Zhou & Wang, 2010). Akhirnya pengguna akan membuat lebih banyak tuntutan dan lebih mengetahui kekurangan dari

teknologi informasi yang mereka pergunakan untuk kemudian dapat disesuaikan dengan tugas-tugas pengguna.

2.4 Karakteristik Teknologi

Kemajuan dan perkembangan teknologi di era globalisasi yang diiringi dengan perkembangan sistem informasi berbasis teknologi terjadi begitu pesat. Hal tersebut telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penerapan informasi di dalam organisasi. Teknologi merupakan hasil karya manusia untuk mengolah lingkungan perusahaan dan bagaimana menyesuaikan sehingga membuat lingkungan nyaman dan efesien.

Suatu teknologi didefinisikan sebagai alat-alat yang digunakan oleh individu-individual unruk membantu menjalankan tugas-tugas individu (Jogiyanto, 2008). Dalam konteks sistem informasi, teknologi terkait dengan sistem komputer (perangkat keras, perangkat lunak dan data) dan penggunaan jasa pendukung (*training*) yang memberikan panduan pengguna dalam penyelesaian tugas. Model terfokus pada pengaruh sistem secara spesifik atau pengaruh umum seperangkat sistem, kebijakan dan jasa yang diberikan oleh departemen sistem informasi.

Technology Characteristic (karakteristik teknologi) bisa dikatakan sebagai berikut, setiap individu meyakini dimana teknologi sebagai alat yang digunakan untuk melaksanakan tugas mereka (Goodhue & Thompson, 1995). Konsep dari ketidak-rutinan dan saling ketergantungan dalam karakteristik tugas merupakan bagaimana pekerjaan diatur bukan jenis pekerjaannya. Konsep pada karakteristik teknologi sama dengan karakteristik tugas yaitu bagaiamana orang

melihat teknologi informasi yang mereka gunakan. Karakteristik teknologi umumnya berlaku untuk menilai kemampuan teknologi informasinya.

Tabel 2.2 Indikator Karakteristik Teknologi

Variabel	Simbol	Indikator	Definisi	Teori/Sumber yang mendukung
Technology Characteristic	X2	Sistem tertentu yang digunakan	Tingkat dimana sebuah sistem informasi digunakan oleh masing-masing responden.	Goodhue and Thompson, 1995
		Departemen	Departemen dari responden.	

Dalam keterhubungan dengan *task technology fit*, disebutkan dalam penelitian oleh Goodhue and Thompson, (1995) bahwa teknologi adalah faktor yang mempengaruhi kesesuaian teknologi terhadap tugas. Dalam suatu organisasi, teknologi merupakan dasar untuk melakukan evaluasi dari penggunaan teknologi informasi dalam penelitian pengguna terhadap tingkat kesesuaian teknologi terhadap tugas. Kesesuaian teknologi terhadap tugas adalah perspektif rasional mengenai apakah teknologi yang digunakan dapat mengoptimalkan pekerjaan atau tugas pengguna (Olivera, Thomas, & Popovic, 2014).

2.5 Kesesuaian Tugas Teknologi

Konsep utama yang harus dipertimbangkan ketika mempelajari fit antara tugas dan teknologi, adalah karakteristik tugas dan karakteristik teknologi sendiri. Kesesuaian tugas teknologi dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995). Kesesuaian tugas teknologi adalah tingkat dimana teknologi membantu individu dalam pelaksanaan tugas-tugasnya atau tugas jabatan. Kesesuaian tugas teknologi merupakan persesuaian antara kebutuhan akan tugas-tugasnya atau tugas jabatan.

Secara lebih spesifik, kesesuaian tugas teknologi merupakan persesuaian antara kebutuhan akan tugas-tugas, kemampuan individu dan fungsi teknologi.

Menurut Goodhue & Thompson (1995) apa yang dibutuhkan agar evaluasi pengguna menjadi ukuran kesuksesan IS yang efektif adalah identifikasi beberapa konstruk evaluasi pengguna tertentu, yang didefinisikan dalam perspektif teoretis yang dapat menghubungkan sistem yang mendasar dengan dampaknya yang relevan. Goodhue mengusulkan agar evaluasi pengguna dapat didasarkan pada konsep kesesuaian tugas teknologi. Dalam studinya, evaluasi pengguna ditemukan dipengaruhi secara langsung oleh sistem dan tugas. Hasil ini memberikan dukungan terhadap dua pernyataan utama yang diperlukan untuk penggunaan evaluasi pengguna TTF sebagai ukuran keberhasilan IS. Pertama, nilai sebuah teknologi tampaknya bergantung pada tugas pengguna. Kedua, pengguna tampaknya mampu mengevaluasi teknologi task sesuai teknologi mereka (Goodhue & Thompson, 1995).

Prioritas kesesuaian tugas teknologi adalah interaksi tugas dan teknologi. Berbagai macam tugas yang pasti (sebagai contoh, saling ketergantungan antara tugas dengan kebutuhan informasi dari beberapa unit organisasi) membutuhkan berbagai macam fungsi teknologi yang pasti (sebagai contoh, integrasi database dengan seluruh data perusahaan yang dapat diakses untuk seluruhnya).

Pengaruh kinerja di dalam konteks ini berhubungan dengan prestasi dari tugas individu. Tingginya kinerja berimplikasi terhadap perbaikan efisiensi, perbaikan efektivitas dan atau peningkatan kualitas (Goodhue & Thompson, 1995). Thompson dan Goodhue (1995) berargumentasi bahwa dampak kinerja ini dihasilkan dari kecocokan tugas teknologi, yakni apabila teknologi menyediakan

sarana dan dukungan yang cocok dengan diperlukan oleh tugas yang didukungnya. Pengaruh kesesuaian tugas dan teknologi terhadap kinerja disebutkan juga oleh Jogiyanto (2008) menyatakan bahwa kesesuaian tugas-teknologi didefinisikan sebagai suatu profil ideal yang dibentuk dari suatu kumpulan ketergantungan-ketergantungan tugas yang konsisten secara internal dengan elemen-elemen teknologi digunakan yang akan berakibat pada kinerja pelaksana tugas. Kesesuaian tugas teknologi adalah hubungan tugas dengan sistem teknologi informasi menunjukkan hubungan penggunaan sistem teknologi informasi dengan kebutuhan tugas menyelesaikan suatu pekerjaan. Dalam hal ini penelitian akan lebih bermanfaat jika dikombinasikan dengan faktor-faktor yang berkaitan dengan pemafaatan dan dampaknya terhadap kinerja. Berkaitan dengan pengukuran, sampai saat model kesesuaian tugas teknologi telah diuji dalam pengaturan eksperimental dan uji empiris dalam ilmu statistik (Junglas & Waston, 2008). Dalam uji tersebut berkaitan dengan seberapa besar pengaruh karakteristik tugas dan teknologi terhadap kesesuaian tugas teknologi, serta dampak kinerja.

2.5.1 Faktor Pengukur Kesesuain Tugas dan Teknologi

Tugas teknologi dikembangkan oleh Goodhue & Thompson (1995) adalah tingkat dimana teknologi membantu individu dalam pelaksanaan tugastugasnya atau tugas jabatan. Secara lebih spesifik merupakan penyesuaian antara kebutuhan akan tugas-tugas, kemampuan individu dan fungsi teknologi. Prioritas kesessuaian tugas dan teknologi adalah interaksi antara tugas, teknologi.

Menurut Goodhue & Thompson (1995) menggunakan evaluasi pengguna untuk mengukur kecocokan tugas-teknologi. Instrumen mereka didasarkan pada dimensi TTF seperti kualitas, locatability, otorisasi, kompatibilitas, kemudahan

penggunaan / pelatihan, ketepatan waktu produksi, keandalan sistem, dan hubungan dengan pengguna. Lima faktor pertama berfokus pada kebutuhan data dalam pembuatan keputusan dalam tugas. Dua faktor berikutnya difokuskan pada kebutuhan operasional dan fokus terakhir sebagai respon terhadap perubahan kebutuhan bisnis atau kegiatan. Hasil mereka menemukan bukti pendukung bahwa evaluasi pengguna terhadap TTF adalah fungsi dari karakteristik sistem dan karakteristik tugas, dan bukti kuat bahwa untuk memprediksi kinerja, baik TTF maupun pemanfaatan harus disertakan (Goodhue & Thompson, 1995).

Delapan faktor pengukur kesesuaian-kesesuaian tugas-teknologi menurut Goodhue & Thompson (1995) antara lain:

1. *Quality*: Keterkinian/kemutakiran, kebenaran data dan level kebenaran detail.
2. *Locatability of Data*: Penempatan dan meaning
3. *Authorization*: Otorisasi
4. *Data compability*: Kesesuaian data
5. *Ease of Use/Trainig*: Kemudahan penggunaan hardware dan software dan pelatihan
6. *Production timeliness*: Ketepatan waktu
7. *System Reliability*: Kepercayaan terhadap sistem
8. *Relationship with users*: Pemahaman bisnis oleh sistem informasi, Kepentingan sistem, tingkat responden dan konsultasi serta kinerja sistem.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 2.3 Faktor dan Indikator TTF

Variabel	Simbol	Faktor	Indikator	Definisi	Teori /Sumber yang mendukung
Task Technology Fit	Y1	Kualitas	Keterkinian data	Data yang saya gunakan adalah cukup terkini untuk memenuhi kebutuhan saya	Goodhue and Thompson, 1995
			Data yang tepat	Memelihara isian-isian atau elemen data yang diperlukan	
			Tingkat yang tepat dari detil	Memelihara data pada tingkat yang tepat atau tingkat detil	
		Lokatabilitas	Lokatabilitas	Kemudahan menentukan data apa yang tersedia dan dimana	
			Maksud dari data adalah mudah ditemukan	Kemudahan menentukan elemen sebuah data pada maksud dari laporan atau berkas, atau apa yang tidak termasuk atau termasuk dalam menghitungnya	
		Otorisasi	Otorisasi untuk akses data	Mendapatkan otorisasi untuk mengakses data yang diperlukan untuk	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Simbol	Faktor	Indikator	Definisi	Teori /Sumber yang mendukung
				mengerjakan tugas saya	
		Kompatibilitas	Kompatibilitas	Data dari sumber yang berbeda dapat digabungkan atau dibandingkan tanpa inkonsistensi	
		Kemudahan penggunaan	Kemudahan penggunaan	Kemudahan melakukan apa yang saya inginkan dalam menggunakan hardware sistem dan software untuk mengirim, mengakses dan menganalisis data	
			Pelatihan	Bisakah saya mendapatkan jenis kualitas pelatihan komputer yang sesuai saat saya membutuhkan ya?	
		Ketepatan waktu produksi	Ketepatan waktu produksi	SI memenuhi pra-definisi dari pertukaran jadwal produksi	
		Keandalan Sistem	Keandalan sistem	Kebergantungan dan konsistensi akses dan *uptime* sistem	
		Hubungan dengan pengguna	Pemahaman SI terhadap bisnis	Sebagus apa SI memahami misi unit bisnis	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Simbol	Faktor	Indikator	Definisi	Teori /Sumber yang mendukung
				dan hubungannya terhadap tujuan perusahaan	
			Minat dan dedikasi SI	Untuk mendukung kebutuhan bisnis pelanggan	
			Responsif	Pertukaran waktu dari sebuah permintaan yang terkirim untuk layanan SI	
			Memberikan solusi yang disepakati (konsultasi)	Ketersediaan dan kualitas dari bantuan perencanaan teknis dan bisnis untuk sistem	
			Dukungan teknis dan perencanaan bisnis (kinerja SI)	Sebagus apa SI menjaga persetujuannya	

Berikut ini definisi dari faktor-faktor yang terdapat dalam *task tehnology fit* :

1. Kualitas Data, menunjukkan tersedianya data yang mutakhir, data yang tepat (sesuai dengan yang diperlukan).
2. Lokabilitas Data, berkaitan dengan kemudahan dalam menentukan data apa yang tersedia dalam sistem dan dimana letaknya serta kemudahan dalam menentukan apa maksud dari elemen *(field)* data.

3. Otorisasi Akses data, meningkatkan tingkat otorisasi yang dimiliki dan kemudahan dalam memperoleh otorisasi untuk mengakses data yang diperlukan.
4. Kompabilitas Data, berhubungan dengan tingkat konsistensi dua atau lebih data dari dua atau lebih sumber yang berbeda pada saat data tersebut harus digabungkan atau dibandingkan.
5. Kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem, menunjukkan kemudahan dalam menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak sistem untuk memperoleh, mengakses dan menganalisis data serta tersedianya pelatihan yang berkualitas berkaitan dengan sistem informasi berbasis komputer yang diperlukan
6. Reliabilitas Sistem, menunjukkan konsistensi atau keandalan sistem dan kesiapan sistem untuk diakses pada setiap saat diperlukan. Sistem yang realibilitasnya tinggi akan selalu siap diakses sewaktu-waktu diperlukan dan pada waktu digunakan jarang mengalami kemacetan yang tidak diharapkan.

2.6 Dampak Kinerja

Secara umum kinerja *(performance)* didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan seseorang di dalam melaksanakan pekerjaannya. Dalam penelitian Goodhue & Thompson (1995) pencapaian kinerja individual dinyatakan berkaitan dengan pencapaian serangkaian tugas-tugas individu dengan dukungan teknologi informasi yang ada. Kinerja yang lebih tinggi mengandung arti terjadinya peningkatan efisiensi, efektifitas atau kualitas yang lebih tinggi dari penyelesaian serangkaian tugas yang dibebankan kepada individu dalam organisasi. *Performance Impact* (dampak-dampak kinerja) diukur dengan

dampak- dampak kinerja persepsian. Digunakan pengukuran persepsian (*perceived*) karena pengukuran kinerja yang obyektif tidak tersedia dalam konteks lapangan (Goodhue & Thompson, 1995).

Davis (1989) menyatakan bahwa penggunaan sistem aplikasi spesifik akan meningkatkan kinerja dan juga menemukan hubungan kuat antara penggunaan komputer dengan tugas secara pasti. Montazemi (1996) mengemukakan bahwa individu yang memiliki kompetensi yang tinggi, terlatih lebih baik dan lebih mengenal sistem informasi yang diimplementasikan dalam perusahaannya akan dapat dengan lebih baik dalam mengidentifikasi, mengakses dan menginterpretasikan data yang diperlukan. Individu yang terbiasa dengan penggunaan komputer akan dapat menggunakan sistem informasi yang ada dengan lebih baik sehingga akan lebih memenuhi kebutuhan data dalam penyelesaian tugas mereka.

Kinerja individual yang dimaksud adalah pencapaian serangkaian tugas-tugas individu dengan dukungan teknologi informasi yang ada (Goodhue & Thompson, 1995). Pengukuran variabel kinerja individual menggunakan tiga indikator dari konstruk kinerja individual, yaitu : (1) keefektifan pekerjaan dengan menggunakan Sistem Informasi, (2) bantuan departemen/bagian/bidang Teknologi Informasi terhadap pelaksanaan kinerja tugas dan (3) peningkatan produktifitas dengan menggunakan sistem informasi.

Tabel 2.4 Indikator Dampak Kinerja

Variabel	**Simbol**	**Indikator**	**Definisi**	**Teori/Sumber yang mendukung**
Performance Impacts	Y2	Dampak-dampak (persepsi)	Individu melakukan laporan terhadap dampak-dampak	Goodhue and Thompson, 1995

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Simbol	Indikator	Definisi	Teori/Sumber yang mendukung
		kinerja sistem komputer	persepsi sistem komputer dan layanan-layanan terhadap efektivitas, produktivitas, dan kinerja di pekerjaan mereka.	

2.6.1 Efektivitas

Efektivitas merupakan ukuran mengenai seberapa baik pekerjaan dapat dikerjakan dan sejauh mana seseorang mampu menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Efektivitas sistem didasarkan pada kontribusinya dalam pembuatan keputusan, kualitas informasi, evaluasi kinerja, pengendalian internal yang memfasilitasi transaksi perusahaan.

Menurut Azhar (1995), mendefinisikan efektifitas adalah sebagai informasi harus sesuai dan secara lengkap mendukung kebutuhan pemakai dalam mendukung proses bisnis dan tugas penggunaan serta disajikan dalam waktu dan format yang tepat, konsisten denga format sebelumnya sehingga mudah dimengerti.

Dari beberapa penjelasan tersebut secara umum dapat dikatakan bahwa efektifitas itu sendiri akan lebih dimengerti jika dilihat dari sudut sejauh mana organisasi mampu mendapatkan sumber daya dalam upaya mengejar tujuan operasi dan tujuan operasional.

2.6.2 Efesiensi

Efesiensi merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis merupakan salah satu kinerja yang mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi.

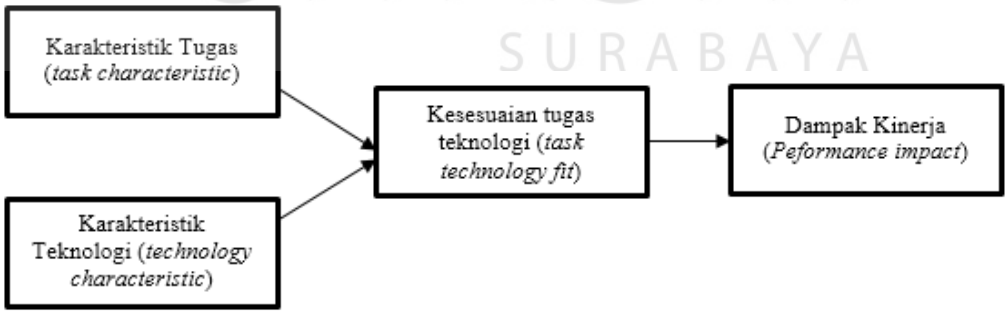
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Kemampuan menghasilkan *output* yang maksimal dengan *input* yang ada, adalah merupakan ukuran kinerja yang diharapkan. Pada saat pengukuran, organisasi dihadapkan pada kondisi bagaimana mendapatkan tingkat *output* yang optimal dengan tingkat *input* data yang ada.

Dalam kinerja oleh Suputra, (2003), menyatakan bahwa efesiensi merupakan salah satu aspek yang dapat digunakan untuk mengetahui kinerja idividu dalam suatu unit organisasi. Efesinesi pada dasarnya optimalisasi penggunaan sumber daya dalam mencapai tujuan organisasi.

2.7 Aliran Kesesuaian

Banyak penelitian mulai memfokuskan pada situasi dimana pemakaian (*utilization*) dapat diasumsikan terjadi bahwa dampak kinerja diperoleh dari kesesuaian antara teknologi dengan tugasnya, yaitu ketika teknologi menyediakan fitur dan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan suatu tugas. Menurut Jogiyanto (2008) pandangan ini dapat digambarkan seperti dibawah ini:



Gambar 2.2 Model Kesesuaian

Model ini mempunyai beberapa kekurangan sebagai berikut. Model ini hanya memfokuskan pada kesesuaian *(fit*) saja tidak memberikan perhatian yang cukup pada kenyataannya bahwa sistem harus dipakai terlebih dahulu sebelum

memberikan dampak kinerja. Pemakaian (*utilization*) dianggap sebagai suatu hasil yang komplek berbasis pada banyak faktor yang disamping kesesuaian (*fit*) itu sendiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemakaian dapat berupa kebiasaan, norma-norma, faktor situasional lainnya. Dengan mempertimbangkan pemakaian model kesesuaian (*fit*) akan mendapatkan banyak manfaat dari pemahaman pemakaian itu dan juga dampak kinerja (Jogiyanto, 2008).

2.8 Metode Pengumpulan Data

Windarti (2015), dalam metode pengumpulan data ada teknik pengumpulan data dibedakan menjadi 3 macam, yaitu wawancara, kuesioner, dan observasi. Metode pengumpulan data yang umum digunakan meliputi:

1. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan atau data untuk tujuan tertentu dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dan responden. Wawancara secara garis besar ada dua pedoman wawancara, yaitu:

a. Pedoman wawancara tidak terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang memuat garis besar saja.
b. Pedoman pewawancara terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai chek-list.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang penting didalam organisasi. Tujuannya untuk memperoleh informasi yang relevan dengan masalah dan tujuan penelitian dan untuk memperoleh infromasi dengan reliabel dan validitas yang tinggi.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3. Observasi

Observasi atau pengamatan langsung adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap obyek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi obyek penelitian tersebut.

2.9 Variabel Penelitian

Variabel penelitian terdiri dari variabel dependen dan variable independen. Variabel dependen sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen, efek, terpengaruh, terikat, tergantung dan indogen. Variabel dependen dipengaruhi karena akibat adanya variabel bebas. Sedangkan variabel independen sering disebut variabel stimulus, predictor, antecedent, bebas dan exsogen. Variabel bebas mempengaruhi sebab perubahan atau timbunya variabel terikat.

Variabel moderasi atau moderator adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuata atau memperlemah) hubungan antara variabel idependen dan dependen. Variabel *moderating* merupakan tipe variabel yang mempunyai pengaruh terhadap sifat atau arah hubungan antar variabel. Sifat arah hubungan tersebut kemungkinan positif atau negatif dalam hal ini tergantung pada variabel *moderating.*

2.10 Indikator

Indikator merupakan ukuran, karakteristik, ciri-ciri atau proses yang menunjukkan ketercapaian suatu kompetensi dasar. Indikator dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang bisa diukur. Indikator digunakan untuk mengevaluasi keadaan atau kemungkinan dilakukan pengukuran terhadap perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu (Sugiyono, 2009).

Berikut persyaratan yang dipoertimbangkan dalam pembuatan indikator:

1. Sederhana, yaitu indikator yang ditetapkan sebisa mungkin mudah sederhana baik dalam rumus dan pengumpulan data.
2. Terukur, yaitu indikator yang ditetapkan harus mempresentasikan informasinya dan jelas ukurannya sehingga dapat digunakan untuk perbandingan dari tempat ketempat lain, dari waktu ke waktu yang lain sehingga, lebih mudah dalam memperoleh data.
3. Bermanfaat, yaitu indikator yang digunakan harus bisa digunakan untuk pengambilan keputusan.
4. Terpercaya, yaitu indikator yang ditetapkan harus dapat didikung oleh pengumpulan data yang baik dan benar.
5. Tepat waktu, yaitu indikator yang ditetapkan harus dapat didukung oleh pengumpulan dan pengolahan data yang waktunya sesuai dengan pengambilan keputusan.

2.11 Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu keseluruhan pengamatan atau objek yang menjadi perhatian kita atau kumpulan dari semua objek yang akan diteliti. Sedangakan sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi perhatian kita atau himpunan bagian dari populasi.

Suatu sampel harus memberikan gambaran sebaik mungkin tentang populasi, sehingga dengan mengambil sejumlah anggota populasi, maka kita dapat berbicara mengenai anggota populasi keseluruhan (Windarti, 2015)

2.12 Menentukan Jumlah Sampel

Penentuan sampel dengan metode yang tepat bisa menggambarkan kondisi dari populasi sesungguhnya yang akurat. Dengan kata lain sampel harus bisa menggambarkan karakteristik dari suatu populasi.

Untuk menentukan jumlah sampel salah satu cara yang bisa digunakan yaitu menggunakan cara sensus yaitu melakukan pengamatan terhadap populasi dalam upaya menentukan ukuran sampel dengan menyelediki seluruh elemen populasi satu per satu yaitu menghitung semua sampel sesuai dengan kelompok populasinya, dengan cara mengelompokkan terlebih dahulu setiap sampel ke dalam kelompok populasi yang sama, kemudian hitung sampel sesuai dengan kelompok populasinya, dengan demikian akan diketahui jumlah dari masing-masing sampel berdasarkan populasinya.

Sensus adalah kegiatan mengumpulkan data dan informasi dengan cara mengamati seluruh elemen dari populasi. Dari hasil pengamatan akan diperoleh karakteristik dari populasi yaitu berupa ukuran-ukuran yang disebut parameter.

Kelebihan sensus:

1. Hasilnya lebih akurat karena bukan merupakan estimasi
2. Terbebas dari kesalahan sampling
3. Hasil sensus dapat digunakan sebagai kerangka sampel induk untuk kegiatan survei

Kelemahan sensus:

1. Biaya mahal
2. *Non sampling error* lebih besar, seperti *content error*, terlewat atau terhitung ganda

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3. Cakupan variabel terbatas karena mempertimbangkan keterbatasan jadwal sensus
4. Kesalahan sulit diperbaiki

2.13 Skala Likert

Skala likert merupakan wujud kumpulan pernyataan yang ditulis, disusun dan dianalisis berupa respon seseorang diinterpretasikan berupa angka (skor). Skala likert pada umumnya digunakan untuk mengukur sikap, menyediakan berbagai respon atas pertanyaan dan pernyataan yang diberikan. Persetujuan responden terhadap pernyataan positif (yang menyenangkan) dianggap sama derajatnya dengan persetujuan responden terhadap pernyataan negatif (yang tidak menyenangkan) yang terpenting pernyataan diberikan skor secara konsisten (Azwar,1995).

Pada umumnya dalam skala likert terbagi dalam lima kategori yang dikemukakan oleh Azwar (1995), sebagai tabel 2.5 berikut:

Tabel 2.5 Skala Likert

Pertanyaan Positif	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

2.14 Analisis Deskriptif

Metode Analisis Deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012).

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Analisis deskriptif merupakan bagian dari ilmu statistika yang hanya mengolah, menyajikan data tanpa mengambil keputusan untuk populasi. Proses dari metode analisis deskriptif adalah mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasi, dan mempresentasikan data hanya memberikan informasi mengenai data dan sama sekali tidak menarik kesimpulan apapun. Statistik deskriptif lebih berkenaan dengan pengumpulan dan peringkasan data, serta penyajian hasil peringkasan tersebut. Data-data statistik, yang bisa diperoleh hasil sensus, survei, atau pengamatan lainnya umumnya masih bersifat acak, "mentah". Data-data tersebut harus diringkas dengan baik dan teratur, baik dalam bentuk tabel atau presentasi grafis yang berguna sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan (statistik inferensi).

2.15 Pengujian Alat Ukur

Uji Validitas dan Realibilitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana suatu alat pengukur itu dapat dipercaya (valid) atau dapat diandalkan (reliable) (Dhayana, 2016). Apabila data tidak valid dan reliable, maka penelitian bisa dilanjutkan.

Sebaliknya apabila data tidak valid dan tidak reliable, maka ada beberapa langkah yang harus dilakukan, yaitu sebagai berikut:

a. Membuang item pernyataan yang tidak valid. Tindakan ini bisa dilakukan apabila kriteria variabel masih bisa dipenuhi oleh item pernyataan yang tersisa, misalnya variabel X terdiri dari 5 pernyataan, apabila dari 5 pernyataan tadi terdapat 2 item pernyataan yang tidak valid maka pernyataan tersebut dapat dibuang dari kuesioner.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

b. Apabila item pernyataan yang harus dibuang sangat penting atau tidak akan dihapus karena menyangkut variabel yang penting, solusinya adalah memperbaiki atau membuat item pernyataan baru dengan substansi yang sama, untuk kemudian diuji kembali validitasnya atau dengan cara menambahkan sampel responden data baru sampai item pernyataan tadi menjadi valid sehingga untuk data yang lebih besar lebih mudah lolos dalam uji validitas

2.16 Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur yang ingin diukur. Validitas menunjukkan sejauh mana skor atau nilai atau ukuran yang diperoleh benar-benar menyatakan hasil pengukuran atau pengamatan yang ingin diukur. Validitas juga berhubungan dengan tujuan dari pengukuran. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata dan benar. Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 5% (0.05).

Data dikatakan valid apabila skor indikator pada masing-masing pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total suatu konstruk atau variabel. Hasil uji validitas dilakukan untuk masing-masing indikator. Ketentuan validitas instrumen apabila r hitung lebih besar dari r tabel. Dasar pengambilan keputusan untuk uji validitas jika r hitung > r tabel maka variabel dikatakan valid, dan jika r hitung < r tabel maka variabel tidak valid (Ghozali, 2005). Berikut merupakan rumus dari Uji Validitas.

$$r = \frac{n\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{\left(n\sum (X)^2 - (\sum X)^2\right)\left(n\sum (Y)^2 - (\sum Y)^2\right)}}$$

Gambar 2.3 Rumus Uji Validitas (Ghozali, 2005)

Dimana:

r = Koefisien validitas

N = Banyaknya subjek

X = Nilai pembanding

Y = Nilai dari instrumen yang akan dicari validitasnya

2.17 Uji Reliabilitas

Setelah pengujian validitas, maka tahap selanjutnya adalah pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas adalah proses pengukuran terhadap ketepatan (konsisten) dari suatu instrumen. Pengujian ini dimaksudkan untuk menjamin instrumen yang digunakan merupakan sebuah instrumen yang handal, konsistensi, stabil dan dependibalitas, sehingga bila digunakan berkali-kali dapat menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas mengindikasikan bahwa suatu indikator tidak bias dan sejauh mana suatu indikator handal pada waktu, tempat dan orang yang berbeda-beda.

Untuk mengukur reliabilitas dari indikator penelitian ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Koefisien *Cronbach's Alpha* yang mendekati satu menandakan reliabilitas konsistensi yang tinggi. *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian. Uji reliabilitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengukur apakah kuesioner benar-benar merupakan indikator yang mengukur

suatu variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban seseorang konsisten dari waktu ke waktu. Reliabilitas dalam penelitian ini diuji dengan metode *Cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS 24.0. Data dikatakan reliabel jika Nilai *Cronbach's Alpha* ≥ 0,6 (Ghozali, 2005). Adapun rumus untuk menentukan reliabilitas, yaitu:

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\Sigma sj^2}{sx^2}\right)$$

Gambar 2.4 Rumus Uji Reliabilitas (Ghozali, 2005)

Dimana:

k = Jumlah instrumen pertanyaan

$\sum sj^2$= Jumlah varians tiap instrument

sx^2 = Varians dari keseluruhan instrument

Keterangan:

z = transformasi dari angka ke notasi pada kurva normal

x_i = data dari i dari suatu kelompok data

$\bar{x}$ = rata-rata kumpulan

s = simpangan baku

Pengujian dilakukan dengan metode Normal Probability Plots yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai regrasi residual terdistribusi dengan normal atau tidak.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.18 Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y). Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas dapat dilakukan dengan dua cara:

1. Dengan melihat nilai signifikansi pada output SPSS yaitu jika nilai signifikansi > 0.05, maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan linear yang signifikan antara variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y). Sebaliknya, jika nilai signifikansi < 0.05, maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan yang linear antara variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y).
2. Dengan melihat nilai Fhitung dan Ftabel pada output SPSS yaitu jika nilai Fhitung < Ftabel maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y). Sebaliknya, jika nilai Fhitung lebih besar dari Ftabel maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan linear antara variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y).

2.19 *Structure Equation Model* (SEM)

SEM adalah suatu teknik statistik yang mampu menganalisis pola hubungan antara variabel secara lebih kompleks. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan diantara variabel laten dengan variabel manifes. Variabel laten adalah variabel yang nilai kuantitatifnya tidak dapat diketahui

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

secara langsung sedangkan variabel manifes adalah variabel yang besaran kuantitatifnya dapat diketahui secara langsung (Ghozali, 2008).

SEM atau model persamaan struktural digunakan bukan untuk merancang suatu teori, tetapi lebih ditujukan untuk memeriksa dan membenarkan suatu model. Adapun syarat utama dalam menggunakan SEM adalah membangun sebuah model hipotesis yang terdiri dari model struktural dan model pengukuran ke dalam bentuk diagram. Dua alasan yang mendasari digunakannya SEM adalah:

1. SEM mempunyai kemampuan untuk mengestimasi hubungan antar variabel yang bersifat *multple relationship*. Hubungan ini dibentuk dalam model struktural (hubungan antara konstruk independen dan dependen).
2. SEM mempunyai kemampuan untuk menggambarkan pola hubungan konstruk/variabel laten dan manifes (variabel indikator).

2.20 *Partial Least Square* (PLS)

PLS merupakan model persamaan *Structural Equation Modelling* (SEM) yang berbasis komponen dan varian. Menurut Ghozali (2005), PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis kovarian menjadi berbasis varian.

SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji kausalitas/teori sedangkan PLS lebih bersifat *predictive model*. PLS merupakan metode analisis yang *powerfull*, karena tidak didasarkan pada banyak asumsi, dan memiliki tujuan dalam membantu peneliti untuk tujuan prediksi (Ghozali, 2005). Misalnya data tidak harus berdistribusi *normal multivariate* (indikator dengan skala kategori sampai ratio dapat digunakan pada model yang sama) dan sampel tidak harus besar.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

PLS menggunakan proses iterasi dua tahap dan disetiap tahap iterasi menghasilkan estimasi. Tahap pertama menghasilkan *outer model*, dan tahap kedua menghasilkan *inner model*.

2.21 Hipotesis

Dalam statistika inferensi, sebelum diputuskan kebenarannya perlu dilakukan uji hipotesis. Hipotesis statistik adalah suatu pernyataan atau anggapan yang mungkin benar atau salah mengenai satu atau lebih populasi (Windarti, 2015). Dalam pengujian hipotesus kita akan sering menggunakan istilah "menerima" dan "menolak" suatu hipotesis. Namun demikian perlu disadari bahwa dalam pengujian hipotesis kita tidak akan menyimpulkan bahwa hipotesis itu benar atau salah, melainkan kita akan menyimpulkan bahwa hipotesis dapat diterima atau ditolak berdasarkan apa yang diperoleh dari sampel. Jadi dengan demikian hanya terdapat dua pilihan. Maka dalam statistika kita mengenal dua hipotesis yaitu H0 dan H1. Pasangan H0 dan H1 mempunyai daerah penerimaan dan daerah penolakan hipotessis. Daerah penolakan hipotesis sering disebut daerah kritis

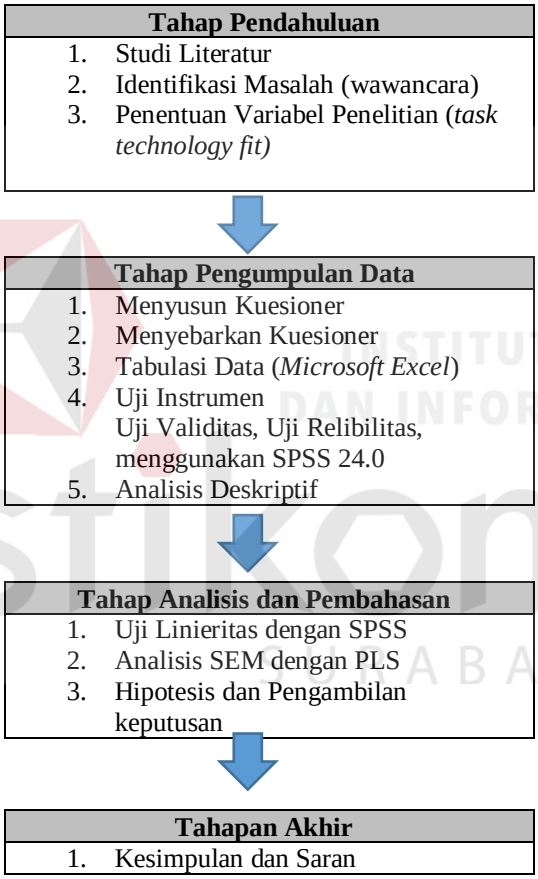
Berikut langkah-langkah pengujian hipotesis dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut (Windarti, 2015).

1. Menentukan hipotesis nol (H0) dan hipotesis alternatif (H1)
2. Menetapkan taraf signifikan yang digunakan (α=0.05)
3. Penentuan nilai hitung dan pengambilan keputusan

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada subbab ini akan menjelaskan tentang tahapan yang dilakukan dari proses awal sampai akhir dalam penelitian. Secara singkat tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.1 Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dan penelitian serta jurnal yang terkait. Studi literatur digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang melakukan pengukuran kesesuaian tugas teknologi terhadap dampak kinerja

(TTF) dan bagaimana menguji hipotesis. Tahap wawancara dan observasi digunakan untuk mengetahui permasalahan mengenai kesesuai tugas teknologi dan data-data yang berkaitan dengan TTF serta menentukan model dan variabel mengenai *task technology fit*.

3.1.1 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dengan cara mempelajari buku dan jurnal yang terkait dengan penggunaan metode TTF. Hasil yang didapatkan pada tahap ini adalah definisi atau penjelasan tentang hal diatas yang sudah dijelaskan di bab I pada landasan teori, seperti metode TTF, menyusun kuesioner berdasarkan indikator dan pernyataan variabel TTF dan cara melakukan uji validitas dan reliabilitas.

3.1.2 Identifikasi Masalah

Tahapan identifikasi permasalahan ini dapat dilakukan dengan cara menentukan titik permasalahan yang ada dalam perusahaan, setelah titik permasalahan sudah ditemukan langkah selanjutnya adalah menganalisis cara menyelesaikan titik permasalahan yang ada tersebut. Selain itu juga pengambilan responden dari masing-masing terminal untuk dijadikan penelitian. Hasil yang didapat pada tahapan ini adalah pokok permasalahan yang ada dalam PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak yang dicantumkan pada bab I pada rumusan masalah.

3.1.3 Penentuan Variabel

Langkah yang dilakukan untuk menentukan variabel penelitian adalah mengelompokkan masalah kedalam model *task technology fit* (TTF). Hasil dari tahap ini adalah jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian dan hubungan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

antara variabel yang diguanakan dengan masalah yang ada. Adapun variabel penelitian terdiri sebagai berikut:

1. Variabel Laten Eksogen

a. Karakteristik Tugas (*Task Characteristic*) sebagai X1 dengan indikator ketidakrutinan tugas dan kebergantungan tugas.

b. Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristic*) sebagai X2 dengan indikatorsistem yang digunakan saat ini dan departemen.

2. Variabel Laten Endogen

a. Kesesuaian Tugas Teknologi (*Task Technology Fit*) sebagai Y1

i. Faktor kualitas dengan indikator: keterkinian data, data yang tepat, dan tingkat yang tepat dari detail.

ii. Faktor lokatabilitas dengan indikator: lokatabilitas dan maksud dari data adalah mudah ditemukan.

iii. Faktor otorisasi dengan indikator: otorisasi

iv. Faktor kompatibilitas dengan indikator: kompatibilitas

v. Faktor aktualitas produksi dengan indikator: aktualitas produksi.

vi. Faktor reliabilitas sistem dengan indikator: reliabilitas sistem.Faktor kemudahan penggunaan/pelatihan dengan indikator: kemudahan penggunaan dan pelatihan

vii. Faktor hubungan dengan pengguna dengan indikator: pemahaman SI terhadap bisnis, minat dan dedikasi SI, responsif, konsultasi, performa SI.

b. Dampak Kinerja (*Peformance Impact*) sebagai Y2 dengan indikator: dampak performa sistem komputer.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.2 Tahap Pengumpulan Data

Langkah yang dilakukan setelah melakukan tahap pendahuluan adalah pengumpulan data. Pada tahap ini terdiri dari beberapa langkah, diantaranya adalah menentukan populasi dan sampel, cara menyusun kuesioner, menyebarkan kuesioner, menguji data dari hasil kuesioner dengan hasil validitas dan reliabilitas.

3.2.1 Menyusun Kuesioner

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah menentukan variabel yang digunakan dalam penelitian adalah menyusun kuesioner. Hasil yang didapat pada tahap ini adalah lembar kuesioner. Langkah-langkah dalam membuat kuesioner adalah sebagai berikut:

a. Menentukan Indikator-Indikator Pada Variabel TTF

Setelah menentukan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini maka langkah selanjutnya adalah menentukan indikator dari masing-masing variabel yang digunakan. Variabel TTF telah dijelaskan pada penjelasan ditahap sebelumnya.

b. Menyusun lembar kerja pernyataan

Lembar kerja ini disusun setelah menentukan indikator apa saja yang digunakan dalam proses penelitian yang berisi pernyataan yang sesuai dengan indikator pada masing-masing variabel. Berikut ini pernyataan dari masing-masing variabel pada tabel berikut:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Karakteristik Tugas (*Task Characteristic)*

Tabel 3.1 Kuesioner Karakteristik Tugas

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
X1.1	Saya sering menghadapi masalah pekerjaan yang belum terselesaikan					
X1.2	Saya sering menghadapi masalah pekerjaan khusus diluar rutinitas pekerjaan utama					
X1.3	Seringnya masalah pekerjaan yang dikerjakan melibatkan pertanyaan-pertanyaan yang belum pernah (asing) ditanyakan sebelumnya untuk dijawab					
X1.4	Masalah pekerjaan yang saya hadapi seringkali melibatkan lebih dari satu fungsi bisnis					
X1.5	Saya seringkali menangani masalah dengan melibatkan lebih dari fungsi bisnis					

Sumber : Goodhue & Thompson, 1995

2. Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristic)*

Tabel 3.2 Kuesioner Karakteristik Teknologi

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
X2.1	Kualitas informasi tentang pekerjaan saya diperbaiki karena penggunaan software Gen-C					
X2.2	Informasi pekerjaan saya terpenuhi lebih cepat karena menggunakan software Gen-C					
X2.3	Informasi pekerjaan saya meningkat setelah menggunakan software Gen-C					

Sumber: Goodhue & Thompson, 1995

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3. Kesesuaian Tugas Teknologi (*Task Technology Fit)*

Tabel 3.3 Kuesioner Kesesuaian Tugas Teknologi

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y1.1	Saya tidak bisa mendapatkan data yang cukup untuk memenuhi kebutuhan bisnis saya saat ini					
Y1.2	Data yang ada cukup *up to date* untuk tujuan saya					
Y1.3	Data yang dikelola oleh perusahaan atau divisi, cukup untuk saya butuhkan untuk melaksanakan tugas saya					
Y1.4	Sistem komputer yang tersedia untuk saya memberikan kesalahan data penting yang akan sangat berguna dalam pekerjaan saya					
Y1.5	Perusahaan ini mengelola data pada tingkat detail yang tepat untuk tugas-tugas kelompok saya					
Y1.6	Data yang cukup rinci dikelola oleh perusahaan					
Y1.7	Sangat mudah untuk mencari tahu data apa yang dikelola perusahaan pada suatu subjek tertentu					
Y1.8	Sangat mudah untuk mencari data perusahaan atau divisi tentang suatu masalah tertentu, bahkan jika saya belum menggunakan data sebelumnya.					
Y1.9	Mudah untuk menemukan tempat penyimpanan data (*data field*) yang berkaitan dengan pekerjaan saya					
Y1.10	Pada laporan atau sistem yang saya hadapi, makna sebenarnya dari elemen data atau deskripsi data adalah jelas atau mudah untuk diketauhi					
Y1.11	Data yang berguna bagi saya tidak tersedia, karena tidak memiliki hak otorisasi					
Y1.12	Mendapatkan otorisasi untuk mengakses data yang akan berguna dalam pekerjaan saya memakan waktu lama dan sulit					

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y1.13	Ada kalanya saya menemukan bahwa data yang sama dari dua sumber berbeda ternyata tidak konsisten					
Y1.14	Terkadang sulit bagi saya untuk membandingkan atau menggabungkan data dari dua sumber yang berbeda karena data tersebut didefinisikan berbeda					
Y1.15	Ketika perlu untuk membandingkan atau mengkonsolidasikan data dari sumber yang berbeda, saya menemukan bahwa mungkin ada inkonsistensi yang tidak terduga					
Y1.16	Sistem Informasi, sepengetahuan saya, memenuhi jadwal produksinya seperti pengiriman laporan dan menjalankan pekerjaan terjadwal					
Y1.17	Aktivitas Sistem Informasi biasanaya seperti pengiriman laporan tercetak atau pekerjaan yang terjadwal selesai tepat waktu					
Y1.18	Saya dapat mengandalkan sistem yang stabil dan tersedia ketika saya membutuhkan					
Y1.19	Sistem komputer yang saya gunakan dipengaruhi oleh "*Down time*" sehingga membuat pekerjaan saya terhambat					
Y1.20	Sistem komputer yang saya gunakan sering mengalami masalah dan crash					
Y1.21	Mudah untuk belajar bagaimana menggunakan sistem komputer yang saya butuhkan					
Y1.22	Sistem komputer yang saya gunakan nyaman dan mudah digunakan					
Y1.23	Tidak ada cukup pelatihan untuk saya atau staf saya tentang bagaimana menemukan, memahami, mengakses atau menggunakan sistem komputer perusahaan					

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y1.24	Saya mendapatkan pelatihan yang saya butuhkan untuk dapat menggunakan sistem komputer, bahasa, prosedur dan data perusahaan secara efektif					
Y1.25	Orang-orang yang menggunakan sistem informasi dalam kelompok kerja saya, memahami aktivitas kerja dan mendukung misi perusahaan					
Y1.26	Setiap individu yang mengggunakan sistem informasi mampu berkomunikasi dengan rekan kerja dalam istilah-istilah pekerjaan secara umum					
Y1.27	IS menangani masalah bisnis kelompok bisnis saya dengan serius					
Y1.28	IS benar-benar tertarik untuk membantu saya memecahkan masalah bisnis saya					
Y1.29	Seringkali membutuhkan waktu lama bagi Sistem informasi untuk merespon permintaan saya					
Y1.30	Saya tahu apa yang terjadi dengan permintaan saya untuk layanan atau bantuan sistem informasi atau apakah hal itu sedang ditindaklanjuti					
Y1.31	Ketika saya meminta layanan atau bantuan, biasanyasistem informasi menanggapi permintaan saya pada waktu yang tepat					
Y1.32	Berdasarkan pengalaman saya sebelumnya, saya akan menggunakan layanan konsultasi perencanaan teknis dan bisnis di kemudian hari jika saya memerlukannya					
Y1.33	Saya puas dengan tingkat keahlian konsultasi perencanaan teknis dan bisnis yang saya terima dari sistem informasi					
Y1.34	Sistem informasi memberikan solusi yang untuk mendukung kebutuhan bisnis saya					

Sumber : Goodhue & Thompson, 1995

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4. Dampak Kinerja (*Peformance Impact)*

Tabel 3.4 Kuesioner Dampak Kinerja

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN				
		STS	TS	CS	S	SS
Y2.1	Ruang lingkup komputer perusahaan cukup besar , dampak positif bagi saya adalah efektivitas dan produktivitas dalam pekerjaan saya					
Y2.2	Sistem dan layanan komputer adalah bantuan penting dan berharga bagi saya dalam kinerja pekerjaan saya					

Sumber : Goodhue & Thompson, 1995

3.2.2 Menyebarkan Kuesioner

Setelah dilakukan penyusunan kuesioner, maka tahap berikutnya adalah melakukan penyebaran kuesioner, adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah:

a. Menetukan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT. Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya. Perusahaan ini terletak di Jalan Perak Timur Nomor 620 Surabaya.

b. Menentukan Populasi Penelitian

Subjek analisis pada penelitian ini adalah pengguna layaan *core* bisnis bongkar muat non peti kemas pada PT Pelindo III Cabang Tanjung perak dengan jumlah 70 responden dalam Terminal Mirah Nilam, Jamrud, dan Kalimas.

3.2.3 Tabulasi Data

Tabulasi kuesioner bisa dilakukan apabila lembar kuesioner telah diisi dan dikembalikan oleh responden. Kuesioner yang telah terkumpul akan diolah

dengan menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft Excel*. Tabulasi data dilakukan dengan cara mengelompokkan hasil kuesioner ke dalam kategori-kategori tertentu. Kategori-kategori tersebut berupa pengelompokan berdasarkan usia, jenis kelamin. Tujuan dari tabulasi kuesioner ini untuk membantu proses pengujian data kuesioner, dimana proses pengujian data dilakukan dengan cara mengimport data hasil tabulasi kuesioner ke dalam aplikasi pengujian data.

3.2.4 Uji Validitas

Untuk memperoleh hasil penelitian yang baik, maka diperlukan sebuah instrumen yang baik dalam hal ini instrumen penelitian yang berupa kuesioner. Kuesioner tersebut digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur nilai dari sebuah variabel. Salah satu kriteria kuesioner yang baik, yaitu kuesioner yang memiliki pengukuran atas validitas dan realibilitas. Berikut rumus validitas:

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left(n\sum (X)^2 - (\sum X)^2\right)\left(n\sum (Y)^2 - (\sum Y)^2\right)}}.$$

Dimana:

r = Koefisien Validitas

N = Banyaknya Subjek

X = Nilai Pembanding

Y = Nilai Instrument yang akandicari validitasnya.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.2.5 Uji Reliabilitas

Reliabilitas dalam penelitihan ini diuji dengan metode *cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS. Data dikatakan reliabel jika nilai *cronbach's Alpha* diatas 0,6 (Ghozali, 2008). Adapun rumusnya untuk menentukan reliabilitas, yaitu

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2}\right)$$

Dimana:

k = Jumlah instrumen pertanyaan

$\sum sj^2$= Jumlah varians tiap instrument

sx^2 = Varians dari keseluruhan instrument

3.2.6 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang tanggapan responden terhadap variabel-variabel penelitian, yaitu Karakteristik Tugas (*Task Characteristic*, Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristic*), Kesesuaian Tugas dan Teknologi (*Task Technology Fit*), Dampak Kinerja (*Peformance Impact*). Pada penelitian ini memiliki 2 parameter yang akan dijelaskan, diantaranya adalah jumlah responden pada pengguna *core* bisnis bongkar muat non peti kemas dan tanggapan responden tentang variabel penelitian. Dari 2 parameter tersebut akan diolah menjadi beberapa perhitungan data yang terdiri dari *mean* (rata-rata), Std Dev. Proses analisis deskriptif ini dilakukan pada masing-masing variabel dan menggunakan aplikasi SPSS 23.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.3 Tahap Analisis Dan Pembahasan

3.3.1 Uji Linearitas

Hubungan antara variabel independen dan dependen harus linear. Ini merupakan asumsi pada setiap persamaan. Asumsi ini akan menentukan jenis persamaan estimasi yang sedang digunakan.

Uji linearitas, untuk memeriksanya dapat dilakukan dengan membuat diagram pencar (*scatter diagram*) atau pendekatan *curve fit* (pada *software* SPSS). Pengujian asumsi linieritas menggunakan metode *curve fit* yang dilakukan dengan *software* SPSS. Rujukan yang digunakan adalah jika nilai Sig model Linier < 0.05 maka asumsi linieritas terpenuhi. Uji Linieritas ini diantaranya:

a. Proses yang pertama, melakukan uji linearitas antara variabel *task-characteristic* dengan variabel *task-technology fit*
b. Proses yang kedua, melakukan uji linearitas antara variabel *technology characteristic* dengan variabel *task-technology fit*
c. Proses yang ketiga, melakukan uji linearitas antara variabel *task-technology fit* dengan variabel *peformance impact*

3.3.2 Analisis Data SEM

Teknik analisis data menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM). Proses analisa struktural menggunakan perangkat lunak yang digunakan adalah SmartPLS. Instrumen penelitian ini akan digunakan telah melewati uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan alat bantu SPSS 23. Kemudian data tersebut akan diolah melalui aplikasi dengan melewati satu jenis uji asumsi klasik yaitu uji linearitas.SmartPLS digunakan untuk analisis SEM dengan sampel kurang dari 100 responden.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Analisis data menggunakan *Variance Structural Equation Modelling* atau pada umumnya disebut sebagai *Partial Least Square – Path Modelling* (PLS-PM) yang merupakan turunan dari teknik analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan bantuan aplikasi SmartPLS. Syarat pengujian dalam PLS-SM yaitu instrumen penelitian sudah melewati tahap pengujian instrumen yaitu uji validitas dan realibilitas untuk model pengukuran, kemudian untuk model struktural harus melewati uji linearitas.

Partial Least Square memungkinkan dilakukannya estimasi atas sejumlah persamaan regresi yang berbeda tetapi terkait satu sama lain secara bersamaan yang dinyatakan dalam model struktural. Keterkaitan yang ada diantara model struktural memungkinkan variabel dependen pada satu hubungan bisa berperan sebagai variabel independen terhadap variabel dependen yang berbeda. Jika dikaitkan dengan model TTF, maka variabel dependen *Task-Technology Fit* bisa menjadi variabel independen terhadap variabel dependen dan *Performance Impact*. Tahapan untuk membuat pemodelan dengan menggunakan *Partial Least Square* adalah sebagai berikut:

A. Outer Model

1. Uji Validitas Konvergen

   Untuk uji validitas konvergen berhubungan dengan prinsip bahwa pengukuran dari suatu variabel seharusnya berkorelasi tinggi. Uji Validitas konvergen terjadi jika skor yang diperoleh dari 2 (dua) instrumen yang dalam mengukur konstruk yang sama mempunyai korelasi tinggi.

i. Uji validitas konvergen dalam *PLS* dengan indikator reflektif dinilai berdasarkan *loading factor* (korelasi antara skor *item*/skor komponen dengan skor konstruk) indikator-indikator yang mengukur konstruk tersebut. Dalam mengukur konstruk, secara umum dapat diukur dengan parameter skor *loading* di model penelitian (*rule of thumbs > 0,7*).

ii. Menggunakan parameter *Average Variance Extracted (AVE)*. Jika skor *loading* < 0,5 indikator tersebut dapat dihapus dari konstruknya karena indikator ini tidak termuat (*load*) ke konstruk yang mewakilinya. Jika skor *loading* antara 0,5 – 0,7 sebaiknya tidak menghapus indikator yang memiliki skor *loading* tersebut sepanjang skor *AVE* tersebut > 0,5.

2. Uji Diskriminan

Validitas diskriminan terjadi jika 2 (dua) instrumen yang berbeda dalam mengukur 2 (dua) konstruk yang diprediksi tidak berkorelasi menghasilkan skor yang memang tidak berkorelasi. Uji validitas diskriminan dapat diukur dengan mambandingkan akar dari *AVE* suatu konstruk harus lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi antar variabel, atau dengan melihat skor *cross loading.*

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukan akurasi, konsistensi, dan ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan pengukuran. Uji reliabilitas dapat dilihat pada *construct reliability* dan *validity,* suatu variabel dikatakan reliabel

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

jika nilai *cronbach's alpha* > 0,6 dan nilai *composite reliability* diatas 0,7

B. Inner Model

Inner Model yang kadang disebut juga (*inner relation, structural* model dan *subtantive theory*) adalah menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan pada substantive theory. *Inner* model diukur dengan menggunakan beberapa kriteria yaitu:

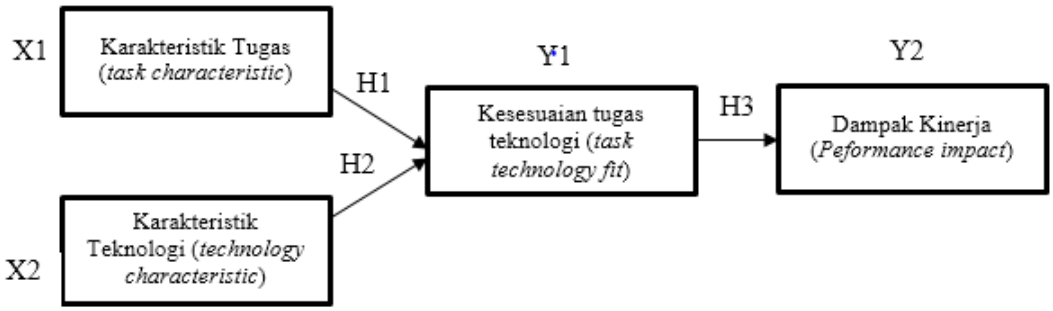
1. R *Square* untuk variabel dependen (terikat). Nilai R^2 digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai R^2 maka akan semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1. Nilai R^2 dikatakan sangat kuat jika nilai R^2 berada pada rentang 0,80 – 1, dikatakan kuat jika nilai R^2 berada pada rentang 0,60 – 0,79, dikatakan cukup kuat jika nilai R^2 berada pada rentang 0,40 – 0,59, dikatakan rendah jika nilai R^2 berada pada rentang 0,20 – 0,39, dan dikatakan sangat rendah jika nilai R^2 berada pada rentang 0,00 – 0,19 (Riduwan, 2006)

C. Boostraping atau uji pengaruh

Bootstraping digunakan dalam melakukan praktik estimasi nilai estimator (misalnya varian) dengan penyempelan dari distribusi aproksimasi. Satu pilihan standar untuk distribusi aproksimasi adalah distribusi empiris data yang diobserasi. Teknik estimasi dilakukan dengan melakukan penyempelan berulang seperangkat data yang diobservasi. Cara untuk

melakukan *bootstraping* adalah dengan klik *calculate* lalu pilih *bootstraping.*

3.3.3 Model Konseptual dan Hipotesis



Gambar 3.2 Model Konseptual dan Hipotesis

Langkah ini berfungsi untuk menemukan hipotesis pada suatu penelitian, dengan tujuan menguji karakteristik populasi berdasarkan infromasi dari suatu sampel. Hipotesis *Task Technology Fit* adalah pada tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.5 Hipotesis Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	
1.	H1	Karakteristik tugas berpengaruh terhadap kesesuaian tugas teknologi
2.	H2	Karakteristik teknologi berpengaruh terhadap kesesuaian tugas teknologi
3.	H3	kesesuaian tugas teknologi berpengaruh terhadap dampak kinerja.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan terdiri atas dua tahapan, yaitu melakukan studi literatur dan identifikasi masalah. Dalam tahapan identifikasi masalah terdapat observasi secara langsung dan wawancara. Hasil dari kedua tahapan dtersebut dijelaskan pada bagian dibawah ini.

4.1.1 Studi Literatur

Tahap studi literatur ini menghasilkan suatu pengertian dari masing-masing dasar teori yang dapat dilihat pada Bab II tentang landasan teori yang terdiri dari penelitian sebelumnya, kesesuaian tugas-teknologi, variabel penelitian, indikator, kalimat pernyataan dan pertanyaan, populasi dan sampel, metode pengambilan sampel, skala pengukuran, teknik pengumpulan data, pengujian alat ukur (uji validitas dan uji realibilitas), analisis deskriptif, analisis data (uji linearitas), uji model dengan menggunakan Smart-PLS, pengambilan keputusan dan hipotesis.

4.1.2 Identifikasi Masalah

Tahap wawancara ini menghasilkan data yang dipaparkan sebagai berikut:

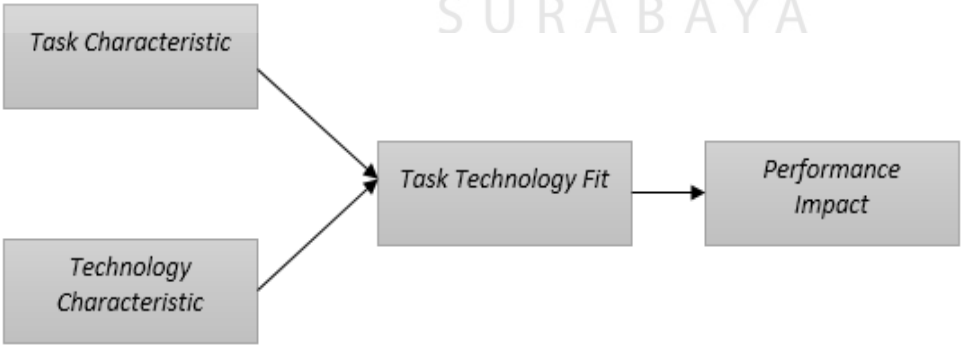
Tabel 4.1 Hasil Wawancara

No	Bagian	Hasil Wawancara	Rangkuman
1.	Devisi Teknologi Informasi PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya	Data hasil evaluasi kinerja khusus dalam ruang lingkup *core* bisnis bongkar muat non peti kemas tahun 2016.	Hasil target 52% dari 85% Faktor Penyebab: 1)

No	Bagian	Hasil Wawancara	Rangkuman
			Kualitas Data 23,50%, 2) Pola Operasional 8,70%, 3) SDM 13,33%, dan 4) Infrastruktur 6,00%
2.	Devisi Teknologi Informasi PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya	Data Pengguan Aplikasi Gen-c	Hasil Responden 70 Orang dengan rincian Terminal Mirah 15 Orang, Terminal Jamrud 35 Orang, Terminal Kalimas 20 Orang.

4.1.3 Menentukan Variabel

Variabel yang digunakan pada penelitian ini merupakan variabel keseluruhan pada model TTF dengan aliran kesesuaian atau fokus pada kesesuaian (*fit*) yang terdiri dari 4 variabel dan dibedakan menjadi variabel independen dan variabel dependen seperti gambar 4.1



Gambar 4.1 Variabel Penelitian Kesesuaian Tugas Teknologi

1. Variabel Independen

   a. *Task Characteristic*

      Variabel ini memengaruhi secara langsung terhadap variabel *task-technology fit*.

   b. *Technology Characteristic*

      Variabel ini memengaruhi secara langsung terhadap variabel *task-technology fit*.

2. Variabel Dependen

   a. *Task-Technology Fit* (TTF)

      Variabel ini dipengaruhi secara langsung oleh variabel *task characteristic* dan *technology characteristic*.

   b. *Performance Impact* (PI)

      Variabel ini tidak dipengaruhi secara langsung oleh variabel *task-technology fit.*

4.2 Tahap Pengumpulan Data

Tahap analisis terdiri dari empat tahapan, diantaranya 1) menyusun kuesioner penelitian; 2) menyebarkan kuesioner penelitian; dan 3) melakukan pengujian data dari hasil kuesioner. Hasil dari keempat tahapan tersebut dijelaskan pada bagian dibawah ini.

4.2.1 Menyusun Kuesioner

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang disebarkan kepada pengguna layanan Gen-C di PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Menentukan Indikator

Kuesioner ini disusun berdasarkan dari masing-masing variabel yang ada dalam model *task technology fit* yang dijelaskan pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Indikator Penelitian

No.	Variabel	Indikator
1.	Karakteristik Tugas	Ketidakrutinan tugas
		Ketergantungan tugas
2.	Karakteristik Teknologi	Sistem tertentu yang digunakan
		Departemen
3.	Kesesuaian Tugas-Teknologi	Keterkinian data
		Data yang tepat
		Tingkat yang tepat dari detail
		Lokatabilitas
		Maksud dari data mudah ditemukan
		Otorisasi untuk akses data
		Kompatibilitas
		Kemudahan penggunaan
		Pelatihan
		Ketepatan waktu produksi
		Keandalan sistem
		Pemahaman SI terhadap bisnis
		Minat dan dedikasi SI
		Responsif
		Konsultasi
		Kinerja sistem informasi
5.	Dampak Kinerja	Dampak performa sistem komputer

4.2.2 Menyebarkan Kuesioner

Penyebaran kuesioner untuk pengambilan data diawali dari tahap penentuan populasi dan sampel. Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel yaitu menggunakan metode sensus.

1. Menetukan populasi dan sampel penelitian

   a. Menetukan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT. Pelindo III Cabang Tanjung Perak Surabaya. Perusahaan ini terletak di Jalan Perak Timur Nomor 620 Surabaya.

b. Menentukan Populasi Sampel

Subjek analisis pada penelitian ini adalah pengguna layaan *core* bisnis bongkar muat non peti kemas pada PT Pelindo III Cabang Tanjung perak dengan jumlah 70 responden dalam Terminal Mirah Nilam, Jamrud, dan Kalimas dengan jumlah sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan sensus yaitu berjumlah 70 orang.

Data pengguna layanan gen-c yang bersumber dari PT Pelindo III dari bagian devisi teknologi informasi tahun 2016. Bedasarkan data tersebut maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu populasi pengguna layanan gen-c dapat dijelaskan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Jumlah Pengguna Layanan Gen-c

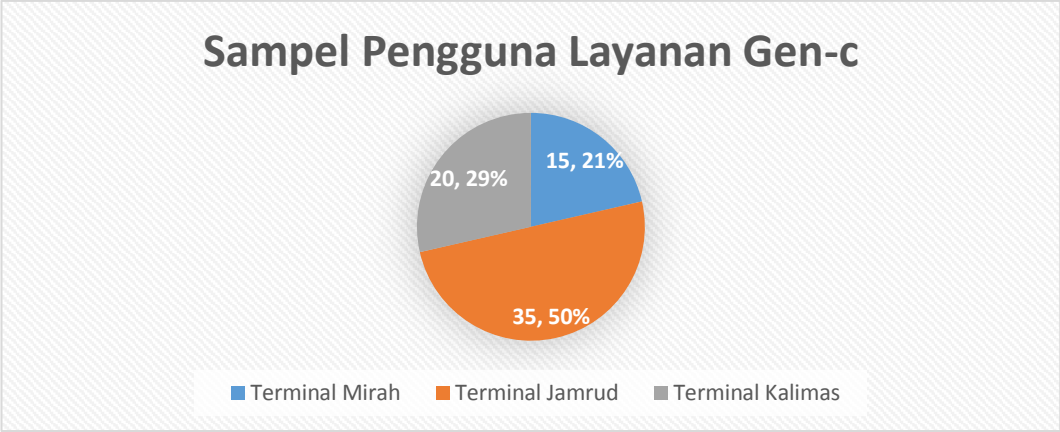
No.	Terminal	Jumlah
1	Terminal Mirah	15
2	Terminal Jamrud	35
3	Terminal Kalimas	20
Jumlah Populasi		**70**

Tabel 4.3 menjelaskan bahwa jumlah pengguna layanan gen-c sebanyak 70 orang yang terbagi ke dalam 3 terminal yang diperoleh dari devisi IT PT Pelindo III Cabang Tanjung Perak.

2. Tabulasi Sampel Penelitian

Responden dalam penelitian ini adalah pengguna layanan Gen-c PT Pelindo III. Alat bantu yang digunakan untuk mengolah tabulasi kuesioner yaitu menggunakan aplikasi *microsoft excel*.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.2 Prosentase Jumlah Pengguna Layanan Bedasarkan Terminal

Gambar 4.2 menjelaskan tentang jumlah responden berdasarkan sampel pengguna layanan gen-c yang terbagi ke masing-masing terminal dengan rincian 20 responden terminal kalimas, 15 responden terminal mirah , 35 responden terminal jamrud dengan total keseluruhan yaitu sejumlah 70 responden.

4.2.3 Uji Instrumen

Setelah melakukan penyebaran kuesioner dan melakukan perhitungan skor instrumen, selanjutnya melakukan pengujian instrumen dimana terdapat dua bentuk pengujian instrumen yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan salah satu alat pengujian instrumen yang bertujuan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner. Uji validitas ini menggunakan bantuan aplikasi SPPS. Secara umum salah satu cara dalam melakukan uji validitas yaitu dengan menggunakan *pearson correlation* (rhitung). Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan dalam melakukan uji validitas:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

i. Jika nilai rhitung > rtabel, maka item pernyataan dalam kuesioner berkorelasi signifikan terhadap total skor yang artinya item kuesioner dinyatakan valid. Sebaliknya, Jika nilai rhitung < rtabel, maka item pernyataan dalam kuesioner tidak berkorelasi signifikan terhadap total skor yang artinya item kuesioner dinyatakan tidak valid.

ii. Jika nilai signifikansi < 0.05, maka item pernyataan dalam kuesioner berkorelasi signifikan terhadap total skor yang artinya item kuesioner dinyatakan valid. Sebaliknya, Jika nilai signifikansi > 0.05, maka item pernyataan dalam kuesioner tidak berkorelasi signifikan terhadap total skor yang artinya item kuesioner dinyatakan tidak valid.

Dalam uji validitas ini terdapat dua jenis taraf signifikansi yaitu 0.05 (5%) dengan simbol satu bintang (*) dan 0.01 (1%) dengan simbol dua bintang (**). Berdasarkan tabel 4.4 terdapat output nilai *Pearson Correlation* dan nilai *Sig. (2-tailed)* dari uji validitas masing-masing variabel. Nilai *Pearson Correlation* tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai rtabel yang diperoleh dari tabel distribusi r pada taraf signifikan 0.05 (5%). Nilai rtable pada tabel distribusi r dapat dicari dengan menyesuaikan koordinat nilai rtabel pada posisi horizontal(taraf signifikan 0.05) dan vertikal (n = 70), sehingga ditemukan nilai rtabel sebesar 0.235. Nilai *Sig. (2-tailed)* tersebut kemudian dibandingkan dengan taraf signifikan 5%, sehingga ditemukan nilai taraf signifikansi sebesar 0.05.

Pengambilan keputusan dalam uji validitas (berdasarkan nilai rhitung): nilai rhitung (*pearson correlation*) untuk masing-masing variabel dibandingkan dengan nilai rtabel 0.235 pada tabel 4.4, yang artinya semua item pernyataan

adalah valid untuk masing-masing variabel. Jika kurang dari rtabel 0.235, pernyataan tersebut harus didrop.

Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas

Variabel	**Item Pernyataan**	**Nilai *pearson correlation* (rhitung)**	**rtabel**	**Nilai Signifikansi (*Sig. (2 tailed)*)**	**Taraf Signifikansi (5%)**	**Keterangan**
Task Characteristic	X1.1	0.795	0.235	0.000	0.050	Valid
	X1.2	0,825		0.000		Valid
	X1.3	0.795		0.000		Valid
	X1.4	0.845		0.000		Valid
	X1.5	0.790		0.000		Valid
Technology Characteristic	X2.1	0.900		0.000		Valid
	X2.2	0.912		0.000		Valid
	X2.3	0.836		0.000		Valid
Task-Technology Fit	Y1.1	0.743		0.000		Valid
	Y1.2	0.728		0.000		Valid
	Y1.3	0.687		0.000		Valid
	Y1.4	0.830		0.000		Valid
	Y1.5	0.692		0.002		Valid
	Y1.6	0.773		0.000		Valid
	Y1.7	0.799		0.000		Valid
	Y1.8	0.756		0.000		Valid
	Y1.9	0.571		0.000		Valid
	Y1.10	0.789		0.000		Valid
	Y1.11	0.760		0.000		Valid
	Y1.12	0.709		0.008		Valid
	Y1.13	0.674		0.000		Valid
	Y1.14	0.681		0.000		Valid
	Y1.15	0.699		0.000		Valid
	Y1.16	0.729		0.000		Valid
	Y1.17	0.593		0.000		Valid
	Y1.18	0.743		0.000		Valid
	Y1.19	0.728		0.000		Valid
	Y1.20	0.687		0.000		Valid
	Y1.21	0.830		0.000		Valid
	Y1.22	0.692		0.000		Valid
	Y1.23	0.773		0.000		Valid
	Y1.24	0.799		0.001		Valid
	Y1.25	0.756		0.007		Valid
	Y1.26	0.571		0.000		Valid
	Y1.27	0.789		0.000		Valid
	Y1.28	0.760		0.004		Valid

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Variabel	Item Pernyataan	Nilai *pearson correlation* (rhitung)	rtabel	Nilai Signifikansi (*Sig. (2 tailed)*)	Taraf Signifikansi (5%)	Keterangan
	Y1.29	0.709		0.012		Valid
	Y1.30	0.674		0.000		Valid
	Y1.31	0.681		0.070		Valid
	Y1.32	0.699		0.006		Valid
	Y1.33	0.729		0.008		Valid
	Y1.34	0.593		0.002		Valid
Performance Impact	Y2.1	0.914		0.000		Valid
	Y2.2	0.937		0.000		Valid

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan salah satu alat pengujian instrumen yang bertujuan untuk mengukur konsistensi dari suatu kuesioner. Secara umum salah satu cara dalam melakukan uji reliabilitas yaitu dengan menggunakan *cronbach's alpha*. Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan dalam melakukan uji reliabilitas:

i. Jika nilai *cronbach's alpha* > rtabel, maka item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan reliabel atau konsisten. Sebaliknya, Jika nilai *cronbach's alpha* < rtabel, maka item pernyataan dalam kuesioner tidak reliabel atau tidak konsisten.

ii. Jika nilai *cronbach's alpha* > 0.60, maka item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan reliabel atau konsisten. Sebaliknya, Jika nilai *cronbach's alpha* < 0.60, maka item pernyataan dalam kuesioner tidak reliabel atau tidak konsisten.

Dalam penghitungan reliabilitas terdapat dua cara dalam pengambilan keputusan yaitu pengambilan keputusan berdasarkan nilai rtabel *cronbach's alpha* untuk masing-masing variabel dibandingkan dengan nilai rtabel 0.235 dan

cronbach's alpha untuk masing-masing variabel dibandingkan dengan nilai 0.60 yang diperoleh dari teori Ghozali (2008). Dari pengambilan tersebut variabel yang di uji reliabilitasnya menujukkan keterangan reliabel, sebagaimana yang tertera dalam tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	***Alpha Cronbach's***	**rtabel**	**nilai 0.60**	**Keterangan**
Task Characteristic	0.866	0.235	0.600	Reliabel
Technology Characteristic	0.858			Reliabel
Task-Technology Fit	0.971			Reliabel
Performance Impact	0.828			Reliabel

4.2.4 Anlisis Deskriptif

Analisis deskriptif ini merupakan pemaparan deskripsi data bertujuan untuk membertikan penjelasan tentang gambaran data yang digunakan meliputi karakteristik dan jawaban instrumen penelitian.

1. Deskripsi Karakteristik

   Deskriptif karakteristik responden pada penelitian ini meliputi jenis kelamin dan umur. Untuk deskripsi karakteristik diuraikan pada tabel 4.6.

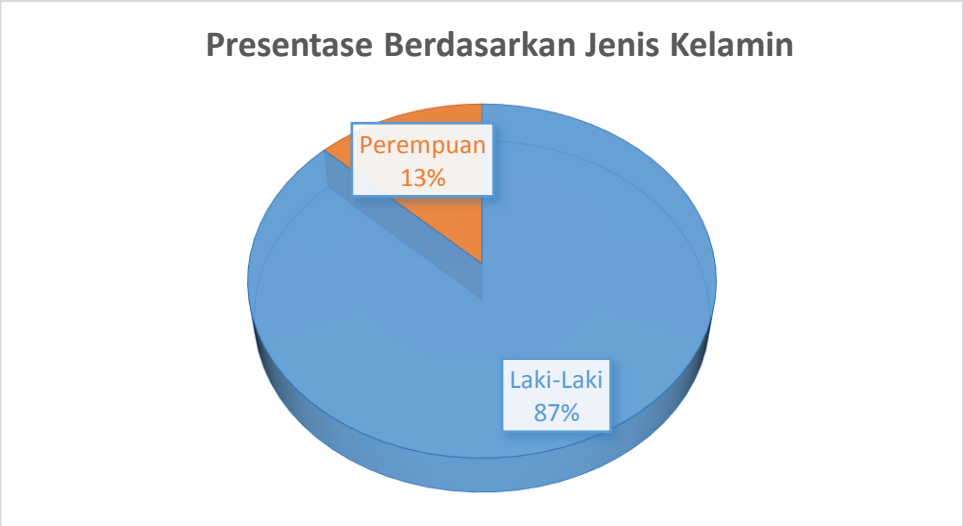
Tabel 4.6 Deskripsi Karakteristik Berdasrkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	**Jumlah Responden**	**Persentase (%)**
Laki-laki	61	87 %
Perempuan	9	13%
Total	**70**	**100.0**

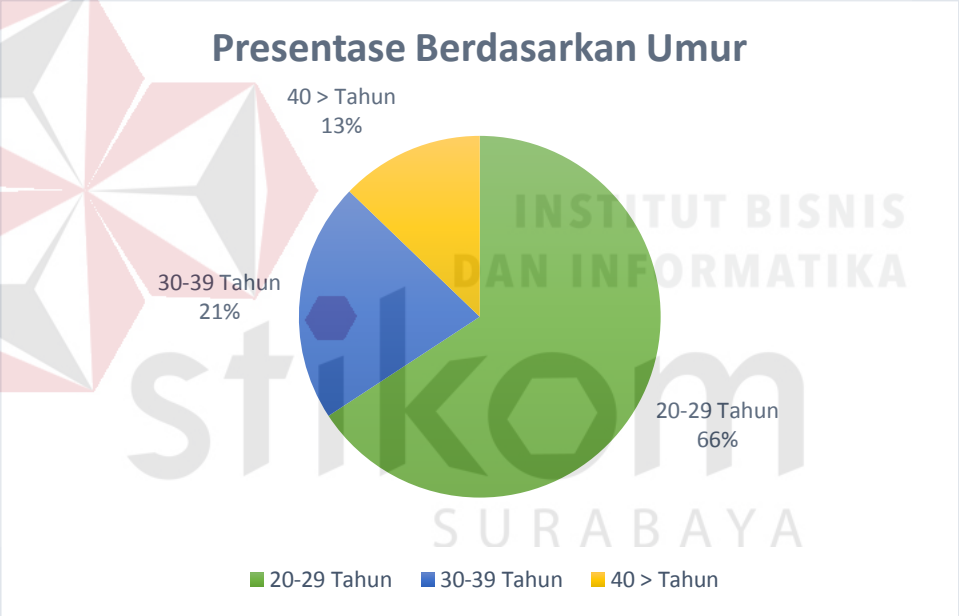
Tabel 4.7 Deskripsi Karakteristik Berdasarkan Umur

Umur	**Jumlah Responden**	**Persentase (%)**
20-29 Tahun	46	66%
30-39 Tahun	15	21%
40 > Tahun	9	13%
Total	**70**	**100.0**

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.3 Prosentase Pengguna Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 4.4 Prosentase Pengguna Berdasarkan Umur

2. Deskriptif Jawaban

Deskriptif Jawaban digunakan untuk memberikan gambaran tentang tanggapan responden terhadap variabel-variabel penelitian, yaitu Karakteristik Tugas (*Task Characteristic)*, Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristic*), Kesesuaian Tugas dan Teknologi (*Task Technology Fit*), Dampak Kinerja (*Peformance Impact*).Deskripsi tentang

jawaban dosen terhadap instrumen penelitian diukur melalui interval kelas yaitu membuat rentang skala kelas, sehingga berdasarkan hasil rata-rata hitung atau *mean*, maka bisa diketahui rata-rata penilaian pengguna layanan gen-c terhadap instrumen penelitian. Berikut merupakan contoh interval kelas

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah Kelas}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

Diketahui hasil interval kelas yaitu 0.8 dan dapat disimpulkan rentang skala kelas berdasarkan hasil nilai interval kelas sebagai berikut:

1.00 – 1.80 = Sangat tidak setuju

1.81 – 2.60 = Tidak setuju

2.61 – 3.40 = Kurang setuju

3.41 – 4.20 = Setuju

4.21 – 5.00 = Sangat Setuju

Rentang skala kelas digunakan untuk menyesuaikan hasil rata-rata hitung atau *mean* dari hasil perhitungan deskripsi jawaban terhadap instrumen penelitian yang diolah melalui SPSS pada masing-masing variabel penelitian.

Tabel 4.8 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Karakteristik Tugas

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
Ketidakrutinan Tugas	X1.1	Saya sering menghadapi masalah pekerjaan yang belum terselesaikan	3.66	0.720
	X1.2	Saya sering menghadapi masalah pekerjaan khusus diluar rutinitas pekerjaan utama	3.63	0.726
	X1.3	Seringnya masalah pekerjaan yang dikerjakan melibatkan pertanyaan-pertanyaan	3.60	0.769

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
		yang belum pernah (asing) ditanyakan sebelumnya untuk dijawab		
Ketergantungan tugas	X1.4	Masalah pekerjaan yang saya hadapi seringkali melibatkan lebih dari satu fungsi bisnis	3.53	0.775
	X1.5	Saya seringkali menangani masalah dengan melibatkan lebih dari fungsi bisnis	3.47	0.896
Nilai Rata-Rata Hitung			3.50	0.777

Hasil dari tabel 4.8 menunjukan bahwa pada variabel *task characteristic* secara keseluruhan mayoritas pengguna layanan gen-c rata-rata memberikan jawaban "Setuju" (disesuaian dengan interval kelas 3.41 – 4.20) dengan nilai rata-rata 3.50 dan nilai penyimpangan data sebesar 0.777.

Tabel 4.9 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Karakteristik Teknologi

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
SI yang digunakan	X2.1	Kualitas informasi tentang pekerjaan saya diperbaiki karena penggunaan software Gen-C	3.51	0.794
	X2.2	Informasi pekerjaan saya terpenuhi lebih cepat karena menggunakan software Gen-C	3.63	0.765
	X2..3	Informasi pekerjaan saya meningkat setelah menggunakan software Gen-C	3.54	0.793
Nilai Rata-Rata Hitung			3.56	0.784

Hasil dari tabel 4.9 menunjukan bahwa pada variabel *technology characteristic* secara keseluruhan mayoritas pengguna layanan gen-c rata-rata

memberikan jawaban "Setuju" (disesuaian dengan interval kelas 3.41 – 4.20) dengan nilai rata-rata 3.56 dan nilai penyimpangan data sebesar 0.784.

Tabel 4.10 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Kesesuaian Tugas Teknologi

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
Kualitas	Y1.1	Saya tidak bisa mendapatkan data yang cukup untuk memenuhi kebutuhan bisnis saya saat ini	3.66	0.778
	Y1.2	Data yang ada cukup *up to date* untuk tujuan saya	3.57	0.714
	Y1.3	Data yang dikelola oleh perusahaan atau divisi, cukup untuk saya butuhkan untuk melaksanakan tugas saya	3.59	0.789
	YI.4	Sistem komputer yang tersedia untuk saya memberikan kesalahan data penting yang akan sangat berguna dalam pekerjaan saya	3.53	0.793
	Y1,5	Perusahaan ini mengelola data pada tingkat detail yang tepat untuk tugas-tugas kelompok saya	3.60	0.788
Lokabilitas	Y1.7	Sangat mudah untuk mencari tahu data apa yang dikelola perusahaan pada suatu subjek tertentu	3.60	0.806
	Y1.8	Sangat mudah untuk mencari data perusahaan atau divisi tentang suatu masalah tertentu, bahkan jika saya belum menggunakan data sebelumnya.	3.46	0.879
	Y1.9	Mudah untuk menemukan tempat penyimpanan data (*data field*) yang berkaitan dengan pekerjaan saya	3.49	0.775
	Y1.10	Pada laporan atau sistem yang saya hadapi, makna sebenarnya dari elemen data atau deskripsi data	3.69	0.696

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
		adalah jelas atau mudah untuk diketauhi		
Otorisasi	YI.11	Data yang berguna bagi saya tidak tersedia, karena tidak memiliki hak otorisasi	3.64	0.817
	Y1.12	Mendapatkan otorisasi untuk mengakses data yang akan berguna dalam pekerjaan saya memakan waktu lama dan sulit	3.54	0.755
Kompabilitas	YI.13	Ada kalanya saya menemukan bahwa data yang sama dari dua sumber berbeda ternyata tidak konsisten	3.50	0.864
	YI.14	Terkadang sulit bagi saya untuk membandingkan atau menggabungkan data dari dua sumber yang berbeda karena data tersebut didefinisikan berbeda	3.59	0.771
	Y1.15	Ketika perlu untuk membandingkan atau mengkonsolidasikan data dari sumber yang berbeda, saya menemukan bahwa mungkin ada inkonsistensi yang tidak terduga	3.63	0.745
Ketepatan waktu	Y1.16	Sistem Informasi, sepengetahuan saya, memenuhi jadwal produksinya seperti pengiriman laporan dan menjalankan pekerjaan terjadwal	3.69	0.671
	Y1.17	Aktivitas Sistem Informasi biasanaya seperti pengiriman laporan tercetak atau pekerjaan yang terjadwal selesai tepat waktu	3.76	0.647
Kehandalan System	Y1.18	Saya dapat mengandalkan sistem yang stabil dan tersedia ketika saya membutuhkan	3.60	0.824

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
	Y1.19	Sistem komputer yang saya gunakan dipengaruhi oleh "*Down time*" sehingga membuat pekerjaan saya terhambat	3.63	0.726
	Y1.20	Sistem komputer yang saya gunakan sering mengalami masalah dan crash	3.60	0.769
Kemudahan Pengguna	Y1.21	Mudah untuk belajar bagaimana menggunakan sistem komputer yang saya butuhkan	3.53	0.775
	Y1.23	Tidak ada cukup pelatihan untuk saya atau staf saya tentang bagaimana menemukan, memahami, mengakses atau menggunakan sistem komputer perusahaan	3.51	0.794
	Y1.24	Saya mendapatkan pelatihan yang saya butuhkan untuk dapat menggunakan sistem komputer, bahasa, prosedur dan data perusahaan secara efektif	3.63	0.765
Hubungan Dengan Pengguna	Y1.25	Orang-orang yang menggunakan sistem informasi dalam kelompok kerja saya, memahami aktivitas kerja dan mendukung misi perusahaan	3.54	0.793
	Y1.26	Setiap individu yang mengggunakan sistem informasi mampu berkomunikasi dengan rekan kerja dalam istilah-istilah pekerjaan secara umum	3.57	0.714
	Y1.27	IS menangani masalah bisnis kelompok bisnis saya dengan serius	3.69	0.649
	Y1.28	IS benar-benar tertarik untuk membantu saya	3.69	0.753

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
		memecahkan masalah bisnis saya		
	Y1.29	Seringkali membutuhkan waktu lama bagi Sistem informasi untuk merespon permintaan saya	3.59	0.712
	Y1.30	Saya tahu apa yang terjadi dengan permintaan saya untuk layanan atau bantuan sistem informasi atau apakah hal itu sedang ditindaklanjuti	3.57	0.772
	Y1.32	Berdasarkan pengalaman saya sebelumnya, saya akan menggunakan layanan konsultasi perencanaan teknis dan bisnis di kemudian hari jika saya memerlukannya	3.64	0.723
	Y1.33	Saya puas dengan tingkat keahlian konsultasi perencanaan teknis dan bisnis yang saya terima dari sistem informasi	3.73	0.612
	Y1.34	Sistem informasi memberikan solusi yang untuk mendukung kebutuhan bisnis saya	3.79	0.611
Nilai Rata-Rata Hitung			3.74	0.775

Hasil dari tabel 4.10 menunjukan bahwa pada variabel *task technology fit* secara keseluruhan mayoritas pengguna layanan gen-c rata-rata memberikan jawaban "Setuju" (disesuaian dengan interval kelas 3.41 – 4.20) dengan nilai rata-rata 3.74 dan nilai penyimpangan data sebesar 0.775.

Tabel 4.11 Deskripsi Jawaban Pada Variabel Dampak Kinerja

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
SI yang digunakan	X2.1	Ruang lingkup komputer perusahaan cukup besar , dampak positif bagi saya adalah efektivitas dan	3.69	0.649

Indikator	KODE	PERNYATAAN	Mean	Std. Deviasi
		produktivitas dalam pekerjaan saya		
	X2.2	Sistem dan layanan komputer adalah bantuan penting dan berharga bagi saya dalam kinerja pekerjaan saya	3.75	0.753
Nilai Rata-Rata Hitung			3.72	0.701

Hasil dari tabel 4.11 menunjukan bahwa pada variabel *peformance impact* secara keseluruhan mayoritas pengguna layanan gen-c rata-rata memberikan jawaban "Setuju" (disesuaian dengan interval kelas 3.41 – 4.20) dengan nilai rata-rata 3.72 dan nilai penyimpangan data sebesar 0.701.

4.3 Analisis Data Dan Pembahasan

4.3.1 Uji Linearitas

Analisis data merupakan tahap sebelum melakukan pengujian analisis jalur (*path analysis*) dimana data yang dianalisis harus memenuhi syarat uji statistik yaitu uji linearitas. Uji ini bertujuan untuk menentukan linear atau tidanya hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Suatu penelitian untuk dapat dikatakan baik yaitu harus terdapat hubungan yang linear antara independen dan variabel dependen. Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan dalam melakukan uji linearitas:

a. Jika nilai signifikansi > 0.05, maka kesimpulannya adalah hubungan antara variabel independen linear terhadap variabel dependen. Kemudian, jika nilai signifikansi < 0.05, maka kesimpulannya adalah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen tidak linear

b. Jika nilai Fhitung < Ftabel, maka kesimpulannya adalah hubungan antara variabel independen linear terhadap variabel dependen. Kemudian, jika nilai Fhitung > Ftabel, maka kesimpulannya adalah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen tidak linear.

Uji linearitas dalam kuesioner ini dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Berikut merupakan rangkuman hasil uji linearitas berdasarkan output uji linearitas SPPS.

1. Uji Linearitas *task characteristic* terhadap *task-technology fit*

Tabel 4.12 Tabel Anova 1

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TTF * TASK	Between Groups	Deviation from Linearity	834,464	9	92,718	,542	,838
	Within Groups		10090,106	59	171,019		
	Total		11209,486	69			

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas, maka kesimpulan yang disimpulkan juga dilakukan dengan dua cara, yaitu:

i. Pengambilan keputusan yang pertama (berdasarkan nilai signifikansi): dari tabel ANOVA 4.12 diperoleh nilai *Sig.* (signifikansi) = 0.838 > 0.050, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *task characteristic* (X) dengan variabel *task-technology fit* (Y).

ii. Pengambilan keputusan yang kedua (berdasarkan nilai Fhitung): dari tabel ANOVA 4.12 diperoleh nilai *F* (Fhitung) = 0.542 < 2.040, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *task characteristic* (X) dengan variabel *task-technology fit* (Y).

2. Uji Linearitas *technology characteristic* terhadap *task technology fit*

Tabel 4.13 Tabel Anova 2

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TECH * TTF	Between Groups	Deviation from Linearity	130,961	38	3,446	,997	,508
	Within Groups		103,667	30	3,456		
	Total		234,871	69			

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas, maka kesimpulan yang disimpulkan juga dilakukan dengan dua cara, yaitu:

i. Pengambilan keputusan yang pertama (berdasarkan nilai signifikansi): dari tabel ANOVA 4.13 diperoleh nilai *Sig.* (signifikansi) = 0.508 > 0.050, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *technology characteristic* (X1) dengan variabel *task-technology fit* (Y1).

ii. Pengambilan keputusan yang kedua (berdasarkan nilai Fhitung): dari tabel ANOVA 4.13, diperoleh nilai *F* (Fhitung) = 0.997 < 1.790, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *technology characteristic* (X1) dengan variabel *task-technology fit* (Y1).

3. Uji Linearitas *task technology fit terhadap peformance impact*

Tabel 4.14 Tabel Anova 3

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
PI * TTF	Between Groups	Deviation from Linearity	83,612	38	2,200	,887	,640

Within Groups	74,400	30	2,480		
Total	159,371	69			

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas, maka kesimpulan yang disimpulkan juga dilakukan dengan dua cara, yaitu:

i. Pengambilan keputusan yang pertama (berdasarkan nilai signifikansi): dari tabel ANOVA 4.14 diperoleh nilai *Sig.* (signifikansi) = 0.640 > 0.050, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *task technology fit* (Y1) dengan variabel *peformance impact* (Y2).

ii. Pengambilan keputusan yang kedua (berdasarkan nilai Fhitung): dari tabel ANOVA 4.14, diperoleh nilai *F* (Fhitung) = 0.887 < 1.790, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *task technology fit* (Y1) dengan variabel *peformance impact* (Y2).

4.3.2 Analisis SEM

Analisis data (PLS) pada penelitian ini menggunakan *structural equation modelling* (SEM) berbasis *component* atau *variance* yang dikenal dengan istilah *Partial Least Square* (PLS) dengan menggunakan bantuan aplikasi *smartPLS* (*Partial Least Square*) yang dirancang khusus untuk mengestimasi persamaan struktural yang berbasis *variance*. Evaluasi terhadap model PLS didasari oleh dua evaluasi yaitu evaluasi model pengukuran (*outer model*) dan evaluasi model struktural (*inner model*).

A. Evaluasi Model Pengukuran (*outer model)*

Evaluasi model pengukuran (*outer model*) adalah untuk mengetahui validitas dan reliabilitas indikator–indikator (variabel manifest) yang mengukur variabel laten. Dasar pengambilan keputusan untuk uji validitas pada analisis data

(PLS) mengacu pada nilai *outer loading* setiap indikator terhadap variabel latennya.

1. *Convergent Validity*

Uji validitas (*convergent validity*) bertujuan untuk mengukur validitas dari indikator refleksif sebagai pengukur variabel latennya yang dapat diketahui melalui nilai *outer loading* dari masing-masing indikator. Suatu indikator dapat dinyatakan valid, jika memiliki nilai *loading factor* di atas 0.70 (Jonathan & Umi, 2015). Suatu indikator juga dapat dikatakan valid, jika memiliki nilai *loading factor* hingga mencapai nilai 0.50.Dari dua sumber metode uji validitas (*convergent* validity) yang berbeda tersebut, maka dasar pengambilan keputusan dalam melakukan uji validitas (*convergent validity*) dapat disimpulkan sebagai berikut:

1) Jika nilai *loading factor* > 0.70, maka kesimpulannya adalah indikator dapat dinyatakan valid. Sebaliknya, jika nilai *factor loading* < 0.70, maka kesimpulannya adalah indikator tidak dapat dinyatakan valid dan indikator harus dibuang (*drop*) dari variabel laten yang bersangkutan, atau

2) Jika nilai *loading factor* > 0.50, maka kesimpulannya adalah indikator dapat dinyatakan valid. Sebaliknya, jika nilai *factor loading* < 0.50, maka kesimpulannya adalah indikator tidak dapat dinyatakan valid dan indikator harus dibuang (*drop*) dari variabel laten yang bersangkutan *sepanjang skor AVE tersebut > 0,5.*

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.15 Hasil *Covergent Validity*

Outer Loading	*Task Characteristic (X1)*	*Technology Characteristic (X2)*	*Task-Technology Fit (Y1)*	*Peformance Impact(Y2)*
X1.1	0.813			
X1.2	0.835			
X1.3	0.793			
X1.4	0.849			
X1.5	0.764			
X2.1		0.901		
X2.2		0.920		
X2.3		0.827		
Y1.1			0.809	
Y1.2			0.691	
Y1.3			0.644	
Y1.4			0.519	
Y1.5			0.527	
Y1.6			0.767	
Y1.7			0.798	
Y1.8			0.679	
Y1.10			0.744	
Y1.11			0.749	
Y1.12			0.626	
Y1.13			0.523	
Y1.14			0.556	
Y1.18			0.740	
Y1.19			0.714	
Y1.20			0.707	
Y1.21			0.801	
Y1.22			0.682	
Y1.23			0.806	
Y1.24			0.855	
Y1.25			0.777	
Y1.26			0.811	
Y1.27			0.668	
Y2.1				0.926
Y2.2				0.926

2. *Discriminant Validity*

Uji validitas (*discriminant validity*) bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas dari indikator refleksif terhadap indikator refleksif yang lainnya. Terdapat dua cara untuk dapat mengetahui tingkat validitas dari indikator reflektif melalui *discriminant validity*: Dalam melakukukan uji *discriminant validity*,

parameter yang diukur adalah dengan membandingkan akar dari *AVE* suatu konstruk atau variabel. Dalam hasil nilai *AVE* yang dikeluarkan pada tiap variabel dapat dilihat pada tabel 4.16

Tabel 4.16 Hasil Uji *Discriminant Validity*

Discriminant Validity	***Average Variance Extracted (AVE)***	***Standart Value of AVE***
Task Characteristic (X1)	0.658	0.500
Technology Characteristic (X2)	0.781	
Task-Technology Fit (Y1)	0.508	
Performance Impact (Y2)	0.857	

Berdasarkan tabel 4.16 dapat diketahui bahwa nilai *AVE* pada tiap masing-masing variabel berada diatas 0,5. Oleh karena itu tidak ada permasalahan terhadap *convergent validity* pada model yang diuji, sehingga variabel dalam penelitian ini bisa dikatakan memiliki *discriminant validity* yang baik.

Setelah memperoleh hasil dari nilai *AVE* pada setiap variabel yang telah dinyatakan lebih besar dari 0,5, maka tahap selanjutnya adalah membandingkan akar dari AVE suatu variabel harus lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi antar variabel tersebut atau dapat memastikan dengan melihat skor *cross loading.*

Tabel 4.17 Hasil *Cross Loading*

Outer Loading	***Task Characteristic (X1)***	***Technology Characteristic (X2)***	***Task-Technology Fit (Y1)***	***Peformance Impact(Y2)***
X1.1	0.813	0.636	0.740	0.662
X1.2	0.835	0.624	0.714	0.540
X1.3	0.793	0.642	0.707	0.630
X1.4	0.849	0.701	0.801	0.562
X1.5	0.764	0.576	0.682	0.576
X2.1	0.697	0.901	0.806	0.614
X2.2	0.695	0.920	0.855	0.709
X2.3	0.691	0.827	0.777	0.648
Y1.1	0.696	0.689	0.809	0.701

Outer Loading	*Task Characteristic (X1)*	*Technology Characteristic (X2)*	*Task-Technology Fit (Y1)*	*Peformance Impact(Y2)*
Y1.2	0.547	0.529	0.691	0.566
Y1.3	0.525	0.524	0.644	0.493
Y1.4	0.496	0.454	0.519	0.280
Y1.5	0.440	0.401	0.527	0.408
Y1.6	0.635	0.602	0.767	0.604
Y1.7	0.647	0.723	0.798	0.629
Y1.8	0.605	0.523	0.679	0.510
Y1.10	0.598	0.630	0.744	0.712
Y1.11	0.612	0.644	0.749	0.723
Y1.12	0.478	0.472	0.626	0.506
Y1.13	0.408	0.407	0.523	0.374
Y1.14	0.470	0.479	0.556	0.416
Y1.18	0.678	0.636	0.740	0.662
Y1.19	0.654	0.624	0.714	0.540
Y1.20	0.587	0.642	0.707	0.630
Y1.21	0.789	0.701	0.801	0.562
Y1.22	0.664	0.576	0.682	0.576
Y1.23	0.697	0.768	0.806	0.614
Y1.24	0.695	0.820	0.855	0.709
Y1.25	0.691	0.687	0.777	0.648
Y1.26	0.658	0.689	0.811	0.726
Y1.27	0.553	0.591	0.668	0.511
Y2.1	0.658	0.689	0.811	0.926
Y2.2	0.696	0.689	0.809	0.926

Pada tabel 4.17 menunjukan bahwa perbandingan variabel satu dengan antar korelasi variabel lain.

3. Uji Reliabilitas (*cronbach's alpha* & *composite reliability*)

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi dari suatu konstruk laten yang diukur dengan menggunakan dua kriteria yaitu *cronbach's alpha > 0.6* dan *composite reliability > 0.7*. Nilai dari *cronbach's alpha* dan *composite reliability* yang memiliki nilai diatas yang telah ditentukan mencerminkan reliabilitas indikator refleksif terhadap konstruk laten. Namun menurut Jogiyanto (2008) nilai *composite reliability* mengukur nilai reliabilitas sesungguhnya dari suatu variabel sedangkan *cronbach's alpha* mengukur nilai

terendah reliabilitas suatu variabel sehingga *composite reliability* selalu lebih tinggi dibandingkan nilai *cronbach's alpha*. *composite reliability* lebih baik digunakan dalam tenik PLS. Jadi, berdasarkan data *output composite reliability* yang dikeluarkan dengan menggunakan teknik PLS dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dinyatakan reliabel. Berikut ini hasil yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18 Uji Reliabilitas *cronbach's alpha composite reliability*

Construct Reliability	***Cronbach's Alpha***	**Nilai Standar**	**Ket.**	***Composite Reliability***	**Nilai Standar**	**Ket.**
Task Characteristic (X1)	0.870	0.6	Reliabel	0.906	0.7	Reliabel
Technology Characteristic (X2)	0.858		Reliabel	0.914		Reliabel
Task-Technology Fit (Y1)	0.953		Reliabel	0.957		Reliabel
Performance Impact (Y2)	0.833		Reliabel	0.923		Reliabel

B. Evaluasi Model Struktural (*inner model*)

Setelah melakukan evaluasi model pengukuran, dimana hasil yang memenuhi kriteria *outer model* tahap selanjutnya yaitu melakukan evaluasi model struktural atau *inner model*. *Inner model* pada umumnya disebut dengan *inner relation* yang merupakan tahap pengujian hubungan antar variabel laten dalam model struktural.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Analisis R-*Square*

Nilai R-*Square* R^2 digunakan untuk mengukur tingkat variasi perunahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Untuk mengetahui hasil dari nilai R^2 dapat dilihat pada tabel di 4.19.

Tabel 4.19 Tabel R Square

Variabel laten	**R Square**
Task Characteristic (X1)	
Technology Characteristic (X2)	
Task-Technology Fit (Y1)	0.930
Performance Impact (Y2)	0.766

Dari tabel diatas bahwa variabel *task technologi fit* diantara nilai 0,20 – 0,39 yang dapat diartikan rendah dan variabel *pefromance impact* diantara nilai 0,80 – 1yang dapat diartikan sangat kuat.

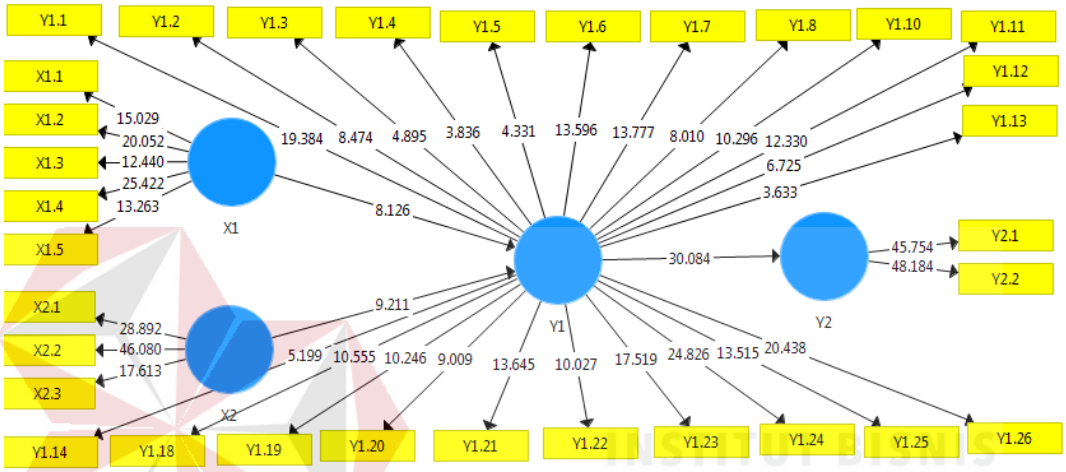
Pada variabel laten endogen *task technology fit* (Y1) sebesar 0.930 sama dengan 93,0 % yang artinya bahwa variabel laten eksogen *task characteristic* (X1) dan *technology characteristic* (X2) berpengaruh terhadap variabel laten endogen *task-technology fit* sebesar 93.0% dan memiliki model struktural yang rendah sedangkan sisanya (100% - 93.0% = 7.0%) dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

Pada variabel laten endogen *performance impact* (Y2) sebesar 0.766 Besarnya angka koefisien determinasi (R Square) 0.766 sama dengan 76.6%, yang artinya bahwa variabel laten eksogen *task-technology fit* (Y1) berpengaruh terhadap variabel laten endogen *performance impact* (Y2) sebesar 6% dan memiliki model struktural yang kurang baik, sedangkan sisanya (100% - 76.6% = 34,4%) dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

C. Hasil *Boostraping*

Setelah dilakukan uji *outer* model dan *inner* model maka tahapan selanjutnya ialah dengan melakukan *bootstraping*. Dalam *PLS*, pengujian setiap hubungan antar variabel dilakukan dengan *bootstraping* terhadap sampel yang digunakan. Hasil *bootstraping* dalam *PLS* dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Hasil *Boostraping*

Berdasarkan hasil *bootstraping* diatas dapat terlihat besarnya nilai *T-Static* antar variabel *dependent* dengan variabel *independent*. variabel tersebut dikatakan signifikan apabila *T-Static* > 1,96 atau bisa dikatakan apabila *p-value* <= 0.05. Hasil *p-value* dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 *Path Coeficient*

Hipotesis	Original Sample (O)	Sampel Mean	Standart deviasi	T-Statistic	P Values	Pengambilan Keputusan
Task Characteristic (X1) -> *Task-Technology Fit* (Y1)	0.462	0.471	0.057	8.126	0.000	Berpengaruh
Technology Characteristic (X2) -> *Task-*	0.558	0.550	0.061	9.211	0.000	Berpengaruh

Hipotesis	Original Sample (O)	Sampel Mean	Standart deviasi	T-Statistic	P Values	Pengambilan Keputusan
Technology Fit (Y1)						
Task-Technology Fit (Y1) -> *Performance Impact* (Y2)	0.875	0.878	0.029	30.084	0.000	Berpengaruh

Setelah jalur koefisien pada setiap hipotesis telah diketahui, maka selanjutnya dilakukan pengecekan ada variabel yang memiliki pengaruh tidak langsung dan variabel mana saja yang memiliki pengaruh langsung. Dikatakan ada *indirect effect* jika nilai *p-value* < 0,05 dan di katakan tidak ada *indirect effect* jika nilai p-*value* <= 0,05. Untuk hasil pengaruh tidak langsung dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 *Indirect Effect*

Hipotesis	Original Sample (O)	Sampel Mean	Standart deviasi	T-Statistic	P Values	Pengambilan Keputusan
Task Characteristic (X1) -> *Performance Impact* (Y2)	0.405	0.413	0.050	8.145	0.000	Berpengaruh
Technology Characteristic (X2) -> *Performance Impact* (Y2)	0.488	0.483	0.057	8.494	0.000	Berpengaruh

Setelah *path coeficient* dan *indirect effect* telah diketahui maka tahapan selanjutnya dilakukan penjumlahan antara *path coeficient* dengan *indirect effect* untuk mengetahui *total effect* pada setiap variabel. Untuk mengetahui antar

variabel tersebut memiliki pengaruh signifikan dapat dilihat dari *p-value*. Jika *p-value* < 0,05 maka pengaruh pada variabel tersebut dapat dikatakan signifikan, begitu pula sebaliknya jika *p-value* > 0,05 maka pengaruh pada variabel tersebut dikatakan tidak signifikan. Hasil dari *total effect* dapat dilihat pada tabel 4.22.

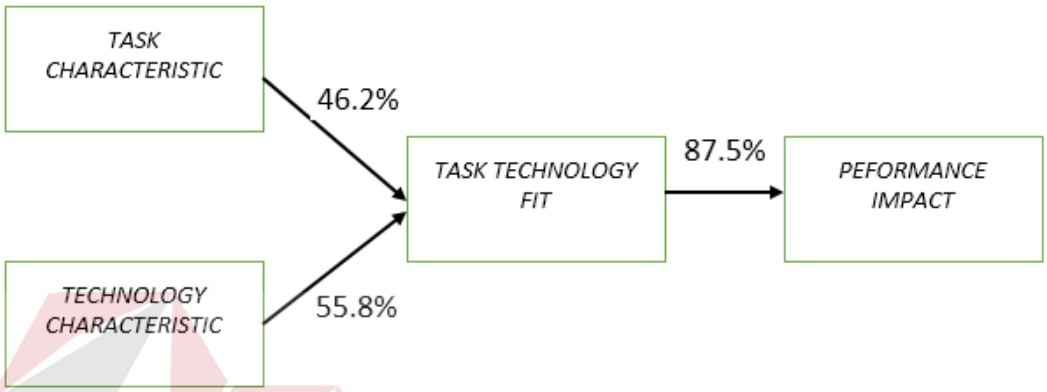
Tabel 4.22 *Total Effect*

Hipotesis	Original Sample (O)	Sampel Mean	Standart deviasi	T-Statistic	P Values	Pengambilan Keputusan
Task Characteristic (X1) -> *Task-Technology Fit* (Y1)	0.462	0.471	0.057	8.126	0.000	Berpengaruh
Task Characteristic (X1) -> *Performance Impact* (Y2)	0.405	0.413	0.050	8.145	0.000	Berpengaruh
Technology Characteristic (X2) -> *Task-Technology Fit* (Y1)	0.558	0.550	0.061	9.211	0.000	Berpengaruh
Technology Characteristic (X2) -> *Performance Impact* (Y2)	0.488	0.483	0.057	8.494	0.000	Berpengaruh
Task-Technology Fit (Y1) -> *Performance Impact* (Y2)	0.875	0.878	0.029	30.084	0.045	Berpengaruh

Berdasarkan hasil dari *total effect* maka dapat diketahui yang memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel lain yaitu *task characteristic* terhadap *task technology fit*, *technology characteristic* terhadap *task technology fit* dan *task technology fit* terhadap *Performance Impact*. Setelah mengetahui

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

variabel mana saja yang memiliki pengaruh signifikan maka tahap selanjutnya memodelkan variabel mana saja yang dapat mempengaruhi variabel lain dan seberapa besar tingkat pengaruhnya. Berdasarkan hasil *total effect*, maka dapat digambarkan pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Model Pengaruh

Penjelasannya sebagai berikut:

1. *Task characteristic* berpengaruh positif Terhadap *Task Technology Fit* sebesar 46.2%.
2. *Technology Charateristic* berpengaruh positif terhadap *Task Technology Fit* sebesar 55.8%.
3. *Task Technology Fit* berpengaruh positif terhadap *peformance impact* sebesar 87.5%.

Berdasarkan dari penjelasan gambar 4.6 yang memiliki pengaruh adalah *task characteristic, technology characteristic* dan *task tehcnology fit.*. Dari ke 3 (tiga) variabel yang mempunyai pengaruh signifikan maka tahap selanjutnya melihat hasil *original sample* (*factor loading*) dan *sample mean. Sample mean* menunjukkan persepsi responden saat penelitian dan *Original sample* atau *factor loading* menunjukkan apa yang harus dilakukan di masa mendatang. Jika *sample*

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

mean dan *factor loading* terletak pada indikator yang sama berarti ke depannya indikator dengan angka terbesar lebih di intensifkan. Apabila sebaliknya, maka di massa mendatang indikator *factor loading* terbesar menjadi tumpuan perubahan kebijakkan organisasi.

Tabel 4.23 *Original Sample* dan *Sample Means Task Characteristic*

KODE	INDIKATOR	*Original Sample (O)*	*Sample Means (M)*
X1.1	Saya sering menghadapi masalah pekerjaan yang belum terselesaikan	0.813	0.811
X1.2	Saya sering menghadapi masalah pekerjaan khusus diluar rutinitas pekerjaan utama	0.835	0.830
X1.3	Seringnya masalah pekerjaan yang dikerjakan melibatkan pertanyaan-pertanyaan yang belum pernah (asing) ditanyakan sebelumnya untuk dijawab	0.793	0.787
X1.4	Masalah pekerjaan yang saya hadapi seringkali melibatkan lebih dari satu fungsi bisnis	**0.849**	**0.851**
X1.5	Saya seringkali menangani masalah dengan melibatkan lebih dari fungsi bisnis	0.764	0.767

Bedasarkan hasil tabel 4.23 Presepsi pegawai Pelindo Cabang Tanjung Perak khususnya layanan bongkar muat peti kemas dapat dijelaskan bahwa indikator dari *task characteristic* memiliki beberapa nilai yang tinggi. Hal ini ditunjukan dengan melakukan penaksiran atau estimasi varian dengan cara *boostraping.* Tidak ada batasan angka *original sample (O)* dan *sample means (M)* yang diambil untuk rekomendasi akan tetapi nilai tertinggi dari *original sample (O)* dan *sample means (M)* akan dijadikan acuan dalam rekomendasi. Tabel 4.23 menunjukan bahwa, indikator (X1.4) yakni masalah pekerjaan yang dihadapi sekarang ini sering kali melibatkan lebih dari satu fungsi bisnis mencapai nilai tertinggi yakni *original sample (O)*(0,849) dan *sample means (M)*(0,851), diikuti

indikator (X1.2) bahwa pegawai sering menghadapi pekerjaan diluar rutinitas pekerjaan utama dengan *original sample (O)*(0.835) dan *sample means (M)*(0.830) untuk rekomendasi berikutnya.

Rekomendasi yang diberikan oleh peneliti untuk kedepannya dalam *task characteristic* yakni peningkatan fungsi bisnis yang lain dalam menyelesaikan pekerjaan utama karena satu fungsi bisnis dapat bergantung ke fungsi bisnis yang lainnya, sehingga aktifitas layanan bisnis dapat berjalan dengan baik.

Tabel 4.24 *Original Sample* dan *Sample Means Technology Characteristic*

KODE	INDIKATOR	*Original Sample (O)*	*Sample Means (M)*
X2.1	Kualitas informasi tentang pekerjaan saya diperbaiki karena penggunaan software Gen-C	0.901	0.901
X2.2	Informasi pekerjaan saya terpenuhi lebih cepat karena menggunakan software Gen-C	**0.920**	**0.919**
X2.3	Informasi pekerjaan saya meningkat setelah menggunakan software Gen-C	0.827	0.827

Bedasarkan hasil tabel 4.24 Presepsi pegawai Pelindo Cabang Tanjung Perak khususnya layanan bongkar muat peti kemas dapat dijelaskan bahwa indikator dari *technology characteristic* memiliki beberapa nilai yang tinggi. Hal ini ditunjukan dengan melakukan penaksiran atau estimasi varian dengan cara *boostraping.* Tidak ada batasan angka *original sample (O)* dan *sample means (M)* yang diambil untuk rekomendasi akan tetapi nilai tertinggi dari *original sample (O)* dan *sample means (M)* akan dijadikan acuan dalam rekomendasi. Tabel 4.24 menunjukan bahwa, indikator (X2.2) yakni informasi pekerjaan dapat terpenuhi lebih cepat karena menggunakan aplikasi Gen-C mencapai nilai tertinggi dengan *original sample (O)*(0,920) dan *sample means (M)*(0,919) , diikuti indikator

(X2.1) bahwa kualitas informasi tentang pekerjaan mampu diperbaiki oleh aplikasi gen-c dengan *original sample (O)*(0.901) dan *sample means (M)*(0.901) untuk rekomendasi berikutnya.

Rekomendasi yang diberikan oleh peneliti untuk kedepannya dalam *technology characteristic* yakni peningkatan pemenuhan kecepatan informasi tentang pekerjaan harus ditingkatkan, karena hal ini berkaitan mengenai penyelesaian pekerjaan melalui aplikasi gen-c. Setelah pemenuhan kecepatan informasi tentang pekerjaan dapat dilaksanakan, maka selanjutnya perbaikan kualitas informasi yang baik, tepat, dapat di rekomendasikan berikutnya.

Tabel 4.25 *Original Sample* dan *Sample Means Task Technology Fit*

KODE	INDIKATOR	*Original Sample (O*	*Sample Means (M)*
Y1.1	Saya tidak bisa mendapatkan data yang cukup untuk memenuhi kebutuhan bisnis saya saat ini	0.809	0.810
Y1.2	Data yang ada cukup *up to date* untuk tujuan saya	0.691	0.683
Y1.3	Data yang dikelola oleh perusahaan atau divisi, cukup untuk saya butuhkan untuk melaksanakan tugas saya	0.644	0.642
Y1.4	Sistem komputer yang tersedia untuk saya memberikan kesalahan data penting yang akan sangat berguna dalam pekerjaan saya	0.519	0.517
Y1.5	Perusahaan ini mengelola data pada tingkat detail yang tepat untuk tugas-tugas kelompok saya	0.527	0.17
Y1.6	Data yang cukup rinci dikelola oleh perusahaan	0.767	0.765
Y1.7	Sangat mudah untuk mencari tahu data apa yang dikelola perusahaan pada suatu subjek tertentu	0.798	0.793
Y1.8	Sangat mudah untuk mencari data perusahaan atau divisi tentang suatu masalah tertentu, bahkan jika saya belum menggunakan data sebelumnya.	0.679	0.682
Y1.10	Pada laporan atau sistem yang saya hadapi, makna sebenarnya dari elemen data atau	0.744	0.739

KODE	INDIKATOR	*Original Sample (O*	*Sample Means (M)*
	deskripsi data adalah jelas atau mudah untuk diketauhi		
Y1.11	Data yang berguna bagi saya tidak tersedia, karena tidak memiliki hak otorisasi	0.749	0.750
Y1.12	Mendapatkan otorisasi untuk mengakses data yang akan berguna dalam pekerjaan saya memakan waktu lama dan sulit	0.626	0.620
Y1.13	Ada kalanya saya menemukan bahwa data yang sama dari dua sumber berbeda ternyata tidak konsisten	0.535	0.526
Y1.14	Terkadang sulit bagi saya untuk membandingkan atau menggabungkan data dari dua sumber yang berbeda karena data tersebut didefinisikan berbeda	0.556	0.554
Y1.18	Saya dapat mengandalkan sistem yang stabil dan tersedia ketika saya membutuhkan	0.740	0.736
Y1.19	Sistem komputer yang saya gunakan dipengaruhi oleh "*Down time*" sehingga membuat pekerjaan saya terhambat	0.714	0.708
Y1.20	Sistem komputer yang saya gunakan sering mengalami masalah dan crash	0.707	0.705
Y1.21	Mudah untuk belajar bagaimana menggunakan sistem komputer yang saya butuhkan	0.801	0.798
Y1.22	Sistem komputer yang saya gunakan nyaman dan mudah digunakan	0.682	0.687
Y1.23	Tidak ada cukup pelatihan untuk saya atau staf saya tentang bagaimana menemukan, memahami, mengakses atau menggunakan sistem komputer perusahaan	0.806	0.803
Y1.24	Saya mendapatkan pelatihan yang saya butuhkan untuk dapat menggunakan sistem komputer, bahasa, prosedur dan data perusahaan secara efektif	**0.855**	**0.851**
Y1.25	Orang-orang yang menggunakan sistem informasi dalam kelompok kerja saya, memahami aktivitas kerja dan mendukung misi perusahaan	0.777	0.779
Y1.26	Setiap individu yang mengggunakan sistem informasi mampu berkomunikasi dengan rekan kerja dalam istilah-istilah pekerjaan secara umum	0.811	0.808

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Bedasarkan hasil tabel 4.25 Presepsi pegawai Pelindo Cabang Tanjung Perak khususnya layanan bongkar muat peti kemas dapat dijelaskan bahwa indikator dari *task technology characteristic* memiliki beberapa nilai yang tinggi. Hal ini ditunjukan dengan melakukan penaksiran atau estimasi varian dengan cara *boostraping.* Tidak ada batasan angka *original sample (O)* dan *sample means (M)* yang diambil untuk rekomendasi akan tetapi nilai tertinggi dari *original sample (O)* dan *sample means (M)* akan dijadikan acuan dalam rekomendasi. Tabel 4.25 menunjukan bahwa, indikator (Y1.24) yakni pelatihan yang dibutuhkan oleh karyawan dalam menggunakan sistem, komputer, prosedur mencapai nilai tertinggi dengan *original sample (O)*(0,855) dan *sample means (M)*(0,851), diikuti indikator (Y1.26) bahwa individu yang menggunakan sistem dapat berkomunikasi dengan rekan kerja dapat paham dan mengerti secara umum dari pekerjaan utama tersebut dengan *original sample (O)*(0.811) dan *sample means (M)*(0.808) untuk rekomendasi berikutnya.

Rekomendasi yang diberikan oleh peneliti untuk kedepannya yakni peningkatan pelatihan yang diberikan untuk karyawan agar mampu dan paham dalam menggunakan sistem, komputer, bahasa, prosedur dan data perusahaan secara efektif.

Tabel 4.26 *Original Sample* dan *Sample Means Peformance Impact*

KODE	INDIKATOR	*Original Sample (O*	*Sample Means (M)*
Y2.1	Ruang lingkup komputer perusahaan cukup besar , dampak positif bagi saya adalah efektivitas dan produktivitas dalam pekerjaan saya	0.926	0.924

KODE	INDIKATOR	*Original Sample (O*	*Sample Means (M)*
Y2.2	Sistem dan layanan komputer adalah bantuan penting dan berharga bagi saya dalam kinerja pekerjaan saya	**0.926**	**0.925**

Bedasarkan hasil tabel 4.26 Presepsi pegawai Pelindo Cabang Tanjung Perak khususnya layanan bongkar muat peti kemas dapat dijelaskan bahwa indikator dari *task technology characteristic* memiliki beberapa nilai yang tinggi. Hal ini ditunjukan dengan melakukan penaksiran atau estimasi varian dengan cara *boostraping.* Tidak ada batasan angka *original sample (O)* dan *sample means (M)* yang diambil untuk rekomendasi akan tetapi nilai tertinggi dari *original sample (O)* dan *sample means (M)* akan dijadikan acuan dalam rekomendasi. Tabel 4.26 menunjukan bahwa, indikator (Y2.2), yakni sistem dan layanan komputer merupakan hal terpenting, sehingga dapat menunjang pekerjaan mencapai nilai tertinggi dengan *original sample (O)*(0,926) dan *sample means (M)*(0,925).

Rekomendasi yang diberikan oleh peneliti untuk kedepannya yakni peningkatan layanan komputer dapat meningkatkan kinerja karyawan. Hal ini secara langsung bahwa, keselarasan pekerjaan dan teknologi dapat meningkatkan kinerja karyawan.

4.3.3 Hipotesis Dan Pengambilan Keputusan

Hipotesis penelitian dan pengambilan keputusan didasarkan pada nilai *path coefisien, indirect effect,* dan *total efffet,* dengan rincian sebagai berikut:

1. Pengaruh *task characteristic* terhadap *task technology fit*

   H1: *Task Characteristic* (X1) berpengaruh terhadap *Task-Technology Fit* (Y1). Hipotesis (dugaan) dalam uji hipotesis yang pertama adalah:

i. H0: *Task Characteristic* (X1) tidak berpengaruh terhadap *Task-Technology Fit* (Y1)

ii. H1: *Task Characteristic* (X1) berpengaruh terhadap *Task-Technology Fit* (Y1)

Berdasarkan nilai *path coefisien, indirect effect,* dan *total efffet, T-hitung > T-tabel* yakini sebesar 8.126 > 1, 96 dan *p-value < 0.00* yakni sebesar 0.000 < 0.050. dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima dengan kata lain bahwa *task characteristic* berpengaruh positif terhadap *task technology fit*. Hasil penelitian ini sesuai dan didukung dengan hasil penelitian terdahulu dengan hasil yang sama yang diteliti oleh Goodhue et al. (1995:213-236), bahwa *task characteristic* berpengaruh positif terhadap *task technology fit.*

2. Pengaruh *technology characteristic* terhadap *task technology fit*

H2: *Technology Characteristic* (X2) berpengaruh terhadap *Task-Technology Fit* (Y2). Hipotesis (dugaan) dalam uji hipotesis yang kedua adalah:

a) H0: *Texhnology Characteristic* (X2) tidak berpengaruh terhadap *Task-Technology Fit* (Y1)

b) H1: *Technology Characteristic* (X2) berpengaruh terhadap *Task-Technology Fit* (Y1)

Berdasarkan nilai *path coefisien, indirect effect,* dan *total efffet, T-hitung < T-tabel* yakni sebesar 9.126 < 1, 96 dan *p-value >0.05* yakni sebesar 0.000 >0.050. dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima dengan kata lain bahwa *technology characteristic* berpengaruh positif terhadap *task technology fit.* Hasil penelitian ini sesuai dan didukung dengan hasil penelitian terdahulu dengan

hasil yang sama yang diteliti oleh Goodhue et al. (1995:213-236), bahwa *tehnology characteristic* berpengaruh positif terhadap *task technology fit.*

3. Pengaruh *task technology fit* terhadap *peformance impact.*

   H3: *Task-Technology Fit* (Y2) berpengaruh terhadap *Performance Impact* (Y3). Hipotesis (dugaan) dalam uji hipotesis yang keempat adalah:

   a) H0: *Task-Technology Fit* (Y1) tidak berpengaruh terhadap *Performance Impact* (Y2)

   b) H1: *Task-Technology Fit* (Y1) berpengaruh terhadap *Performance Impact* (Y2)

Berdasarkan nilai *path coefisien, indirect effect,* dan *total efffet, T-hitung > T-tabel* yakni sebesar 30.084 > 1, 96 dan *p-value < 0.05* yakni sebesar 0.045< 0.050. dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima dengan kata lain bahwa *task technology fit* berpengaruh signifikan terhadap *peformance impact.* Hasil penelitian ini sesuai dan didukung dengan hasil penelitian terdahulu dengan hasil yang sama yang diteliti oleh Goodhue et al. (1995:213-236), bahwa *task tehnology characteristic* berpengaruh positif terhadap *peformance impact.*

4.3.4 Rekomendasi Hasil

Rekomendasi hasil dari analisis meliputi 3 faktor yakni karakteristik tugas, karakteristik teknologi, dan kesesuaian tugas teknologi ini diharapkan menjadi masukan atau perbaikan kedepannya dari layanan bongkar muat peti kemas, yang dapat dilihat pada tabel 4.27.

Tabel 4.27 Rekomendasi Hasil Analisis

Variabel	Kesimpulan	Rekomendasi
Karakteristik Tugas	Peningkatan fungsi bisnis yang lain dalam	1. Inputan data awal harus jelas sesuai data kelengkapan yang diminta.

Variabel	Kesimpulan	Rekomendasi
	menyelesaikan pekerjaan utama karena satu fungsi bisnis dapat bergantung ke fungsi bisnis yang lainnya, sehingga aktifitas layanan bisnis dapat berjalan dengan baik.	2. Alur proses bisnis tertata dengan jelas. 3. Pertukaran infromasi, data dengan instansi lain dilakukan dengan segara dan tepat. 4. Koordinasi antar devisi atau instansi harus berjalan dengan baik.
Karakteristik Teknologi	Pemenuhan kecepatan informasi tentang pekerjaan harus ditingkatkan, karena hal ini berkaitan mengenai penyelesaian pekerjaan melalui aplikasi gen-c.	1. Kelengkapan data disetiap pekerjaan, instansi atau devisi harus sesuai. 2. *Update* data sesuai dengan inputan masuk dari data lain atau dari devisi/instansi yang lain, tanpa harus menunda. 3. Adanya pemeliharaan berkala meliputi *hardware* dan *software.*
Kesesuaian Tugas Teknologi	Peningkatan pelatihan yang diberikan untuk karyawan agar mampu dan paham dalam menggunakan sistem, komputer, bahasa, prosedur dan data perusahaan secara efektif.	1. Adanya pelatihan penggunaan sistem yang digunakan. 2. Pelatihan pengoperasian komputer yang benar. 3. Adanya prosedur operasional aplikasi yang jelas dan mudah dimengerti. 4. Pelatihan penggunaan bahasa-bahasa umum dalam pekerjaan, yang meliputi bahasa komunikasi, dan bahasa sistem.

INSTITUT BISNIS DAN EKONOMI ABIKA stikom SURABAYA

.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan proses dan hasil analisis data yang telah dilakukan pada BAB IV, maka ditahap ini peneliti melakukan pengambilan kesimpulan dan pemberian saran, sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, sebagai berikut:

1. *Task Characteristic* berpengaruh secara positif terhadap *task technology fit* sebesar 46.2% artinya peningkatan faktor *task characteristic* meliputi peningkatan fungsi bisnis yang lain dalam menyelesaikan pekerjaan utama karena satu fungsi bisnis dapat bergantung ke fungsi bisnis yang lainnya, sehingga *task characteristic* berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
2. *Technology Charateristic* berpengaruh secara positif terhadap *task technology fit* sebesar 55.8% artinya peningkatan faktor *technology characteristic* meliputi peningkatan pemenuhan kecepatan informasi tentang pekerjaan, karena berkaitan mengenai penyelesaian pekerjaan melalui aplikasi gen-c, sehingga *technology characteristic* berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
3. *Task Technology Fit* berpengaruh secara positif terhadap *peformance impact* sebesar 87.5 % artinya faktor *task technology fit* meliputi peningkatan pelatihan yang diberikan untuk karyawan agar mampu dan paham dalam menggunakan sistem, komputer, bahasa, prosedur, dan data perusahaan

secara efektif , sehingga *task technology fit* dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan peneliti berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagi peneliti selanjutnya : a) melakukan perbandingan terhadap penelitian ini dengan menggunakan model penelitian evaluasi sistem informasi yang berbeda dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan model penelitian evaluasi sistem informasi, b) melakukan pengembangan terhadap penelitian ini dengan menambahkan variabel karakteristik individual dan variabel pemakaian sebagai variabel independen. Penambahan ini dapat dipelajari menggunakan model penelitian evaluasi sistem informasi *Task Performance Chain* yang merupakan model pengembangan dari *Task-Technology Fit* dengan tujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan teknologi informasi dengan menggunakan metode *Task Performance Chain*.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR PUSTAKA

Ashar. (2015). *Pengaruh Kesesuaian Tugas-Teknologi dan Tekanan Peraturan terhadap Kinerja Individu Pengguna Sistem Informasi Administrasi Keuangan Daerah.* Universitas Hasanuddin Makassar.

Azwar. (1995). *Sikap Manusia : Teori dan Pengukurannya.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Davis. (1989, September). Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, and User Acceptance Of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319-340.

Dhayana, D. (2016). *Analisa Faktor-Faktor Penerimaan Brilian bagi Mahasiswa Stikom Surabaya dengan menggunakan Model UTAUT.* Surabaya: *JSIKA*, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

Effendy. (1992). *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek Cetakan 6.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Fry, & Slocum. (1984, June). Technology, Structure & Workgroup Effectiveness: A Test Of Contingency Model. *Academy of Management Journal*, 27(2), pp. 221-246.

Ghozali. (2006). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ghozali. (2008). *Structural Equation Modelling: Metode Alternatif dengan Partial Least Square.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Goodhue, & Thompson. (1995, June). Task-Technology Fit and Individual Peformance. *MIS Quarterly*, 19(2), pp. 213-236

Jogiyanto. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi.* Yogyakarta: ANDI OFFSET.

Jogiyanto. (2008). *Sistem Informasi Keperilakuan (Edisi Revisi).* Yogyakarta: ANDI OFFSET.

Jonathan, & Umi. (2015). *Membuat Skripsi, Tesis, dan Disertasi dengan Partial Least Square SEM (PLS-SEM).* Yogyakarta: Andi Offset.

Junglas, A., & Waston. (2008, November). Task-Technology Fit For Mobile Locatable Informations Systems. *Decision Support Systems*, 45(4), pp. 1046-1057.

Karimi, S., & Gupta. (1997, June). Impact Of Environmental Uncertainty And Task Characteristic On User Satisfaction With Data. *Information Systems Research*, 15(2), pp. 175-193.

Liden, R. C., & Bradway, L. (1997). Task Interdependence As A Moderator Of The Relation Between Group Control and Performance. *Human Relations*, 50(2), pp. 169-181.

Maulina. (2015). Pengaruh Karakteristik Tugas, Teknologi Informasi dan Individu terhadap Task-Technology Fit (TTF). *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 4(1), 109-111.

Olivera, F., Thomas, & Popovic. (2014, October). Extending The Understanding Of Mobile Banking Adoption: When UTAUT Meets TTF And ITM. *International Journal Of Information Management*, 34(5), pp. 689-703.

Putut, & Tony. (2015). Pengaruh kesesuaian teknologi pada tugas (task-technology fit) terhadap kinerja individu dalam menggunakan teknologi informasi. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXIII*, C-14-9.

Rakhmat. (2004). *Metode Penelitian Komunikasi: Dilengkapi Dengan Analistik Statistik.* Bandung: PT Remaja Rosdikarya.

Sugiyono. (2009). *Statistik Non Parametris Untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis.* Bandung: Alfabeta.

Suputra. (2003). Analisis Kinerja Pemerintah Daerah : Suatu Pendekatan Dengan Mempergunakan Data Envelopment di Seluruh Daerah Kota dan Kabupaten Propinsi Bali. *Jurnal Ekonomi*, 159-172.

Windarti. (2015). *Statistika dan Probabilitas Serta Implementasi MINITAB.* Surabaya: Zifatama Publisher.

Zhou, & Wang. (2010, July). Integrating TTF and UTAUT to Explain Mobile Banking User Adoption. *Computers In Behavior*, 26(4), pp. 760-767.

Zigurs, I. (1998, September). A Theory Of Task-Technology Fit and Group Systems Effectivenees. *MIS Quarterly*, 22(3), pp. 313-334.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA