

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengelola data menjadi informasi yang bermanfaat. Didalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga, sebagai sebuah sistem yang mengelola data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja (beserta *hardware* dan *software* didalamnya), namun juga manusia (dengan *brainware* yang dimiliki). Manusia/pengguna dalam hal ini menggunakan seluruh ide, pemikiran, perhitungan, untuk dituangkan kedalam sistem informasi yang digunakan.

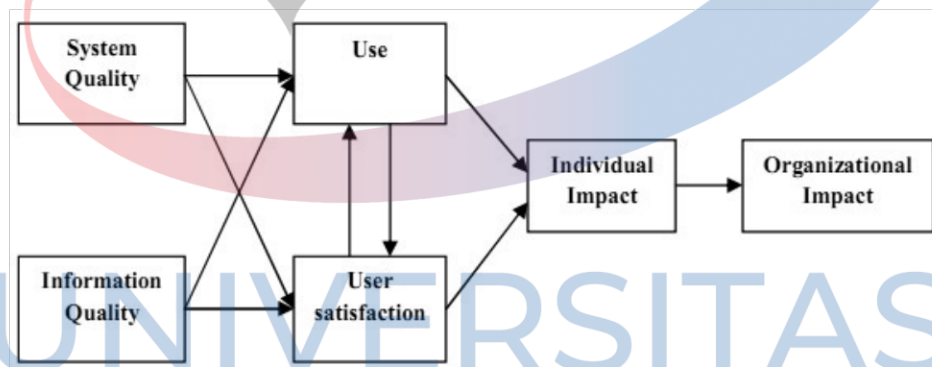
Sistem informasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Ini berarti ada banyak jenis sistem informasi dengan tujuan berbeda. Hal ini akan dijelaskan di subbab selanjutnya. Demikian juga, sistem informasi memiliki beberapa komponen dan beberapa elemen, yang mana antar komponen dan antar-elemen ini saling bekerja sama, saling terkait, dan memiliki fungsional kerja yang menyatu, sehingga sistem informasi dapat bekerja dengan baik.

Dalam penerapannya, sebuah sistem informasi dapat berupa sebuah *mainframe*, sebuah server dari komputer biasa, maupun *hosting* di internet pada sebuah komputer server. Namun tetap saja ada kesamaan di antara ketiga penerapan berbeda ini. Kesamaan itu yaitu sama-sama menggunakan sarana jaringan komputer (intranet maupun internet) untuk melakukan pemrosesan data secara bersamaan (terdistribusi), baik oleh beberapa pengguna maupun beberapa kelompok pengguna, menggunakan layanan/fitur/aplikasi yang disertakan [9].

2.1.2 Model Kesuksesan DeLone dan McLean

Model kesuksesan yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992) ini adalah model yang sederhana tetapi dinilai cukup valid oleh para peneliti. Model ini didasarkan pada proses dan hubungan kausal dari elemen-elemen yang terdapat dalam model ini. Pengukuran masing-masing elemennya tidak secara independen tetapi secara keseluruhan dengan elemen yang satu mempengaruhi elemen yang lainnya [9].

Pembuatan model kesuksesan sistem informasi D&M (D&M Information System Success Model) ini dipicu oleh suatu proses pembuatan informasi dan dampak dari penggunaan sistem informasinya. DeLone & McLean mendasarkan modelnya pada model proses yang terdiri dari tiga komponen proses, yaitu pembuatan dari suatu sistem informasi, penggunaan sistem informasi tersebut dan konsekuensi atau dampak dari penggunaan sistem tersebut. [9]



Gambar 2.1

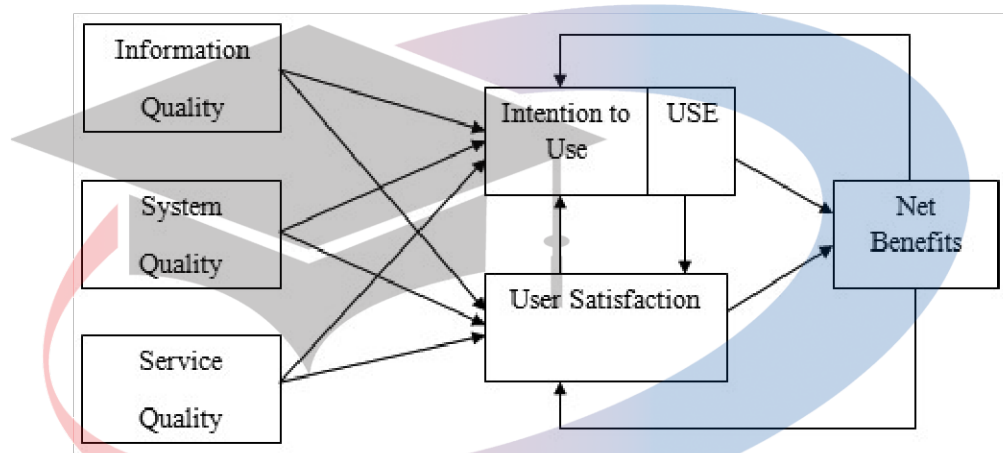
Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (1992) [9]

Dari gambar tersebut, maka dapat dilihat bahwa kualitas sistem (*system quality*) dan kualitas informasi (*information quality*) secara independen dan bersama-sama mempengaruhi penggunaan (*use*) dan kepuasan pemakai (*user satisfaction*). Besarnya elemen penggunaan (*use*) dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (*user satisfaction*) secara positif maupun negatif. Kemudian penggunaan (*use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dapat mempengaruhi dampak individual (*individual impact*) dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasional (*organizational impact*).

Seiring perkembangannya penelitian tentang implementasi sistem informasi, model yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean ini mendapatkan berbagai kritik

dan saran. Oleh karena itu, dari kontribusi-kontribusi penelitian-penelitian sebelumnya dan akibat perubahan-perubahan dari peran dan penanganan sistem informasi yang telah berkembang, DeLone dan McLean memperbaharui modelnya dan menyebutkannya sebagai model kesuksesan sistem informasi D&M yang diperbaharui.

Dengan adanya beberapa penambahan variabel pada model, maka model DeLone dan McLean yang telah diperbaharui (2003) terlihat sebagai berikut:



Gambar 2.2

Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean yang Diperbaharui (2003)

[3]

Adapun elemen-elemen yang ditambahkan ataupun diubah, yaitu sebagai berikut:

1. Menambahkan variabel kualitas layanan (*service quality*) sebagai tambahan dari dimensi-dimensi kualitas yang telah ada, yaitu kualitas sistem dan kualitas informasi.
2. Menambahkan dimensi minat untuk menggunakan (*intention to use*) sebagai alternative dari dimensi pemakaian (*use*).
3. Menggabungkan variabel dampak individual (*individual impact*) dan variabel dampak organisasi (*organizational impact*) menjadi *net benefits*. Hal ini dilakukan untuk menjaga model agar tetap sederhana. [9]

2.1.3 *System Application Product (SAP)*

System Application product (SAP) pertama kali dibangun pada tahun 1972 oleh mantan karyawan IBM di Mannheim, Jerman, menyatakan bahwa itu adalah perusahaan terbesar di dunia antar-perusahaan perangkat lunak dan pemasok perangkat lunak

independen terbesar keempat di dunia, secara keseluruhan. Nama asli SAP di Jerman adalah *Systeme, Anwendungen, Produkte*. Ide SAP awalnya adalah untuk menyediakan pelanggan dengan kemampuan untuk berinteraksi dengan database perusahaan yang umum untuk berbagai aplikasi komprehensif. Secara bertahap, aplikasi telah dirakit dan hari ini banyak perusahaan, termasuk IBM dan Microsoft, menggunakan produk SAP untuk menjalankan bisnis mereka sendiri. [10]

System Application Product (SAP) adalah produk perangkat lunak *Enterprise Resource Planning (ERP)* yang mempunyai kemampuan untuk mengintegrasikan berbagai macam aplikasi bisnis, dimana setiap aplikasi mewakili area bisnis tertentu. Pada SAP transaksi keterkinian dan transaksi proses dilakukan dengan cara *real time*. SAP mempunyai kemampuan untuk dapat dikonfirmasi sesuai dengan kebutuhan bisnis [10].

Tujuan digunakan SAP adalah untuk mengurangi jumlah biaya dan waktu yang digunakan untuk mengembangkan dan menguji semua program-program yang ada di dalam perusahaan. Untuk itulah kebanyakan perusahaan akan mencoba untuk menggunakan teknologi yang tersedia dalam SAP. Keuntungan dari penggunaan SAP adalah SAP mempunyai level integrasi yang sangat tinggi antara aplikasi-aplikasi individu sehingga menjamin konsistensi data terhadap sistem dan perusahaan implementator. SAP merupakan *a table drive customization software*, sehingga perubahan persyaratan bisnis dapat dilakukan dengan cepat menggunakan sekumpulan program umum [10].

2.1.4 Profil Perusahaan

PT. Multimas Nabati Asahan adalah salah satu perusahaan swasta berbadan hukum perseroan terbatas dan termasuk dalam Wilmar Group. PT Multimas Nabati Asahan terdiri dari unit pengolahan minyak sawit kasar (Dept. *Refinery*), unit pengolahan inti sawit (Dept. *Palm kernel Plant*), dan unit pengolahan kelapa sawit (Dept. PKS) yang dikelola secara terpisah.

PT Multimas Nabati Asahan terletak di jalan access road dusun IV desa Kuala Tanjung Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batubara Sumatera Utara. Sebelah barat berbatasan dengan PT. Inalum, sebelah timur berbatasan dengan PT. Bakrie Plantation,

sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka, dan sebelah selatan berbatasan dengan Desa Alay.

PT. Multimas Nabati Asahan awalnya hanya mendirikan satu *Plant Refinery* dengan kapasitas 1500 ton perhari dan mulai berproduksi pada 9 September 1996. Untuk mengantisipasi permintaan pasar yang terus meningkat maka pada tahun 1999, PT. Multimas Nabati Asahan mendirikan plant kedua dengan kapasitas 1000 ton perhari. *Plant Refinery* ini terdiri dari beberapa stasiun, yaitu *refined deodorized palm oil, refined bleached deodorized stearin, refined bleached deodorized olein dan palm fatty acid destilat.*

Bahan baku yang berupa *Crude Palm Oil (CPO)* yang dipasok dari berbagai supplier untuk bahan baku produksi ternyata belum dapat memenuhi kapasitas produksi perusahaan. Maka untuk memenuhi kapasitas produksi, PT. Multimas Nabati Asahan mendirikan pabrik kelapa sawit (PKS) yang berlokasi di areal perusahaan itu sendiri.

Pabrik Kelapa Sawit (PKS) PT. Multimas Nabati Asahan didirikan tahun 2004. Pembangunan pabrik dimulai tahun 2004 dengan kapasitas 60 mt.ffb/hr dan selesai pembangunan tahun 2005. Oktober 2005 pabrik mulai beroperasi sebagai langkah awal, dilakukan *trial run*, pemanasan perlahan-lahan, individual tes, dan pembersihan.

Pemasaran hasil produksi PKS PT. Multimas Nabati Asahan dikelola oleh Kantor Pusat (*Main Office*) yang berada di kawasan PT. Multimas Nabati Asahan. Hasil produksi dikirimkan langsung keunit pengolahan *Crude Palm Oil (CPO)* dan unit pengolahan inti sawit (*palm kernel*). Jadi CPO dan inti sawit yang dihasilkan, diolah kembali oleh perusahaan itu sendiri menjadi minyak goreng dan minyak inti pada unit pengolahan yang berbeda.

PT.Multimas Nabati Asahan, Kuala Tanjung mulai menggunakan *System Application Proccesing (SAP)* sekitar tahun 2004 – 2005. Untuk menunjang pengoperasian dan memproses data serta pengiriman data secara *real time*. Adapun sistem lain yang menunjang pengoperasian mereka seperti sistem yang telah mereka kembangkan sendiri yaitu sistem WB.Net .



Gambar 2.3 Logo Wilmar Internasional

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dibuat dengan mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu dan pada bagian ini, akan terlihat hubungan antara variabel dan hasil penelitian terdahulu.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Penelitian	Judul	Objek	Hasil Penelitian
1	Istianingsih dan Utami (2009)	Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu	Sistem ERP	<ul style="list-style-type: none"> - Kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan terbukti secara signifikan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna - Kepuasan pengguna terbukti secara signifikan berpengaruh positif terhadap kinerja individu
2	Ignatius Adrian Mastan dan Wing Wahyu Winarno (2013)	Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Cyber Campus (SICYCA) Dengan Model Delone Dan MCLean (Study	Sistem Informasi Cyber Campus (SICYCA)	<ul style="list-style-type: none"> - Kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna

		Kasus : STIKOM Surabaya)		- Kepuasan pengguna berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individu
3	Aris K., Dr. Apol Pribadi S.T., M.T., dan Hanim Maria A., S.Kom, M.Sc (2013)	Analisis Kualitas Sistem Informasi Terhadap Peningkatan Produktivitas Dan Pengetahuan Mahasiswa Sebagai Pengguna Media Pembelajaran Berbasis E-Learning (Studi Kasus : Jurusan Sistem Informasi ITS Surabaya)	e- Learning	- Kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan secara signifikan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna - Kepuasan pengguna secara signifikan berpengaruh positif terhadap kinerja individu
4	Bondan Dwi Iranto (2012)	Pengaruh Kepuasan Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu	Sistem ERP (SAP)	- Kualitas informasi dan kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna - Kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna - Kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap kinerja individu

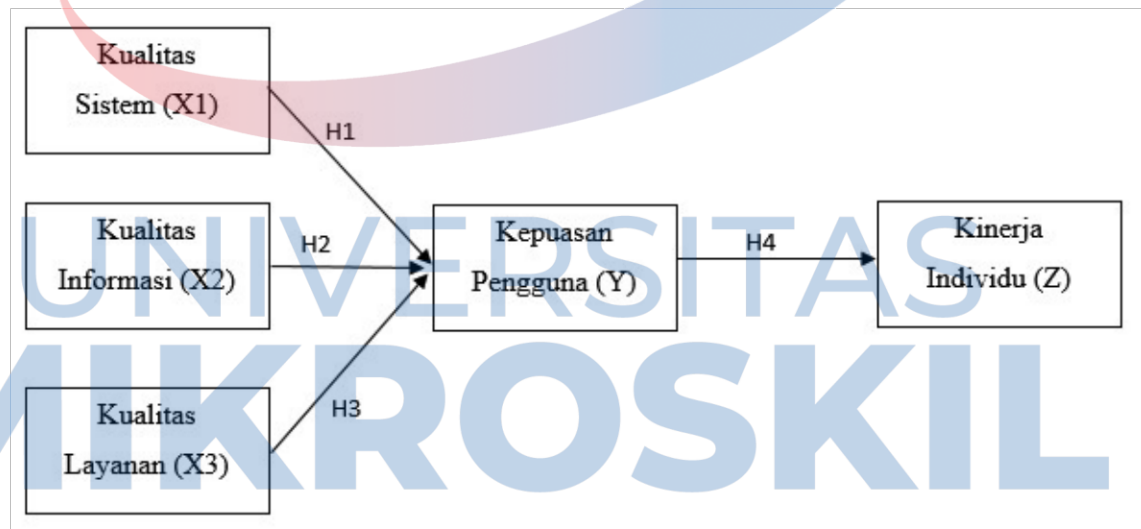
5	Fitri Adriany (2012)	Pengaruh Kepuasan Pengguna SIM-KAS Terhadap Kinerja Individu (Studi Kasus Pada Universitas Indonesia)	SIM-KAS	<ul style="list-style-type: none"> - Kualitas informasi tidak terbukti secara signifikan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna - Kualitas sistem dan kualitas layanan terbukti secara signifikan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna - Kepuasan pengguna terbukti secara signifikan berpengaruh positif terhadap kinerja individu
6	Zahirul Alfan, Endang Siti Astuti, Riyadi (2014)	Model Keberhasilan Belajar Mahasiswa Menggunakan <i>Learning Management System</i> (Studi Pada Mahasiswa S1 Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Universitas Brawijaya Angkatan 2012)	<i>Learning Management System</i> (e-Learning)	<ul style="list-style-type: none"> - Kualitas informasi berpengaruh tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna - Kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna - Kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu

2.3 Kerangka/Model Penelitian

Kerangka/Model Penelitian dalam penelitian ini adalah Analisis Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Kualitas Layanan Terhadap Kinerja Individu Pengguna SAP yang Dimediasi oleh Kepuasan Pengguna dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen (bebas) yaitu kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan. Dan variabel dependen (terikat) yaitu kinerja individu pengguna sistem informasi. Selain itu, peneliti ini juga menggunakan variabel intervening yaitu kepuasan pengguna sistem informasi.

Hubungan antara masing-masing variabel adalah kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan mempengaruhi kinerja individu pengguna sistem informasi melalui kepuasan pengguna sistem informasi.

Kerangka/Model Penelitian



Gambar 2.4

Kerangka Penelitian

2.4 Pengembangan Hipotesis

2.4.1 Pengaruh Kualitas Sistem dan Kepuasan Pengguna

Kualitas sistem merupakan tingkat seberapa besar teknologi komputer dirasakan relatif mudah untuk dipahami dan digunakan. Kualitas sistem merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri [4].

Penelitian Istianingsih dan Utami (2009), Ignatius Adrian Mastan dan Wing Wahyu Winarno (2013), Aris, Apol, dan Hanim (2013), Bondan Dwi Iranto (2012), Fitri Adriany (2012), dan Zahirul Alfian, Endang Siti Astuti, Riyadi (2014) menyatakan bahwa kualitas sistem memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penjelasan di atas memberikan keyakinan apabila kualitas sistem baik menurut persepsi pemakainya, maka mereka akan cenderung merasa puas dalam menggunakan sistem tersebut. Semakin tinggi kualitas sistem yang digunakan, maka akan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi tersebut [4]. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Atas uraian tersebut, maka penelitian ini mengajukan hipotesis pertama yaitu:

H1: Kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi SAP

2.4.2 Pengaruh Kualitas Informasi dan Kepuasan Pengguna

Kualitas informasi merupakan kualitas *output* yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Pengguna sistem informasi tentunya berharap bahwa dengan menggunakan sistem tersebut mereka akan memperoleh informasi yang mereka butuhkan [4].

Penelitian Istianingsih dan Utami (2009), Ignatius Adrian Mastan dan Wing Wahyu Winarno (2013), Aris, Apol, dan Hanim (2013), dan Bondan Dwi Iranto (2012) menyatakan bahwa kualitas informasi memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penjelasan di atas memberikan keyakinan bahwa semakin baik kualitas informasi, akan semakin tepat pula keputusan yang diambil. [4] Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ini mengajukan hipotesis kedua yaitu:

H2: Kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi SAP

2.4.3 Pengaruh Kualitas Layanan dan Kepuasan Pengguna

Kualitas layanan merupakan persepsi pengguna atas jasa yang diberikan oleh penyedia sistem informasi. Kualitas layanan sebagai perbandingan antara harapan pelanggan dan persepsi mereka tentang kualitas layanan pelanggan yang diberikan. Seperti halnya dengan kualitas sistem dan kualitas informasi, kualitas layanan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna. [4]

Penelitian Istianingsih dan Utami (2009), Ignatius Adrian Mastan dan Wing Wahyu Winarno (2013), Aris, Apol, dan Hanim (2013), Fitri Adriany (2012), dan Zahirul Alfian, Endang Siti Astuti, Riyadi (2014) menyatakan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penjelasan di atas memberikan keyakinan bahwa ketika pengguna sistem informasi merasa bahwa kualitas layanan yang diberikan oleh penyedia sistem informasi baik, maka ia akan cenderung untuk merasa puas menggunakan sistem tersebut. Begitu juga sebaliknya, ia akan merasa tidak puas ketika kualitas layanan yang diberikan oleh penyedia layanan sistem informasi kurang baik. Maka semakin tinggi kualitas layanan diberikan akan berpengaruh terhadap semakin tingginya tingkat kepuasan pengguna. [4]

Oleh karena itu, penelitian ini mengajukan hipotesis ketiga yaitu :

H3: Kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi SAP

2.4.4 Pengaruh Kepuasan Pengguna dan Kinerja Individu

Kepuasan pengguna terhadap suatu sistem informasi adalah bagaimana cara memandang sistem informasi secara nyata, tapi tidak pada kualitas sistem secara teknik. Dalam *literature* penelitian maupun dalam praktek, kepuasan pengguna seringkali digunakan sebagai ukuran pengganti dari efektivitas sistem informasi. [4]

Dampak pemakaian suatu sistem informasi terhadap individu pengguna sistem didefinisikan sebagai tingkat dimana seseorang yakin bahwa dengan menggunakan sistem tersebut dapat meningkatkan kinerjanya. Kinerja individu sebagai persepsi individu atas sistem informasi yang digunakannya dalam meningkatkan kinerja mereka dalam berorganisasi. [4]

Penelitian Istianingsih dan Utami (2009), Ignatius Adrian Mastan dan Wing Wahyu Winarno (2013), Aris, Apol, dan Hanim (2013), Bondan Dwi Iranto (2012), Fitri Adriany (2012), dan Zahirul Alfian, Endang Siti Astuti, Riyadi (2014) menyatakan bahwa kepuasan pengguna memiliki pengaruh terhadap kinerja individu.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini akan melihat sejauh mana dampak dari kepuasan pengguna sistem informasi terhadap kinerja mereka. Jika seseorang merasa puas terhadap sistem informasi yang digunakan, maka mereka akan cenderung untuk merasa nyaman selama bekerja dengan menggunakan sistem tersebut sehingga mereka akan merasa terbantu dalam menyelesaikan pekerjaannya. Semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna sistem informasi, maka akan semakin tinggi pula kinerja mereka. [4] Oleh karena itu, peneliti ini mengajukan hipotesis yang keempat, yaitu:

H4: Kepuasan pengguna berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individu pengguna sistem informasi SAP



UNIVERSITAS
MIKROSKIL