

**EVALUASI PENERIMAAN DAN KESUKSESAN IMPLEMENTASI *INTEGRATED BILLING SYSTEM (IBS)* MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN *HUMAN ORGANIZATION TECHNOLOGY-FIT MODEL* PADA PT. PELINDO III CABANG TANJUNG WANGI**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:  
Pujo Prasetyo Aji  
NIM: 145150401111072



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
TAHUN 2018

# PENGESAHAN

EVALUASI PENERIMAAN DAN KESUKSESAN IMPLEMENTASI *INTEGRATED BILLING SYSTEM (IBS)* MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN *HUMAN ORGANIZATION TECHNOLOGY-FIT MODEL* PADA PT. PELINDO III CABANG TANJUNG WANGI

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer

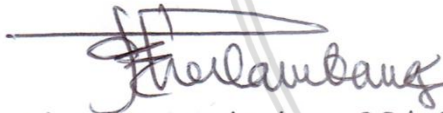
Disusun Oleh :  
Pujo Prasetyo Aji  
NIM: 145150401111072

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada  
18 Oktober 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II




Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd.  
NIK. 2016098908021001



Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom.  
NIK. 2016098909101001



Mengetahui  
Ketua Jurusan Sistem Informasi

  
Eng. Herman Tolle, S.T, M.T.  
NIP: 19740823 200012 1 001



## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 18 Oktober 2018



Pujo Prasetyo Aji

NIM: 145150401111072



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan ridho-Nya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir atau skripsi yang berjudul “Evaluasi Penerimaan dan Kesuksesan Implementasi *Integrated Billing System* (IBS) menggunakan *Technology Acceptance Model* dan *Human Organization Technology – Fit Model* pada PT.PELINDO III Cabang Tanjung Wangi” dengan sebaik-baiknya.

Dalam proses penyusunannya tentunya tidak terlepas dari dukungan, bimbingan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si, M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
2. Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
3. Yusi Tyroni Mursyito, S.Kom., M.AB. selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
4. Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Kasiman dan Ibu Siti Muntamah selaku orang tua dari penulis.
7. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga semua saran, dukungan, ilmu, serta bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat di masa depan.

Malang, 18 Oktober 2018

Penulis

[pujo.prasetyoaji@gmail.com](mailto:pujo.prasetyoaji@gmail.com)



## ABSTRAK

**Pujo Prasetyo Aji, Evaluasi Penerimaan dan Kesuksesan Implementasi *Integrated Billing System (IBS)* Menggunakan *Technology Acceptance Model* dan *Human Organization Technology – Fit Model* pada PT. Pelindo III Cabang Tanjung Wangi**

**Dosen Pembimbing: Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. dan Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom.**

*Integrated Billing System (IBS)* merupakan sebuah sistem informasi yang dikembangkan oleh PT. PELINDO yang bertujuan untuk memfasilitasi pertukaran data dan informasi kepelabuhanan. Sistem ini berbasis pada aplikasi *website* yang terintegrasi antar instansi dan pelaku industri. Namun, dalam proses penerapannya kepada setiap cabang yang dimiliki memiliki tingkat keberhasilan yang berbeda dikarenakan berbagai faktor yang ada di setiap daerah. Misalnya seperti yang terjadi pada penerapan sistem di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi. Pengguna merasa bahwa penerapan sistem kurang bermanfaat dan sulit untuk digunakan. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi guna memastikan penerapan sistem memberikan dampak positif kepada penggunanya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat penerimaan dan kesuksesan implementasi sistem IBS dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Human Organization Technology (HOT-Fit)* model. Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dimana responden yang dipilih sejumlah 18 responden berdasarkan teknik sampel jenuh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat penerimaan sistem IBS sudah mencapai kategori baik dengan nilai mencapai 79,35%. Sedangkan tingkat kesuksesannya berdasarkan model HOT-Fit mencapai nilai 79,56% dan dikategorikan baik.

**Kata kunci:** *evaluasi, penerimaan, kesuksesan, Technology Acceptance Model, Human Organization Technology-Fit Model*

## ABSTRACT

**Pujo Prasetyo Aji, *Evaluation of Acceptance and Success of Integrated Billing System (IBS) Implementation Using Technology Acceptance Model and Human Organization Technology - Fit Model at PT. Pelindo III Tanjung Wangi***

**Advisor Lecturer: Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. and Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom.**

*Integrated Billing System (IBS) is an information system which developed by PT. PELINDO to facilitate the exchange of data and information of a harbor. This system is based on website applications which integrated between agencies and industrial player. However, in the process of application to each branch appear a different success rate due to various factors that exist in each branch. Like what happened in the implementation of the system at PT. PELINDO III Tanjung Wangi Branch. Users feel that the application of the system is less useful and difficult to use. Therefore, an evaluation is needed to ensure that the implementation of the system has a positive impact on its users. The objective of this research is to describe the acceptance and success rate of the implementation IBS using the Technology Acceptance Model (TAM) and the Human Organization Technology (HOT-Fit) model. Data collection was done by spreading the questionnaire where the number of respondents selected was 18 respondents based on saturated sample technique. The results of this study indicate that the acceptance level of the IBS system has reached good category with the value reaching 79.35%. While the success rate based on HOT-Fit model reached 79.56% and categorized good.*

**Keywords:** *evaluation, acceptance, success, Technolgy Acceptance Model, Human Organization Technology-Fit Model*

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan masalah .....	4
1.6 Sistematika pembahasan .....	4
<b>BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>6</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	6
2.2 Sistem Informasi.....	8
2.3 PT. Pelabuhan Indonesia III.....	9
2.3.1 <i>Integrated Billing System (IBS)</i> .....	10
2.4 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> .....	10
2.4.1 <i>Perceived Usefulness</i> .....	10
2.4.2 <i>Perceived Ease of Use</i> .....	11
2.4.3 <i>Attitude Towards Using</i> .....	11
2.4.4 <i>Behavioral Intention to Use</i> .....	11
2.4.5 <i>Actual Use</i> .....	11
2.5 Indikator penilaian <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> .....	12
2.5.1 <i>Perceived Usefulness</i> .....	12
2.5.2 <i>Perceived Ease of Use</i> .....	13
2.5.3 <i>Attitude Toward Using</i> .....	14
2.5.4 <i>Behavior Intention to Use</i> .....	15
2.5.5 <i>Actual Use</i> .....	15

2.6 <i>Human Organization Technology (HOT) – Fit Model</i> .....	16
2.6.1 <i>Komponen Manusia (Human)</i> .....	16
2.6.2 <i>Komponen Organisasi (Organization)</i> .....	17
2.6.3 <i>Komponen Teknologi (Technology)</i> .....	17
2.6.4 <i>Manfaat bersih (Net benefit)</i> .....	17
2.7 <i>Indikator penilaian Human Organization Technology (HOT)-Fit Model</i> .....	17
2.7.1 <i>User Satisfication</i> .....	18
2.7.2 <i>System Use</i> .....	18
2.7.3 <i>Structure</i> .....	19
2.7.4 <i>Environment</i> .....	20
2.7.5 <i>System Quality</i> .....	21
2.7.6 <i>Information Quality</i> .....	21
2.7.7 <i>Service Quality</i> .....	22
2.7.8 <i>Manfaat Bersih (Net Benefit)</i> .....	23
2.8 <i>Sampling</i> .....	24
2.9 <i>Skala Pengukuran Instrumen</i> .....	25
2.9.1 <i>Skala Likert</i> .....	25
2.10 <i>Analisis Statistik</i> .....	25
2.10.1 <i>Uji Reliabilitas</i> .....	25
2.10.2 <i>Uji Validitas</i> .....	26
2.10.3 <i>Statistik Deskriptif</i> .....	26
2.10.4 <i>Uji Normalitas</i> .....	27
2.10.5 <i>Uji Homogenitas</i> .....	27
2.10.6 <i>Uji Linearitas</i> .....	27
BAB 3 <i>Metodologi</i> .....	29
3.1 <i>Tahapan Penelitian</i> .....	29
3.2 <i>Perencanaan Penelitian</i> .....	30
3.3 <i>Studi Literatur</i> .....	30
3.4 <i>Penyusunan dan Pembuatan Instrumen Penelitian</i> .....	31
3.4.1 <i>Penyusunan Kuesioner</i> .....	31
3.5 <i>Penentuan Populasi dan Sampel</i> .....	33
3.6 <i>Pengumpulan Data</i> .....	33
3.7 <i>Analisis dan Pembahasan</i> .....	34
3.8 <i>Kesimpulan dan Saran</i> .....	36



BAB 4 HASIL.....	37
4.1 Uji Asumsi.....	37
4.2 Analisis Variabel <i>Perceived Usefulness</i> .....	38
4.3 Analisis Variabel <i>Perceived Ease of Use</i> .....	40
4.4 Analisis Variabel <i>Attitude Toward Using</i> .....	42
4.5 Analisis Variabel <i>Behavior Intention to Use</i> .....	43
4.6 Analisis Variabel <i>Actual Usage</i> .....	44
4.7 Analisis Variabel <i>User Satisfaction</i> .....	45
4.8 Analisis Variabel <i>System use</i> .....	46
4.9 Analisis Variabel <i>System Quality</i> .....	47
4.10 Analisis Variabel <i>Information Quality</i> .....	49
4.11 Analisis Variabel <i>Service Quality</i> .....	50
4.12 Analisis Variabel <i>Structure</i> .....	52
4.13 Analisis Variabel <i>Environment</i> .....	53
4.14 Analisis Variabel <i>Net Benefit</i> .....	54
4.15 Perbandingan hasil variabel .....	56
Bab 5 PEMBAHASAN DAN REKOMENDASI.....	58
5.1 <i>Perceived Usefulness</i> .....	58
5.2 <i>Perceived Ease of Use</i> .....	59
5.3 <i>Attitude Toward Using</i> .....	60
5.4 <i>Behavior Intention to Use</i> .....	61
5.5 <i>Actual Usage</i> .....	62
5.6 <i>User Satisfaction</i> .....	63
5.7 <i>System Use</i> .....	64
5.8 <i>System Quality</i> .....	65
5.9 <i>Information Quality</i> .....	66
5.10 <i>Service Quality</i> .....	67
5.11 <i>Structure</i> .....	68
5.12 <i>Environment</i> .....	69
5.13 <i>Net Benefit</i> .....	70
Bab 6 PENUTUP .....	72
6.1 Kesimpulan.....	72
6.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74

## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Daftar kajian pustaka.....	7
Tabel 2.2 Pedoman Tingkat Raliabilitas Instrumen.....	26
Tabel 3.1 Uji reliabilitas instrumen .....	32
Tabel 3.2 Tabel kategori nilai rata-rata ( <i>mean</i> ). .....	35
Tabel 4.1 Tabel hasil pengujian <i>komlogorov-Smirnov</i> .....	37
Tabel 4.2 Uji homogenitas .....	37
Tabel 4.3 Statistik variabel <i>perceived usefulness</i> .....	39
Tabel 4.4 Statistik variabel <i>perceived ease of use</i> .....	40
Tabel 4.5 Statistik variabel <i>attitude toward using</i> .....	42
Tabel 4.6 Statistik variabel <i>behavior intention to use</i> .....	43
Tabel 4.7 Statistik variabel <i>actual usage</i> .....	44
Tabel 4.8 Statistik variabel <i>user satisfaction</i> .....	45
Tabel 4.9 Statistik variabel <i>system use</i> .....	46
Tabel 4.10 Statistik variabel <i>system quality</i> .....	47
Tabel 4.11 Statistik variabel <i>information quality</i> .....	48
Tabel 4.12 Statistik variabel <i>service quality</i> .....	50
Tabel 4.13 Statistik variabel <i>structure</i> .....	51
Tabel 4.14 Statistik variabel <i>environment</i> .....	53
Tabel 4.15 Statistik variabel <i>net benefit</i> .....	54
Tabel 4.16 Tabel Perbandingan Variabel TAM.....	55
Tabel 4.17 Tabel Perbandingan Variabel HOT-Fit.....	56

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> (Davis, 1989) .....	10
Gambar 2.2 <i>Human Organization Technology (HOT) – Fit Model</i> .....	16
Gambar 2.3 Hubungan antara sampel dan populasi .....	24
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian .....	29
Gambar 4.1 Grafik linearitas data .....	38
Gambar 4.2 Grafik statistik variabel <i>perceived usefulness</i> .....	39
Gambar 4.3 Grafik statistik variabel <i>perceived ease of use</i> .....	41
Gambar 4.4 Grafik statistik variabel <i>attitude toward using</i> .....	42
Gambar 4.5 Grafik statistik variabel <i>behavior intention to use</i> .....	43
Gambar 4.6 Grafik statistik variabel <i>actual usage</i> .....	44
Gambar 4.7 Grafik statistik variabel <i>user satisfaction</i> .....	45
Gambar 4.8 Grafik statistik variabel <i>system use</i> .....	46
Gambar 4.9 Grafik statistik variabel <i>system quality</i> .....	48
Gambar 4.10 Grafik statistik variabel <i>information quality</i> .....	49
Gambar 4.11 Grafik statistik variabel <i>service quality</i> .....	51
Gambar 4.12 Grafik statistik variabel <i>structure</i> .....	52
Gambar 4.13 Grafik statistik variabel <i>environment</i> .....	53
Gambar 4.14 Grafik statistik variabel <i>net benefit</i> .....	55
Gambar 4.15 Grafik perbandingan antar variabel TAM .....	56
Gambar 4.16 Grafik perbandingan antar variabel HOT-Fit model .....	57

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Penggunaan teknologi informasi saat ini sudah sangat umum ditemukan dalam kehidupan masyarakat luas. Penggunaan teknologi tidak hanya dibutuhkan dalam sektor publik dan pemerintah saja, tetapi juga di sektor swasta dan komersial. Dengan adanya teknologi informasi pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat. Informasi yang diinginkan menjadi bisa didapatkan dengan lebih cepat dan akurat, serta berbagi informasi dapat dilakukan dimana pun dan kapan saja. Teknologi merupakan suatu bentuk proses untuk meningkatkan nilai tambah (Miarso, 2007), sehingga sangatlah penting bagi sebuah perusahaan atau instansi untuk memberikan layanan teknologi informasi kepada karyawan ataupun pelanggannya.

PT. Pelabuhan Indonesia (PELINDO) dalam rangka memenuhi tuntutan teknologi saat ini menerapkan sebuah sistem informasi yang bernama IBS (*Integrated Billing System*) yang berbasis pada aplikasi *website*. Aplikasi ini bertujuan untuk memfasilitasi pertukaran data dan informasi layanan kepelabuhanan secara cepat, aman dan mudah. Sistem IBS terintegrasi dengan instansi terkait, pelaku industri dalam hal ini pelanggan dan badan usaha kepelabuhanan itu sendiri. Aplikasi ini dikembangkan oleh pemerintah dan tim IT perusahaan untuk diimplementasikan ke seluruh cabang pelabuhan yang ada di Indonesia.

Namun, dalam penerapannya keberhasilan aplikasi ini di setiap cabang perusahaan berbeda-beda. Hal tersebut disebabkan oleh kondisi yang berbeda di setiap cabang perusahaan. Faktor-faktor tersebut misalnya adalah sumber daya manusia sebagai pengguna dari aplikasi dan juga teknologi yang digunakan untuk menunjang aplikasi. Menurut Janson dan Subramanian (1996), keberhasilan implementasi sistem teknologi informasi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks. Sedangkan kegagalan implementasi sistem teknologi informasi, biasanya terjadi karena tidak kompatibelnya sistem teknologi informasi dengan proses bisnis dan informasi yang diperlukan organisasi.

Misalnya seperti yang terjadi pada penerapan Sistem IBS di PT. Pelabuhan Indonesia (PELINDO) III Cabang Tanjung wangi yang baru diterapkan mulai tahun 2017. Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan pada bulan September 2017, dari beberapa karyawan dan perusahaan terkait (pelanggan) yang menggunakan sistem ini masih banyak diantara mereka yang belum memahami mengenai cara penggunaan dan seluruh fungsi dari Sistem IBS. Selain itu aspek teknologi dan lingkungan juga cukup berpengaruh, karena letak daerah yang masih termasuk areal pedesaan kadang penggunaan sistem masih terhambat oleh akses internet. Menurut Jogiyanto (2008), sekarang ini sistem teknologi informasi gagal diterapkan karena manusianya (pengguna) menolak atau tidak mau menggunakannya dengan banyak alasan. Oleh sebab itu perlu diadakannya evaluasi untuk memastikan penerimaan sistem dan dampak positif yang diberikan oleh sistem. Evaluasi yang dikenal dalam Bahasa Inggris dikenal dengan istilah

*evaluation* merupakan suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan program telah tercapai (Gronlund, 1985).

Ada berbagai macam metode yang dapat digunakan untuk melakukan sebuah evaluasi sistem informasi, diantaranya yang sering digunakan adalah *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Human Organization Technology (HOT) – Fit Model*. *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan sebuah model yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap faktor-faktor yang memengaruhi pengguna dalam penerimaan suatu teknologi baru. Tujuan utama TAM adalah memberikan penjelasan tentang penentuan penerimaan sistem secara umum, serta memberikan penjelasan tentang perilaku atau sikap pengguna (Davis et al. 1989). TAM menyatakan bahwa *behavioural intension to use* ditentukan oleh dua persepsi yaitu *perceived usefulness* yang didefinisikan sejauh mana seseorang yakin bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerjanya, sedangkan *perceived ease of use* yaitu sejauh mana seseorang yakin bahwa penggunaan sistem adalah mudah. TAM juga menyatakan bahwa dampak variabel-variabel eksternal seperti (karakteristik sistem, proses pengembangan dan pelatihan) terhadap keinginan pengguna menggunakan teknologi (*intension to use*) dimediasi oleh *perceived of usefulness* dan *perceived ease of use*. Sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh Sayekti & Putarta (2016) mengemukakan bahwa penerimaan sebuah sistem informasi sangat tergantung pada persepsi pengguna, apabila mereka menganggap penggunaan sistem itu mudah dan bermanfaat baginya maka sistem tersebut akan diterima dengan mudah. Venkatesh dan Davis (2000) menyatakan bahwa TAM merupakan sebuah konsep yang dianggap paling baik dalam menjelaskan perilaku pengguna terhadap sistem informasi baru. TAM merupakan model yang dianggap paling tepat dalam menjelaskan bagaimana *user* menerima sebuah sistem.

*Human-Organization-Technology (HOT)-Fit* merupakan sebuah metode yang dikembangkan oleh Yusof, et al. (2006) yang bertujuan untuk melakukan evaluasi kesuksesan sebuah sistem informasi. Model ini menempatkan tiga komponen penting dalam penilaian sistem informasi yaitu manusia (*Human*), Organisasi (*Organization*), dan Teknologi (*Technology*) serta kesesuaian hubungan diantaranya. Komponen manusia (*Human*) menilai sistem informasi dari sisi penggunaan sistem (*system use*) yang berhubungan dengan siapa yang menggunakan, tingkat penggunaan, hingga tingkat pengetahuan terhadap sistem. Komponen ini juga menilai sistem dari aspek kepuasan pengguna (*user satisfaction*), komponen organisasi (*Organization*) menilai sistem dari aspek struktur organisasi dan lingkungan organisasi, serta komponen teknologi (*Technology*) terdiri dari kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*). Penelitian yang dilakukan oleh Krisbiantoro, et al. (2015) mengatakan bahwa HOT-Fit model memiliki konstruk teknologi dan organisasi yang tidak dimiliki oleh model evaluasi yang lain, sehingga model ini sangat cocok dilakukan untuk mengevaluasi kesuksesan sebuah sistem yang diterapkan dalam sebuah organisasi atau perusahaan.



Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dipaparkan di atas penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut menjadi sebuah bahan penelitian dengan judul “Evaluasi Penerimaan dan Kesuksesan Implementasi *Integrated Billing System (IBS)* Menggunakan *Technologi Acceptance Model* dan *Human Organization Technology - Fit Model* pada PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi”. Evaluasi Sistem IBS menggunakan metode TAM bertujuan untuk mengukur tingkat penerimaan sistem oleh pengguna, sedangkan metode HOT-Fit digunakan untuk mengukur kesuksesan sistem dinilai dari segi pengguna sistem, organisasi, dan teknologi serta kesesuaian hubungan di antaranya yang berpengaruh terhadap *net benefit* atau kebermanfaatan sistem. Nantinya hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memaksimalkan kinerja dari perusahaan sehingga pekerjaan menjadi lebih produktif dan efisien.

## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi penerimaan Sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi berdasarkan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*?
2. Bagaimana kondisi kesuksesan implementasi Sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi berdasarkan pendekatan HOT-Fit model?
3. Apa rekomendasi yang dapat diberikan kepada perusahaan berdasarkan hasil evaluasi penerimaan dan kesuksesan Sistem IBS di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi?

## 1.3 Tujuan

Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat tercapainya tujuan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kondisi penerimaan pengguna terhadap sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi berdasarkan metode penilaian *Technology Acceptance Model (TAM)*.
2. Mendeskripsikan kondisi kesuksesan penerapan sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi berdasarkan metode penilaian *Human Organization Technology (HOT-Fit)* model.
3. Memberikan rekomendasi kepada perusahaan berdasarkan hasil penilaian penerimaan dan kesuksesan penerapan Sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi.

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pihak perusahaan PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi:

- a. Dengan diadakannya penelitian di perusahaan dapat mengetahui tingkat penerimaan dan kesuksesan penerapan sistem.
  - b. Membantu perusahaan dalam perbaikan dan peningkatan kualitas sistem informasi.
2. Bagi penulis dan pembaca:
- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana dalam menerapkan ilmu serta pengalaman yang didapatkan selama masa perkuliahan dan untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan.
  - b. Menjadi bahan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

### 1.5 Batasan masalah

Dari permasalahan yang dikemukakan sebelumnya, penulis menentukan batasan masalah agar pembahasan tidak terlalu melebar, hal tersebut antara lain:

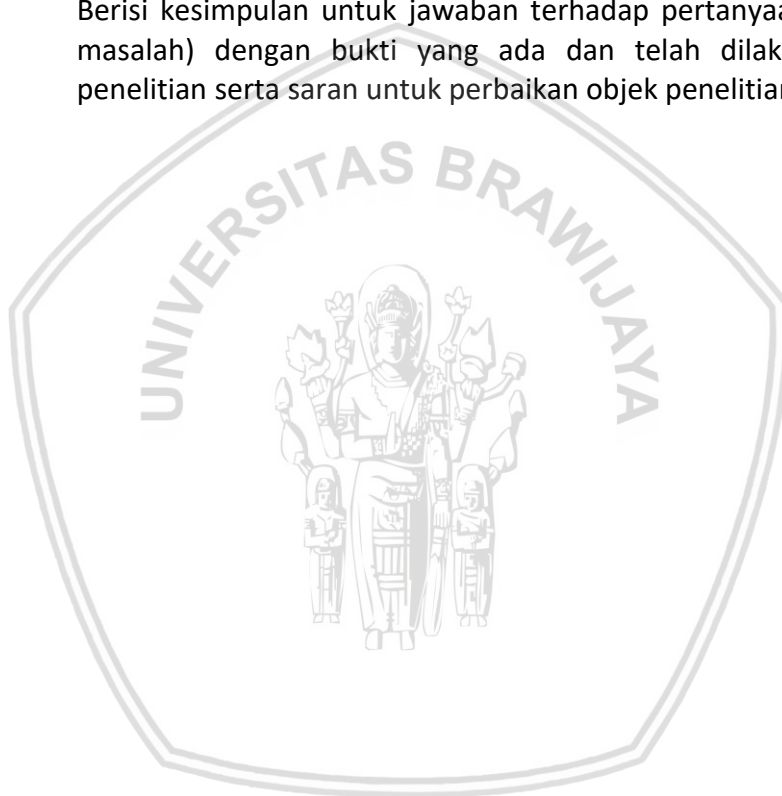
1. Penelitian dilakukan di lingkungan PT. Pelabuhan Indonesia III Cabang Tanjung Wangi.
2. Teknik pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode kuesioner.
3. Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan dan kesuksesan penerapan Sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi.
4. Penelitian ini menggunakan metode TAM untuk menilai tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi dan HOT-Fit Model untuk menilai tingkat kesuksesan aplikasi.

### 1.6 Sistematika pembahasan

Sistematika pembahasan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

- BAB I      Pendahuluan  
Memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika pembahasan.
- BAB II      Landasan Kepustakaan  
Memaparkan teori dasar dan teori pendukung untuk bahan pertimbangan dalam penelitian yang terdiri dari jurnal, laporan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian, serta penjelasan dari model evaluasi TAM dan HOT-Fit beserta indikator penilaian yang digunakan.
- BAB III      Metode Penelitian  
Membahas tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian dan urutan langkah atau alur penelitian yang digunakan peneliti agar proses penelitian dapat berjalan secara sistematis, terstruktur, dan terarah.

- BAB IV Hasil**  
Memuat hasil yang telah di dapatkan dari proses pengumpulan data. Terdiri dari hasil analisa uji validasi dan reliabilitas, serta hasil pengisian kuesioner yang diperoleh dari responden.
- BAB V Pembahasan dan rekomendasi**  
Menjelaskan analisa dari hasil temuan yang didapatkan dari hasil penelitian yang didapatkan beserta seluruh rincian atau deskripsinya pada setiap variabel yang sudah ditentukan, kemudian memeberikan rekomendasi yang tepat untuk setiap permasalahan yang ditemukan.
- BAB VI Kesimpulan dan Saran**  
Berisi kesimpulan untuk jawaban terhadap pertanyaan (rumusan masalah) dengan bukti yang ada dan telah dilakukan dalam penelitian serta saran untuk perbaikan objek penelitian.



## BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan pembahasan mengenai penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini. Menurut Nazir (2005), studi kepustakaan atau studi literatur bertujuan untuk mencari data sekunder untuk mendukung penelitian, dan juga untuk mengetahui sampai sejauh mana ilmu yang berhubungan dengan penelitian telah berkembang. Dalam penulisan penelitian ini penulis menggali informasi dari beberapa judul penelitian yang sudah pernah dilakukan menggunakan metode evaluasi *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Human-Organization-Technology* (HOT)-Fit model. Daftar-daftar penelitian yang dijadikan acuan dapat dilihat di Tabel 2.1.

Yusof dan Yusuff (2013) dalam penelitiannya yang berjudul "*Evaluating E-Government System Effectiveness Using an Integrated Socio-Technical and Fit Approach*" mengemukakan bahwa untuk mencapai sistem yang sempurna aplikasi perlu adanya perbaikan dengan memperhatikan beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut adalah *system quality*, *information quality*, *service quality*, *system development*, *organization structure*, dan *organization environment*. Seluruh faktor tersebut nantinya harus dapat berintegrasi satu sama lain untuk menciptakan sebuah sistem yang baik.

Krisbianto, Suyanto, & Luthfi (2015) pada penelitiannya yang berjudul "Evaluasi keberhasilan impelentasi sistem informasi dengan pendekatan HOT-FIT Model (Studi Kasus: Perpustakaan STMIIK AMIKOM Purwokerto)", mengemukakan bahwa penerapan sistem masih belum sepenuhnya berhasil karena masih ditemukan beberapa fitur dalam sistem yang tidak sesuai dengan kebutuhan petugas perpustakaan oleh karena itu perlu diadakannya perbaikan dan pengembangan sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kualitas sistem, informasi dan layanan berpengaruh positif terhadap penggunaan sistem, sedangkan kepuasan pengguna dan struktur organisasi berpengaruh terhadap *net benefit*.

Sayekti & Putarta (2016) dalam penelitian yang berjudul "Penerapan *Technology Acceptance Model* (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah", menunjukkan bahwa perilaku pengguna untuk menggunakan sebuah sistem informasi dipengaruhi oleh dua kepercayaan, yaitu *perceived usefulness* (POU) dan *Perceived ease of Use* (PEOU). *Perceived usefulness* (POU) mendefinisikan sejauh mana orang yakin bahwa penggunaan sistem akan memperbaiki kinerjanya. *Perceived ease of Use* (PEOU) mendefinisikan sejauh mana sistem tersebut mudah digunakan atau dipelajari. Analisis berfokus pada persepsi pengguna yang menggunakan sistem untuk melakukan pekerjaan sehari-hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan memengaruhi penggunaan sistem, namun persepsi kemudahan tidak menunjukkan adanya pengaruh pada penggunaan sistem.

Nesdi & Masriana (2017) pada penelitiannya yang berjudul “Perbandingan Metode HOT-Fit dan TAM dalam Mengevaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) (Studi Kasus: Pengadilan Tata Usahan Negara Pekanbaru)”, melakukan penilaian sistem informasi menggunakan dua metode evaluasi yaitu TAM dan HOT-Fit untuk mencari perbedaan hasil yang didapatkan. Hasil penelitiannya menyebutkan analisis menggunakan metode TAM memiliki hasil yang lebih memuaskan terhadap faktor kemudahan dan kebermanfaatan sistem. Sedangkan metode HOT-Fit memiliki nilai tinggi untuk konstruk Struktur Organisasi yang berpengaruh positif terhadap *net benefit*.

**Tabel 2.1 Daftar kajian pustaka**

Judul Penelitian	Penulis	Tahun	Hasil
<i>Evaluating E-Government System Effectiveness Using an Integrated Socio-Technical and Fit Approach</i>	Yusof dan Yusuff	2013	Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi kesuksesan penerapan sistem di sebuah organisasi antara lain <i>system quality, information quality, service quality, system development, organization structure, dan organization environment</i> .
Evaluasi keberhasilan impelentasi sistem informasi dengan pendekatan HOT-FIT Model (Studi Kasus : Perpustakaan STMIK AMIKOM Purwokerto)	Krisbianto, Suyanto, & Luthfi	2015	Kualitas dari sistem informasi merupakan hal yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Sedangkan faktor pengguna dan organisasi berpengaruh pada manfaat yang didapatkan oleh perusahaan.
Perbandingan Metode HOT-Fit dan TAM dalam Mengevaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usahan Negara Pekanbaru)	Evrilyan dan Marsiana	2017	Model TAM lebih baik dalam aspek kepuasan dan kemudahan pengguna. Sedangkan model HOT-Fit mendapatkan hasil lebih baik pada faktor organisasi dan manfaat yang didapatkan.



Tabel 2.1 Daftar kajian pustaka (Lanjutan)

Penerapan <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah	Sayekti dan Putarta	2016	Persepsi kebermanfaatan sistem sangat memengaruhi penggunaan sistem. Sedangkan persepsi kemudahan tidak terlalu berpengaruh kepada pengguna.
--	---------------------	------	--

## 2.2 Sistem Informasi

Menurut John F. Nash (1995) Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, alat teknologi media atau komputer, prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, serta membantu pihak manajemen dan pemakai sebagai bahan pertimbangan dasar untuk mengambil sebuah keputusan yang tepat. Jadi Sistem Informasi merupakan serangkaian peralatan untuk mengolah informasi menjadi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penggunanya. Proses pengolahan tersebut dimulai dari proses pengumpulan data, manipulasi data, hingga penyajian data kepada pengguna.

Ladjmudin (2013) mengatakan bahwa sebuah sistem atau aplikasi memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang harus dimiliki agar bisa disebut menjadi sebuah sistem informasi. Karakteristik tersebut diantaranya adalah Komponen sistem, sebuah sistem dapat dibentuk dari kumpulan beberapa subsistem. Subsistem merupakan elemen-elemen yang lebih kecil yang berelasi membentuk sebuah sistem informasi, subsistem tersebut misalnya terdiri dari bagian *input*, proses, *output*. Contoh *input* adalah *salesman* memasukan data penjualan bulan ini, maka disana terdapat manusia yang melakukan pekerjaan *input* dengan menggunakan *hardware keyboard* dan menggunakan *interface* sebuah aplikasi laporan penjualan yang sudah di sediakan oleh sistem informasi tersebut. Karakteristik selanjutnya adalah ruang lingkup sistem, yaitu ruang lingkup yang ditentukan dari awal pembuatan yang merupakan garis batas lingkup kerja sistem tersebut sehingga sistem informasi tersebut tidak bersinggungan dengan sistem informasi lainnya. Tujuan sistem juga termasuk karakteristik dalam sistem informasi karena didalamnya memuat hal-hal pokok yang harus ditentukan dan dicapai dengan menggunakan sistem informasi tersebut, sebuah informasi dianggap berhasil apabila dapat mencapai tujuan dibuatnya sistem tersebut. Karakteristik terakhir dalam sistem informasi adalah Lingkungan sistem, yaitu sesuatu yang berada diluar ruang lingkup sistem informasi yang dapat memengaruhi sistem informasi, hal ini urut dipertimbangkan pada saat perencanaan sistem informasi dikarenakan sistem informasi dikembangkan untuk tujuan yang berbeda-beda, tergantung pada kebutuhan bisnis.

Seperti yang sudah disebutkan dalam karakteristik sistem informasi, sebuah sistem informasi seharusnya terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi dan berkaitan erat satu dengan lainnya yang membentuk satu kesatuan sehingga tujuan tertentu dapat tercapai. Menurut Yakub (2012) terdapat beberapa komponen yang tersusun menjadi sebuah sistem informasi, komponen-komponen tersebut terdiri dari Komponen *input*, Komponen model, Komponen *output*, Komponen teknologi, Komponen basis data, dan Komponen kontrol. Pengertian dari berbagai macam komponen tersebut adalah sebagai berikut. Komponen *input*, merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi. Komponen model adalah kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang memproses data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan. Komponen *output* merupakan hasil informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem. Komponen teknologi merupakan alat dalam sistem informasi, teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan *output* dan memantau pengendalian sistem. Komponen basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang tersimpan didalam komputer dengan menggunakan *software database*. Dan komponen kontrol adalah bagian pengendalian yang dirancang untuk menanggulangi gangguan terhadap sistem informasi.

### 2.3 PT. Pelabuhan Indonesia III

PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) atau lebih dikenal dengan sebutan Pelindo 3 merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam jasa layanan operator dan penyedia jasa terminal pelabuhan. Sebagai operator terminal pelabuhan, Pelindo III mengelola 43 pelabuhan dengan 16 kantor cabang yang tersebar di tujuh propinsi di Indonesia meliputi Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Selatan.

Keberadaan Pelindo III tak lepas dari wilayah Indonesia yang terbentuk atas jajaran pulau-pulau dari Sabang sampai Merauke. Sehingga sebagai jembatan penghubung antar daerah peranan pelabuhan sangat penting dalam keberlangsungan dan kelancaran arus distribusi logistik melalui jalur laut. Tidak hanya melayani kapal-kapal domestik, Pelindo III juga melayani kapal logistik dari luar negeri dalam kegiatan impor maupun ekspor barang.

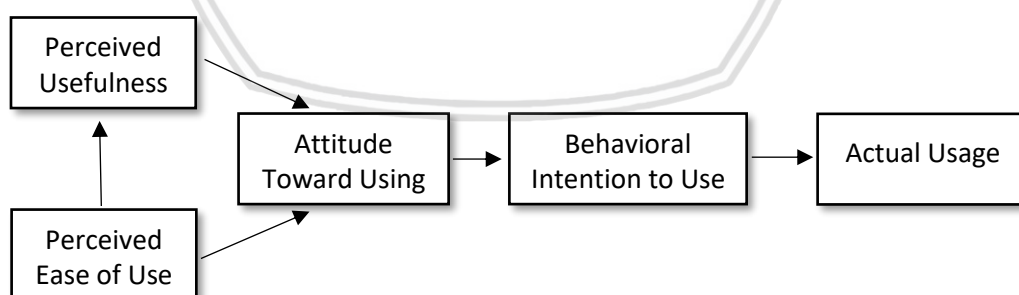
Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa, prioritas utama perusahaan adalah untuk memuaskan pelanggan. *Customer Focus* atau fokus kepada pelanggan menjadi budaya perusahaan yang pertama harus tertanam dalam diri setiap insan Pelindo III sehingga setiap kebijakan yang diambil harus didasarkan pada kepentingan pelanggan, dilanjutkan oleh *Care* atau kepedulian dan yang ketiga adalah *Integrity* atau integritas setiap individu yang ada di perusahaan. Untuk mewujudkan budaya perusahaan yang berfokus pada pelanggan, Pelindo III mengembangkan sebuah aplikasi yang bernama *Integrated Billing System* (IBS) untuk memudahkan pelanggan dalam setiap proses transaksi.

### 2.3.1 Integrated Billing System (IBS)

IBS (*Integrated Billing System*) merupakan sebuah aplikasi komputer berbasis web yang dibuat secara khusus untuk melayani kegiatan kepelabuhanan. Aplikasi ini dikembangkan sendiri oleh PT. Pelabuhan Indonesia III (PELINDO) untuk memenuhi kebutuhan informasi yang diperlukan dalam kegiatan bisnisnya. Aplikasi ini ditunjukkan kepada instansi yang terkait dengan kegiatan kepelabuhanan, pegawai operasional hingga pelaku industri logistik (pelanggan). IBS memiliki beberapa fitur yang berguna untuk proses transaksi kegiatan kepelabuhanan, diantaranya lain permintaan kapal sandar, permintaan pelayanan air, kegiatan bongkar muat, hingga menu pembayaran. Dengan dibuatnya aplikasi ini perusahaan berharap pertukaran data dan informasi kepelabuhanan dapat dilakukan secara cepat, aman, netral dan lebih mudah sehingga daya saing komunitas logistik di Indonesia bisa meningkat menjadi lebih baik.

### 2.4 Technology Acceptance Model (TAM)

Metode *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan model evaluasi teknologi yang pertama kali dicetuskan oleh Davis pada tahun 1989. Model TAM ini merupakan pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikemukakan oleh Ajzen dan Fishbein pada tahun 1980. Menurut Davis (1989) TAM berfungsi untuk meramalkan penerimaan pengguna terhadap teknologi baru berdasarkan dampak dari dua faktor, yaitu perspektif kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan perspektif kemudahan pemakaian (*perceived ease of use*). Dua faktor ini yang nantinya menjadi bagian dalam konstruk utama dari model TAM. Sehingga konstruk asli TAM yang dirumuskan sendiri oleh Davis terdiri dari 5 konstruk utama, yaitu: persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), sikap penggunaan (*attitude towards using*), niat perilaku penggunaan (*behavioral intention to use*), dan penggunaan sistem sesungguhnya (*actual system use*).



**Gambar 2.1 Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989)**

Sumber: Davis (1989)

#### 2.4.1 Perceived Usefulness

Persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) adalah ukuran dimana pengguna sebuah teknologi merasa yakin bahwa dengan menggunakan teknologi tersebut akan mendatangkan manfaat positif kepada penggunanya (Davis, 1989). Berdasarkan definisi tersebut dapat diartikan bahwa kemanfaatan dari

penggunaan teknologi dapat membawa manfaat positif, seperti peningkatan kinerja dan prestasi kerja bagi orang yang menggunakannya. Nasution (2004) menyebutkan seseorang akan menggunakan teknologi informasi jika telah mengetahui manfaat positif dari teknologi tersebut. Persepsi merupakan sebuah kepercayaan (*belief*) yang dimiliki oleh sebuah individu. Sehingga jika seorang merasa percaya bahwa teknologi tersebut bermanfaat baginya maka dia akan menggunakannya, sebaliknya seorang tidak akan mau menggunakan teknologi jika merasa bahwa teknologi tersebut kurang berguna.

#### **2.4.2 Perceived Ease of Use**

Persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) merupakan sebuah ukuran dimana seseorang merasa dengan menggunakan sebuah teknologi akan dapat mengurangi usahanya dalam melakukan sesuatu pekerjaan (Davis, 1989). Dalam definisi lain kemudahan yang dimaksud adalah penggunaan sistem teknologi tidak memerlukan usaha yang besar pada saat digunakan. Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kemudahan penggunaan akan mengurangi usaha seseorang dalam mempelajari atau menggunakan sebuah sistem baik itu dalam hal waktu maupun usaha dikarenakan pengguna percaya bahwa teknologi tersebut mudah untuk dipelajari.

#### **2.4.3 Attitude Towards Using**

Sikap (*attitude*) adalah salah satu aspek yang memengaruhi perilaku seorang individu. Sikap terdiri atas unsur kognitif/cara pandang serta unsur afektif/emosi. Sikap pada penggunaan (*attitude towards using*) dapat diartikan sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap penggunaan sebuah sistem dalam melakukan sebuah tujuan/pekerjaan (Jogiyanto, 2007). Sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap suatu produk ini dapat digunakan untuk memprediksi perilaku niat seseorang dalam menggunakan suatu produk atau tidak menggunakannya.

#### **2.4.4 Behavioral Intention to Use**

Niat perilaku penggunaan (*behavioral intention*) adalah suatu keinginan (niat) seseorang untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Seseorang akan melakukan suatu perilaku (*behavior*) jika mempunyai keinginan atau niat (*behavioral intention*) untuk melakukannya (Jogiyanto, 2008). Suatu sistem teknologi yang dapat memenuhi keandalan dan mengoptimalkan kinerja akan dapat memuaskan pengguna sistem tersebut, hal ini dapat memengaruhi/memotivasi perilaku pengguna yang akan mendukung sistem tersebut.

#### **2.4.5 Actual Usage**

Pemakaian aktual (*actual system use*) adalah kondisi nyata penggunaan sistem dalam pekerjaan sehari-hari (Davis, 1989). Seseorang akan merasa senang untuk menggunakan sistem jika mereka yakin bahwa sistem tersebut tidak sulit untuk digunakan dan terbukti meningkatkan produktifitas mereka, hal tersebut dapat tercermin dari kondisi nyata penggunaan. Bentuk pengukuran pemakaian aktual (*actual system use*) dapat diukur dari seberapa sering teknologi tersebut



digunakan dan seberapa lama pengguna menggunakan teknologi tersebut setiap harinya. Penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*), diukur melalui jumlah akumulasi waktu yang dihabiskan untuk berinteraksi dengan teknologi dan seberapa kali seringnya menggunakan teknologi tersebut.

## 2.5 Indikator penilaian *Technology Acceptance Model* (TAM)

Dalam sebuah penilaian sistem diperlukan adanya indikator penilaian yang berfungsi sebagai petunjuk atau kriteria sistem yang akan di nilai. Dalam model evaluasi TAM terdapat lima (5) variabel penilaian, dan setiap variabel memiliki indikator yang berbeda-beda.

### 2.5.1 *Perceived Usefulness*

Persepsi kebermanfaatan menilai penerimaan sistem dari segi seberapa banyak manfaat atau efek yang diberikan oleh sistem terhadap pekerjaan penggunanya. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Muntianah, Astuti, & Azizah (2012), mengenai penerimaan teknologi menggunakan TAM mereka menggunakan empat indikator penilaian untuk variabel *perceived usefulness* yaitu efektivitas, efisiensi, kebermanfaatan dan peningkatan kinerja. Penelitian lain yang dilakukan Fran dan Pulasna (2016) yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem informasi pemerintahan juga menggunakan empat indikator yang hampir serupa yaitu produktivitas (*productivity*), kinerja tugas atau efektivitas (*job performance/ effectiveness*), pentingnya sistem bagi tugas (*important to job*), dan kegunaan secara keseluruhan (*overall usefulness*).

Dalam kerangka kerja yang di kemukakan oleh Davis (1989) terdapat 6 indikator penilaian untuk variabel *perceived usefulness* yaitu *work more quick, job performance, increase productivity, effectiveness, make job easier, usefull*. Dalam penelitian ini menggunakan 6 (enam) poin indikator hasil kombinasi dari penelitian sebelumnya, indikator *work more quick* digabungkan menjadi satu dengan indikator *efficiency* dikarenakan maksud atau tujuan indikator tersebut adalah sama.

Indikator pertama *effectiveness* (efektifitas) merupakan ukuran dimana sistem dapat membantu pengguna dalam melakukan sebuah pekerjaan yang diinginkan. Misalnya saat pengguna ingin menulis sebuah dokumen yang biasanya dilakukan dengan cara manual, sistem harus bisa membantu pengguna untuk menulis dokumen tersebut dengan fungsi yang ada di dalam sistem. Meskipun cara yang digunakan berbeda tetapi output yang dihasilkan haruslah sama dengan keinginan penggunanya. Indikator kedua adalah *efficiency* (efisiensi), efisiensi merupakan ukuran dimana dengan adanya penerapan sistem pengguna bisa melakukan sebuah pekerjaan dengan usaha yang lebih mudah. Arti usaha disini bisa dimaknai dengan waktu, biaya atau tenaga yang dikeluarkan oleh pengguna. Misalnya jika seseorang membutuhkan waktu 5 menit untuk mengisi sebuah data, dengan adanya sistem pekerjaan tersebut hanya membutuhkan waktu 2 menit saja.



Indikator ketiga *increase productivity* (peningkatan produktivitas) yaitu peningkatan *output* atau hasil yang dikeluarkan oleh pengguna menjadi lebih banyak berkat adanya penerapan sistem yang baru. Contohnya jika seseorang setiap harinya bisa menulis 6 lembar dokumen, setelah adanya sistem baru kini setiap orang bisa menulis hingga 10 lembar setiap harinya. Indikator selanjutnya adalah *important to job* (penting bagi pekerjaan), yaitu seberapa pentingnya sistem ini nanti bagi pekerjaan penggunanya. Jika sistem memiliki kualitas yang baik maka sistem tersebut akan sangat membantu penggunanya, sehingga pengguna nantinya akan selalu bergantung pada sistem tersebut untuk melakukan pekerjaannya. Indikator kelima adalah *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah). Dengan adanya penerapan sistem informasi pengguna merasa pekerjaannya menjadi lebih mudah sehingga pengguna tidak perlu mengeluarkan tenaga yang berlebihan. Indikator terakhir adalah *usefulness* (bermanfaat). Indikator ini menilai manfaat sistem secara keseluruhan, apakah pengguna merasa bahwa sistem ini dapat membantu pekerjaannya atau tidak.

### 2.5.2 Perceived Ease of Use

Persepsi kemudahan berfokus pada kemudahan sistem untuk dipelajari dan digunakan oleh pengguna. Kerangka yang diusulkan oleh Davis (1989) memuat enam indikator penilaian pada variabel ini kemudahan untuk dipelajari (*easy to learn*), kemudahan mencapai tujuan (*controllable*), jelas dan mudah dipahami (*clear and understandable*), fleksibel (*flexible*), mudah menjadi handal (*easy become skilful*), dan kemudahan penggunaan (*easy to use*). Hal yang sama juga digunakan dalam penelitian Muntianah, Astuti, & Azizah (2012) yang menggunakan 4 poin indikator pada penilaiannya yaitu fleksibilitas, mudah dipelajari (*easy to learn*), mudah digunakan (*easy to use*), dan mudah untuk berinteraksi (*controllable*).

Pada penelitian ini indikator yang digunakan untuk variabel persepsi kemudahan terdapat 6 (enam) poin yang mengacu pada penelitian Davis. Indikator pertama *easy to learn* (mudah dipelajari) merupakan ukuran dimana pengguna merasa untuk mempelajari seluruh fungsionalitas sistem sangatlah mudah. Hal ini biasanya tergantung dari interpretasi pengguna saat pertama kali melihat sistem. Jika tampilan sistem sederhana dan menarik pengguna akan merasa bahwa mungkin saja sistem tersebut mudah digunakan. Selain dengan tampilan untuk memberikan persepsi bahwa sistem mudah digunakan bisa dilakukan dengan memberikan buku panduan manual sehingga pengguna mudah mempelajari sistem yang baru.

Indikator kedua adalah *controllable* (mudah dikendalikan) adalah saat dimana sebuah sistem mudah untuk dioperasikan. Sebuah sistem biasanya akan mudah dioperasikan jika alur penggunaannya tidak panjang atau rumit. Banyaknya tombol atau menu yang disajikan kadang juga memengaruhi kemudahan penggunaan sebuah sistem. Indikator ketiga yaitu *clear and understandable* (jelas dan mudah dipahami), indikator ini berfokus pada informasi yang diberikan oleh

sistem kepada pengguna. Apakah informasi yang diberikan baik itu dalam bentuk dokumen, *output* atau tampilan dapat dimengerti oleh pengguna.

Indikator keempat *flexible* (fleksibel) adalah dimana pengguna merasa sistem tersebut cukup sederhana sehingga mudah dipakai dan dikombinasikan dengan aplikasi lain. Sebuah sistem yang baik adalah yang dapat digunakan bersama dengan sistem yang lainnya. Contoh mudahnya adalah dokumen yang dihasilkan sistem bisa dibaca atau dibuka dengan banyak aplikasi seperti *ms.word*, *adobe reader*, dll. Sehingga nantinya pengguna tidak akan menemukan kesulitan saat ingin memindahkan data ke orang lain atau aplikasi lain. Indikator kelima adalah *easy become skilful* (mudah untuk menjadi ahli). Ukuran seseorang bisa dikatakan ahli adalah ketika dia tidak merasa kesulitan atau kebingungan untuk melakukan sebuah tujuan. Indikator terakhir adalah *easy to use* (mudah digunakan), merupakan penilaian kemudahan sistem secara keseluruhan. Apakah sistem tersebut mudah untuk digunakan dan dipelajari atau tidak. Jika pengguna merasa bahwa sistem tersebut mudah untuk digunakan maka sistem tersebut akan dengan mudah diterima oleh pengguna.

### 2.5.3 Attitude Toward Using

*Attitude toward using* adalah sikap pengguna terhadap penggunaan aplikasi. Sikap tersebut dipengaruhi oleh karakteristik individual masing-masing pengguna sistem. Muntianah, Astuti, & Azizah (2012) menggunakan dua indikator penilaian yaitu sikap menerima dan perasaan (afektif). Sedangkan Davis (1989) mengemukakan sikap pengguna adalah perasaan pro dan kontra terhadap pengaplikasian sebuah sistem, dan evaluasi dari pengguna setelah mencoba aplikasi yang baru. Sehingga pada penelitian ini terdapat 3 (tiga) indikator pada variabel *Attitude toward using* yaitu sikap penerimaan (*acceptance*), perasaan *affective* dan *cognitive*.

Indikator pertama *acceptance or resistance* (penerimaan atau penolakan). Indikator ini menunjukkan sikap pro atau kontra seseorang terhadap penerapan sistem baru di sebuah perusahaan. Sikap ini didasari oleh perasaan yang dimiliki pengguna berdasarkan keyakinan pengguna apakah sistem ini mudah digunakan dan juga dapat membantu pekerjaan pengguna atau malah mempersulit/memperumit pekerjaan pengguna. Jika sistem tersebut dapat membantu pekerjaannya maka pengguna akan dengan senang hati menerima penerapan sistem tersebut dalam lingkungan pekerjaannya.

Indikator kedua adalah *affective* (afektif), yaitu sikap atau perasaan seseorang jika harus melakukan sesuatu yang telah ditetapkan. Sikap ini dapat berupa perasaan positif atau negatif. Contohnya jika seseorang diharuskan memberikan laporan dalam bentuk cetakan digital padahal biasanya dalam bentuk tulisan orang tersebut mungkin akan merasa malas karena lebih nyaman menggunakan tulisan. Indikator terakhir adalah *cognitive* (kognitif), yaitu keyakinan pengguna tentang buruk baiknya sistem berdasarkan pengalaman yang telah dialaminya. Setelah pengguna menggunakan sistem selama beberapa saat maka akan timbul keyakinan apakah sistem tersebut memang baik atau

membantu dalam pekerjaannya atautkah ternyata sistem tersebut menghambat pekerjaannya. Keyakinan atau perasaan itulah yang diukur dalam indikator ini.

#### 2.5.4 Behavior Intention to Use

*Behavior intention to use* adalah keinginan atau dorongan yang dimiliki individu untuk menggunakan sebuah aplikasi. Pada variabel ini Muntianah, Astuti, & Azizah (2012) menggunakan dua indikator yang sama dengan penelitian Davis yaitu motivasi untuk menggunakan sistem dan memotivasi pengguna lain. Sehingga pada penelitian ini akan menggunakan 2 (dua) variabel tersebut. Indikator pertama motivasi menggunakan sistem merupakan keinginan yang timbul baik disengaja maupun tidak untuk menggunakan sistem dalam melakukan sebuah tujuan tertentu. Seseorang akan memiliki keinginan untuk menggunakan sebuah sistem atau aplikasi secara berulang-ulang ketika mereka merasa nyaman saat menggunakan aplikasi tersebut. Sehingga ukuran motivasi pengguna sistem adalah mau tidaknya seseorang menggunakan sistem tanpa ada dorongan dari pihak lain.

Indikator kedua dalam variabel *Behavior intention to use* adalah kemauan untuk memotivasi pengguna lain. Jika seseorang sudah merasa nyaman dengan sebuah aplikasi atau sistem maka orang tersebut cenderung untuk membagikan pengalamannya kepada orang lain. Sehingga mereka akan mengajak teman atau rekan kerjanya untuk mulai menggunakan sistem dalam melakukan pekerjaan. Ketika mereka memiliki perangkat kerja yang sama maka akan lebih mudah dalam melakukan kerja sama dan berbagi data.

#### 2.5.5 Actual Usage

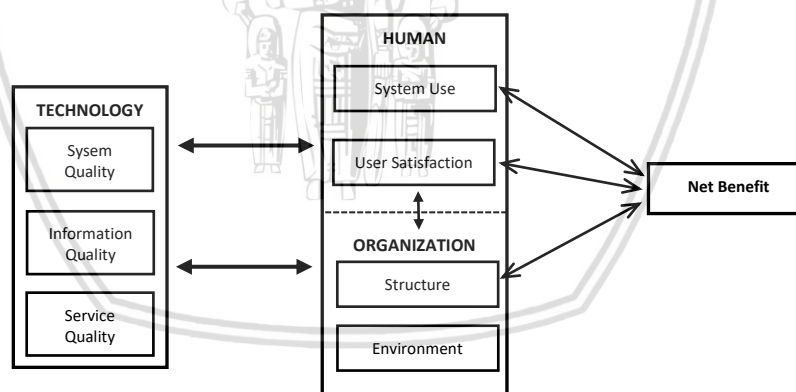
Penggunaan sesungguhnya adalah penerapan sistem baru pada pekerjaannya sehari-hari. Davis (1989) mengemukakan perasaan seseorang terhadap sistem akan tercermin pada penggunaannya sehari-hari, dalam penelitiannya terdapat empat poin indikator untuk penilaian penggunaan sesungguhnya yaitu *actual usage*, *frequency usage*, *time to use*, dan *satisfaction usage*. Sedangkan penelitian Muntianah, Astuti, & Azizah (2012) hanya menggunakan tiga indikator penilaian yaitu pemakaian nyata, frekuensi penggunaan, dan kepuasan pengguna. Sehingga pada penelitian ini indikator yang digunakan pada variabel *actual usage* adalah 4 (empat) indikator mengacu pada penelitian Davis.

Indikator pertama adalah *actual usage* (penggunaan sesungguhnya). Penggunaan sesungguhnya mengacu pada penggunaan sistem dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Indikator kedua adalah *frequency usage* (frekuensi pemakaian), yaitu seberapa sering pengguna menggunakan aplikasi untuk melakukan setiap pekerjaannya. Meskipun sistem sudah diterapkan bisa saja pengguna masih menggunakan metode lama dalam melakukan pekerjaannya, sehingga frekuensi penggunaan dapat mencerminkan apakah seseorang telah menerima sebuah sistem sepenuhnya atau belum.

Indikator ketiga adalah *time to use* (waktu penggunaan). Waktu penggunaan adalah seberapa lama waktu yang digunakan pengguna bersama sistem setiap harinya. Jika seseorang sudah nyaman menggunakan sebuah sistem atau aplikasi maka akan banyak waktu yang digunakan untuk memakai aplikasi tersebut. Contohnya orang yang nyaman dengan *facebook* maka dia akan menggunakan aplikasi tersebut selama berjam-jam lamanya setiap harinya. Indikator terakhir adalah *satisfaction usage* (kepuasan penggunaan), yaitu seberapa besar tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem secara keseluruhan. Indikator ini menyangkut nilai keseluruhan dari variabel yang ada dalam model evaluasi ini.

## 2.6 Human Organization Technology (HOT) – Fit Model

HOT-Fit model merupakan salah satu kerangka teori yang sering dipakai untuk melakukan penilaian terhadap kesuksesan sebuah sistem informasi. Model ini dikemukakan oleh Yusof M.M, Paul RJ dan Stregioulas, L.K (2006). HOT-Fit merupakan pengembangan dari model evaluasi Delone *and* Mclean yang dikombinasikan dengan *IT Organization Fit Model* dari Morton. HOT-Fit menjelaskan secara komprehensif mengenai hubungan timbal balik antara pengguna, organisasi, dan teknologi. Jika semua faktor sudah memenuhi kriteria yang telah ditentukan barulah sistem tersebut dapat dikatakan sebuah sistem informasi yang sukses. Dalam HOT-Fit model terdapat empat faktor yang dijadikan konstruk penilaian. Faktor-faktor tersebut adalah teknologi, pengguna, organisasi dan manfaat bersih.



**Gambar 2.2 Human Organization Technology (HOT) – Fit Model**

Sumber: Yusof, et al., (2006)

### 2.6.1 Komponen Manusia (Human)

Komponen manusia menilai sistem informasi dari sisi pengguna sistem (*system use*). Pengguna berhubungan dengan siapa saja yang menggunakan sistem tersebut (*who use it*), tingkat otoritas penggunanya (*level of user*), pelatihan penggunaan sistem, tingkat pengetahuan terhadap sistem, harapan dan sikap penerimaan sistem (*acceptance*) atau penolakan terhadap sistem (*resistance*). Komponen ini juga menilai kepuasan pengguna (*user satisfaction*) ditinjau dari pengalaman pengguna dan dampak potensial yang dirasakan pengguna saat



menggunakan sistem. *User satisfaction* nantinya adapat dihubungkan dengan persepsi manfaat sistem (*usefulness*) dan sikap pengguna terhadap sistem informasi yang dipengaruhi oleh karakteristik personal.

### 2.6.2 Komponen Organisasi (*Organization*)

Komponen organisasi (*Organization*) menilai sistem dari aspek struktur organisasi dan lingkungan organisasi (*environment*) tempat sistem teknologi informasi tersebut diterapkan. Struktur organisasi merupakan bagian yang penting dalam mengukur keberhasilan sebuah sistem. Dukungan dari top manajemen hingga koordinasi yang baik antar *staff* perusahaan akan memengaruhi efektifitas dari penggunaan sistem yang ada di sebuah perusahaan. Sedangkan lingkungan organisasi seperti keadaan politik, regulasi dari perintah setempat juga dapat memengaruhi penggunaan dari sistem.

### 2.6.3 Komponen Teknologi (*Technology*)

Komponen teknologi merupakan faktor yang paling penting dalam menilai kesuksesan sebuah sistem informasi. Penilaian pada komponen teknologi dilakukan terhadap kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*). Kualitas sistem informasi menyangkut keterkaitan fitur dalam sistem termasuk performa sistem dan tampilan sistem. Kualitas informasi berfokus pada informasi yang dihasilkan oleh sistem (*output*). Sedangkan kualitas layanan berfokus pada keseluruhan dukungan yang diberikan oleh penyedia layanan terhadap pemeliharaan sistem.

### 2.6.4 Manfaat bersih (*Net benefit*)

Manfaat bersih (*net benefit*) merupakan manfaat atau hasil yang diperoleh dari penerapan sistem informasi. *Net benefit* dapat diukur dari manfaat sistem secara langsung, misalnya informasi yang dihasilkan oleh sistem, dan juga secara tidak langsung seperti dampak kinerja dan efektifitas kegiatan pada organisasi. Seberapa dampak dan manfaat yang dirasakan dengan adanya sistem informasi dapat diukur dengan adanya peningkatan produktivitas dan pendapatan.

## 2.7 Indikator penilaian *Human Organization Technology (HOT)-Fit Model*

Dikarenakan model penelitian ini masih tergolong baru sehingga masih belum banyak penelitian yang mengembangkan model ini, sehingga penelitian ini sepenuhnya mengacu pada kerangka kerja yang dirumuskan oleh Yusof, et al. (2006). Model evaluasi HOT-Fit memiliki 3 Faktor utama dan 1 faktor pendukung yaitu *Human, Organization, Technology*, serta *Net Benefit*. Faktor *Human* (pengguna) memiliki dua variabel yaitu *user satisfication* dan *system use*. Faktor Organisasi memiliki dua variabel yaitu *environment* dan *structure*. Dan faktor teknologi memiliki tiga variabel yaitu *system quality, information quality*, serta *service quality*. Variabel terakhir adalah manfaat sistem yang dirasakan oleh perusahaan atau *net benefit* itu sendiri. Secara keseluruhan model evaluasi *HOT-Fit* memiliki 8 (delapan) variabel penilaian.



### 2.7.1 User Satisfaction

*User satisfaction* atau kepuasan pengguna merupakan salah satu variabel yang ada di dalam faktor *human* (manusia). Variabel ini mengacu kepada kepuasan pengguna terhadap sistem yang diterapkan. Variabel kepuasan pengguna lebih menekankan pada sikap atau perasaan yang dimiliki oleh setiap individu. Terdapat 3 (tiga) indikator penilaian pada variabel ini yaitu *usefulness*, *satisfaction*, dan *attitudes*. Indikator pertama *usefulness* (bermanfaat) adalah ukuran dimana pengguna merasa sistem tersebut dapat membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaannya. Sistem akan dikatakan berguna apabila sistem tersebut dapat menyelesaikan sebuah pekerjaan sesuai dengan keinginan penggunanya.

Indikator kedua dalam variabel ini adalah *satisfaction* (kepuasan). *Satisfaction* berfokus pada tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem berdasarkan hasil keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Pengguna akan merasa puas jika keluaran sistem baik dan sesuai dengan yang dia harapkan. Misalnya pengguna ingin melihat daftar penjualan kemudian sistem memberikan daftar penjualan lengkap dengan tanggal penjualan dan total penjualan, maka nilai untuk kepuasan pengguna akan menjadi tinggi.

Indikator terakhir adalah *attitudes* atau sikap pengguna. Sikap pengguna mengacu kepada perasaan pengguna apakah mereka menyukai sistem tersebut atau tidak. Sikap pengguna akan muncul berdasarkan pengalaman mereka saat berinteraksi dengan sistem. Jika mereka merasa sistem memiliki performa yang baik dan menarik, maka mereka akan mudah menyukai sistem tersebut. Begitupun sebaliknya, jika sistem terasa rumit untuk digunakan maka pengguna tidak akan menyukai sistem tersebut.

### 2.7.2 System Use

*System use* berfokus pada fungsi dari sistem yang diterapkan terhadap keperluan pengguna. Indikator yang digunakan berjumlah 6 (enam) point yaitu, siapa saja yang dapat menggunakan sistem (*Who use it*), level otoritas dari pengguna sistem (*Level of user*), pelatihan yang diberikan kepada pengguna mengenai sistem (*Training*), pengetahuan yang dimiliki pengguna mengenai sistem (*Knowledge*), ekspektasi atau harapan penggunanya (*Expectation*), serta sikap menerima atau menolak (*Acceptance or Resistance*).

Indikator pertama adalah *who use it* atau siapa yang menggunakan sistem tersebut dalam melakukan pekerjaannya. Indikator ini menilai apakah sistem yang diterapkan sudah sesuai sasaran atau belum. Misalnya untuk level manager sistem yang digunakan seharusnya dapat membantu pekerjaan manager seperti membuat laporan atau melihat rincian kegiatan perusahaan. Lain halnya jika sistem ditunjukkan untuk pelanggan/*customer* maka sistem harus dapat memberikan layanan pemesanan atau memberikan informasi layanan. Indikator kedua *level of user* (level pengguna) mengacu pada ada atau tidaknya pembagian otoritas sistem berdasarkan level pengguna. Sebuah sistem informasi akan membagi level pengguna berdasarkan kebutuhan sistem tersebut. Misalnya

seperti sebuah sistem *e-commerce* maka sistem tersebut setidaknya harus memiliki dua level user yaitu penjual dan pembeli.

Indikator ketiga adalah *training* atau pelatihan. Indikator ini mengukur cukup atau tidaknya pelatihan yang diberikan kepada pengguna baru sebelum pengguna menggunakan sistem dengan sendirinya. Pelatihan perlu dilakukan agar pengguna baru bisa mudah memahami seluruh fungsionalitas sistem sehingga pengguna bisa memanfaatkan sistem dengan maksimal. Indikator selanjutnya *knowledge* (pengetahuan) yaitu tingkat pengetahuan pengguna mengenai sistem yang digunakan secara keseluruhan. Pengetahuan dapat meliputi alur penggunaan sistem untuk melakukan sebuah pekerjaan atau fungsi-fungsi apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem.

Indikator kelima dalam variabel *system use* adalah *expectation* yaitu harapan pengguna terhadap penerapan sebuah sistem. Untuk membuat atau menerapkan sebuah sistem baru pastinya sebuah perusahaan akan mengeluarkan dana yang tidak sedikit. Sehingga perusahaan akan memiliki harapan yang tinggi bahwa sistem tersebut akan meningkatkan nilai perusahaan. Tercapai atau tidaknya harapan tersebut dapat dinilai dari indikator ini. Indikator terakhir adalah *acceptance or resistance* (penerimaan atau penolakan). Indikator ini menilai sikap pengguna terhadap penerapan sistem, apakah pengguna mau menggunakan sistem tersebut atau malah menolak menggunakan sistem untuk melakukan pekerjaannya.

### 2.7.3 Structure

Dalam faktor organisasi terdapat dua variabel yang diteliti yaitu variabel *structure* dan *environment*. Variabel *structure* (struktur) mengarah pada struktur hirarki yang dimiliki oleh perusahaan, mulai dari *top level management* hingga ke staf operasinal. Struktur organisasi menentukan kebijakan yang diterapkan oleh sebuah perusahaan. Terdapat 7 (tujuh) indikator penilaian pada variabel struktur. Indikator pertama adalah tipe perusahaan dimana sistem tersebut diaplikasikan, tipe perusahaan akan menentukan jenis aplikasi seperti apa yang cocok untuk digunakan pada perusahaan tersebut. Indikator kedua adalah *culture* atau budaya perusahaan. Budaya perusahaan biasanya dipengaruhi oleh lingkungan sekitar perusahaan. Contohnya seperti kecenderungan suatu masyarakat untuk menggunakan sosial media, jika menerapkan sebuah sistem komunikasi baru disana mungkin sistem tersebut akan mudah berkembang karena situasi masyarakat yang mendukung.

Indikator ketiga adalah susunan organisasi atau hirarki yang mengacu terhadap susunan organisasi yang dimiliki oleh perusahaan. Hirarki ini nantinya dapat berpengaruh terhadap sistem seperti apa yang harusnya digunakan untuk menunjang komunikasi antar level manajerial. Indikator keempat *Leadership* (kepemimpinan) mengacu kepada dukungan yang diberikan oleh pimpinan perusahaan kepada karyawan yang ada. Dukungan merupakan sebuah aspek yang cukup penting karena dengan adanya dukungan dari atasan akan meningkatkan

moral dari karyawan, sehingga karyawan dapat bekerja dengan sepenuh hati dan tanpa adanya beban.

Indikator kelima adalah *Strategy* (strategi) yang digunakan perusahaan, sistem informasi yang diterapkan haruslah dapat membantu perusahaan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Indikator keenam adalah *planning and control system* (perencanaan dan kontrol terhadap sistem) yang berarti perencanaan atau keinginan perusahaan terhadap teknologi informasi untuk kedepannya. Penilaian indikator ini mengacu pada ada atau tidaknya rencana perusahaan dalam mengembangkan teknologi informasi untuk masa mendatang. Serta bagaimana cara perusahaan untuk mengatur sistem supaya sistem dapat berfungsi secara maksimal. Indikator terakhir adalah manajemen dan komunikasi yang dilakukan antar individu dalam perusahaan. Indikator ini juga berfokus pada cara pemimpin atau pihak manajerial dalam mengatur pekerjaan karyawan perusahaan.

#### **2.7.4 Environment**

Variabel *environment* adalah kondisi lingkungan sekitar yang bisa memengaruhi kesuksesan penerapan sebuah sistem informasi di perusahaan. Variabel ini merupakan variabel kedua dari faktor organisasi dalam model HOT-Fit. Variabel *environment* terdiri dari 5 (lima) indikator yaitu *financial source*, *government*, *politics*, *competition*, dan *inter-organization relationship*. *Financial source* atau sumber pendanaan mengacu pada dari mana perusahaan mendapatkan dana untuk melakukan kegiatan operasionalnya. Dalam hal ini juga mencakup biaya yang diperlukan untuk pengadaan atau pengembangan sistem informasi bagi perusahaan.

Indikator kedua *government* (pemerintahan) berfokus pada regulasi atau aturan yang diterapkan oleh pemerintah daerah setempat mengenai kebijakan penggunaan suatu teknologi informasi. Misalnya pemerintah setempat mengharuskan setiap perusahaan untuk menggunakan sistem yang dikembangkan oleh pemerintah daerah untuk melakukan komunikasi, maka perusahaan yang berada di daerah tersebut tidak boleh membuat atau menggunakan sistem lain untuk keperluan komunikasi. Indikator selanjutnya *politics* (politik) mengacu pada kondisi politik yang sedang terjadi di lingkungan, misalnya sedang terjadi pemilihan kepala daerah maka aplikasi yang dimiliki sebuah perusahaan seharusnya bersifat netral.

Indikator keempat *competition* atau kompetisi adalah hubungan perusahaan dengan perusahaan pesaingnya. Indikator ini menilai kemampuan sistem dalam membantu pihak perusahaan untuk memenangkan persaingan dengan pesaingnya. Misalnya dengan meningkatkan produktivitas sehingga produk atau hasil yang dihasilkan bisa menjadi lebih banyak. Indikator terakhir adalah kemampuan organisasi untuk berhubungan dengan organisasi lain yang ada disekitar atau yang berhubungan dengan perusahaan.

### 2.7.5 System Quality

*System quality* atau kualitas sistem merupakan variabel pertama dari tiga variabel yang ada dalam faktor teknologi. Kualitas sistem berfokus pada performa atau kualitas yang ditawarkan oleh sistem. Variabel ini memiliki 6 (enam) indikator penilaian yang terdiri dari *ease of learning*, *response time*, *availability*, *reliability*, *flexibility*, dan *security*. Indikator pertama adalah *ease of learning* (kemudahan dipelajari). Kemudahan ini berfokus pada kemampuan pengguna untuk mempelajari sistem secara keseluruhan. Sistem yang berkualitas belum tentu sulit untuk dipelajari, begitupun sebaliknya sistem yang mudah dipelajari belum tentu sistem yang baik.

Indikator kedua adalah *response time* atau waktu respon yang dimiliki oleh sistem. *Response time* mengukur waktu yang diperlukan oleh sistem dalam memproses atau melakukan suatu pekerjaan yang diberikan oleh pengguna. Semakin cepat data atau permintaan diproses berarti semakin baik sistem tersebut, karena dengan cepatnya *response time* maka pengguna dapat menyelesaikan pekerjaannya lebih cepat juga. Indikator selanjutnya adalah *availability* (ketersediaan) yaitu ada atau tidaknya sistem setiap saat ketika pengguna ingin menggunakan sistem tersebut. Sistem seharusnya selalu dalam kondisi *stand by* sehingga saat ada permintaan data dari pengguna sistem langsung bisa memproses permintaan tersebut.

Indikator keempat adalah *reliability* (kehandalan sistem). Kehandalan bisa berupa kestabilan sistem ketika digunakan untuk melakukan pekerjaan setiap hari. Indikator kelima *flexibility* (fleksibilitas) adalah kemampuan sistem untuk beradaptasi dengan sistem lain ketika dibutuhkan. Penilaian pada indikator ini mengacu pada bisa atau tidaknya sistem menghasilkan informasi dengan format yang berbeda-beda sesuai dengan keinginan pengguna, atau bisa tidaknya sistem digunakan bersamaan dengan sistem lain. Indikator terakhir adalah *security* (keamanan) yaitu seberapa baik sistem dapat menjaga data yang ada di dalam databasenya agar tidak disalah gunakan oleh pihak lain yang tidak bertanggung jawab.

### 2.7.6 Information Quality

*Information quality* atau kualitas informasi merupakan indikator kedua dalam faktor teknologi. Variabel ini mengacu pada seberapa baik informasi atau *output* yang disajikan oleh sistem kepada pengguna. Terdapat 7 (tujuh) variabel dalam indikator ini antara lain: *completeness*, *accuracy*, *reliability*, *timeliness*, *relevancy consistency* dan *entry data*.

*Completeness* atau kelengkapan adalah tingkat kelengkapan informasi yang disajikan atau diberikan kepada pengguna. Data yang disampaikan kepada pengguna haruslah data yang lengkap sehingga tidak akan terjadi kehilangan data atau kesalahan penafsiran. Indikator kedua *accuracy* (akurasi) menilai ketepatan atau kesesuaian informasi yang diberikan oleh sistem dengan nilai atau keadaan yang sebenarnya. Misalnya pada sistem pendukung keputusan, sistem harus bisa menilai peningkatan harga yang akan terjadi selanjutnya agar perusahaan bisa



merekanakan strategi yang dapat digunakan. Jika informasi harga yang diberikan tersebut tidak akurat maka hal tersebut akan memberikan kerugian pada pihak perusahaan. Indikator ketiga *reliability* (kehandalan) mengacu kepada kehandalan data yang diberikan sehingga data tersebut nantinya dapat dipertanggung jawabkan. Handal bisa diartikan bahwa informasi yang diberikan merupakan informasi yang faktual dan netral. Informasi juga harus memiliki detail sumber yang jelas agar nantinya bisa ditelusuri untuk mengecek kebenarannya.

Indikator keempat *timeliness* (tepat waktu) mengukur seberapa tepat waktu yang diperlukan oleh sistem untuk menyediakan informasi yang diminta oleh pengguna. Misalnya saat melakukan transaksi dengan menggunakan sistem, maka nota atau laporan yang diberikan sistem nantinya haruslah sama dengan waktu pengguna melakukan transaksi tersebut. Indikator kelima adalah *relevancy* (relevan) merupakan ketepatan atau kesesuaian data yang diberikan oleh sistem dengan data yang diminta oleh pengguna.

Indikator keenam *consistency* (konsistensi) merupakan sama atau tetapnya tampilan dan format data yang disajikan kepada pengguna. Jika data yang disajikan selalu berubah-ubah maka hal tersebut akan mempersulit pengguna dalam membuat laporan. Indikator terakhir adalah *entry data* atau memasukkan data kedalam sistem. Indikator ini menilai kemudahan yang diberikan sistem saat pengguna ingin memasukkan data ke dalam sistem tersebut. Data merupakan informasi yang sangat penting dari sebuah sistem. Sehingga dalam melakukan *input* data haruslah mudah dilakukan agar data selalu dapat diperbarui dengan cepat.

### **2.7.7 Service Quality**

*Service quality* (kualitas layanan) lebih mengacu kepada pendampingan yang diberikan oleh penyedia layanan sistem informasi (*service provider*) jika terdapat kesalahan pada sistem hingga perbaikan jika diperlukan. Variabel kualitas layanan memiliki 4 indikator penilaian yaitu *quick responsiveness*, *empathy*, *assurance*, dan *follow up services*. Indikator pertama *quick responsiveness* atau cepat tanggap menilai ketanggapan penyedia layanan saat terjadi kesalahan pada sistem. Jika sebuah sistem mengalami masalah atau kendala hal tersebut pastinya mengganggu kegiatan operasional perusahaan. Penyedia layanan sistem haruslah dapat memperbaiki kesalahan tersebut dengan cepat, agar tidak terlalu banyak kerugian yang diterima perusahaan akibat kesalahan sistem tersebut.

Indikator kedua adalah *empathy* (empati) yaitu kemauan yang sama antara pengguna jasa dan penyedia layanan untuk perkembangan sistem yang lebih baik. Penyedia layanan yang baik biasanya akan memberikan saran atau masukan kepada perusahaan apa yang sebaiknya dilakukan agar sistem dapat bekerja lebih baik lagi. Misalnya saat penyedia layanan memiliki fitur/paket baru untuk meningkatkan kecepatan akses data, maka penyedia layanan akan menawarkan paket tersebut kepada perusahaan.

Indikator ketiga adalah *assurance* (asuransi) adalah jaminan yang diberikan oleh penyedia jasa jika terjadi kerusakan pada sistem. Asuransi merupakan hal



yang penting untuk barang yang bisa terjadi kerusakan. Saat sistem mengalami kerusakan akibat kesalahan teknis maka perusahaan dapat meminta perbaikan atau pergantian bagian sistem yang bermasalah kepada penyedia layanan. Indikator terakhir pada variabel ini adalah *follow up service* atau tindak lanjut. Hal ini mengacu kepada kelanjutan layanan yang diberikan oleh pengguna data jika terjadi kerusakan yang parah kepada sistem. Contoh kelanjutan layanan adalah dengan segera mengganti bagian sistem yang rusak sehingga kegiatan operasional perusahaan bisa segera normal kembali.

### 2.7.8 Manfaat Bersih (*Net Benefit*)

*Net benefit* (manfaat bersih) adalah efek atau perubahan yang dirasakan setelah sebuah sistem informasi diterapkan di perusahaan. Terdapat 6 (enam) indikator pada variabel ini yaitu *Direct benefit* (manfaat langsung), *Job effect* (perubahan kondisi pekerjaan), *Effectiveness* (efektifitas), *Error reduction* (kesalahan berkurang), *Descission making* (pengambilan keputusan), dan *cost* (biaya). Indikator tersebut dapat dibedakan menjadi manfaat yang dapat diukur (*tangible*) dan tidak dapat diukur (*intangible*). Manfaat langsung seperti peningkatan pendapatan dan penurunan biaya perusahaan merupakan manfaat *tangible*. Sedangkan perubahan yang terjadi pada pekerjaan seperti peningkatan efektifitas, penurunan kesalahan dan membantu pemilihan keputusan adalah manfaat yang dirasakan secara tidak langsung.

Indikator pertama *direct benefit* (manfaat langsung) yaitu manfaat yang diperoleh atau dirasakan secara langsung perubahannya akibat penerapan sistem dalam perusahaan. Hal tersebut biasanya dapat berupa peningkatan pendapatan perusahaan. Manfaat ini bisa langsung dinilai oleh perusahaan, seperti seberapa baik sistem dapat membantu perusahaan agar lebih berkembang. Indikator kedua *job effect* atau perubahan pola kerja. Indikator ini juga bisa langsung dirasakan oleh pengguna setelah adanya penerapan sistem. Ukuran penilaian ini bisa berupa seberapa banyak hasil yang didapatkan pengguna sebelum adanya sistem dan sesudah adanya sistem, atau dengan bagaimana kemudahan menyelesaikan pekerjaan setelah adanya sistem.

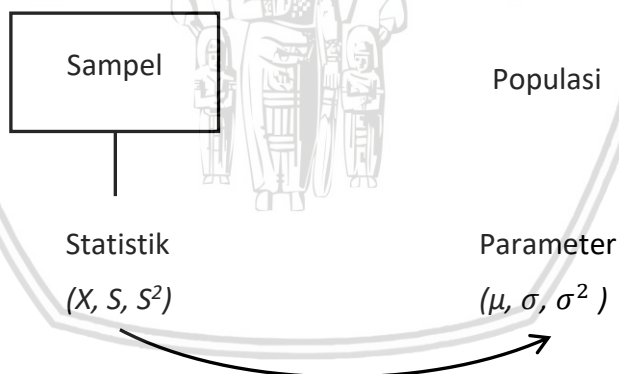
Indikator ketiga *effectiveness* atau efektivitas pekerjaan. Dengan adanya penerapan sistem diharapkan pekerjaan menjadi lebih efektif. Efektif mengacu kepada kemampuan seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan dengan benar, sehingga tidak perlu adanya usaha yang sia-sia untuk mendapatkan hasil yang sama. Indikator selanjutnya adalah *error reduction* atau penurunan terjadinya tingkat kesalahan. Sistem harus bisa membantu pengguna dalam mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan. Misalnya kesalahan yang sering terjadi saat perhitungan, perhitungan tersebut akan dikerjakan oleh sistem sehingga hasil yang didapatkan menjadi lebih akurat.

Indikator kelima adalah *descission making* atau membantu membuat keputusan. Manfaat ini biasanya akan dirasakan oleh pihak manajerial perusahaan. Sistem dapat membantu perusahaan dengan cara memberikan laporan keuangan atau kegiatan perusahaan, sehingga nantinya pihak manajerial

bisa menentukan apa yang harus dilakukan perusahaan berikutnya. Indikator terakhir adalah *cost* atau biaya. Sistem haruslah dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Karena tujuan utama diadakannya sebuah sistem informasi adalah untuk membantu dan mengembangkan perusahaan. Contoh mudahnya adalah mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk pembelian kertas, karena laporan yang biasanya menggunakan dokumen cetak dengan adanya sistem bisa berubah menjadi menggunakan dokumen digital.

## 2.8 Sampling

*Sampling* adalah proses seleksi dari jumlah elemen yang diambil dari populasi (Sekaran, 2003). Alasan diadakan *sampling* karena keterbatasan peneliti dalam mengolah data yang besar dari populasi yang sangat besar. Selain itu usaha, waktu, tempat, data dan biaya yang dibutuhkan akan menambah kesulitan peneliti sehingga tidak efisien sama sekali. Pada Gambar 2.3 digambarkan hubungan antara sampel dan populasi menurut Sekaran. Penjelasan untuk Gambar 2.3 pada populasi,  $\mu$  adalah *mean* atau rata-rata populasi,  $\sigma$  adalah standar deviasi dari populasi, dan  $\sigma^2$  adalah varian populasi yang ditunjuk sebagai parameter. Kecenderungan, penyebaran dan berbagai faktor statistik pada sampel selalu digunakan sebagai dasar perkiraan dari kecenderungan, penyebaran dan berbagai faktor dari populasi. Dengan kata lain,  $X$  yang berarti *mean* atau rata rata sampel,  $S$  yaitu standar deviasi dari sampel, dan  $S^2$  yaitu variasi dari sampel digunakan sebagai bahan acuan dari parameter populasi yang direpresentasikan dengan  $\mu, \sigma$  dan  $\sigma^2$ .



**Gambar 2.3 Hubungan antara sampel dan populasi**

Sumber: Sekaran (2003)

Pada teknik *sampling* ini terdapat dua tipe yaitu *nonprobability sampling* dan *probability sampling* (Sugiyono, 2005). Perbedaan antara dua tipe ini yaitu *Nonprobability sampling*, setiap elemen pada populasi tidak diberikan peluang atau kesempatan yang sama dalam menjadi sampel. Sedangkan *Probability Sampling* mengartikan bahwa setiap elemen pada populasi diberikan peluang atau kesempatan yang sama dalam menjadi sampel. Pada *probability sampling* terdapat macam-macam teknik yang diantaranya yaitu: (1) *simple random sampling*, (2) *proportionate stratified random sampling*, (3) *dis proportionate stratified random sampling*, dan (4) *cluster sampling*. Sementara pada *non-probability sampling* terdapat berbagai macam teknik juga yang diantaranya yaitu

(1) sampling sistematis, (2) sampling kuota, (3) sampling aksidental, (4) sampling purposive, (5) sampling jenuh, dan (6) *Snow ball sampling*. Pada penelitian ini akan digunakan *nonprobability sampling* dengan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh ini sendiri adalah sampling dimana teknik pengambilan sampel ditentukan dengan mengambil semua anggota populasi sebagai sampel. Teknik ini digunakan jika populasi dalam lingkup penelitian relatif kecil.

## 2.9 Skala Pengukuran Instrumen

Menurut Halim & Mustafa (2009) skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut dapat digunakan dalam pengukuran dan menghasilkan data kuantitatif.

### 2.9.1 Skala Likert

Skala likert merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam pembuatan instrumen penelitian. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert berdasarkan penelitiannya yang menggunakan skala ini untuk menjelaskan kondisi penggunaannya. Skala ini digunakan untuk mengukur perilaku atau kemauan subjek penelitian. Terdiri dari pernyataan dan disertai jawaban berupa setuju atau tidak setuju, pernah atau tidak pernah, dan lain sebagainya.

## 2.10 Analisis Statistik

Analisis statistik adalah pengolahan data yang disusun dalam bentuk daftar (tabel) atau diagram yang menggambarkan atau berkaitan dengan suatu masalah tertentu. Menurut Irianto (2008) statistik adalah sekumpulan cara maupun aturan-aturan yang berkaitan dengan pengumpulan, pengolahan dan penarikan kesimpulan atas data-data yang berbentuk angka dengan menggunakan asumsi-asumsi tertentu.

### 2.10.1 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memeriksa instrumen penelitian reliabel atau tidak. Instrumen reliabel maksudnya adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012). Teknik *Cronbach Alpha* adalah teknik umum dalam uji reliabilitas. Teknik ini dimana instrumen akan diukur reliabilitasnya menggunakan nilai yang sudah ditetapkan oleh ahli-ahli sebelumnya. Menurut Kuncoro (2003) penelitian bisa dikatakan terpercaya dan baik (reliabel) jika nilai koefisiensi *Cronbach Alpha* diatas 0,600. Sebaliknya jika nilai instrumen di bawah nilai 0,600 maka instrumen dinilai kurang baik dan kurang dipercaya (tidak reliabel). Untuk lebih jelasnya tabel pedoman tingkat reliabilitas instrumen dapat dilihat pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Pedoman Tingkat Reliabilitas Instrumen**

Koefisien Alfa Chronbach	Tingkat Reliabilitas
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat Rendah

Sumber: Kuncoro (2003)

### 2.10.2 Uji Validitas

Uji validitas adalah pengujian untuk mengetahui kedalaman pengukuran suatu alat ukur, dengan kata lain uji validitas bertujuan untuk mengetahui seberapa sah atau valid suatu alat ukur dalam penelitian (Ghozali, 2009). Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang akan diukur serta mampu mengungkap data tentang karakteristik permasalahan yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan membandingkan korelasi *product moment* ( $r$ ) dengan nilai kritis/probabilitasnya. Dari rumus tersebut akan didapat nilai korelasi *product moment*. Apabila nilai koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) mempunyai taraf signifikansi  $< 0,05$  ( $\alpha = 5\%$ ) atau  $r$  hitung  $> r$  tabel (tingkat kepercayaan 95%, = 0,05) maka item pertanyaan yang digunakan dalam instrumen penelitian tersebut adalah valid.

### 2.10.3 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan bidang ilmu statistika yang mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, dan penyajian data suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2004) Analisis deskriptif adalah 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. Kegiatan yang termasuk dalam kategori analisis statistik adalah kegiatan *collecting* atau pengumpulan data, *grouping* atau pengelompokan data, penentuan nilai dan fungsi statistik, serta yang terakhir termasuk pembuatan grafik dan gambar.

Pada statistik deskriptif terdapat dua ukuran data yaitu pemusatan data (*central tendency*) dan penyebaran data (*dispersion*). Ukuran pemusatan adalah nilai tunggal yang mewakili suatu kumpulan data dan menunjukkan karakteristik dan data. Ukuran pemusatan menunjukkan pusat dari nilai data. Rata-rata hitung merupakan nilai yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah data. Rata-rata hitung merupakan nilai yang menunjukkan pusat dari nilai data dan merupakan nilai yang dapat mewakili dari

keterpusatan data. Adapun beberapa cara dalam ukuran pemusatan, yaitu (1) *Modus*, (2) *Median* dan (3) *Mean*.

*Modus* merupakan salah satu pemusatan di samping rata-rata hitung dan median. *Modus* adalah suatu nilai pengamatan yang paling sering muncul. (Purwanto, 2012). *Median* merupakan salah satu ukuran pemusatan. *Median* merupakan suatu nilai yang berada di tengah-tengah data, setelah data tersebut diurutkan. (Purwanto, 2012). *Mean* merupakan nilai yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah data. *Mean* merupakan nilai yang menunjukkan pusat dari nilai data dan merupakan nilai yang dapat mewakili keterpusatan data. (Purwanto, 2012).

Penyebaran data (*dispersion*) merupakan ukuran yang menyatakan seberapa jauh perbedaan nilai-nilai yang ada dari pusat datanya. Seberapa jauh perbedaan atau penyimpangan data dapat digunakan untuk mengetahui taraf variabilitas dan homogenitas sebuah data. Terdapat dua cara yang digunakan dalam ukuran penyebaran data yaitu variasi (*variance*) dan standar deviasi atau simpangan baku. Variasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan derajat penyebaran data dari nilai tengah data dalam suatu distribusi. Sedangkan simpangan baku adalah akar dari nilai tengah atau akar simpangan rata-rata kuadrat.

#### 2.10.4 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan sebuah teknik pengujian yang dilakukan untuk menilai sebaran data pada sebuah variabel atau kelompok data apakah data tersebut terdistribusi dengan normal atau tidak. Pengujian ini berguna untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Salah satu teknik uji normalitas data yang sering digunakan adalah metode *kolmogorov-smirnov*. *Kolmogorov-smirnov test* (*K-S test*) merupakan pengujian statistik non parametrik yang digunakan untuk menguji sebuah sampel (*one-sample test*) dengan cara mengukur perbandingan data empiris dengan data berdistribusi normal teoritik yang memiliki nilai rata-rata dan standar deviasi yang sama dengan data empiris. Metode ini bisa digunakan jika jenis data berskala interval atau rasio (kuantitatif) untuk jumlah data besar maupun data kecil.

#### 2.10.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah teknik pengujian yang bertujuan untuk mencari tahu apakah data yang ada bersifat homogen atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik *one-way ANOVA* untuk membandingkan nilai rata-rata dari setiap distribusi data. Jika nilai signifikansi menunjukkan nilai diatas 0,05 maka data dapat dikatakan homogen.

#### 2.10.6 Uji Linearitas

Uji linearitas adalah sebuah teknik pengujian yang bertujuan untuk mencari tahu apakah data yang ada memiliki hubungan secara linier atau tidak



secara signifikan. Linear sendiri adalah sebuah pola garis lurus yang menggambarkan nilai rata-rata dari sebuah data. Pada penelitian ini teknik yang digunakan untuk menguji linearitas adalah dengan menggunakan *scatterplot* yang ada pada aplikasi *IBM SPSS*. Pengujian dilakukan dengan melihat persebaran titik-titik data yang ada pada grafik. Jika data tersebar disekitaran garis lurus maka data dapat dikatakan linier.

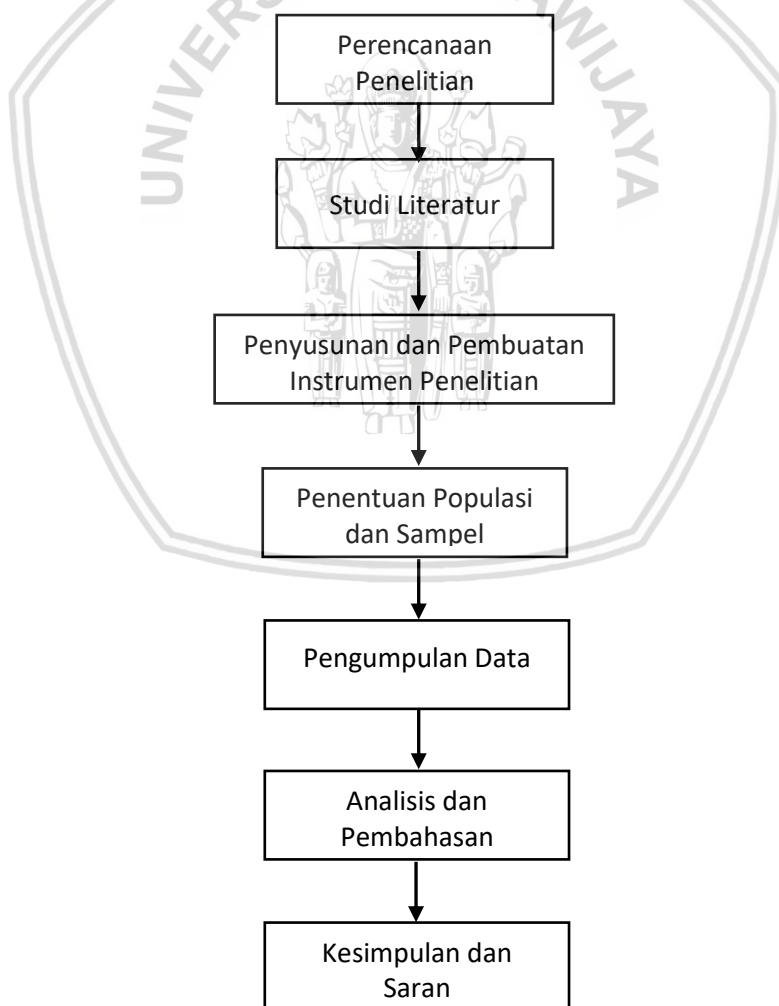


## BAB 3 METODOLOGI

### 3.1 Tahapan Penelitian

Bab ini memaparkan alur atau tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis, metode penelitian yang digunakan, cara pengumpulan data hingga pengolahan data atau analisis data penelitian. Penelitian ini nantinya menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan model-model matematis untuk menjelaskan penemuan-penemuan yang terjadi di lapangan. Penemuan tersebut kemudian diolah menjadi bentuk data dengan menggunakan metode analisis data. Setelah data didapatkan barulah data dijelaskan secara deskriptif pada setiap temuan yang berhasil ditemukan. Sumber data yang akan digunakan pada penelitian ini merupakan sumber data primer yang didapatkan langsung dari responden selaku pengguna sistem dengan metode kuesioner.

Pada Gambar 3.1 menjelaskan alur penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan singkat mengenai diagram alur yang akan digunakan dalam melakukan penelitian pada evaluasi sistem IBS (*Integrated Billing System*) di PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi:

1. Tahap pertama penelitian adalah tahap perencanaan. Pada tahap ini penulis melakukan wawancara pada perusahaan untuk merumuskan permasalahan dan menentukan metode apa yang akan digunakan dalam penelitian
2. Studi literatur, mencari dan mempelajari teori-teori yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan untuk dijadikan bahan pertimbangan, sumber literatur didapat dari penelitian sebelumnya, jurnal, artikel, dan buku.
3. Menyusun dan membuat instrumen penelitian, instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa kuesioner yang disusun berdasarkan indikator penilaian model evaluasi TAM dan HOT-Fit
4. Menentukan populasi dan sampel penelitian yang berada dalam lingkungan kerja PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi agar penelitian dapat mencapai tujuan sebenarnya.
5. Pengumpulan data dengan cara membagikan kuesioner kepada responden yang telah ditentukan.
6. Analisis data yaitu pengolahan data dari hasil kuesioner sehingga data dapat digunakan dan mudah dipahami. Pembahasan dilakukan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan hasil data yang sudah didapatkan.
7. Kesimpulan dan saran adalah tahapan akhir untuk menarik kesimpulan atau garis besar yang didapatkan dalam penelitian, serta memberikan rekomendasi dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

### 3.2 Perencanaan Penelitian

Perencanaan penelitian merupakan tahapan yang dilakukan sebelum melakukan penelitian sebenarnya. Pada tahap ini penulis merumuskan permasalahan dan studi kasus yang akan digunakan dalam penelitian. Serta menentukan metode apa yang akan digunakan dalam penelitian. Pada bulan September 2017 penulis mengawali penelitian dengan melakukan wawancara dan observasi kepada petugas yang menggunakan sistem IBS di lingkungan PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi mengenai permasalahan-permasalahan yang ada. Hasilnya ditemukan beberapa masalah seperti yang ada dalam rumusan masalah pada BAB 1 subbab 1.2.

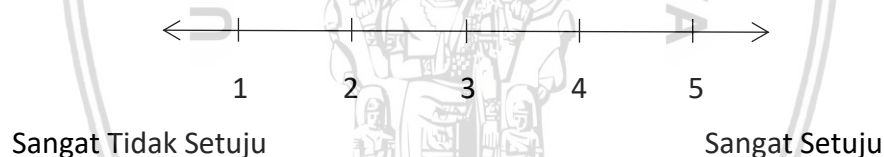
### 3.3 Studi Literatur

Setelah menganalisis permasalahan kemudian penulis mencari literatur atau penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah yang muncul pada penelitian ini. Selanjutnya penulis menentukan model yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini. Model tersebut adalah *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk penilaian penerimaan pengguna dan *Human Organization Technology* (HOT) – Fit model untuk menilai tingkat kesuksesan sistem.

Setelah metode penelitian sudah ditentukan tahap selanjutnya adalah pembelajaran dan mencari acuan penelitian terhadap beberapa literatur atau pemahanan kepustakaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan penelitian yang akan dilakukan. Sumber literature dapat di ambil dari berbagai sumber seperti buku, laporan penelitian, jurnal maupun artikel yang berhubungan dengan evaluasi sistem informasi dengan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Human Organization Technology (HOT) – Fit Model*.

### 3.4 Penyusunan dan Pembuatan Instrumen Penelitian

Pada tahap ini penulis melakukan penyusunan dan pembuatan instrumen penelitian yang berdasarkan indikator penilaian pada setiap model yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan penulis adalah kuesioner yang akan diberikan kepada Pengguna Sistem IBS (*Integrated Billing System*) sebagai responden. Tujuan digunakannya kuesioner untuk menilai tingkat penerimaan dan kesuksesan sistem. Dalam penelitian ini pengukuran kuesioner akan menggunakan Skala Likert dengan skala 1 – 5 untuk penilaiannya. Nilai terendah adalah 1 untuk pernyataan sangat tidak setuju dan naik hingga nilai 5 untuk pernyataan persetujuan. Tujuan penggunaan skala ini agar pengguna bisa menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia.



#### 3.4.1 Penyusunan Kuesioner

Pada tahapan ini penulis akan membuat daftar pertanyaan berdasarkan indikator-indikator penelitian yang sudah ditetapkan sebelumnya pada landasan pustaka. Jenis pertanyaan akan berkaitan dengan target ukur yang ada pada setiap indikator. Target ukur merupakan definisi sasaran atau target yang ingin diteliti dalam variabel tertentu. Setiap pernyataan nantinya akan memiliki kode unik tersendiri untuk setiap variabel.

Variabel *Perceived Usefulness* akan menggunakan kode *POU* dan variabel *Perceived Ease of Use* menggunakan kode *PEOU*. Variabel *Attitude Toward Using* menggunakan kode *ATU*. Variabel *Behavior Intetention to Use* nantinya menggunakan kode pernyataan *BIU*. Untuk variabel *Actual Use* menggunakan kode *AU*. Sedangkan variabel *User Satisfaction* menggunakan kode *US*. Variabel *System use* dengan kode *SUG*. Variabel *System Quality*, *Information Quality*, dan *Service Quality* secara berurutan menggunakan kode *SYQ*, *IQ*, dan *SVQ*. Variabel *Structure* nantinya menggunakan kode *STR* dan variabel *Environment* dengan kode *ENV*. Sedangkan untuk variabel *net benefit* akan menggunakan kode *NB*.

### 3.4.2 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan sebelum kuesioner disebarakan kepada responden penelitian. Tujuan diadakannya pengujian ini adalah untuk mengetahui seberapa valid suatu alat ukur dalam penelitian (kuesioner) sehingga dapat mencerminkan karakteristik permasalahan atau indikator yang ingin diteliti. Terdapat dua pengujian yang dilakukan dalam uji validitas yaitu *pre-test* dan *pilot-test*.

*Pre-test* adalah pengujian instrumen penelitian yang bertujuan untuk menguji sebagian atau seluruh aspek dari instrumen penelitian untuk mencari kesalahan yang mungkin tidak dapat ditemukan pada saat survei (Jan Recker, 2011). Pengujian ini dilakukan bersama dua orang dosen ahli atau *expert judgement* untuk memeriksa setiap butir pertanyaan kuesioner dengan tujuan agar tidak ada ambiguitas dalam setiap pertanyaan yang ada dalam kuesioner, serta memastikan semua pertanyaan dapat dipahami oleh responden.

*Pilot-test* atau *pilot study* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang telah diperbaiki pada saat *pre-test* kepada 30 orang responden. Pengujian dilakukan dengan cara mencari nilai korelasi *Pearson Product Moment* yang didapat dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS*. Untuk nilai  $r$  tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan jumlah responden ( $n$ ) = 30 adalah 0,361. Butir pertanyaan akan dianggap valid apabila memiliki nilai  $r$  hitung  $\geq r$  tabel, apabila kondisi ini tidak terpenuhi maka pertanyaan dianggap tidak valid sehingga harus dihapus atau digugurkan dari daftar kuesioner, pada hasil uji validitas ini terdapat 18 pertanyaan yang tidak lolos uji validasi sehingga harus dihapus dari daftar pernyataan. Sedangkan untuk pernyataan yang akan dimasukkan ke dalam kuesioner penelitian yang sebenarnya akan diambil pernyataan yang memiliki nilai  $r$  hitung paling besar dari setiap indikator yang ada.

### 3.4.3 Uji Reliabilitas

Setelah uji validitas dilakukan selanjutnya perlu dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengecek reliabilitas atau kehandalan pernyataan yang digunakan dalam penelitian. Pada pengujian ini penulis menggunakan model *Cronbach's Alpha* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS*. Untuk tingkat penilaian reliabilitas instrumen dapat dilihat pada Bab 2 Tabel 2.2. Hasil uji reliabilitas instrument penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Uji reliabilitas instrumen**

Cronbach's Alpha	Batas Kecukupan	Keterangan
0,971	0,600	Sangat Tinggi

Berdasarkan Tabel 3.1 nilai koefisiensi *cronbach's alpha* untuk instrumen penelitian ini adalah sebesar 0,971. Menurut Koncoro (2003) penelitian baru bisa



dikatakan terpercaya dan baik (*reliable*) jika memiliki nilai koefisiensi *Cronbach's Alpha* diatas 0,600. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan sudah terpercaya (*reliable*).

### 3.5 Penentuan Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2012) populasi adalah objek/subjek yang memiliki karakteristik atau kualitas tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti sehingga layak untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah bagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Populasi dalam sampel ini adalah seluruh pengguna sistem IBS yang berada dalam lingkungan kerja PT. PELINDO III Cabang Tanjung Wangi, dalam hal ini meliputi level manajerial, staff operasional hingga pelanggan atau pengguna jasa perusahaan.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan jenis sampel kecil. Sehingga metode penentuan sampel dilakukan dengan metode *nonprobability sampling*, melalui teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2012) sampel jenuh yaitu teknik pengambilan sampel dengan menggunakan seluruh populasi sebagai responden. Sampel diambil dari para karyawan dan pengguna jasa yang menggunakan maupun berhubungan dengan sistem informasi dalam pekerjaannya. Jumlah sampel (*n*) yang ada di dalam penelitian ini adalah sebanyak 18 orang, yang terdiri dari dua (2) orang manajer, empat (4) orang staff, dan 12 orang pengguna jasa perusahaan (*customer*).

Namun untuk kuesioner penelitian pada variabel *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude toward using*, *behavior intention to use*, *actual usage*, *user satisfaction*, *system use*, *system quality*, *information quality*, dan *net benefit* hanya diberikan pada staff dan *customer*, hal ini dikarenakan manajer tidak berhubungan secara langsung dengan sistem. Sehingga jumlah sampel (*n*) yang diteliti untuk variabel-variabel tersebut sebanyak 16 orang. Sedangkan untuk sampel manajer (*n* = 2) penelitian dilakukan pada variabel *organization*, *environment* dan *service quality*.

### 3.6 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah teknik survei. Survei merupakan sebuah teknik pengambilan data penelitian non eksperimental yang tidak melibatkan pengendalian atau manipulasi variabel independen atau perlakuan khusus terhadap sebuah variabel (Recker, 2013). Sedangkan teknik survei yang digunakan adalah metode kuesioner, kuesioner adalah sekumpulan daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis dan standar yang diajukan kepada responden. Sehingga data yang akan diperoleh berjenis data primer yang diperoleh secara langsung dari responden (Sekaran, 2011).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran daftar pertanyaan berupa kuesioner yang menggunakan skala likert 1-5. Kuesioner berisi daftar pertanyaan yang berhubungan dengan variabel yang ingin diteliti yang akan

ditunjukkan kepada responden untuk mengetahui informasi terkait dengan variabel yang ingin diteliti.

Sebelum disebar ke responden, penulis melakukan pengecekan terhadap setiap instrumen kuesioner dengan cara melakukan pengumpulan data awal dengan menggunakan sampel kecil. Hasil data awal yang dikumpulkan akan dilakukan analisis uji validitas dan reliabilitas. Ketika data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan sampel kecil ini lolos uji validitas dan reliabilitas, akan dilanjutkan pada tahap pengumpulan data pada seluruh sampel. Namun apabila belum lolos uji validitas dan reliabilitas, maka instrumen kuesioner akan dicek kembali dan dievaluasi hingga lolos uji validitas dan reliabilitas. Instrumen kuesioner yang telah disusun dan telah lolos uji validitas dan reliabilitas akan disebar kepada seluruh responden penelitian. Ketika data yang telah diperoleh dari seluruh sampel penelitian telah didapatkan maka dapat dilanjutkan pada tahapan berikutnya, yaitu analisis data.

### 3.7 Analisis dan Pembahasan

Data atau informasi yang diperoleh dari hasil pengumpulan data masih dalam bentuk data kasar sehingga masih perlu diolah agar dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Proses pengolahan data penelitian dilakukan dengan menggunakan prosedur analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan teknik pengolahan data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang ada tanpa melakukan generalisasi. Sehingga data yang disajikan berupa gambaran mengenai kondisi lapangan sebenarnya tanpa mengambil kesimpulan sendiri berdasarkan data yang didapat. Dalam statistika deskriptif terdapat dua jenis pengolahan data yaitu pemusatan data dan penyebaran data.

Pemusatan data (*central tendency*) merupakan nilai tunggal yang mewakili suatu kesimpulan data dan menunjukkan karakteristik data. Ukuran pemusatan menunjukkan pusat dari nilai suatu data. Terdapat tiga ukuran data pada jenis pemusatan data yaitu *modus*, rata-rata (*mean*), dan nilai tengah (*median*).

*Modus* merupakan nilai yang paling banyak muncul dalam sebuah atau sekumpulan data. *Mean* merupakan nilai rata-rata dari sebuah data yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah data.

Rumus Mean

$$Me = \frac{\sum Xi}{n} \quad (3.1)$$

Keterangan:

$Me$  = *Mean* (rata-rata)

$\sum Xi$  = Jumlah nilai x pertama sampai ke n

$n$  = Jumlah individu

Untuk setiap *Mean* atau rata-rata terdapat kategori-kategori yang dapat menunjukkan sifat dari jawaban responden atau pengguna pada setiap variabel. Pembuatan kategori ini dengan menggunakan kurva normal, Karena data yang akan diuji juga merupakan data yang bersifat normal. Tabel 3.2 merupakan tabel interpretasi untuk nilai rata-rata.

**Tabel 3.2 Tabel kategori nilai rata-rata (*mean*).**

Persentase (%)	Kategori
0% - 19,99%	Sangat Buruk
20% - 39,99%	Buruk
40% - 59,99%	Cukup
60% - 79,99%	Baik
80% - 100%	Sangat Baik

Sumber: Riduwan (2003)

Untuk mendapatkan prosentasi nilai mean seperti yang terdapat pada kategori diatas, maka perlu perhitungan mean dengan menggunakan rumus berikut:

Rumus rata-rata item (*Y*)

$$Y = \text{total skor} / \text{jumlah item} \quad (3.2)$$

Rumus Angka Presentase

$$\text{Angka Presentase} = \frac{Y}{\text{Sit}} \quad (3.3)$$

*Y* = Rata-rata Item

*Sit* = Skor ideal untuk item tinggi = 5 (skala tertinggi)

Ukuran selanjutnya adalah *median*. *Median* merupakan suatu nilai data yang membagi data menjadi dua sama banyak terhadap kumpulan data yang telah diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar, atau sebaliknya.

$$Med = \begin{cases} X_{\frac{(n+1)}{2}} , & \text{jika } n \text{ ganjil} \\ \frac{1}{2} \cdot (X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{(n+2)}{2}}), & \text{jika } n \text{ genap} \end{cases} \quad (3.3)$$

Keterangan:

*Med* = median

*n* = banyaknya data

*X* = urutan data

Ukuran penyebaran data (*dispersion*) merupakan derajat atau ukuran sampai seberapa jauh data numerik cenderung untuk tersebar di sekitar nilai rata-



ratanya. Ukuran penyebaran data yang digunakan dalam penelitian ini adalah standar deviasi atau simpangan baku dan variasi (*variance*). Teknik statistik ini digunakan untuk menjelaskan homogenitas dalam sebuah kelompok atau populasi penelitian. Variasi merupakan jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok. Akar variasi disebut standar deviasi atau simpangan baku. Berikut adalah rumus variasi dan standar deviasi.

Rumus Variasi

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{x})^2}{n-1} \tag{3.4}$$

Keterangan:

$S^2$  = variasi sampel

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

$x_i$  = data ke-i

$n$  = banyaknya sampel

Rumus Standar Deviasi:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \mu)^2}{n-1}} \tag{3.5}$$

Keterangan:

$S$  = simpangan baku

$X_i$  = data ke-i

$\mu$  = rata-rata sampel

$n$  = banyaknya sampel

Setelah data diolah selanjutnya perlu dilakukan normalisasi data terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik *One-sample kolmogorov-smirnov (K-S test)*. Apabila nilai signifikansi (*asyp. sig*) menunjukkan nilai lebih kecil atau sama dengan 0,05 maka data tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai data lebih dari 0,05 maka data tersebut dikatakan normal. Untuk melakukan uji normalitas ini penulis akan menggunakan sebuah software yang bernama SPSS untuk membantu penghitungan datanya.

### 3.8 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti akan menarik kesimpulan dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian (rumusan masalah) dan merangkum permasalahan yang ada dalam penelitian secara keseluruhan. Setelah kesimpulan didapatkan penulis akan memberikan rekomendasi yang didapat berdasarkan hasil penelitian untuk membantu pihak perusahaan memperbaiki atau mengembangkan objek penelitian supaya menjadi lebih baik lagi.



## BAB 4 HASIL

### 4.1 Uji Asumsi

Terdapat beberapa hal yang perlu dilihat pada uji asumsi dasar. Pertama adalah uji normalitas data yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang telah diteliti atau dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik pengujian *One-sample kolmogorov-smirnov (K-S test)* dengan bantuan *software IBM SPSS*. Hasil dari pengujian normalitas data pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Tabel hasil *pengujian komlogorov-Smirnov*

<i>N</i>		16
<i>Normal Parameters<sup>a,b</sup></i>	<i>Mean</i>	189.0000
	<i>Std. Deviation</i>	20.91570
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.129 <sup>c</sup>

Pada Tabel 4.1 kita bisa melihat hasil pengujian kepada 16 data sampe (*n*) yang telah dikumpulkan pada penelitian ini. Nilai rata-rata keseluruhan yang diberikan oleh responden menunjukkan jumlah 189 dengan jarak perbedaan antar setiap nilainya (standar deviasi) sebesar 20,91570. Pada barisan terakhir terdapat kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)*, nilai ini merupakan nilai propabilitas untuk memastikan bahwa nilai data tidak menyimpang jauh (signifikan) dari distribusi yang diharapkan di kedua ujung distribusi (Yu, Zheng, Zao, & Zheng, 2006), pada penelitian ini nilai yang keluar adalah 0,129. Dalam pengujian *kolmogorov-smirnov* data dikatakan normal bila memiliki nilai *Asymp. Sig.* lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan pada penelitian ini data sudah berdistribusi normal karena  $0,129 > 0,05$ .

Berikutnya mari kita lihat pada Tabel 4.2 untuk melihat hasil uji homogenitas data. Pengujian homogenitas dilakukan dengan membandingkan nilai *mean* yang ada pada sebuah distribusi data dengan nilai *mean* yang dimiliki oleh data lainnya dengan Teknik *one-way ANOVA*. Dari Tabel 4.2 kita bisa melihat hampir semua distribusi data mencapai batas kecukupan nilai signifikansi untuk bisa dikatakan homogen yaitu 0,05. Hanya satu model data yang tidak homogen yaitu pada model ke-5.

**Tabel 4.2** Uji homogenitas

Dataset	Nilai sig.	Keterangan
Model 1	0,201	Homogen
Model 2	0,32	Homogen
Model 3	0,618	Homogen
Model 4	0,667	Homogen

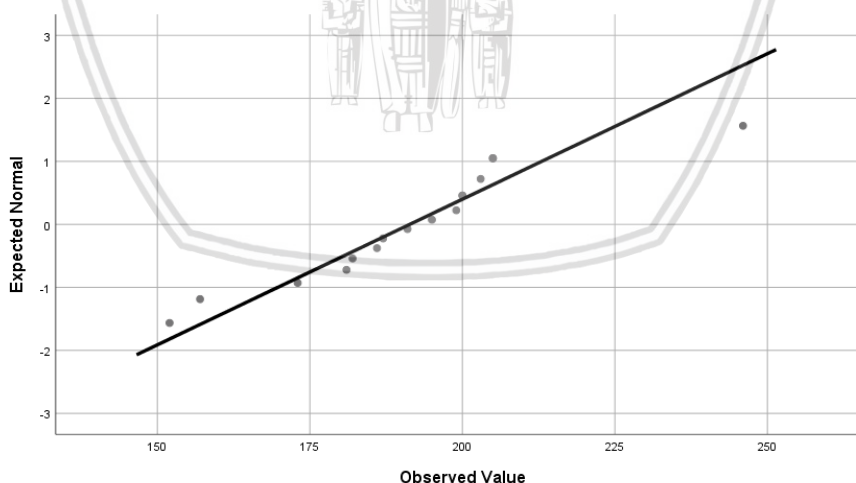


Tabel 4.2 Uji homogenitas (Lanjutan)

Model 5	0,03	Tidak Homogen
Model 6	0,279	Homogen
Model 7	0,448	Homogen
Model 8	0,24	Homogen
Model 9	0,324	Homogen
Model 10	0,436	Homogen

Selanjutnya pada Gambar 4.1 dapat dilihat tingkat persebaran data yang ada mengikuti garis lurus (linear). Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui status linear atau tidaknya suatu distribusi data suatu penelitian. Pada penelitian ini teknik yang digunakan untuk menguji linearitas data adalah dengan menggunakan grafik *scattered plot*. Terdapat dua parameter dalam grafik yaitu *observed value* dan *expected normal*.

Parameter *observed value* mengacu pada jumlah sampel yang diteliti, sedangkan *expected normal* mengacu pada nilai data normal yang diinginkan. Sehingga garis diagonal yang ada pada grafik menunjukkan *expected data*. Linearitas hubungan antar data dapat dilihat dari titik-titik persebaran data yang memiliki jarak relatif dekat dengan garis. Bisa dilihat jika semua titik-titik data berada tidak jauh dari garis diagonal yang ada, sehingga dapat disimpulkan data memiliki hubungan atau korelasi yang signifikan.



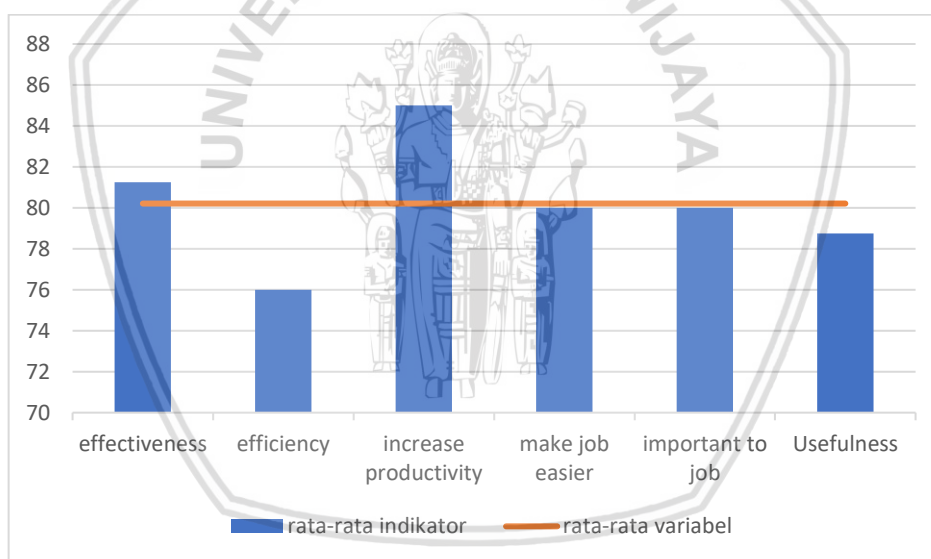
Gambar 4.1 Grafik linearitas data

## 4.2 Analisis Variabel *Perceived Usefulness*

Hasil pengolahan data penelitian untuk variabel *perceived Usefulness* dapat dilihat pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Statistik variabel *perceived usefulness***

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
<i>Effectiveness</i>	<i>POU1</i>	4	4.06	4	0.772	0.596	81.25 %	Sangat Baik
<i>Efficiency</i>	<i>POU2</i>	4	3.80	4	0.561	0.314	76 %	Baik
<i>Increase productivity</i>	<i>POU3</i>	4	4.25	4	0.577	0.333	85 %	Sangat Baik
<i>Make job easier</i>	<i>POU4</i>	4	4.00	4	0.632	0.400	80%	Sangat Baik
<i>Important to job</i>	<i>POU5</i>	4	4.00	4	0.894	0.800	80%	Sangat Baik
<i>Usefulness</i>	<i>POU6</i>	4	3.94	4	0.772	0.596	78.75%	Baik
Total Mean Variabel					4.01		80.21%	Sangat Baik



**Gambar 4.2 Grafik statistik variabel *perceived usefulness***

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat nilai *median*, *mean*, *modus*, standar deviasi dan *varians* terhadap variable *perceived usefulness*. Terdapat 6 pernyataan dan masing masing dilakukan perhitungan untuk setiap pernyataan. Pernyataan pertama (*POU1*) menunjukkan *median* sejumlah 4. *Median* menunjukkan nilai tengah data. Nilai *mean* atau nilai rata rata yang didapat pada pernyataan pertama senilai 4,06 dengan persentase *mean* sebesar 81,25%. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul pada data adalah 4. Standar deviasi yang menunjukkan persebaran jarak antar satuan nilai pada pernyataan pertama bernilai 0,772, dan *varians* yang didefinisikan sebagai ukuran dispersi pada data pertama yaitu 0,596.

Pada pernyataan kedua (*POU2*) nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,8 dengan persentase 76%. Nilai tengah yang didapatkan 4 dan yang paling banyak keluar atau *modus* yaitu 4. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 0,544. Sedangkan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,296. Pernyataan ketiga (*POU3*) didapatkan nilai tengah yaitu 4. Nilai rata-rata yang didapatkan sejumlah 4,25 dan *modus* sebesar 4. Persentase rata-rata yang didapatkan sebesar 85%. Standar deviasi yang ada adalah 0,577 dengan tingkat variasi senilai 0,333. Pada pernyataan keempat (*POU4*) nilai tengah atau *median* sejumlah 4. Nilai rata-rata yang ditunjukkan sebesar 4,00 dengan persentase *meannya* sebesar 80%. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul yaitu 4. Standar deviasi atau persebaran jarak satu nilai sejumlah 0,632 dan *varians* sebesar 0,400.

Pada pernyataan kelima (*POU5*) menunjukkan nilai *modus* dan *median* sejumlah 4. Rata-rata atau *mean* untuk pernyataan kelima sejumlah 4,00 dan persentasenya sebesar 80%. Standar deviasi yaitu 0,894 dan *varians* 0,800. Pernyataan keenam (*POU6*) menunjukkan nilai *median* sebesar 4. Rata-rata atau *mean* sejumlah 3,93 dengan persentase *mean* sebesar 78,75%. *Modus* atau nilai yang banyak muncul adalah 4. Standar deviasi yaitu 0,772 dan *varians* yang menunjukkan ukuran variasi pada data senilai 0,595. Total nilai rata-rata yang didapatkan oleh variabel *perceived usefulness* sebesar 4,01 dengan jumlah persentase *meannya* sebesar 80,21%. Pada variabel *perceived usefulness* nilai indikator yang berada di bawah nilai rata-rata yaitu terdapat pada indikator *efficiency*, *make job easier*, *important to job*, dan *usefulness*.

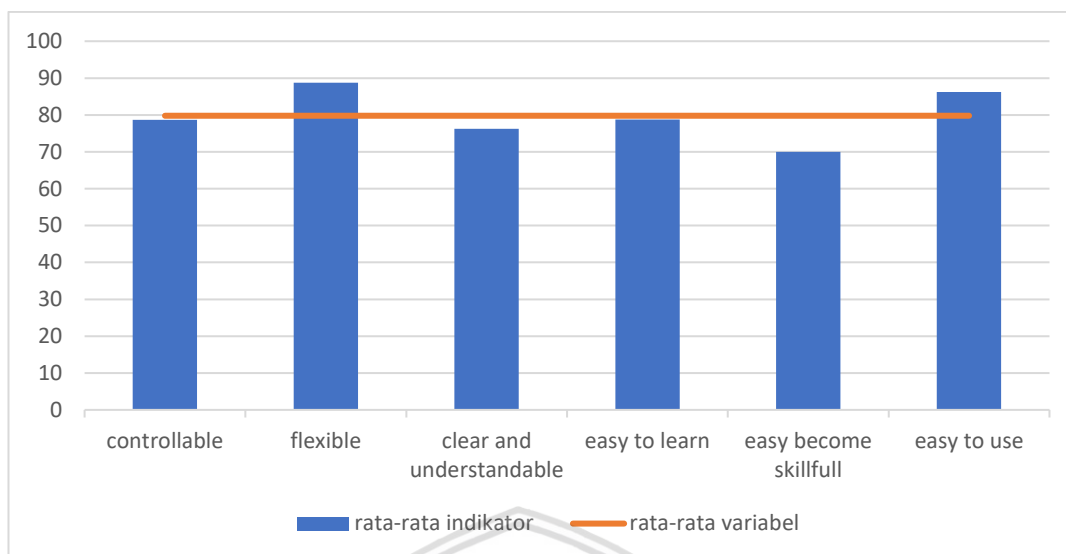
### 4.3 Analisis Variabel *Perceived Ease of Use*

Hasil analisis statistik untuk variabel *perceived ease of use* dapat dilihat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Statistik variabel *perceived ease of use***

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
<i>Controllable</i>	<i>PEOU1</i>	4	3.93	4	0.799	0.638	78.67%	Baik
<i>Flexible</i>	<i>PEOU2</i>	5	4.44	5	0.814	0.663	88.75 %	Sangat Baik
<i>Clear and understandable</i>	<i>PEOU3</i>	4	3.81	4	0.750	0.563	76.25 %	Baik
<i>Easy to learn</i>	<i>PEOU4</i>	4	3.94	3	0.854	0.729	78.75%	Baik
<i>Easy become skillfull</i>	<i>PEOU5</i>	3.5	3.50	3	1.155	1.333	70%	Baik
<i>Easy to use</i>	<i>PEOU6</i>	4	4.31	4	0.602	0.363	86.25%	Sangat Baik
Total Mean Variabel					3.99		79.79%	Baik





**Gambar 4.3 Grafik statistik variabel *perceived ease of use***

Pada Tabel 4.4 yang menjelaskan analisis statistik variabel *perceived ease of use* terdapat 6 butir pernyataan. Pernyataan pertama (*PEOU1*) memiliki *median* atau nilai tengah yaitu 4. *Mean* yang menunjukkan nilai rata-rata yaitu sebesar 3,93. *Modus* yakni nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi yang menunjukkan persebaran jarak satu nilai yaitu 0,799 dan *varians* atau ukuran variasi yang didapatkan sejumlah 0,638. Persentase *mean* yang didapatkan pada pernyataan ini sebesar 78,67%. Pernyataan kedua (*PEOU2*) didapatkan nilai *median* sejumlah 5. Rata-rata (*mean*) yang didapatkan yaitu 4,44 dengan persentase sebesar 88,75%. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul adalah 5. Standar deviasi yang diperoleh adalah 0,814 dan *varians* yang didapatkan senilai 0,663.

Pernyataan ketiga (*PEOU3*) menunjukkan nilai tengah atau *median* sebesar 4. Nilai rata-rata sejumlah 3,81 dengan nilai yang paling banyak keluar yaitu 4. Standar deviasi yang didapatkan adalah 0,750 dan *varians* yang diperoleh yaitu 0,563. Persentase nilai rata-rata yang didapat sebesar 76,25%. Pernyataan keempat (*PEOU4*) memiliki *median* sebesar 4. Nilai rata-rata yang diperoleh sejumlah 3,94 dengan persentase *mean*nya sebesar 78,75%. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar adalah 3. Standar deviasi yang didapatkan bernilai 0.854 dan *varians* pada nilai yang diberikan responden menunjukkan nilai 0,729. Pernyataan kelima (*PEOU5*) memiliki nilai tengah sebesar 3,5. Rata-rata atau *mean* yang ada pada pernyataan ini sejumlah 3,50 dengan jumlah persentasenya sebesar 70%. *Modus* yakni nilai yang paling banyak keluar diperoleh 3. Standar deviasi pada data kelima senilai 1,155 dan *varians* yang diperoleh yaitu 1,333.

Pada pernyataan keenam (*PEOU6*) diperoleh nilai tengah yang diberikan responden sebesar 4. *Mean* atau rata-rata sejumlah 4,31 dengan nilai yang paling banyak keluar atau *modus* pada pernyataan keenam didapatkan 4. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 0,608 Sedangkan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,369. Persentase *mean* pada pernyataan keenam



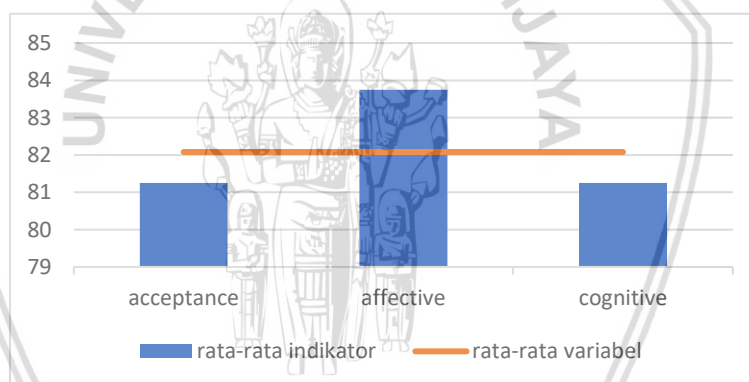
sebesar 86,25%. Total nilai persentase rata-rata yang didapatkan pada variabel *perceived ease of use* sebesar 79,79% dari nilai *mean* 3,99. Pada variabel *perceived ease of use* terdapat empat indikator yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel, indikator tersebut yaitu indikator *controllable*, *clear and understandable*, *easy to learn*, dan *easy become skillfull*.

#### 4.4 Analisis Variabel *Attitude Toward Using*

Hasil analisis data pada variabel *attitude toward using* dapat dilihat pada tabel 4.5.

**Tabel 4.5 Statistik variabel *attitude toward using***

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
<i>Acceptance</i>	ATU1	4	4.06	4	0.854	0.729	81.25%	Sangat Baik
<i>Affective</i>	ATU2	4.5	4.19	5	0.981	0.963	83.75 %	Sangat Baik
<i>Cognitive</i>	ATU3	4	4.06	4	0.772	0.596	81.25%	Sangat Baik
Total Mean Variabel					4.10		82.08%	Sangat Baik



**Gambar 4.4 Grafik statistik variabel *attitude toward using***

Berdasarkan Tabel 4.5 pada variabel *attitude toward using* terdapat 3 butir pernyataan. Pernyataan pertama (ATU1) menunjukkan nilai tengah sebesar 4. Nilai *mean* atau nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 4,06 dengan persentase *mean* sebesar 81,25%. Nilai yang paling banyak keluar atau *modus* yang didapatkan senilai 4. Standar deviasi yang didapat dari pernyataan pertama adalah 0,854, sedangkan *varians* atau ukuran variasi sebesar 0,729. Pada pernyataan kedua (ATU2) diperoleh nilai tengah sebesar 4.5 dengan rata-rata sejumlah 4,18. Nilai yang paling banyak muncul adalah nilai 5. Standar deviasi yang diperoleh dari data tersebut sebesar 0,981, sedangkan ukuran variasi yang didapatkan adalah senilai 0,963. Persentase *mean* yang didapatkan pada pernyataan ini sebesar 83,75%.

Pada pernyataan ketiga (ATU3) nilai tengah yang diberikan responden sebesar 4. Rata-rata atau *mean* yang didapatkan sejumlah 4,06 dengan *modus* atau nilai yang paling banyak muncul adalah 4. Standar deviasi atau persebaran



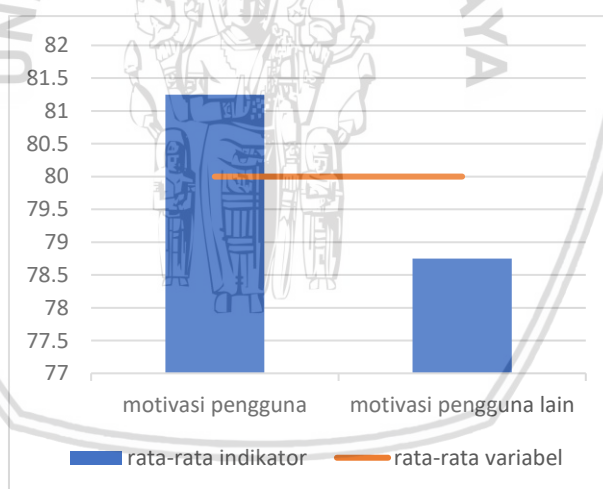
jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 0,772, sedangkan tingkat variasi yang ada sejumlah 0.596. Persentase rata-rata untuk pernyataan ketiga sebesar 81,25%. Untuk nilai rata-rata (*mean*) keseluruhan yang ada pada variabel *attitude toward using* yaitu sebesar 4,1 dengan nilai persentase *meannya* sebesar 82,08%. Pada variabel *attitude toward using* terdapat dua indikator yang memiliki nilai di bawah rata-rata yaitu indikator *affective* dan *cognitive*.

#### 4.5 Analisis Variabel *Behavior Intention to Use*

Tabel 4.6 merupakan hasil analisis statistik pada variabel *behavior intention to use*.

**Tabel 4.6 Statistik variabel *behavior intention to use***

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
Motivasi pengguna	BIU1	4	4.06	4	0.772	0.596	81.25%	Sangat Baik
Motivasi pengguna lain	BIU2	4	3.94	4	0.680	0.463	78.75%	Baik
Total Mean Variabel					4		80%	Sangat Baik



**Gambar 4.5 Grafik statistik variabel *behavior intention to use***

Pada Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa terdapat 2 butir pernyataan pada variabel ini. Pada pernyataan pertama (*BIU1*) diperoleh nilai tengah yang diberikan responden senilai 4. Rata-rata atau *mean* yang didapatkan sejumlah 4,06. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul yaitu 4. Standar deviasi atau persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden adalah senilai 0,772 dan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,596. Persentase *mean* yang didapatkan sebesar 81,25%.

Pada pernyataan kedua (*BIU2*) nilai tengah atau *median* diperoleh angka 4. Nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,94 dengan nilai persentasenya sebesar 78,75%. Sedangkan nilai yang paling banyak muncul pada



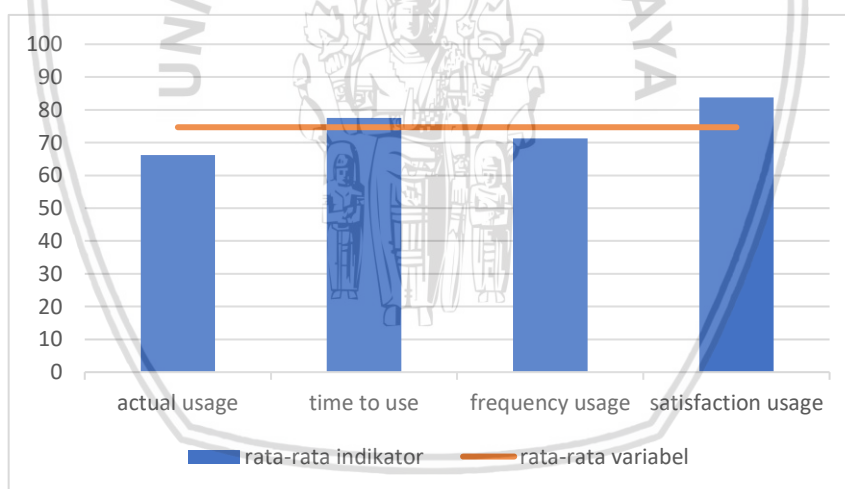
pernyataan tersebut adalah 4. Standar deviasi yang diperoleh yaitu 0,680 dan *varians* yang didapatkan adalah senilai 0,463. Nilai rata-rata total yang dimiliki oleh variabel *44tastic intention to use* yaitu sebesar 4 dengan persentasenya 80%. Indikator yang memiliki nilai rata-rata indikator di bawah nilai rata-rata variabel yaitu indikator motivasi pengguna lain.

#### 4.6 Analisis Variabel *Actual Usage*

Analisis statistik pada variabel *actual usage* dapat dilihat pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Statistik variabel *actual usage***

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
<i>Actual usage</i>	AU1	3	3.31	3	1.014	1.029	66.25%	Baik
<i>Time to use</i>	AU2	4	3.88	4	0.885	0.783	77.50 %	Baik
<i>Frequency usage</i>	AU3	4	3.56	4	0.727	0.529	71.25%	Baik
<i>Satisfaction usage</i>	AU4	4	4.19	4	0.750	0.563	83.75%	Sangat Baik
Total Mean Variabel					3.73		74.69%	Baik



**Gambar 4.6 Grafik statistik variabel *actual usage***

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa pada variabel *actual usage* terdapat 4 butir pernyataan. Pada pernyataan pertama (AU1) diperoleh *median* senilai 3 dengan rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,31. Nilai yang paling banyak muncul adalah 3. Standar deviasi yang diperoleh adalah 1,014, sedangkan ukuran variasinya sebesar 1,029. Persentase nilai rata-rata yang ada sebesar 66,25%. Pada pernyataan kedua (AU2) *median* yang diperoleh dari responden sebesar 4 dengan rata-rata atau *mean* sejumlah 3,88. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi yang diperoleh yaitu 0,885 dan *varians* yang didapatkan adalah senilai 0,783. Nilai persentase *mean* yang dimiliki sebesar 77,50%.

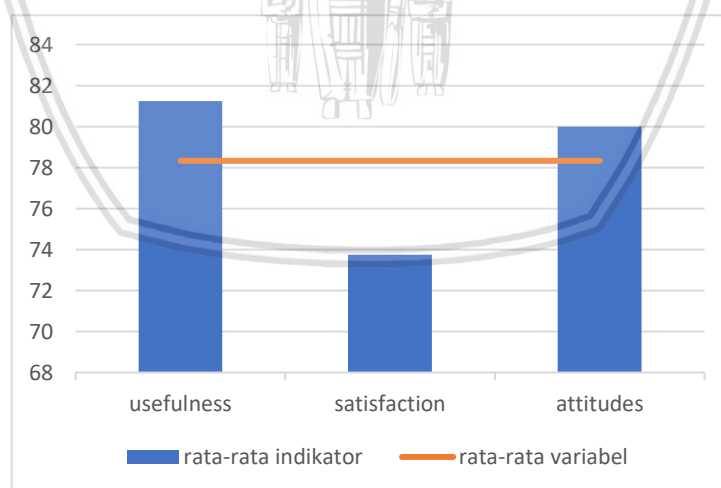
Pernyataan ketiga (AU3) pada variabel *actual usage* memiliki nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3.56 dengan persentase sebesar 71,25%. Nilai yang paling banyak muncul (*modus*) dan nilai tengah pada pernyataan ini adalah 4. Standar deviasi yang didapatkan adalah 0,727 dan nilai variasinya sebesar 0,529. Pada pernyataan keempat (AU4) nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 4,19 dengan nilai persentase *meannya* sebesar 83,75%. Nilai tengahnya adalah 4 dan nilai yang paling banyak keluar atau *modus* juga 4. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 0,750. Sedangkan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,562. Nilai rata-rata total yang didapatkan pada variabel *actual usage* yaitu sebesar 3,73 dengan nilai persentasenya sebesar 74,69. Pada variabel *actual usage* terdapat dua indikator yang memiliki nilai di bawah rata-rata, indikator tersebut yaitu indikator *actual usage* dan *frequency usage*

#### 4.7 Analisis Variabel User Satisfaction

Analisis statistik variabel *user satisfaction* dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Statistik variabel User satisfaction

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
<i>Usefulness</i>	US1	4	4.06	4	0.772	0.596	81.25%	Sangat Baik
<i>Satisfaction</i>	US2	4	3.69	4	0.793	0.629	73.75%	Baik
<i>Attitudes</i>	US3	4	4.00	4	0.516	0.267	80%	Sangat Baik
Total Mean Variabel					3.92		78.33%	Baik



Gambar 4.7 Grafik statistik variabel *user satisfaction*

Pada Tabel 4.8 dapat dilihat jika pada variabel *user satisfaction* terdapat 3 butir pernyataan. Pernyataan pertama (US1) memiliki *median* atau nilai tengah 4. *Mean* yang menunjukkan nilai rata-rata yaitu sebesar 4,06 dengan nilai persentasenya sebesar 81,25%. *Modus* yakni nilai yang paling banyak keluar adalah nilai 4. Standar deviasi yang menunjukkan persebaran jarak satu nilai

sebesar 0,772 dan *varians* atau ukuran variasi yang didapatkan sejumlah 0,596. Pernyataan kedua (*US2*) didapatkan nilai median atau nilai tengah yaitu 4. *Mean* atau nilai tengah yang didapatkan yaitu sebesar 3,68 dengan nilai persentase *meannya* sebesar 73,75%. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul adalah 4. Standar deviasi yang diperoleh dari responden adalah 0,793 dan *varians* yang didapatkan senilai 0,629.

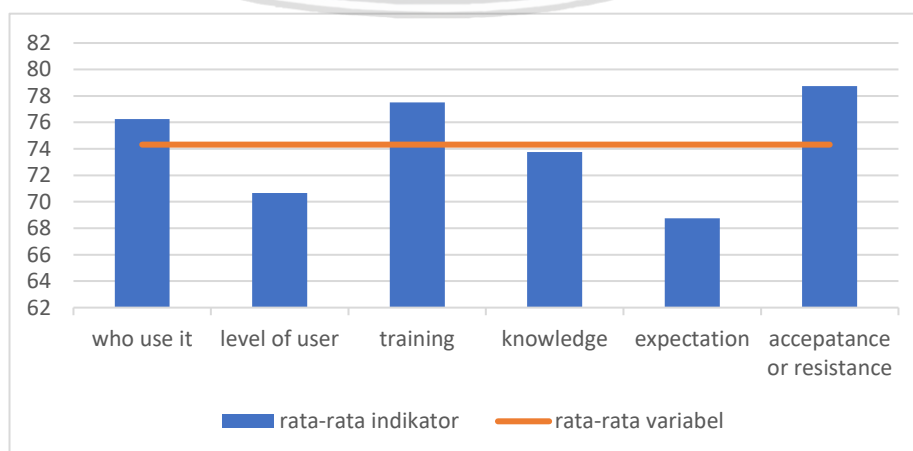
Pada pernyataan ketiga (*US3*) menunjukkan nilai tengah atau *median* sebesar 4. *Mean* atau nilai rata-ratanya sebesar 4,00 dengan tingkat persentase sebesar 80%. Nilai *modus* atau yang paling banyak keluar adalah nilai 4. Standar deviasi yang didapatkan sebesar 0,516 dengan nilai *varians* yang diperoleh yaitu 0,267. Total nilai rata-rata yang didapatkan pada variabel *user satisfaction* yaitu sebesar 3,92 dengan nilai persentase *meannya* sebesar 78,33. Indikator yang memiliki nilai di bawah rata-rata terdapat pada indikator *satisfaction* dengan nilai sebesar 73,75%.

#### 4.8 Analisis Variabel System use

Hasil analisis statistik yang diperoleh dari variabel *system use* dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Statistik variabel *system use*

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
Who use it	SUG1	4	3.81	4	0.750	0.563	76.25%	Baik
Level of user	SUG2	4	3.53	4	0.743	0.552	70.67 %	Baik
Training	SUG3	4	3.88	4	0.719	0.517	77.50 %	Baik
Knowledge	SUG4	4	3.69	4	1.014	1.029	73.75%	Baik
Expectation	SUG5	3.5	3.44	4	0.814	0.663	68.75%	Baik
Acceptance or resistance	SUG6	4	3.94	4	0.680	0.463	78.75%	Baik
Total Mean Variabel					3.72		74.32%	



Gambar 4.8 Grafik statistik variabel *system use*



Dari Tabel 4.9 kita bisa melihat 6 butir pernyataan dari variabel *system use*. Pada pernyataan pertama (*SUG1*) median yang dimiliki sebesar 4. Nilai rata-rata yang diperoleh sejumlah 3,81 dengan nilai persentasenya sebesar 76,25%. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi yang didapatkan bernilai 0,750 dan *varians* menunjukkan nilai 0.563. Pernyataan kedua (*SUG2*) memiliki nilai tengah sebesar 4. Nilai rata-rata atau *mean* yang diberikan responden sejumlah 3,53 dengan nilai persentase yang ada sebesar 70,67%. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar diperoleh 4. Standar deviasi pada data kedua senilai 0,743 dan variasi data sebesar 0.552. Pada pernyataan ketiga (*SUG3*) diperoleh nilai tengah atau *median* sebesar 4 dan nilai rata-rata sejumlah 3,88. Nilai yang paling banyak keluar atau *modus* pada pernyataan ketiga yaitu 4. Persebaran jarak antar setiap nilai (standar deviasi) sebesar 0,719 dan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,517. Persentase *mean* yang didapat pada pernyataan ketiga yaitu sebesar 77,50%. Pernyataan keempat (*SUG4*) memiliki nilai median 4. Nilai rata-rata yang diperoleh sejumlah 3,68 dengan nilai *modus* atau nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi yang didapatkan bernilai 1,014 dan *varians* menunjukkan nilai 1,029. Nilai persentase rata-rata yang dimiliki yaitu sebesar 73,75%. Pada pernyataan kelima

(*SUG5*) diperoleh median senilai 3.5. Rata-rata nilai yang diberikan responden sejumlah 3.44 dengan tingkat persentasenya yaitu 68,75%. Nilai yang paling banyak muncul (*modus*) adalah 4. Standar deviasi yang diperoleh yaitu sebesar 0,814, sedangkan ukuran variasinya sebesar 0,663. Pada pernyataan terakhir (*SUG6*) *median* yang diperoleh dari responden sebesar 4 dengan rata-rata sejumlah 3,93. Nilai persentase *mean* yang didapatkan yaitu 78,75%. Nilai yang paling banyak muncul adalah nilai 4. Standar deviasi yang diperoleh yaitu 0,680 dan *varians* yang didapatkan adalah senilai 0,462. Total persentase mean yang didapatkan pada variabel *system use* adalah 74,32 % dengan nilai *meannya* yaitu 3,72. Pada variabel *system use* terdapat tiga indikator yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel. Ketiga indikator tersebut yaitu indikator *level of user*, *knowledge* dan *expectation*.

#### 4.9 Analisis Variabel System Quality

Hasil analisis statistik pada variabel *system quality* dapat dilihat pada Tabel 4.10.

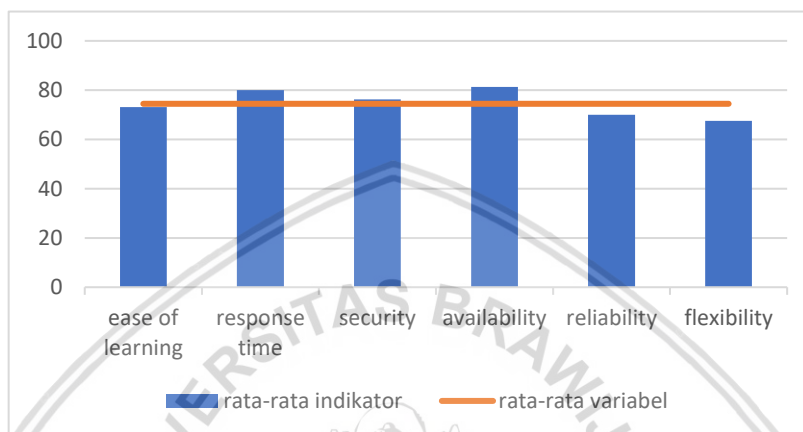
**Tabel 4.10 Statistik variabel system quality**

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)		Ket.
Ease of Learning	SYQ1	4	3.75	4	0.577	0.333	75%	73.1%	Baik
	SYQ2	4	3.56	4	0.629	0.396	71.25 %		Baik
Response time	SYQ3	4	4.00	4	0.365	0.133	80 %		Sangat Baik
Security	SYQ4	4	3.81	4	0.544	0.296	76.25 %		Baik



**Tabel 4.10 Statistik variabel *system quality* (Lanjutan)**

<i>Availability</i>	SYQ5	4	4.06	4	0.680	0.463	81.25 %		Sangat Baik
<i>Reliability</i>	SYQ6	4	3.50	4	0.894	0.800	70%		Baik
<i>Flexibility</i>	SYQ7	3.5	3.38	4	0.885	0.783	67.50 %		Baik
Total Mean Variabel				3.72			74.46%		



**Gambar 4.9 Grafik statistik variabel *system quality***

Pada Tabel 4.10 kita bisa melihat bahwa terdapat 7 pernyataan dari variabel *system quality*. Pernyataan pernyataan pertama (SYQ1) pada variabel *system quality* memiliki nilai tengah yaitu 4. Rata-rata nilai yang diberikan responden sejumlah 3.75 dengan nilai yang paling banyak muncul adalah 4. Nilai Persentase *mean* yang didapatkan sebesar 75%. Standar deviasi yang didapatkan adalah 0,577 dan variasinya sebesar 0,333. Pada pernyataan kedua (SYQ2) nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,56 dengan tingkat persentasenya sebesar 71,25%. Nilai median atau nilai tengahnya adalah 4 dan angka yang paling banyak keluar atau *modus* yaitu 4. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 0,629. Sedangkan tingkat variasi yang dimiliki sebesar 0,396. Untuk persentase rata-rata yang dimiliki oleh indikator *ease of learning* sendiri mendapatkan nilai sebesar 73.1%.

Pada pernyataan ketiga (SYQ3) diperoleh nilai tengah yang ada yaitu 4. Rata-rata atau *mean* yang didapatkan sejumlah 4,00 dengan nilai persentase *mean* sebesar 80%. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul adalah angka 4. Standar deviasi atau persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden adalah senilai 0,365 dan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,133. Pada pernyataan keempat (SYQ4) diperoleh *median* atau nilai tengah sebesar 4. Nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,81 sedangkan nilai yang paling banyak muncul pada pernyataan tersebut adalah 4. Standar deviasi yang diperoleh yaitu 0,544 dan *varians* yang didapatkan adalah senilai 0,296. Persentase rata-rata yang didapatkan pada pernyataan keempat sebesar 76,25%. Nilai tengah atau *median* pada pernyataan kelima (SYQ5) menunjukkan nilai 4. *Mean* atau nilai rata-rata

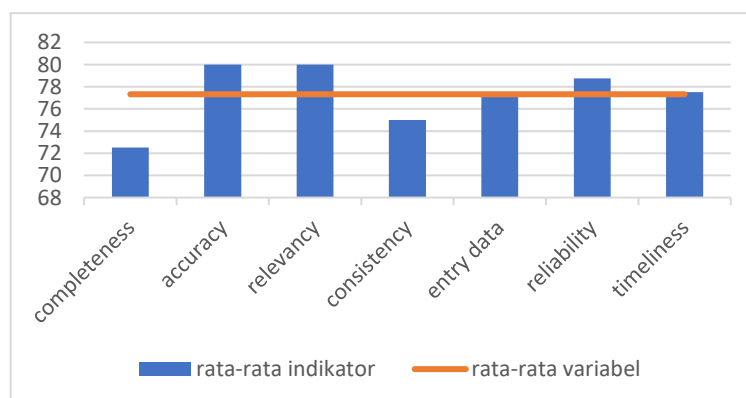
responden sejumlah 4,06 dengan persentase *mean*nya sebesar 81,25%. Nilai yang paling banyak keluar atau *modus* adalah nilai 4. Standar deviasi yang didapatkan adalah 0,680 dan *varians* yang diperoleh yaitu 0.463. Pernyataan keenam (SYQ6) memiliki *median* sebesar 4. Nilai rata-rata yang diperoleh sejumlah 3,50 dengan *modus* atau nilai yang paling banyak keluar yaitu 4. Standar deviasi yang didapatkan bernilai 0,894 dan *varians* pada responden menunjukkan nilai 0,800. Persentase *mean* yang didapatkan yaitu sebesar 70%. Pernyataan ketujuh (SYQ7) memiliki nilai tengah sebesar 3,5. Nilai rata-rata atau *mean* yang diberikan responden sejumlah 3,38 dengan persentase sebesar 67,50%. Modus yaitu nilai yang paling banyak keluar diperoleh angka 4. Standar deviasi pada data ketujuh senilai 0,885 dan tingkat variasi data yang diperoleh yaitu 0,783. Untuk nilai rata-rata keseluruhan pada variabel *system quality* didapatkan nilai sebesar 3,72 dengan persentase *mean* sebesar 74,46%. Terdapat tiga indikator yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel yaitu indikator *ease of learning*, *reliability* dan *flexibility*.

#### 4.10 Analisis Variabel *Information Quality*

Hasil pengolahan data statistik pada variabel *information quality* dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Statistik variabel *information quality*

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
Completeness	IQ1	4	3.63	4	0.806	0.650	72.50%	Baik
Accuracy	IQ2	4	4.00	4	0.730	0.533	80 %	Sangat Baik
Relevancy	IQ3	4	4.00	4	0.632	0.400	80 %	Sangat Baik
Consistency	IQ4	4	3.75	4	1.00	1.00	75%	Baik
Entry data	IQ5	4	3.88	4	0.619	0.383	77.50%	Baik
Reliability	IQ6	4	3.94	4	0.772	0.596	78.75%	Baik
Timeliness	IQ7	4	3.88	4	0.619	0.383	77.50%	Baik
Total Mean Variabel					3.87		77.32%	



Gambar 4.10 Grafik statistik variabel *information quality*

Pada Tabel 4.11 kita bisa melihat 7 pernyataan yang terdapat pada variabel *information quality*. Pernyataan pertama (*IQ1*) memiliki *median* atau nilai tengah sebesar 4. *Mean* yang menunjukkan nilai rata-rata yang diberikan oleh responden yaitu sebesar 3,63 dengan persentase sebesar 72,50%. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar yaitu nilai 4. Standar deviasi yang menunjukkan persebaran jarak satu nilai sebesar 0,806 dan *varians* atau ukuran variasi yang didapatkan sejumlah 0,650. Pernyataan kedua (*IQ2*) didapatkan nilai *median* 4 dengan nilai rata-rata yang didapatkan sebesar 4,00. *Modus* atau nilai yang paling banyak muncul yaitu angka 4. Standar deviasi yang diperoleh dari sebesar 0,730 dan *varians* yang didapatkan senilai 0,533. Nilai persentase *mean* yang didapatkan yaitu sebesar 80%.

Pernyataan ketiga (*IQ3*) menunjukkan nilai tengah atau *median* sebesar 4. *Mean* atau nilai tengah sejumlah 4,00 dengan nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi yang didapatkan adalah 0,632 dan *varians* yang diperoleh yaitu 0,400. Persentase *mean* untuk pernyataan ketiga yaitu sebesar 80%. Pernyataan keempat (*IQ4*) memiliki *median* sebesar 4. Nilai rata-rata yang diperoleh sejumlah 3,75 dengan persentase sebesar 75%. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi dan variasi data yang didapatkan menunjukkan nilai 1.

Pada pernyataan kelima (*IQ5*) memiliki nilai tengah sebesar 4. Nilai rata-rata atau *mean* yang diberikan responden sejumlah 3,87 dengan nilai persentase *mean* sebesar 77,5%. *Modus* yakni nilai yang paling banyak keluar diperoleh nilai 4. Standar deviasi pada data kelima senilai 0,619 serta *varians* yang diperoleh yaitu 0,383. Pada pernyataan keenam (*IQ6*) diperoleh nilai tengah atau *median* sebesar 4. *Mean* atau nilai rata-rata yang responden berikan sejumlah 3,93 dengan nilai yang paling banyak keluar atau *modus* pada pernyataan keenam yaitu 4. Persentase nilai rata-rata yang dimiliki yaitu sebesar 78,75%. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 0,772. Sedangkan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,596.

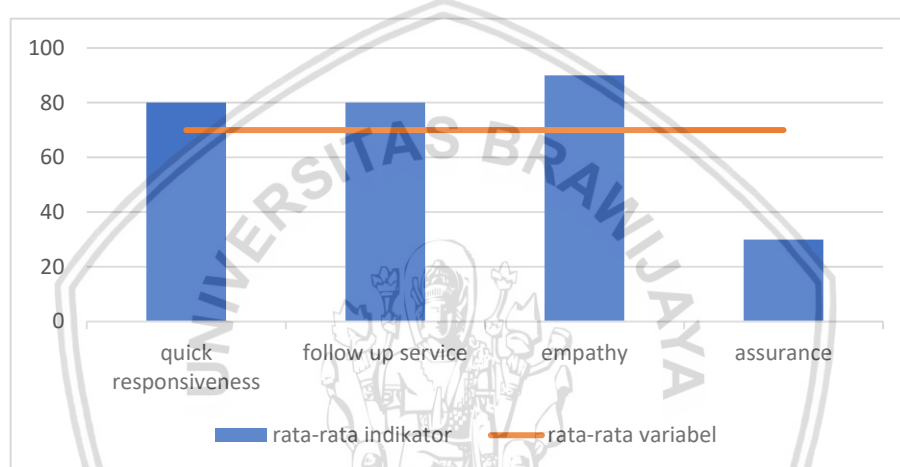
Pernyataan terakhir (*IQ7*) memiliki nilai *median* sebesar 4. Nilai rata-rata yang diperoleh sejumlah 3,87 dengan persentase *meannya* yaitu 78,75%. *Modus* atau nilai yang paling banyak keluar adalah 4. Standar deviasi yang didapatkan bernilai 0,619 dengan tingkat variasi data menunjukkan nilai 0,383. Nilai rata-rata keseluruhan pada variabel *information quality* yaitu sebesar 3,87 dengan persentase *meannya* mencapai nilai 77,32%. Indikator yang memiliki nilai di bawah nilai rata-rata variabel yaitu terdapat pada indikator *completeness* dan *consistency*.

#### 4.11 Analisis Variabel *Service Quality*

Hasil statistik untuk variabel *service quality* dapat dilihat pada tabel 4.12 dan gambar 4.11.

Tabel 4.12 Statistik variabel *service quality*

Indikator	Pernyataan	Mean	Mean (%)	Ket.
<i>Quick responsiveness</i>	SVQ1	4	80%	Sangat Baik
<i>Follow up service</i>	SVQ2	4	80%	Sangat Baik
<i>Empathy</i>	SVQ3	4.5	90%	Sangat Baik
<i>Assurance</i>	SVQ4	1.5	30%	Buruk
Total mean variabel		3.5	70%	Baik

Gambar 4.11 Grafik statistik variabel *service quality*

Tabel 4.12 merupakan statistik data yang diperoleh dari hasil penelitian. Indikator *quick responsiveness* (SVQ1) mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4 dengan persentase sebesar 80%. Indikator ini mendapatkan predikat sangat baik dari responden. Hal tersebut dikarenakan penanganan yang cepat dari pihak penyedia layanan jika terjadi kesalahan sistem. Indikator kedua *follow up service* memiliki nilai mean sebesar 4 dengan persentase *meannya* 80%. Indikator ini juga memiliki predikat sangat baik dari responden karena tindak lanjut yang diberikan setelah terjadi kerusakan sangat cepat, sehingga tidak terjadi kerusakan terlalu lama yang bisa merugikan perusahaan.

Indikator keempat *empathy* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4,5 dan persentase *mean* sebesar 90%. Pihak perusahaan dan penyedia layanan selalu melakukan koordinasi terkait penerapan dan pengembangan sistem. Untuk indikator *assurance* nilai rata-rata yang didapatkan sebesar 1.5 dengan persentase 30%. Hal ini terjadi karena sistem yang diterapkan tidak memiliki asuransi jika terjadi kesalahan sistem atau kehilangan data, sehingga nilai yang diberikan untuk indikator ini sangat kecil dan menjadi indikator yang mempunyai nilai rata-rata paling rendah. Sedangkan untuk persentase mean dari seluruh indikator pada variabel *service quality* mempunyai total nilai *mean* sebesar 3.5 dengan

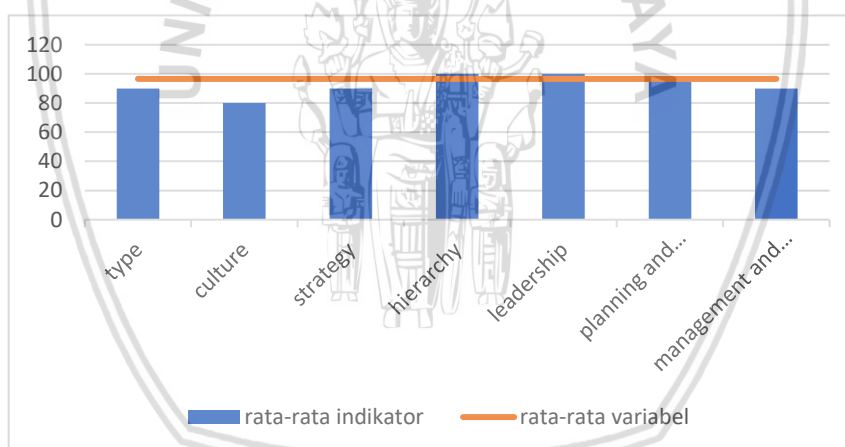
persentase 70%. Terdapat satu indikator yang memiliki nilai di bawah rata-rata pada variabel *service quality*, indikator tersebut adalah indikator *assurance*.

#### 4.12 Analisis Variabel *Structure*

Hasil pengolahan data responden pada variabel *structure* dapat dilihat pada tabel 4.13.

**Tabel 4.13 Statistik variabel *structure***

Indikator	Pernyataan	Mean	Mean (%)	Ket.
Type	STR1	4.5	90%	Sangat Baik
Culture	STR 2	4	80%	Sangat Baik
Strategy	STR 3	4.5	90%	Sangat Baik
Hierarchy	STR 4	5	100%	Sangat Baik
Leadership	STR5	5	100%	Sangat Baik
Planning and System Control	STR6	4.5	95%	Sangat Baik
	STR7	5		
Management & Communication	STR8	5	90%	Sangat Baik
	STR9	4		
Total mean variabel		4.6	92.1%	Sangat Baik



**Gambar 4.12 Grafik statistik variabel *structure***

Dari tabel 4.13 dapat dilihat hasil data statistik dari seluruh indikator yang ada di variabel *structure*. Pada pernyataan pertama (*STR1*) nilai rata-rata yang didapatkan menunjukkan nilai 4.5 dengan persentase sebesar 90%. Hal ini menandakan bahwa sistem yang diterapkan sudah sesuai dengan tipe perusahaan yang menggunakannya. Pada indikator kedua (*STR2*) nilai *mean* yang didapatkan yaitu sebesar 4 dengan persentase *meannya* menunjukkan nilai 80%. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa sistem sudah selaras dengan budaya yang dimiliki oleh perusahaan. Indikator ketiga (*STR3*) memiliki nilai rata-rata yang diberikan oleh responden sebesar 4.5 dan persentasenya sebesar 90%. Persentase tersebut berada di kategori sangat baik, yang berarti sistem yang diterapkan sangat membantu perusahaan dalam menentukan dan menjalankan strategi perusahaan.



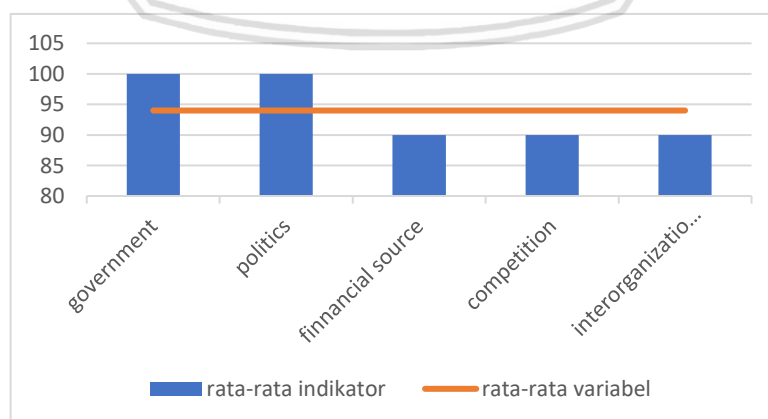
Pernyataan keempat (*STR4*) dan kelima (*STR5*) memiliki nilai rata-rata atau *mean* sebesar 5 dengan persentase 100%. Hal ini menandakan bahwa susunan manajemen perusahaan dapat tersinkronisasi dengan baik dengan sistem. Pada pernyataan berikutnya (*STR6*) *mean* yang didapatkan sebesar 4.5 dengan persentase sebesar 90%. Sedangkan pernyataan ketujuh (*STR7*) *mean* yang didapat sebesar 5 dengan persentasenya 100%. Dengan begitu total *mean* yang didapat untuk indikator *planning and system control* sebesar 4.75 dengan persentase meannya yaitu 95%. Pernyataan kedelapan (*STR8*) mendapatkan *mean* sebesar 5 dengan persentase *meannya* mencapai 100%, dan pernyataan kesembilan (*STR9*) mendapatkan rata-rata sebesar 4 dengan persentase sebesar 80%. Sehingga total *mean* yang didapatkan pada variabel *management and communication* yaitu sebesar 4.5 dengan persentase 90%. Total nilai rata-rata yang didapatkan untuk variabel *structure* yaitu 4.83 dengan persentase *meannya* mencapai 96.6%. Untuk indikator yang memiliki nilai persentase *mean* di bawah nilai rata-rata indikator terdapat pada indikator *type, culture, strategy* dan indikator *management and communication*.

### 4.13 Analisis Variabel *Environment*

Hasil analisis statistik pada variabel *environment* dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Statistik variabel *environment*

Indikator	Pernyataan	Mean	Mean (%)	Ket.
<i>Government</i>	<i>ENV1</i>	5	100%	Sangat Baik
<i>Politics</i>	<i>ENV 2</i>	5	100%	Sangat Baik
<i>Financial source</i>	<i>ENV3</i>	4.5	90%	Sangat Baik
<i>Competition</i>	<i>ENV4</i>	4.5	90%	Sangat Baik
<i>Interorganizational relationship</i>	<i>ENV5</i>	4.5	90%	Sangat Baik
Total mean variabel		4.7	94%	Sangat Baik



Gambar 4.13 Grafik statistik variabel *environment*

Berdasarkan Tabel 4.14 nilai rata-rata yang didapatkan untuk variabel *environment* yaitu sebesar 4.7 dengan persentase *meannya* mencapai 94%. Pada pernyataan pertama (*ENV1*) nilai rata-rata yang didapatkan yaitu sebesar 5 dengan persentase mencapai angka 100%. Begitu pula dengan pernyataan kedua (*ENV2*) mendapatkan nilai 5 dengan persentase 100%. Hal ini menandakan bahwa kondisi pemerintahan dan politik yang terjadi di daerah setempat sangat mendukung terhadap pengaplikasian sistem ini. Pernyataan ketiga (*ENV3*) mendapatkan nilai sebesar 4.5 dengan persentasenya sebesar 90%.

Pada pernyataan keempat (*ENV4*) nilai *mean* yang didapatkan yaitu sebesar 4.5 dengan persentase *meannya* sebesar 90%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya penerapan sistem perusahaan mampu menyaingi perusahaan saingannya dalam beberapa aspek. Pernyataan terakhir (*ENV5*) mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4.5 dan persentasenya sebesar 90%. Pernyataan ini menunjukkan hubungan yang dimiliki perusahaan dengan perusahaan lain dapat berjalan dengan baik. Dari semua pernyataan yang ada dalam variabel *environment*, nilai yang dimiliki cenderung seimbang dengan 3 indikator yang memiliki persentase nilai 90% dengan kategori sangat baik yaitu indikator *financial source*, *competition* dan *interorganizational relationship*. Sedangkan dua indikator lainnya *government* dan *politics* mendapatkan nilai sempurna yaitu 100%. Total nilai rata-rata yang dimiliki oleh variabel ini mencapai angka 4.7 dengan persentasenya sebesar 94%. Dari seluruh indikator yang ada di dalam variabel *environment* tiga diantaranya memiliki nilai dibawah rata-rata. Ketiga indikator tersebut yaitu indikator *financial source*, *competition* dan *interorganizational relationship*.

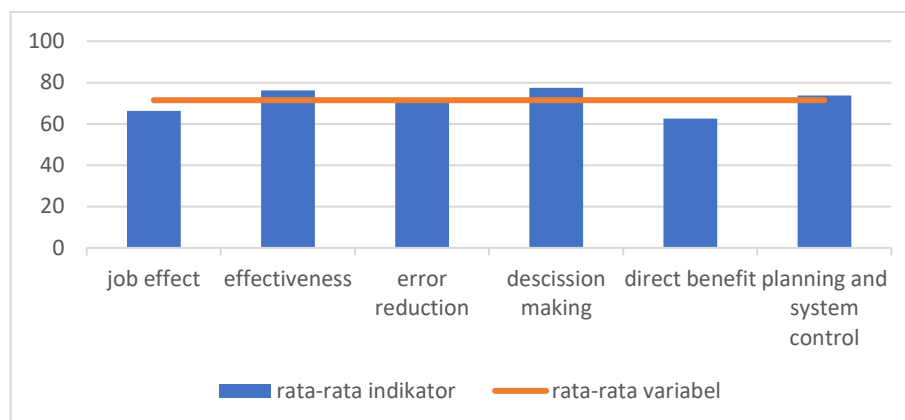
#### 4.14 Analisis Variabel Net Benefit

Hasil pengolahan statistik untuk variabel *net benefit* disajikan pada Tabel 4.15.

**Tabel 4.15 Statistik variabel *net benefit***

INDIKATOR	PERNYATAAN	MED	MEAN	MOD	STD. DEVIASI	VARIANS	Mean (%)	Ket.
<i>Job effect</i>	NB1	3	3.31	3	0.873	0.763	66.25%	Baik
<i>Effectiveness</i>	NB2	4	3.81	4	0.544	0.296	76.25 %	Baik
<i>Error reduction</i>	NB3	4	3.63	4	0.619	0.383	72.50%	Baik
<i>Descission making</i>	NB4	4	3.88	4	0.719	0.517	77.50%	Sangat Baik
<i>Direct benefit</i>	NB5	3	3.13	3	0.719	0.517	62.50%	Baik
<i>Cost</i>	NB6	3.5	3.69	3	1.078	1.163	73.75%	Baik
Total Mean Variabel					3.57		71.46%	Baik





**Gambar 4.14** Grafik statistik variabel *net benefit*

Tabel 4.15 menunjukkan data pada variabel *net benefit* yang memiliki 6 butir pernyataan. Pada pernyataan pertama (*NB1*) diperoleh nilai tengah (*median*) senilai 3 dengan rata-rata (*mean*) yang diberikan responden sejumlah 3,31. Persentase *mean* yang didapatkan sebesar 66,25%. Nilai yang paling banyak muncul (*modus*) adalah angka 3. Standar deviasi yang diperoleh senilai 0,873 dengan ukuran variasinya sebesar 0,763. Pada pernyataan kedua (*NB2*) *median* yang diperoleh dari responden sebesar 4 dengan nilai rata-rata sejumlah 3,81. *Modus* atau nilai yang paling sering keluar adalah nilai 4. Standar deviasi yang diperoleh yaitu 0,544 dan *varians* yang didapatkan adalah senilai 0,296. Nilai persentase *mean* yang diperoleh pada pernyataan kedua sebesar 76,25%. Pernyataan ketiga pada variabel net benefit (*NB3*) memiliki nilai tengah 4. Rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,62 dengan nilai persentasenya sebesar 72,5%. Nilai yang paling banyak muncul adalah nilai 4. Standar deviasi yang didapatkan adalah 0,619 dan tingkat variasi datanya sebesar 0,383. Pada pernyataan keempat (*NB4*) nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,87 dengan persentase *mean* sebesar 77,5%. Nilai tengah dan nilai yang paling banyak keluar atau *modus* memiliki nilai yang sama yaitu 4. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden sebesar 0,719 dan tingkat variasi yang ada sejumlah 0,517.

Pernyataan kelima (*NB5*) memiliki nilai tengah atau *median* sebesar 3. Rata-rata atau *mean* yang diberikan responden sejumlah 3,13 dengan persentase sebesar 62,5%. *Modus* yakni nilai yang paling banyak keluar diperoleh nilai 3. Standar deviasi pada data kelima senilai 0,719 serta *varians* yang diperoleh yaitu 0,517. Pada pernyataan keenam (*NB6*) diperoleh nilai tengah atau *median* sebesar 3,5. *Mean* atau nilai rata-rata yang diberikan responden sejumlah 3,69 dan persentase *meannya* yaitu sebesar 73,75%. Nilai yang paling banyak keluar atau *modus* pada pernyataan keenam didapatkan 3. Persebaran jarak antar setiap nilai yang diberikan responden yaitu 1,078, sedangkan tingkat variasi yang ada sejumlah 1,162. Total nilai rata-rata yang diperoleh pada variabel *net benefit* yaitu sebesar 3,57 dengan nilai persentase *meannya* sebesar 71,46%. Terdapat dua indikator yang memiliki nilai di bawah nilai rata-rata variabel, indikator tersebut adalah indikator *job effect* dan *direct benefit*.

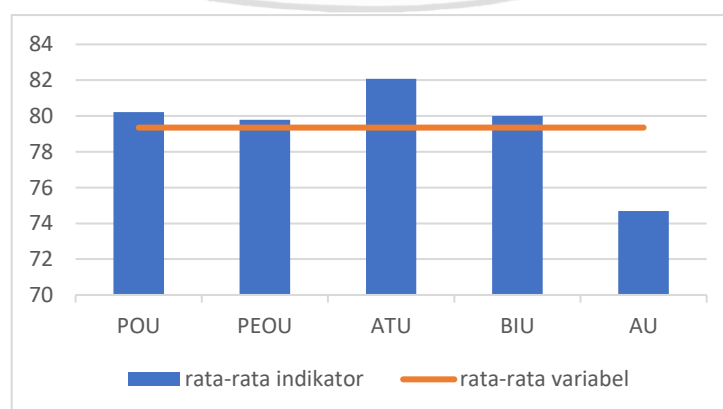
#### 4.15 Perbandingan hasil variabel

Perbandingan hasil evaluasi adalah penjelasan mengenai perbedaan hasil penelitian pada setiap variabel penelitian berdasarkan persentase mean yang dimiliki oleh setiap variabel. Analisis perbandingan dibagi menjadi dua kategori berdasarkan metode evaluasi yang digunakan yaitu TAM dan HOT-Fit model. Tabel perbandingan analisis pada evaluasi model TAM dapat dilihat pada Tabel 4.16.

**Tabel 4.16 Tabel perbandingan variabel TAM**

Variabel	Persentase <i>Mean</i>	Keterangan
<i>Perceived Usefulness</i>	80,21 %	Sangat Baik
<i>Perceived Ease of Use</i>	79,79 %	Baik
<i>Attitude Toward Using</i>	82,08 %	Sangat Baik
<i>Behavior Intention to Use</i>	80 %	Sangat Baik
<i>Actual Use</i>	74,69 %	Baik
<i>Mean</i>	79.35 %	Baik

Berdasarkan Tabel 4.16 Kita dapat melihat bahwa dari 5 variabel yang ada dalam model penelitian TAM semuanya mendapatkan kategori baik hingga sangat baik. Variabel *Perceived Usefulness* memiliki persentase *mean* sebesar 80,21% dan memiliki predikat sangat baik. Variabel *Perceived Ease of Use* memiliki persentase sebesar 79,79% dan memiliki kategori baik. Untuk variabel *Attitude Toward Using* juga mendapat predikat sangat baik dengan nilai persentase mean 82,08%. Variabel *Behavior Intention to Use* mendapatkan persentase mean sebesar 80% dengan predikat sangat baik. Variabel terakhir yaitu *actual usage* memiliki persentase *mean* sebesar 74,69% dengan predikat baik. Dari kelima variabel tersebut variabel yang memiliki nilai persentase paling rendah adalah variabel *actual use* sehingga nantinya variabel inilah yang akan menjadi fokus utama untuk diperbaiki lebih lanjut. Total rata-rata yang didapatkan dalam model evaluasi TAM yaitu sebesar 79,35% dan dikategorikan baik. Variabel yang memiliki nilai dibawah rata-rata total yaitu variabel *actual use*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik perbandingan data antar variabel pada Gambar 4.15.

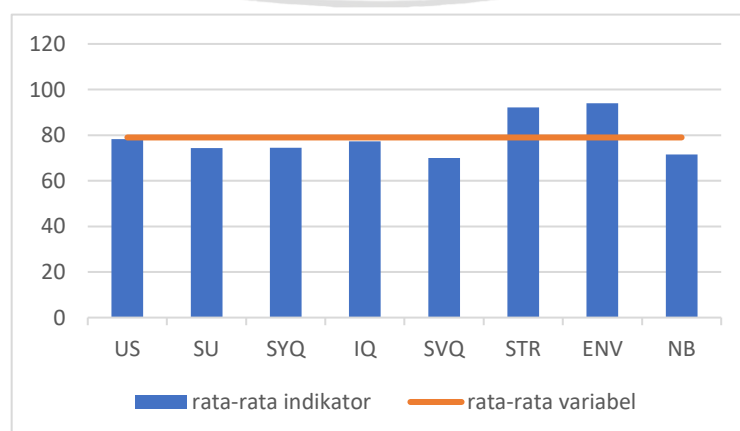


**Gambar 4.15 Grafik perbandingan antar variabel TAM**

Tabel 4.17 Perbandingan variabel HOT-Fit

Variabel	Persentase <i>mean</i>	Keterangan
<i>User Satisfaction</i>	78,33 %	Baik
<i>System use</i>	74,32 %	Baik
<i>System Quality</i>	74,46 %	Baik
<i>Information Quality</i>	77,32 %	Baik
<i>Service Quality</i>	70 %	Baik
<i>Structure</i>	92.1 %	Sangat Baik
<i>Environment</i>	94 %	Sangat Baik
<i>Net benefit</i>	71,46 %	Baik
<i>Mean</i>	78.99 %	Baik

Selanjutnya pada Tabel 4.17 dapat dilihat perbandingan hasil penelitian pada variabel-variabel yang ada dalam model evaluasi HOT-Fit. Pada variabel *User Satisfaction* persentase *mean* yang didapatkan yaitu sebesar 78,33% dengan predikat baik. Variabel *system use* memiliki nilai persentase *mean* sebesar 74,32% dan memiliki kategori baik. Variabel *system quality* mendapatkan persentase *mean* sebesar 74,46% dan mendapat predikat baik. Untuk variabel *information quality* mendapatkan nilai persentase rata-rata sebesar 77,32% dan berpredikat baik. Variabel selanjutnya yaitu *service quality* mendapatkan persentase *mean* sebesar 70% dengan predikat baik. Variabel *structure* dan *environment* mendapatkan nilai yang sangat baik yaitu sebesar 92,1% dan 94%. Variabel terakhir *net benefit* mendapatkan predikat baik dengan persentase *mean* yang dimiliki sebesar 71,46%. Dari keseluruhan variabel yang ada, variabel yang memiliki nilai terendah yaitu variabel *service quality*. Total nilai rata-rata yang didapatkan pada model evaluasi HOT-Fit yaitu sebesar 79,56% dengan predikat baik. Dari delapan variabel yang menjadi konstruk pada model evaluasi HOT-Fit terdapat 6 variabel yang memiliki nilai di bawah nilai rata-rata total. Variabel-variabel tersebut antara lain variabel *user satisfaction*, *system use*, *system quality*, *information quality*, *service quality*, dan *net benefit*. Agar lebih jelas perbandingan data antar variabel dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Grafik perbandingan antar variabel HOT-Fit model



## BAB 5 PEMBAHASAN DAN REKOMENDASI

### 5.1 *Perceived Usefulness*

*Perceived usefulness* atau persepsi kebermanfaatan merupakan sebuah ukuran seberapa besar pengguna merasa percaya bahwa menggunakan suatu teknologi tertentu akan memberikan dampak positif kepada penggunanya (Davis, 1989). Dampak positif tersebut diantaranya dapat berupa peningkatan kinerja dan prestasi kerja bagi pengguna. Adamson dan Shine (2003) juga mengemukakan bahwa persepsi kebermanfaatan adalah sebuah bentuk kepercayaan seseorang bahwa penggunaan sebuah teknologi akan mampu meningkatkan kinerja penggunanya. Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki kaitan erat dengan produktifitas dan efektifitas sistem berdasarkan kegunaannya dalam menyelesaikan tugas secara menyeluruh sehingga meningkatkan kinerja orang yang menggunakan sistem tersebut. Variabel *perceived usefulness* memiliki 6 (enam) indikator yaitu *effectiveness* (efektifitas), *efficiency* (efisiensi), *increase productivity* (peningkatan produktivitas), *important to job* (penting bagi pekerjaan), *make job easier* (pekerjaan menjadi lebih mudah), dan *usefulness* (bermanfaat).

Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *perceived usefulness* yang terdapat pada Tabel 4.3 menunjukkan nilai rata-rata variabel *perceived usefulness* yaitu sebesar 4,01 atau 80,21 % dan masuk dalam kategori sangat baik. Nilai rata-rata tersebut berada di atas nilai persentase rata-rata total, sehingga variabel *perceived usefulness* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapat perbaikan. Dari 6 indikator yang ada didalam variabel *perceived usefulness* hanya terdapat 2 indikator yang memiliki nilai di atas nilai *mean* variabel. Indikator tersebut adalah indikator *effectiveness* dan *increase productivity*. Sedangkan indikator yang lainnya yaitu *efficiency*, *make job easier*, *important to job*, dan *usefulness* memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel sehingga keempat indikator ini menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *efficiency* memiliki pengertian yaitu sistem mampu membantu menyelesaikan pekerjaan penggunanya dengan usaha yang lebih sedikit. Indikator efisiensi menilai apakah dengan adanya penerapan sistem baru berupa IBS pengguna dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan usaha yang lebih sedikit. Indikator *make job easier* memiliki pengertian yaitu dengan adanya penerapan sistem pengguna merasa pekerjaannya menjadi lebih mudah. Indikator *make job easier* menilai apakah dengan adanya penerapan sistem IBS dapat mempermudah pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan oleh penggunanya.

Indikator *important to job* memiliki pengertian setelah adanya penerapan sistem pengguna akan merasa bahwa sistem tersebut menjadi sangat penting untuk membantunya menyelesaikan pekerjaan. Indikator *important to job* menilai seberapa besar pengguna sistem IBS merasa bahwa mereka sangat bergantung pada sistem untuk menyelesaikan pekerjaannya. Indikator *usefulness* menilai apakah pengguna merasa bahwa penerapan sistem IBS sangat bermanfaat bagi

mereka karena sangat membantu penggunaannya dalam menyelesaikan pekerjaan atau aktivitas mereka. Keempat indikator tersebut bisa menjadi indikator yang memiliki prioritas perbaikan karena pengguna sistem IBS merasa bahwa penerapan sistem masih kurang membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaannya. Pengguna merasa beban kerja yang mereka rasakan sebelum adanya penerapan sistem dan setelah adanya penerapan sistem masih sama, sehingga pengguna menganggap sistem IBS tidak begitu berpengaruh terhadap pekerjaan mereka.

Hal tersebut dapat disebabkan karena pengguna bisa melakukan pekerjaan mereka dengan memanfaatkan aplikasi lain seperti *Microsoft Excel* dan *e-mail*. Apabila keefektifan sebuah sistem informasi dirasa masih kurang dapat disebabkan oleh penggunaan aplikasi lain untuk membantu penggunaan dalam menyelesaikan pekerjaannya (Priyambada, Kusyanti, & Herlambang, 2018). Oleh sebab itu maka perusahaan dalam hal ini PT. Pelindo III Tanjungwangi harus membantu para pengguna aplikasi untuk merubah persepsi mereka agar menjadi lebih positif dengan cara menekankan penggunaan aplikasi sistem IBS pada pekerjaannya sehari-hari. Selain itu pengembangan sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna juga perlu dilakukan agar sistem selalu dapat membantu penggunaannya dalam setiap pekerjaan atau aktifitasnya. Ladjmudin (2013) mengatakan bahwa pengembangan sistem perlu dilakukan karena pertumbuhan organisasi yang semakin besar sehingga memerlukan kebutuhan informasi yang semakin luas dan volume pengolahan data yang semakin besar.

## 5.2 Perceived Ease of Use

*Perceived ease of use* (Persepsi kemudahan) merupakan sebuah ukuran dimana seseorang merasa dengan menggunakan sebuah teknologi akan dapat mengurangi usahanya dalam melakukan sesuatu pekerjaan (Davis, 1989). Definisi tersebut diperjelas oleh Arief Wibowo (2006) yang menyatakan bahwa persepsi kemudahan pengguna adalah sebuah ukuran dimana seseorang percaya bahwa sebuah teknologi dapat dengan mudah dipahami dan digunakan. Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kemudahan penggunaan akan mengurangi usaha seseorang dalam mempelajari atau menggunakan sebuah sistem baik itu dalam hal waktu maupun usaha dikarenakan pengguna percaya bahwa teknologi tersebut mudah untuk dipelajari. Dalam variabel *perceived ease of use* terdapat 6 (enam) indikator di dalamnya yaitu *easy to learn* (mudah dipelajari), *controllable* (dapat dikendalikan), *clear and understandable* (jelas dan mudah dimengerti), *flexible* (fleksibel), *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli), dan *easy to use* (mudah digunakan).

Hasil analisis statistik variabel *perceived ease of use* berdasarkan Tabel 4.4 mendapatkan nilai persentase rata-rata sebesar 79,79 dan nilai tersebut masuk dalam kategori baik. Nilai persentase rata-rata dari variabel *perceived ease of use* berada diatas nilai rata-rata total sehingga variabel ini bukan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan. Dari 6 indikator yang merepresentasikan variabel *perceived ease of use* terdapat 4 indikator yang nilainya di bawah nilai rata-rata variabel.

Keempat indikator tersebut adalah *controllable*, *clear and understandable*, *easy to learn*, dan *easy become skillfull*. Sedangkan dua indikator yang lainnya yaitu *flexible* dan *easy to use* dinilai sudah sangat baik sehingga tidak perlu adanya peningkatan lebih lanjut.

Indikator *controllable* memiliki pengertian bahwa sistem dapat dikendalikan dengan mudah. Indikator ini menilai apakah pengguna dapat mengoperasikan sistem IBS dengan mudah. Biasanya sebuah sistem informasi akan mudah digunakan jika alur penggunaan dan tampilan sistemnya sederhana. Indikator *clear and understandable* memiliki pengertian bahwa informasi yang diberikan oleh sistem dalam antar muka aplikasi tersebut jelas dan mudah dipahami. Pada indikator ini faktor yang dinilai adalah apakah informasi yang diberikan oleh sistem IBS bisa dipahami dengan mudah oleh pengguna.

Indikator *easy to learn* atau mudah untuk dipelajari memiliki pengertian bahwa pengguna merasa bisa mempelajari seluruh fungsionalitas dengan mudah. Pada indikator ini hal yang perlu dinilai adalah mudah atau tidaknya pengguna mempelajari seluruh fungsionalitas yang ada dalam sistem IBS sistem IBS (*Integrated Billing System*). Indikator *easy become skillfull* atau mudah menjadi ahli memiliki pengertian bahwa pengguna akan dengan mudah menguasai sistem tersebut. Tolak ukur seseorang dapat dikatakan ahli adalah jika dia tidak merasa kesulitan atau kebingungan untuk mencapai tujuan yang di inginkan. Dalam hal ini indikator *easy become skillfull* menilai kemampuan pengguna dalam menggunakan atau mengoperasikan sistem IBS.

Dari keempat indikator yang menjadi fokus perbaikan dalam variabel *perceived ease of use* dapat disimpulkan bahwa pengguna sistem IBS masih merasa kesulitan dalam mempelajari sistem IBS dan mengoperasikan sistem IBS untuk menyelesaikan pekerjaan mereka. Park (2009) mengatakan bahwa salah satu solusi untuk mempermudah pengguna dalam mengenali sistem adalah dengan cara mengembangkan sistem tersebut menjadi lebih ramah pengguna dan berorientasi pengguna. Berdasarkan rekomendasi tersebut hal yang perlu dilakukan oleh pengembang sistem IBS adalah melakukan pengembangan lebih lanjut terhadap sistem IBS dengan perbaikan tampilan atau alur program yang lebih sederhana. Dengan adanya perbaikan sistem menjadi lebih ramah pengguna atau sederhana, maka memudahkan pengguna untuk mengingat alur penggunaan sistem sehingga lebih mudah untuk dipelajari.

### **5.3 Attitude Toward Using**

*Attitude* atau sikap merupakan salah satu aspek yang memengaruhi perilaku seorang individu. Sikap terdiri atas unsur kognitif/cara pandang serta unsur afektif/emosi. Sikap pada penggunaan (*attitude towards using*) dapat diartikan sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap penggunaan sebuah sistem dalam melakukan sebuah tujuan/pekerjaan (Jogiyanto, 2008). Sikap menyukai atau tidak menyukai tersebut dapat digunakan untuk memprediksi perilaku seseorang untuk mau menggunakan suatu produk atau tidak. Sikap positif atau negatif tersebut dapat keluar dari hasil interaksi dengan sebuah teknologi

yang digunakan. Apabila sebuah teknologi dapat memenuhi kriteria yang diinginkan oleh masing-masing individu maka akan muncul kesan positif pada penggunaannya. Begitupun sebaliknya jika interaksi yang didapatkan tidak dapat memuaskan pengguna maka akan timbul kesan negatif pada penggunaannya. Variabel *attitude toward using* memiliki 3 (tiga) indikator yang menjadi representasinya yaitu *acceptance* (penerimaan), *affective* (afektif), dan *cognitive* (kognitif).

Hasil analisis statistik pada variabel *attitude toward using* semua indikator memiliki predikat penilaian sangat baik. Nilai persentase rata-rata yang dimiliki variabel ini sebesar 82,08% dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata variabel *attitude toward using* berada di atas nilai rata-rata total sehingga variabel ini tidak menjadi fokus utama perbaikan. Dalam variabel *attitude toward using* terdapat dua indikator yang mendapatkan nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel. Indikator tersebut adalah indikator *acceptance* dan *cognitive* sehingga perlu adanya peningkatan pada kedua indikator tersebut agar menjadi lebih baik lagi.

Indikator *acceptance* merujuk kepada sikap pro atau kontra seseorang terhadap penerapan sistem baru di lingkungannya. Dalam penelitian ini indikator *acceptance* menilai apakah penerapan sistem IBS dapat diterima oleh seluruh pegawai di lingkungan PT. Pelindo III Tanjungwangi atau tidak. Indikator *cognitive* atau kognitif memiliki pengertian baik atau buruknya sistem dimata pengguna berdasarkan interaksi yang telah dilakukan Bersama sistem. Pada indikator ini faktor yang dinilai adalah baik atau buruknya sistem IBS dimata penggunaannya.

Dari kedua indikator yang menjadi fokus perbaikan pada variabel *attitude toward using* dapat disimpulkan bahwa beberapa pegawai PT. Pelindo III Tanjungwangi merasa kurang setuju dengan penerapan sistem IBS di lingkungan kerja PT. Pelindo III Tanjungwangi. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan fungsionalitas yang ditawarkan sistem sistem IBS kurang menarik bagi mereka. Hal yang dapat dilakukan oleh pihak perusahaan PT. Pelindo III Tanjungwangi yaitu dengan lebih meningkatkan kualitas sistem IBS dari berbagai faktor yang ada. Misalnya pengembangan pada penambahan fungsionalitas sistem maupun perbaikan pada antarmuka pengguna. Destiana (2012) mengatakan bahwa semakin banyak manfaat dan kegunaan yang dapat diberikan sebuah sistem informasi kepada penggunaannya, maka akan memengaruhi sikap pengguna untuk menggunakan sistem tersebut untuk menyelesaikan pekerjaannya.

#### **5.4 Behavior Intention to Use**

Niat perilaku penggunaan (*behavioral intention*) merupakan niatan atau keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku atau pekerjaan tertentu. Seseorang akan melakukan suatu perilaku (*behavior*) jika mempunyai keinginan atau niat (*behavioral intention*) untuk melakukannya (Jogiyanto, 2008). Jika sebuah sistem atau teknologi dapat memenuhi kriteria keandalan dan mengoptimalkan kinerja penggunaannya maka teknologi tersebut akan dapat memuaskan pengguna sistem tersebut. Sehingga hal ini dapat



memengaruhi/memotivasi perilaku pengguna untuk mendukung penggunaan sistem tersebut. *Behaviour intention to use* merupakan kecenderungan perilaku seseorang untuk tetap mau menggunakan sebuah teknologi atau tidak (Wibowo, 2006).

Berdasarkan Tabel 4.6 hasil analisis statistik pada variabel *behaviour intention to use* mendapatkan nilai persentase rata-rata sebesar 80%, nilai rata-rata tersebut berada dalam kategori sangat baik. Jika dibandingkan dengan nilai rata-rata total, variabel *behaviour intention to use* masih memiliki nilai di atas rata-rata sehingga bukan menjadi fokus utama perbaikan. Indikator yang berada dalam variabel ini hanya terdapat dua buah indikator yaitu motivasi pengguna dan motivasi pengguna lain. Pada indikator motivasi pengguna nilai yang didapatkan melebihi nilai persentase rata-rata variabel yaitu sebesar 81,25% dengan predikat sangat baik. Sedangkan indikator lainnya yaitu motivasi pengguna lain hanya mendapatkan nilai sebesar 78,75 dengan predikat baik. Sehingga pada indikator motivasi pengguna lain perlu adanya perbaikan.

Indikator motivasi pengguna lain memiliki pengertian keinginan pengguna untuk mengajak rekan kerjanya untuk menggunakan aplikasi atau sistem yang sama. Indikator ini menilai apakah pegawai yang telah menggunakan sistem IBS mau mengajak rekan kerjanya yang lain untuk menggunakan sistem IBS. Hal yang menyebabkan indikator ini memiliki nilai di bawah nilai rata-rata indikator disebabkan karena pengguna kurang memiliki rasa peduli terhadap sistem IBS, sehingga mereka enggan untuk mengajak rekan kerjanya untuk menggunakan aplikasi sistem IBS.

Tingkat penggunaan sistem informasi pada pengguna dapat diprediksi dari sikap dan perhatiannya terhadap sistem informasi tersebut (Fatmawati, 2015). Langkah yang dapat dilakukan oleh PT. Pelindo III Tanjungwangi salah satunya dengan cara terus memotivasi karyawannya agar selalu menggunakan aplikasi sistem IBS untuk melakukan setiap pekerjaannya. Sehingga nantinya pengguna akan menjadi lebih mengenal sistem IBS dan timbul rasa memiliki terhadap sistem IBS. Jika pengguna sudah memiliki perhatian dan rasa memiliki terhadap sistem IBS maka pengguna tidak akan segan lagi untuk merekomendasikan sistem IBS kepada orang lain.

## 5.5 Actual Usage

*Actual system usage* adalah kondisi nyata penggunaan sistem dalam pekerjaan sehari-hari (Davis, 1989). Seseorang akan merasa senang untuk menggunakan sistem jika mereka yakin bahwa sistem tersebut tidak sulit untuk digunakan dan terbukti meningkatkan produktifitas mereka, hal tersebut dapat tercermin dari kondisi nyata penggunaan. Bentuk pengukuran pemakaian aktual (*actual system use*) dapat diukur dari seberapa sering teknologi tersebut digunakan dan seberapa lama pengguna menggunakan teknologi tersebut setiap harinya. Penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*), diukur melalui jumlah akumulasi waktu yang dihabiskan untuk berinteraksi dengan teknologi dan seberapa kali seringnya menggunakan teknologi tersebut. Wibowo



(2006) mengatakan *actual usage* adalah kondisi nyata bagaimana cara seseorang menggunakan sebuah sistem. Pada variabel *actual use* terdapat 4 (empat) indikator di dalamnya yaitu *actual usage* (penggunaan nyata), *time to use* (waktu menggunakan), *frequency usage* (frekuensi penggunaan), dan *satisfaction usage* (kepuasan pengguna).

Hasil analisis statistik yang ditunjukkan variabel *actual usage* berdasarkan Tabel 4.7 mendapatkan nilai persentase rata-rata sebesar 74,69% dengan kategori baik. Nilai rata-rata tersebut merupakan nilai rata-rata variabel terkecil dalam model evaluasi TAM dan berada di bawah nilai rata-rata total, sehingga variabel *actual usage* merupakan fokus utama perbaikan pada model TAM. Dari empat indikator yang berada di dalam variabel *actual usage* dua variabel berada di bawah nilai rata-rata. Indikator yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel antara lain indikator *actual usage* dan *frequency usage*.

Indikator *actual usage* atau penggunaan sebenarnya adalah ketika pengguna mau menggunakan sistem informasi untuk melakukan pekerjaannya sehari-hari. Dalam indikator ini faktor yang dinilai adalah apakah karyawan PT. Pelindo III Tanjungwangi sudah menggunakan sistem IBS untuk melakukan setiap pekerjaannya sehari-hari. Indikator *frequency usage* atau frekuensi pemakaian memiliki pengertian seberapa sering pengguna membuka atau menggunakan sistem ini. Indikator ini menilai sering tidaknya pengguna sistem IBS membuka atau menggunakan sistem IBS harinya.

Berdasarkan dua indikator yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata maka dapat disimpulkan bahwa pengguna sistem IBS belum sepenuhnya menggunakan sistem IBS untuk melakukan atau menyelesaikan pekerjaannya setiap hari. Langkah yang harus dilakukan oleh PT. Pelindo III Tanjungwangi untuk menaikkan tingkat penggunaan sistem IBS yaitu dengan cara mengharuskan penggunaan sistem IBS untuk menyelesaikan pekerjaan atau aktifitas yang dimiliki. Rahayu, dkk. (2017) mengatakan bahwa mengharuskan penggunaan sebuah sistem informasi, dapat memengaruhi penggunaan nyata dari sistem tersebut yang ditunjukkan dengan peningkatan frekuensi pengaksesan.

## 5.6 User Satisfaction

*User satisfaction* atau kepuasan pengguna merupakan salah satu variabel yang ada di dalam faktor *human* (manusia) dalam model evaluasi HOF-Fit. Variabel ini mengacu kepada kepuasan pengguna terhadap sistem yang diterapkan. Variabel kepuasan pengguna lebih menekankan pada sikap atau perasaan yang dimiliki oleh setiap individu terhadap sebuah sistem yang telah digunakan. Kepuasan pengguna dapat didefinisikan sebagai sebuah respon atau tanggapan yang diberikan pengguna terhadap penggunaan sistem (Delone dan Mclean, 2003). Terdapat 3 (tiga) indikator penilaian pada variabel ini yaitu *usefulness* (kebermanfaatan), *satisfaction* (kepuasan), dan *attitudes* (sikap).

Berdasarkan Tabel 4.8 hasil analisis statistik untuk variabel *user satisfaction* mendapatkan nilai persentase rata-rata sebesar 78,33% dan masuk dalam

kategori baik. Nilai rata-rata tersebut berada di bawah nilai rata-rata total, sehingga variabel *user satisfaction* masuk dalam salah satu fokus utama perbaikan. Dari tiga indikator yang dimiliki oleh variabel ini, hanya terdapat satu indikator yang memiliki nilai rata-rata indikator di bawah nilai rata-rata variabel. Indikator tersebut adalah indikator *satisfaction* dengan nilai sebesar 73,75%. Sedangkan dua indikator lainnya yaitu indikator *usefulness* dan *attitudes* memiliki nilai di atas rata-rata variabel dan mendapat predikat sangat baik. Sehingga indikator yang mejadi target utama perbaikan dalam variabel *user satisfaction* adalah indikator *satisfaction*.

Indikator *satisfaction* atau kepuasan memiliki pengertian yaitu kepuasan pengguna terhadap hasil atau kinerja yang diberikan oleh sistem. Indikator ini menilai apakah pengguna sudah merasa puas dengan hasil atau kinerja yang dapat dilakukan oleh sistem IBS. Indikator *satisfaction* bisa mendapatkan nilai rata-rata rendah disebabkan karena sistem belum bisa memenuhi harapan dari pengguna. Langkah yang dapat dilakukan oleh pihak perusahaan untuk meningkatkan kepuasan pengguna salah satunya adalah dengan menambahkan fitur baru ke dalam sistem IBS sehingga nantinya pengguna akan merasakan lebih banyak manfaat positif yang diberikan oleh sistem. Pawirosumarto (2016) Semakin tinggi kualitas dari sebuah sistem informasi akan berpengaruh terhadap tingginya tingkat kepuasan pengguna sistem tersebut.

### 5.7 System Use

*System use* berfokus pada hubungan fungsionalitas sistem yang diterapkan terhadap keperluan pengguna. Indikator yang berada dalam variabel *system use* berjumlah 6 (enam) point yaitu, siapa saja yang dapat menggunakan sistem (*Who use it*), level otoritas dari pengguna sistem (*Level of user*), pelatihan yang diberikan kepada pengguna mengenai sistem (*Training*), pengetahuan yang dimiliki pengguna mengenai sistem (*Knowledge*), ekspektasi atau harapan pengguna (*Expectation*), serta sikap menerima atau menolak (*Acceptance or Resistance*). Yusof et al. (2006) mengatakan bahwa penggunaan sistem adalah seberapa luas fungsionalitas dan informasi yang dapat diberikan oleh sistem terhadap pengguna.

Pada variabel *system use* persentase nilai rata-rata yang dimiliki yaitu sebesar 74,32% dengan kategori baik. Nilai rata-rata variabel *system use* masih berada di bawah nilai rata-rata total, sehingga variabel *system use* menjadi salah satu variabel yang menjadi fokus perbaikan. Dari enam indikator yang merepresentasikan variabel *system usage* tiga diantara memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel. Indikator-indikator tersebut antara lain adalah *level of user*, *knowledge* dan *expectation*.

Indikator *level of user* atau dapat diartikan tingkatan pengguna memiliki pengertian perbedaan hak akses yang dimiliki oleh setiap pengguna berdasarkan keperluannya dalam menggunakan sistem. Pada indikator ini faktor yang dinilai adalah ada tidaknya perbedaan hak akses yang dimiliki oleh setiap pengguna sistem IBS berdasarkan keperluan mereka dalam menggunakan sistem IBS. Indikator *knowledge* atau pengetahuan yaitu mengacu pada tingkat pemahaman

pengguna mengenai sistem secara keseluruhan. Dalam indikator *knowledge* ukuran yang digunakan adalah seberapa besar pemahan pengguna terhadap sistem IBS secara keseluruhan.

Indikator *expectation* atau espektasi memiliki pengertian seberapa besar sistem dapat memenuhi harapan penggunanya. Dalam indikator ini faktor yang dinilai apakah sistem IBS sudah memiliki seluruh fungsi atau fitur sama seperti yang diinginkan oleh pengguna sistem IBS. Dari tiga indikator tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa fungsi atau fitur yang dinginkan oleh pengguna namun belum terdapat pada sistem IBS. Pengetahuan pengguna terhadap sistem juga dirasa masih kurang sehingga menyebabkan indikator *knowledge* memiliki nilai rendah.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut pihak pengembang sistem IBS harus lebih memperhatikan kebutuhan pengguna di saat merumuskan *system requirement* (kebutuhan sistem). Sehingga nantinya sistem baru yang akan dikembangkan dapat memenuhi keinginan atau harapan dari pengguna. *Requirement analysis* (analisis kebutuhan) merupakan bagian terpenting dalam pengembangan sistem karena akan berimbas pada tercapai atau tidaknya keinginan pengguna (Kosasi dan Kuway, 2012). Langkah selanjutnya untuk menambah pengetahuan pengguna tentang sistem IBS (*Integrated Billing System*) dapat dilakukan dengan cara membuat sebuah buku panduan yang berisi informasi tentang sistem IBS (*Integrated Billing System*) secara keseluruhan. Basuki (1993) mengatakan bahwa buku panduan bertujuan untuk memberikan informasi kepada pembacanya mengenai sebuah bidang tertentu atau hal tertentu.

## 5.8 System Quality

*System quality* atau kualitas sistem menilai sebuah sistem dari kualitas hardware dan software dalam sistem informasi. Fokus utamanya adalah performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna (DeLone dan McLean, 1992). *System quality* juga dapat di artikan sebagai kinerja dari sistem informasi dalam hal kehandalan, kemudahan untuk digunakan, fungsionalitas dan metrik sistem lainnya (Peter dan Mclean, 2009). Variabel *system quality* memiliki 6 (enam) indikator penilaian yang terdiri dari *ease of learning* (mudah dipelajari), *response time* (waktu umpan balik), *availability* (ketersediaan), *reliability* (kehandalan), *flexibility* (fleksibilitas), dan *security* (keamanan).

Hasil analisis statistik variabel *system quality* berdasarkan Tabel 4.10 mendapatkan nilai persentase rata-rata yaitu sebesar 74,46% dan masuk dalam kategori baik. Nilai rata-rata pada variabel *system quality* termasuk dalam salah satu variabel yang berada di bawah nilai rata-rata total, sehingga variabel *system quality* juga merupakan fokus utama perbaikan. Terdapat tiga indikator yang menjadi fokus utama perbaikan pada variabel *system quality*. Indikator tersebut adalah indikator *ease of learning*, *reliability* dan *flexibility*. Ketiga indikator

tersebut memiliki nilai persentase rata-rata sebesar 73,1%, 70% dan 68,75% yang berarti berada di bawah nilai rata-rata variabel. Sedangkan empat indikator yang lainnya yaitu indikator *response time*, *security*, *availability*, dan *reliability* memiliki nilai diatas rata-rata variabel.

Indikator *ease of learning* memiliki pengertian seberapa besar kemudahan yang dirasakan pengguna dalam mempelajari sistem secara keseluruhan. Dalam indikator ini tolak ukur yang digunakan adalah seberapa mudah pengguna mempelajari seluruh fungsionalitas sistem IBS dan seberapa lama waktu yang dibutuhkan oleh pengguna untuk mempelajari sistem secara menyeluruh. Indikator *reliability* atau kehandalan memiliki pengertian yaitu seberapa handal sistem dalam menjaga dirinya tetap beroperasi tanpa adanya penanganan khusus dari pengguna. Pada indikator ini faktor yang dinilai adalah apakah sistem IBS dapat terus berjalan tanpa adanya kendala yang berarti. Indikator *flexibility* atau fleksibilitas memiliki pengertian yaitu kemampuan sistem untuk beradaptasi atau berhubungan dengan sistem lain ketika dibutuhkan. Pada indikator ini faktor yang menjadi tolak ukur adalah bisa tidaknya sistem IBS berhubungan atau bersinkronisasi dengan aplikasi lain.

Berdasarkan hasil analisis indikator yang memiliki nilai di bawah nilai rata-rata variabel dapat ditarik kesimpulan bahwa kekurangan yang terjadi lebih mengarah kepada persoalan teknis di dalam sistem IBS. Rekomendasi yang dapat dilakukan oleh pihak pengembang sistem IBS kedepannya adalah memperluas cakupan pengujian sistem pada saat sistem akan di uji coba sebelum diserahkan kepada pihak pengguna, sehingga nantinya saat sistem sudah berada di tangan pengguna tidak ada lagi kesalahan teknis yang dapat terjadi saat sistem dijalankan. Sawant, Bari dan Chawant (2012) mengatakan bahwa pengujian sistem perlu dilakukan untuk memastikan bahwa sistem telah bebas dari kesalahan yang membuat sistem tidak dapat digunakan oleh pengguna.

### 5.9 Information Quality

Delone dan Mclean (2003) menyebutkan bahwa *information quality* merupakan sebuah ukuran untuk mengukur kualitas output atau hasil keluaran dari penggunaan sebuah sistem informasi oleh pengguna, terutama dalam bentuk laporan. *Information quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari *output* suatu sistem informasi. *Information quality* yang memiliki arti kualitas informasi adalah kualitas dari keluaran sebuah sistem (Wang & Wang, 2009). Yusof et al. (2006) mengatakan bahwa kualitas informasi dari sebuah sistem dapat diukur dengan informasi yang dihasilkan oleh sistem, informasi tersebut dapat berupa catatan, laporan, maupun gambar. Variabel *information quality* memiliki 6 (enam) indikator penilaian yang terdiri dari *ease of learning*, *response time*, *availability*, *reliability*, *flexibility*, dan *security*.

Hasil analisis statistik pada variabel *information quality* nilai persentase rata-rata variabel yang didapatkan yaitu sebesar 77,32% sehingga masuk dalam kategori baik. Nilai persentase pada rata-rata variabel *information quality* masih berada di bawah nilai persentase total, sehingga variabel *information quality* juga



merupakan salah satu fokus utama untuk perbaikan. Dari tujuh indikator yang menjadi representasi variabel kualitas informasi hanya terdapat dua indikator yang mendapatkan nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel. Kedua indikator tersebut ialah indikator *completeness* dan *consistency*. Indikator *completeness* hanya mendapatkan nilai rata-rata sebesar 72,5% dan indikator *consistency* mendapatkan nilai sebesar 75%.

Indikator *completeness* atau kelengkapan memiliki pengertian seberapa lengkap informasi yang dapat diberikan oleh sistem kepada pengguna. Indikator ini menilai apakah pengguna sistem IBS bisa mendapatkan informasi secara detail atau tidak. Indikator *consistency* atau konsistensi memiliki pengertian bahwa setiap informasi yang diberikan sistem kepada pengguna memiliki tampilan atau format yang sama. Dalam indikator ini faktor yang dinilai adalah sama atau tidaknya informasi atau tampilan yang disajikan oleh sistem IBS pada setiap panel atau halamannya.

Dari kedua indikator tersebut dapat disimpulkan bahwa pengguna sistem IBS merasa bahwa informasi atau dokumen yang dihasilkan oleh sistem IBS masih kurang lengkap sehingga terdapat beberapa informasi yang tidak bisa pengguna dapatkan. Format penyajian data yang berubah-ubah juga membuat pengguna merasa kebingungan untuk mendapatkan informasi. Langkah yang perlu dilakukan oleh pengembang sistem IBS untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan cara melengkapi dan menyajikan setiap data yang ada dengan cara selalu memperbarui *database* setiap ada data baru yang masuk. Wariyanti (2014) mengatakan bahwa kelengkapan sebuah informasi sangat berpengaruh kepada keakuratan informasi yang didapatkan, sehingga hal tersebut nantinya akan berpengaruh pada langkah strategis yang akan diambil.

### 5.10 Service Quality

*Service quality* atau kualitas layanan merujuk pada kualitas pelayanan dan dukungan diberikan oleh penyedia layanan teknologi informasi kepada pengguna teknologi tersebut (Delone and Mclean, 2003). Layanan tersebut dapat berupa pembaruan sistem ataupun respon dari penyedia layanan jika terjadi kerusakan atau kesalahan yang terjadi pada sistem. Kesuksesan sebuah kualitas layanan dapat dilihat dari pelayanan yang diberikan kepada pengguna teknologi oleh penyedia layanan teknologi. Salah satu contoh layanan tersebut adalah *helpdesk* yang disediakan untuk pelanggan agar bisa mendapatkan bantuan secepat mungkin jika mendapatkan sebuah permasalahan. Jadi dapat disimpulkan bahwa *service quality* dapat diukur dengan melihat dukungan dari pelayanan yang diberikan oleh departemen teknologi informasi kepada pengguna. Variabel *service quality* memiliki 4 indikator penilaian yaitu *quick responsiveness* (tanggapan yang cepat), *empathy* (empati), *assurance* (asuransi), dan *follow up services* (tindak lanjut).

Hasil analisis statistik untuk variabel *service quality* mendapatkan nilai rata-rata variabel yang cukup rendah yaitu sebesar 70% dengan kategori baik. Variabel ini merupakan variabel yang memiliki nilai rata-rata paling kecil dari semua



variabel yang ada dan termasuk dalam variabel yang mendapatkan nilai di bawah nilai rata-rata total, sehingga variabel *service quality* menjadi fokus utama untuk dilakukan perbaikan. Pada variabel *service quality* indikator yang mendapatkan nilai rata-rata indikator di bawah nilai rata-rata variabel yaitu terdapat pada indikator *assurance*. Indikator *assurance* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 30% dengan kategori buruk.

Indikator *assurance* atau asuransi memiliki pengertian jaminan yang diberikan oleh pihak penyedia jasa kepada pengguna sistem ketika suatu saat terjadi permasalahan atau kerusakan pada sistem. Dalam indikator ini faktor yang dinilai adalah apakah sistem IBS memiliki jaminan atau asuransi jika suatu saat sistem ini mengalami permasalahan atau kerusakan. Indikator *assurance* memiliki nilai yang rendah dikarenakan dalam penerapan sistem tidak dilengkapi dengan asuransi kerusakan yang diberikan oleh pihak pengembang.

Permasalahan tersebut dapat ditindaklanjuti oleh perusahaan dengan cara mencari pihak ketiga yang dapat menyediakan asuransi bagi sistem IBS. Terdapat banyak jenis asuransi teknologi yang bisa digunakan untuk menjamin sistem IBS diantaranya adalah perlindungan sistem terhadap virus atau pun perlindungan data dengan cara *backup data*. Hal tersebut sangat diperlukan untuk memastikan keberlangsungan sistem IBS di PT. Pelindo III Tanjungwangi. Menurut Sunarmi (2012) asuransi sangatlah penting karena memberikan perlindungan dari resiko terjadinya kerugian dan permasalahan yang mungkin terjadi.

### 5.11 Structure

Variabel *structure* atau struktur mengarah pada struktur hirarki yang dimiliki oleh perusahaan, mulai dari *top level management* hingga ke staff operasional. Struktur organisasi menentukan kebijakan yang diterapkan oleh sebuah perusahaan. Menurut Davis et al., (2006) sebuah struktur organisasi mengandung berbagai macam unsur di dalamnya seperti jenis dan ukuran perusahaan, manajemen hingga dukungan dari karyawan untuk membuat sebuah organisasi berjalan. Terdapat 7 (tujuh) indikator penilaian pada variabel struktur. Indikator-indikator tersebut antara lain *type* (tipe), *culture* (budaya), *strategy* (strategi), *hierarchy* (hirarki), *leadership* (kepemimpinan), *planning and control* (perencanaan dan pengendalian), serta *management and communication* (manajemen dan komunikasi).

Berdasarkan Tabel 4.13 hasil analisis statistik pada variabel *structure* mendapatkan nilai persentase rata-rata variabel sebesar 96,6% sehingga mendapatkan predikat sangat baik. Nilai variabel *structure* berada di atas nilai rata-rata keseluruhan, sehingga variabel *structure* tidak menjadi fokus perbaikan. Namun masih perlu adanya rekomendasi untuk menjaga atau meningkatkan kualitas sistem. Dari tujuh indikator yang ada dalam variabel terdapat empat indikator yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel. Indikator tersebut adalah indikator *type*, *culture*, *strategy* dan *management and communication*.

Indikator *type* atau tipe memiliki pengertian bahwa sistem mendukung tipe atau jenis perusahaan dimana sistem tersebut diterapkan. Indikator ini menilai apakah penerapan sistem IBS sesuai dengan tipe perusahaan PT. Pelindo III Tanjungwangi yang notabnya adalah perusahaan berjenis jasa pelayaran. Indikator *culture* atau budaya memiliki pengertian budaya yang dimiliki oleh perusahaan berdasarkan lingkungan sekitar perusahaan. Dalam indikator *culture* faktor yang dinilai apakah sistem IBS sudah sesuai dengan budaya yang dimiliki oleh perusahaan.

Indikator *strategy* atau strategi memiliki pengertian yaitu sistem dapat membantu perusahaan dalam mencapai strategi perusahaan. Aspek yang dinilai dalam indikator ini yaitu apakah sistem IBS dapat membantu perusahaan dalam mencapai strategi bisnis yang diterapkan oleh perusahaan. Indikator *management and communication* memiliki pengertian yaitu sistem mampu membantu mengolah sumber daya dan menjaga komunikasi di dalam perusahaan. Indikator ini menilai apakah sistem IBS dapat membantu perusahaan dalam mengolah sumber daya dan komunikasi di dalam perusahaan.

Permasalahan yang menyebabkan indikator-indikator tersebut memiliki nilai yang rendah sehingga indikator tersebut menjadi prioritas perbaikan pada variabel *structure* dapat dikarenakan akibat penggunaan atau bentuk sistem IBS yang tidak sesuai dengan bentuk dan budaya perusahaan. Piliang (2014) mengemukakan bahwa pembangunan teknologi dan sosial budaya pada dasarnya bersifat timbal balik. Rekomendasi yang dapat diberikan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu pihak pengembang sistem IBS nantinya harus mampu menerapkan nilai-nilai budaya sesuai dengan jenis perusahaan PT. Pelindo III Tanjungwangi. Sehingga nantinya nilai-nilai budaya yang ada dalam perusahaan akan sangat mendukung pengembangan teknologi tersebut. Setelah karakteristik perusahaan tertanam dalam sistem IBS maka nantinya akan berdampak pada peningkatan komunikasi dan manajemen di dalam perusahaan.

### 5.12 Environment

Variabel *environment* adalah kondisi lingkungan sekitar yang bisa memengaruhi kesuksesan penerapan sebuah sistem informasi di perusahaan. Sebuah perusahaan yang baik harus bias membuat keputusan dan strategi yang baik berdasarkan lingkungan organisasi yang ada (Erlirianto, et al., 2015). Menurut Davis et al. (2006) faktor lingkungan terdiri dari peraturan yang diberikan oleh pemerintah dan politik yang dapat memengaruhi sebuah organisasi. Pada variabel *environment* terdapat 5 (lima) indikator yang merepresentasikannya yaitu *financial source* (sumber biaya), *government* (pemerintah), *politics* (politik), *competition* (kompetisi), dan *inter-organization relationship* (hubungan dengan organisasi lain).

Hasil analisis statistik pada variabel *environment* menunjukkan nilai rata-rata yang diberikan oleh responden yaitu sebesar 94%. Nilai rata-rata tersebut berada dalam predikat sangat baik dan berada di atas nilai rata-rata keseluruhan, sehingga variabel *environment* tidak termasuk kedalam variabel yang menjadi

fokus perbaikan. Dalam variabel ini terdapat tiga indikator yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata variabel. Indikator tersebut yaitu indikator *financial resource*, *competition*, dan *interorganizational relationship*.

Indikator *financial resource* memiliki pengertian biaya yang dimiliki oleh perusahaan untuk mengembangkan atau mengadakan sistem baru. Dalam indikator ini tolak ukur yang digunakan adalah apakah PT. Pelindo III Tanjungwangi memiliki sumber dana yang cukup untuk mengembangkan atau mengaplikasikan sistem IBS di perusahaan. Indikator *competition* atau kompetisi memiliki pengertian seberapa besar sistem dapat membantu pengguna atau perusahaan dalam memenangkan persaingan dengan perusahaan sejenis. Pada indikator ini faktor yang dinilai adalah apakah sistem IBS sudah atau bisa membantu perusahaan PT. Pelindo III Tanjungwangi untuk memenangkan persaingan bisnis antar perusahaan. Dan indikator *interorganizational relationship* memiliki pengertian bagaimana hubungan yang dimiliki oleh perusahaan dengan *stakeholder* atau perusahaan lain yang ada disekitarnya. Indikator ini menilai seberapa baik hubungan yang dimiliki oleh PT. Pelindo III Tanjungwangi dengan *stakeholder* dan perusahaan-perusahaan lain yang berada di wilayahnya.

Berdasarkan ketiga indikator tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem IBS masih belum dirasakan manfaatnya dalam hal membantu perusahaan dalam menjalin interaksi dengan perusahaan lain. Dalam penggunaan teknologi di dalam sebuah perusahaan, teknologi tersebut harus memiliki keselarasan dengan strategi bisnis yang dijalankan oleh perusahaan. Maka langkah yang perlu dilakukan oleh PT. Pelindo III Tanjung wangi adalah dengan melakukan pertimbangan arah strategi bisnis yang jelas dan terintegrasi dengan baik sehingga pengembang bisa menyesuaikan sistem IBS dengan strategi yang dimiliki oleh perusahaan. Pudjadi, dkk. (2013) mengatakan bahwa perusahaan yang menggunakan teknologi informasi harus berusaha untuk merumuskan berbagai strategi untuk meningkatkan kualitas bisnisnya.

### 5.13 Net Benefit

*Net benefit* atau manfaat bersih dapat didefinisikan sebagai suatu ukuran keberhasilan yang paling penting karena hal ini mengukur dampak dari penggunaan sebuah sistem baik dampak positif maupun negatif (Jogiyanto, 2007). *Net benefit* digunakan untuk mengetahui sejauh mana kontribusi dari sistem informasi terhadap individu, kelompok maupun organisasi. Misalnya terdapat peningkatan dalam pengambilan keputusan, peningkatan produktivitas, peningkatan penjualan dan lain sebagainya (Petter, *et al.*, 2008). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *net benefit* merupakan manfaat atau hasil yang diperoleh dari penerapan sistem informasi. *Net benefit* dapat diukur dari manfaat sistem secara langsung, misalnya informasi yang dihasilkan oleh sistem, dan juga secara tidak langsung seperti dampak kinerja dan efektifitas kegiatan pada organisasi. Pada variabel *net benefit* terdapat 6 (enam) indikator penilaian yaitu *direct benefit* (manfaat langsung), *job effect* (perubahan kondisi pekerjaan), *effectiveness*

(efektifitas), *error reduction* (kesalahan berkurang), *descission making* (pengambilan keputusan), dan *cost* (biaya).

Hasil analisis statistik pada variabel *net benefit* yang merupakan variabel terakhir dalam metode *HOT-Fit* model mendapatkan nilai rata-rata sebesar 71,46% dan memiliki predikat baik. Namun nilai rata-rata tersebut berada di bawah nilai rata-rata total, sehingga variabel *net benefit* termasuk variabel yang mendapatkan perhatian untuk mendapatkan perbaikan. Dari enam indikator yang merepresentasikan variabel *net benefit* hanya terdapat dua variabel yang memiliki nilai rata-rata indikator di bawah nilai rata-rata variabel. Indikator tersebut adalah indikator *job effect* dengan nilai rata-rata sebesar 66,25% dan indikator *direct benefit* dengan nilai rata-rata 62,5%. Sehingga indikator *job effect* dan *direct benefit* adalah fokus perbaikan pada variabel *net benefit*.

Indikator *job effect* memiliki pengertian seberapa besar dampak yang diberikan oleh sistem terhadap pekerjaan penggunanya. Indikator ini menilai adakah perbedaan yang dirasakan oleh pengguna sistem IBS setelah adanya penerapan sistem IBS dan sebelum adanya penerapan sistem. Indikator *direct benefit* memiliki pengertian manfaat langsung yang diperoleh perusahaan yang menerapkan sistem. Manfaat langsung tersebut biasanya dapat berupa hal atau materi yang dapat dihitung contohnya seperti peningkatan pendapatan perusahaan. Dalam indikator *direct benefit* tolak ukur yang dinilai yaitu apakah dengan adanya pengaplikasian sistem IBS terjadi peningkatan pendapatan perusahaan atau tidak.

Berdasarkan nilai yang kedua indikator tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengguna merasa manfaat yang didapatkan dari adanya penerapan sistem IBS belum maksimal. Sehingga tidak adanya perubahan pada cara kerja mereka dan hasil yang didapatkan secara langsung. Langkah yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut bisa dilakukan dengan cara memotivasi pengguna sistem IBS bahwa sistem tersebut dapat membantu pengguna untuk menyelesaikan seluruh pekerjaannya dengan mudah. Sehingga nantinya pengguna akan menjadi lebih rajin dalam menyelesaikan pekerjaannya dan bisa meningkatkan pendapatan perusahaan. Gardjito, Musadieg, dan Nurtjahjono (2014) mengatakan bahwa memberikan motivasi kerja secara simultan akan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan atau pengguna sistem.



## BAB 6 PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi penerimaan dan kesuksesan sistem IBS (*Integrated Billing System*) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil statistik deskriptif pada model *Technology Acceptance Model* (TAM) menunjukkan bahwa kondisi variabel *perceived usefulness* termasuk dalam kategori sangat baik, *perceived ease of use* termasuk dalam kategori baik, *attitude towards using* termasuk kategori sangat baik, *behavioral intention to use* termasuk kategori sangat baik, dan *actual system use* termasuk kategori sangat baik. Aspek yang memerlukan perhatian lebih pada sistem IBS (*Integrated Billing System*) adalah pada variabel *actual use* yang memiliki nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata total.
2. Hasil statistik deskriptif pada model HOT-Fit menunjukkan bahwa kondisi variabel *user satisfaction* termasuk dalam kategori baik, variabel *system use* memiliki kategori baik, *system quality* memiliki kategori baik, *information quality* mendapat kategori baik, *service quality* termasuk kategori baik, *structure* dan *environment* mendapatkan kategori sangat baik, dan variabel *net benefit* berada dalam kategori baik. Aspek yang perlu diperhatikan untuk perbaikan sistem IBS (*Integrated Billing System*) yaitu ada pada variabel *user satisfaction*, *system use*, *system quality*, *information quality*, *service quality*, dan *net benefit*. Variabel-variabel tersebut masih memiliki nilai di bawah nilai rata-rata total sehingga perlu pengembangan lebih lanjut agar dapat meningkatkan tingkat kesuksesan sistem.
3. Rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan kualitas dan kesuksesan implementasi pada sistem IBS (*Integrated Billing System*) yaitu perusahaan dalam hal ini PT. Pelindo III Tanjungwangi harus menekankan penggunaan sistem IBS (*Integrated Billing System*) di lingkungan kerja perusahaan agar pengguna sistem dapat merasakan manfaat yang diberikan oleh sistem IBS (*Integrated Billing System*) secara keseluruhan. Pengembangan untuk sistem IBS (*Integrated Billing System*) juga sangat perlu dilakukan, terutama pada aspek antarmuka pengguna dan penyajian informasi. Untuk pengembangan selanjutnya juga diperlukan persiapan yang matang dari segi kebutuhan pengguna dan kebutuhan perusahaan, agar nantinya sistem yang baru dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Sedangkan untuk menjaga keamanan sistem IBS (*Integrated Billing System*) sangat perlu diadanyakannya asuransi untuk menjamin keberlangsungan sistem.

### 6.2 Saran

Bagi penelitian selanjutnya:

1. Bagi penelitian selanjutnya agar menggunakan metode yang lain selain *Technology Acceptance Model* (TAM) dan HOT-Fit model untuk mengukur kualitas dan kesuksesan implementasi suatu sistem informasi.



2. Memperluas wilayah sampel pada penelitian sehingga dapat mewakili keseluruhan populasi pada objek penelitian.
3. Bagi penelitian selanjutnya bisa melakukan penelitian terkait *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sehingga dapat meningkatkan tampilan pada aplikasi sistem sistem IBS (*Integrated Billing System*) dan mengetahui pengalaman pengguna.

Bagi pengelola atau pengembang sistem IBS (*Integrated Billing System*):

1. Diharapkan untuk pengelola sistem IBS (*Integrated Billing System*) dapat mengembangkan sistem sesuai dengan rekomendasi yang telah diberikan agar dapat meningkatkan kualitas dan kesuksesan sistem IBS (*Integrated Billing System*) sehingga tujuan penerapan sistem IBS (*Integrated Billing System*) di perusahaan dapat tercapai.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adamson, I., Shine, J., 2003. Extending The New Technology Acceptance Model to Measure The End User Information System Satisfaction in Mandatory Environment: A Bank Treasury. *Technology Analysis and Strategic Management*, 15(4), pp. 441-455.
- Basuki, S., 1993. *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Davis, F. D., 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, pp.319-340.
- Davis, F. D., & Venkatesh, V., 2000. A Theoretical Extension of Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Fields Studies. *Management Science*, 46(2), pp.186-204.
- DeLone, W., & McLean, E., 2003. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), pp.9-30.
- Destiana, B., 2012. Analisis Penerimaan Pengguna Akhir Terhadap Penerapan Sistem E-learning dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) di SMAN 1 Wonosari. S1. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Destiana, B. 2014. Faktor Determinan Pemanfaatan TIK dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Guru SMK di Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(3), pp.285-299.
- Erlirianto, et al., 2015. The Implementation of the Human, Organization, and Technology-Fit (HOT-Fit) Framework to Evaluate The Electronic Medical Record (EMR) System in Hospital. *Prodecia Computer Science*, 72(3), pp.580-587.
- Evrilyan, N., & Masriana, A., 2017. Perbandingan Metode HOT-Fit dan TAM dalam Mengavaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) (Studi Kasus: Pengadilan Tata Usaha Negara Pekanbaru). *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Industri (SNTIKI)*. Pekanbaru, Indonesia, 18-19 Mei 2017. Riau: UIN Sultan Syarif Kasim.
- Fatmawati, E., 2015. Technology Acceptance Model (TAM) untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi di Perpustakaan. *Jurnal Iqra*, 9(1), pp.1-13.
- Gardjito, A. H., Musadieg, M. A., & Nurtjahjono., 2014. Pengaruh Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 13(1), pp.1-8.
- Ghozali., 2009. *Analisis Evaluasi Multivariate Menggunakan SPSS*. Semarang: UNDIP.
- Gronlund, N., 1985. *Measurement and Evaluation in Teaching*. New York: MacMillan.
- Halim, A., Mustafa, B., 2009. Pengukuran Kinerja Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 7(4), pp.792-802.
- Irianto, Agus., 2008. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Prenada Media Grup.

- Janson, M. A., & Subramanian, A., 1996. Package Software: Selection and Implementation Policies. *INFOR Information System and Operational Research*, 34(2), pp.133-151.
- Jogiyanto., 2008. *Metode Penelitian Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Kosasi, S., & Kuway, S. M., 2012. Studi Analisis Persyaratan Kebutuhan dalam Menghasilkan Perangkat Lunak yang Berkualitas. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Informatika*, 2(1), pp.1-10.
- Krisbiantoro, et al., 2015. Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi dengan Pendekatan HOT-Fit Model. *Konferensi Nasional Sistem dan Informatika*. Bali, Indonesia, 9-10 Oktober 2015. Bali: STIKOM Bali.
- Kuncoro, M., 2003. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Ladjmudin, Al-Bahra., 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Miarso, Yusufhadi., 2007. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Muntianah, S. T., Astuti, E. S., & Azizah, D. F., 2012. Pengaruh Minat Pelaku Terhadap Actual Use Teknologi Informasi dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus pada Kegiatan Belajar Mahasiswa Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang). *Profit*, 6(1), pp.88-113.
- Nash, J. F., 1995. *Sistem Informasi Akuntansi I Pendekatan Manual Pratika Penyusunan Metode dan Prosedur*. Diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh La Midjan. 2003. Bandung: Lembaga Informatika Akuntansi.
- Nazir, M., 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Park, S. Y., 2009. An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students Behavioral Intention to Use E-learning. *Educational Technology & Society*, 12(3), pp.150-162.
- Pawirosumarto., 2016. Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem E-learning. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 6(3), pp.416-433.
- Petter, et al., 2008. Specifying Formative Constructs in Information System Research. *MIS Quaterly*, 31(4), pp.623-656.
- Piliang, Y. A., 2014. Transformasi Budaya Sains dan Teknologi: Membangun Daya Kreativitas. *Jurnal Sositologi*, 13(2), pp.76-83.
- Priyambada, B., Kusyanti, A., & Herlambang, A. D., 2017. Analisis Penerimaan SIDJP Menggunakan Technology Acceptance Model pada KPP Pratama Mojokerto. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi*, 2(3), pp.1036-1043.
- Pudjadi et al., 2013. Strategi Bisnis Teknologi Informasi pada Perusahaan Hitachi, LTD. *Comtech*, 4(2), pp.1122-1127.
- Purwanto., 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rahayu et al., 2017. Analisis Penerimaan E-learning Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus Universitas Atmajaya Yogyakarta). *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 1(2), pp.87-98.

- Recker, J., 2011. *Evaluations of Process Modelling Grammars*. Australia: Queensland University of Technology.
- Recker, J., 2013. *Scientific Research in Information Systems*. New York: Springer.
- Riduwan., 2010. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, S., 2003. *Statistik Deskriptif "Konsep dan Aplikasi dengan Microsoft Excel dan SPSS*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Sawant, A. A., Bari, P. H., & Chawant, P. M., 2012. Software Testing Techniques and Strategies. *International Journal of Engineering Research and Application*, 2(3), pp.980-986.
- Sayekti, F., & Putarta, P., 2016. Penerapan Technolgy Acceptance Model (TAM) dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*, 9(3), pp.196-209.
- Sekaran, U., 2003. *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (Vol. 4th Edition). New York: John Wiley & Sons.
- Shroff, R. H., Christopher, C. D., & Eugenia, M. W., 2011. Analysis of the Technology Acceptance Model in Examining Students Behavioral Intention to Use an E-Portofolio System. *Australian Journal of Educational Technology*, 27(4), pp.600-618.
- Smirnov, N., 1939. On the Estimation of Discrepancy between empirical curves of distribution for two independent samples. *Buletin Mathematics*, 2(2).
- Sudaryono, Saifullah, & Rahardja, U., 2012. *Statistik Deskriptif for IT*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Sugiyono., 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sunarmi., 2012. Pemegang Polis Asuransi dan Kedudukan Hukumnya. *Jurnal Ilmu Hukum*, 3(1), pp.1-20.
- Wariyanti, A., 2014. Hubungan Antara Kelengkapan Informasi Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosis pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Karanganyar Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan*, 7(1), 1-15.
- Wibowo, A., 2006. *Kajian Tentang Perilaku Pengguna Sistem Informasi dengan Pendekatan Technolgy Acceptance Model*. Jakarta: Universitas Budi Luhur.
- Yakub., 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yu, H., Zheng, D., Zhao, B. Y., dan Zheng, W., 2006. Understanding user behaviour in large-scale video-on-demand systems. *European Conference on Computer Systems*. Leuven, Belgium, 18-21 April 2006. China: National Natural Scien Foundation of China .
- Yusof, et al., 2006. Toward a Framework Health for Information System Evaluation. *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii, 4-7 January 2006. USA: IEEE Computer Society Washington.
- Yusof, M. M., & Yusuff, A., 2013. Evaluating E-Government System Effectiveness Using an Integrated Socio-Technical and Fit Approach. *Information Technology Journal*, pp.1-13.