

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### 2.1. Landasan Teori

#### 2.1.1. ERP (Enterprise Resource Planning)

ERP adalah sekumpulan paket sistem informasi yang dapat dikonfigurasi dan mengintegrasikan semua aliran informasi di perusahaan, meliputi keuangan, akuntansi, sumber daya manusia, rantai pasok, dan informasi konsumen. Implementasi ERP di sebuah perusahaan didukung oleh beberapa software ERP. Banyak jenis software ERP yang disediakan oleh beberapa vendor dengan berbagai fitur dan versi yang berbeda. Salah satu software ERP yang banyak digunakan di perusahaan adalah software SAP [1].

SAP adalah singkatan dari *systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung* atau diterjemahkan dalam bahasa Inggris menjadi *System, Applications, products in Data Processing* [1]. SAP AG adalah sebuah perusahaan penyedia dan konsultan software SAP yang didirikan di Jerman pada tahun 1972 oleh 5 orang bekas karyawan IBM. SAP terdiri atas beberapa modul yang saling terintegrasi. Produk utamanya meliputi *SAP ERP Enterprise Core*, yang merupakan solusi aplikasi ERP, dan *SAP Business Suite*, yang merupakan paket solusi aplikasi e-bisnis dan berbagai aplikasi-aplikasi lainnya seperti SAP SCM (*Supply Chain Management*), SAP SRM (*Supplier Relationship Management*), dan SAP PLM (*Product Lifecycle Management*). Pengguna SAP kebanyakan adalah perusahaan berukuran menengah ke besar, dengan 80% merupakan pengguna paket SAP ERP dan 20% sisanya menggunakan solusi SAP lainnya. Untuk pasar ERP, SAP merupakan pemimpin pasar di seluruh dunia dengan penggunaan pasar di seluruh dunia dengan penggunaan pasar lebih dari 65%. SAP kini juga menyediakan paket solusi ERP untuk perusahaan kecil menengah, yaitu SAP Business One dan SAP All-in-one [1].

Fungsi-fungsi utama yang terdapat pada SAP ERP di antaranya adalah akuntansi biaya : *general ledger, account receivable, account payable*, akuntansi manajemen : *cost centers, profitability analysis*, penjualan, distribusi, manufaktur, perencanaan produksi, pengadaan, sumber daya manusia dan penggajian. Portofolio produk SAP

dilandasi oleh ERP. Komponen utama ERP memiliki fasilitas *web* dan ditawarkan sebagai paket produk SAP. SAP ERP adalah satu paket sistem yang terdiri atas submodul :

- a. Keuangan
- b. Human Capital Management
- c. Operasional
- d. Layanan korporat

SAP merupakan sistem yang besar, serta sangat komplit sehingga sering dianggap rumit. Implementasinya tidak mudah dan dapat memakan biaya yang cukup mahal. Besarnya biaya ini diharapkan dapat terbayarkan dengan berbagai manfaat peting yang diperoleh dari keberhasilan implementasi [1].

Biaya implementasi SAP dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut :

1. Kerangka waktu

Lama waktu implementasi bergantung pada kondisi perusahaan, banyaknya modul yang akan digunakan dan berbagai faktor lainnya. Idealnya waktu implementasi untuk satu perusahaan skala menengah adalah sekitar 9 hingga 18 bulan.

2. Orang

Jumlah orang yang terlibat tergantung besar kecilnya modul dan kondisi perusahaan. SAP yang diimplementasikan dalam lingkungan relatif kecil dapat dilakukan oleh beberapa orang secara paruh waktu tanpa perlu bantuan pihak luar. SAP pada lingkungan perusahaan yang besar memerlukan ratusan dan mungkin ribuan orang, termasuk juga para konsultan. Tipikal orang-orang yang terlibat meliputi para konsultan ahli teknik hingga manajemen proyek.

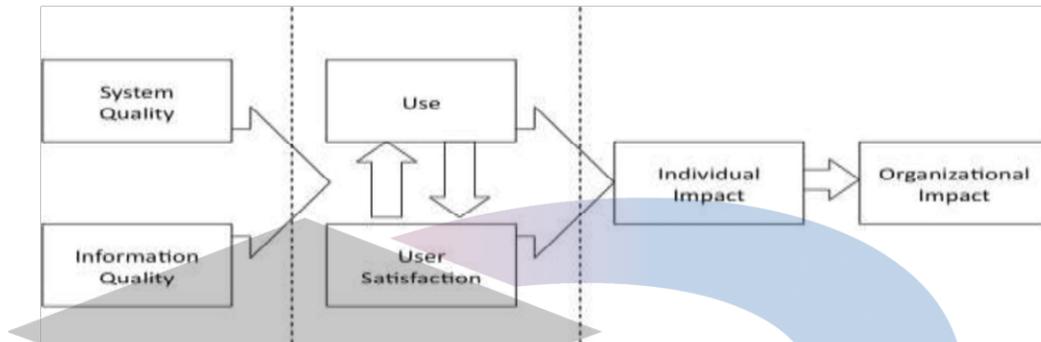
3. Hardware

Jumlah hardware yang digunakan juga tergantung pada besar-kecilnya lingkungan.

### 2.1.2. Model Kesuksesan Sistem Informasi

Delone dan Mclean mengembangkan suatu model parsimoni yaitu model yang lengkap tetapi sederhana. Berdasarkan teori-teori dan hasil penelitian sebelumnya,

Delone dan Mclean tahun 1992 mengembangkan suatu model parsimoni yaitu model model kesuksesan sistem informasi Delone & Mclean (*D&M IS Success Model*) [7].



**Gambar 2.1 Model kesuksesan sistem informasi Delone & McLean (1992)**

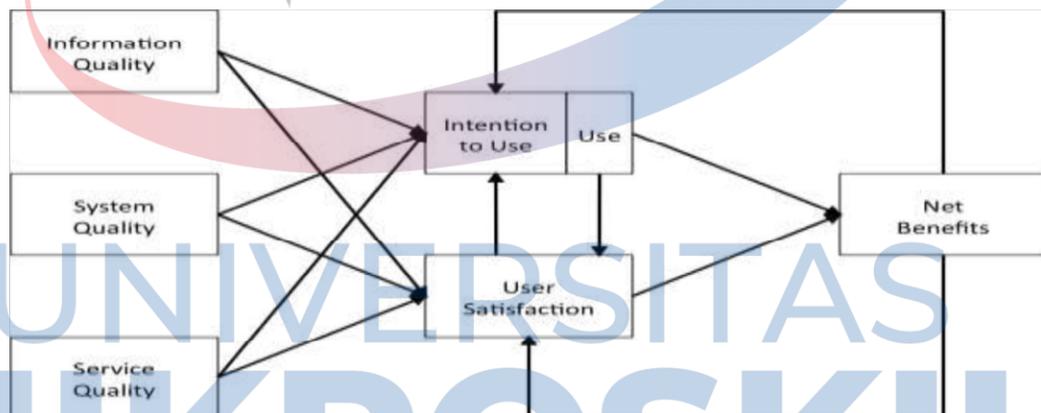
Model ini merefleksikan ketergantungan dari enam pengukuran kesuksesan sistem informasi. Keenam elemen pengukuran dari model ini adalah :

1. Kualitas sistem (*system quality*),
2. Kualitas informasi (*information quality*),
3. Penggunaan (*use*),
4. Kepuasan pemakai (*user satisfaction*),
5. Dampak individual (*individual impact*),
6. Dampak organisasi (*organization impact*).

Model kesuksesan ini didasarkan pada proses dan hubungan kausal dari dimensi-dimensi di model ini. Model ini tidak mengukur ke enam dimensi pengukuran kesuksesan sistem informasi secara independen tetapi mengukurnya secara keseluruhan yaitu satu mempengaruhi yang lainnya. Dari model proses ini, dapat dijelaskan bahwa kualitas sistem (*system quality*) dan kualitas informasi (*information quality*) secara mandiri dan bersama-sama mempengaruhi penggunaan (*use*) dan kepuasan pemakai (*user satisfaction*). Besarnya penggunaan (*use*) dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (*user satisfaction*) secara positif atau negatif. Penggunaan (*use*) dan kepuasan pemakai (*user satisfaction*) mempengaruhi dampak individual (*individual impact*) dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasi (*organizational impact*) [7].

Berdasarkan kritik yang diterima dan berdasarkan perkembangan-perkembangan sistem teknologi informasi yang semakin meluas penggunaannya, Delone dan Mclean pada tahun 2003 memperbarui modelnya dengan memperluas model tersebut. Hal-hal yang diperbarui dalam model tersebut adalah :

1. Menambah dimensi kualitas pelayanan (*service quality*) sebagai tambahan dari dimensi-dimensi kualitas yang sudah ada, yaitu kualitas sistem (*system quality*) dan kualitas informasi (*information quality*).
2. Menggabungkan dampak individual (*individual impact*) dan dampak organisasi (*organizational impact*) menjadi satu variabel yaitu manfaat-manfaat bersih (*net benefits*). Tujuan penggabungan ini adalah untuk menjaga model tetap sederhana (*parsimony*).
3. Menambahkan dimensi minat memakai (*intention to use*) sebagai alternatif dari dimensi pemakaian (*use*).



**Gambar 2.2 Model kesuksesan sistem informasi Delone & McLean (2003)**

Dalam perubahan peran sistem informasi, dimensi kualitas layanan (*service quality*) menjadi komponen model kesuksesan sistem informasi. Masing-masing kualitas dimensi dalam model Delone dan Mclean 2003 memiliki bobot yang berbeda tergantung dari tingkat analisis. Untuk mengukur keberhasilan suatu sistem, kualitas informasi (*information quality*), atau kualitas sistem (*system quality*) yang paling penting dari semua komponen kualitas. Untuk mengukur keberhasilan secara keseluruhan dari Departemen sistem informasi, kualitas layanan (*service quality*) menjadi variabel lebih penting dibandingkan sistem individu [8].

## 1. Kualitas Informasi (*Information quality*)

Kualitas informasi mengacu pada karakteristik informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem informasi. Saat mengukur kepuasan pengguna akhir, kualitas informasi sering menjadi salah satu variabel pokok, sehingga dianggap sebagai sebuah komponen kepuasan pengguna [9]. Dalam sebuah pengukuran kesuksesan sistem informasi, kualitas informasi (*information quality*) digunakan mengukur kualitas keluaran dari sistem informasi [7]. DeLone dan Mclean menggunakan 5 indikator penilaian untuk mengukur kualitas informasi, yaitu :

### a) Keakuratan Informasi (*accuracy*)

Keakuratan sistem informasi dapat diukur dari informasi yang diberikan harus jelas, mencerminkan maksud informasi yang disediakan oleh sistem informasi itu sendiri. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

### b) Ketepatanwaktuan (*timeliness*)

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Jika pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi sebagai pengguna sistem informasi tersebut. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi yang baik jika informasi dapat dihasilkan tepat waktu.

### c) Kelengkapan Informasi (*completeness*)

Sistem informasi dikatakan memiliki informasi yang berkualitas jika informasi yang dihasilkan lengkap. Informasi yang lengkap ini mencakup seluruh informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem tersebut. Jika informasi yang tersedia dalam sistem informasi lengkap maka akan memuaskan pengguna. Pengguna mungkin akan menggunakan sistem informasi secara berkala setelah merasa puas terhadap sistem tersebut.

### d) Penyajian Informasi (*format*)

Format sistem informasi yang memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang disediakan oleh sistem informasi mencerminkan kualitas informasi yang baik. Penyajian informasi pada sistem informasi harus disajikan dalam bentuk yang tepat,

maka informasi yang dihasilkan dianggap berkualitas sehingga memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut.

e) Relevan (*relevance*)

Kualitas informasi yang diberikan sistem informasi dikatakan baik jika relevan terhadap kebutuhan pengguna atau dengan kata lain informasi tersebut mempunyai manfaat untuk penggunanya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap pengguna satu dengan yang lainnya berbeda sesuai dengan kebutuhan.

## 2. Kualitas Sistem (*System Quality*)

Kualitas sistem (*system quality*) digunakan untuk mengukur kualitas sistem teknologi informasinya sendiri [7]. Kualitas sistem berarti kualitas dari kombinasi hardware dan software dalam sistem informasi. Dalam implementasi SAP berarti menambahkan struktur file yang baru, fungsi modul yang baru, dan penulisan laporan yang baru. Meningkatkan *Software* berarti memasang sistem operasi baru dan database baru. Upgrade *hardware* berarti melakukan penambahan server dan meningkatkan kemampuan jaringan sebagai pendukung sistem SAP [10]. Kualitas sistem dapat diukur dengan menggunakan 5 indikator penilaian, yaitu :

a) Kemudahan Penggunaan (*ease of use*)

Sistem informasi yang dapat dikatakan sebagai sistem yang berkualitas jika dirancang untuk memenuhi kemudahan dalam penggunaan sistem informasi tersebut. Pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut hanya memerlukan sedikit waktu untuk mempelajari sistem informasi, hal ini dikarenakan sistem informasi tersebut sederhana, mudah dipahami, dan mudah pengoperasiannya.

b) Kemudahan Dipelajari (*ease of learning*)

Kemudahan dipelajari dapat dijelaskan sebagai tingkatan mempelajari dan menggunakan sistem, ini merupakan bagian penting dari kualitas sistem [10].

c) Keluwesan Sistem (*system flexibility*)

Fleksibilitas adalah kemampuan sistem informasi dalam melakukan perubahan-perubahan yang terkait dengan memenuhi kebutuhan pengguna. Pengguna akan merasa lebih puas menggunakan sistem informasi jika sistem tersebut fleksibel dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

d) Kecepatan Akses (*response time*)

Kecepatan akses merupakan salah satu indikator kualitas sistem informasi. Jika sistem informasi memiliki kecepatan akses yang optimal maka dikatakan bahwa sistem informasi yang diterapkan memiliki kualitas yang baik. Kecepatan akses akan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi.

e) Keandalan Sistem (*system reliability*)

Keandalan sistem informasi adalah ketahanan sistem informasi dari kerusakan dan kesalahan. Keandalan sistem informasi ini juga dapat dilihat dari sistem informasi dalam melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah yang dapat mengganggu kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut.

### 3. Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Kualitas layanan merupakan keseluruhan dukungan yang ditawarkan kepada para pengguna, memastikan sistem dapat diaplikasikan dengan baik secara internal maupun external [9] [11]. Kualitas pelayanan yang diterima pengguna sistem dari departemen sistem informasi dan dukungan personil IT. Kualitas layanan dapat diukur dengan menggunakan 4 indikator penilaian, yaitu :

a) Daya Tanggap (*responsiveness*)

Daya tanggap berhubungan dengan kesediaan dukungan unit pendukung untuk membantu para pengguna sistem informasi jika membutuhkan pelayanan cepat [10].

b) Empati (*emphaty*)

Meliputi kemudahan dalam berhubungan komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami keperluan para pengguna sistem informasi.

c) Pelatihan (*training*)

Pelatihan diberikan kepada para pengguna yang merefleksikan jumlah latihan yang mereka peroleh sehingga dapat diukur tingkat pengetahuan mereka ketika menggunakan sistem informasi [10].

d) Jaminan (*Assurance*)

Pelayanan yang diberikan oleh sistem informasi mencakup pengetahuan, bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan .

#### 4. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) adalah respon pemakai terhadap penggunaan keluaran sistem informasi. Beberapa penelitian mengusulkan untuk menggunakan kepuasan pemakai sebagai pengukur dari keberhasilan penggunaan sistem informasi. Selain itu, penggunaan kepuasan pemakai digunakan sebagai pengukur keberhasilan sistem informasi hanya untuk sistem informasi tertentu saja yang digunakan oleh pemakai [7]. Kepuasan pengguna dapat diukur dengan menggunakan 4 indikator penilaian, yaitu :

a) Efisiensi (*Efficiency*)

Kepuasan pengguna dapat tercapai bila sistem informasi dapat membantu pekerjaan pengguna secara efisien. Suatu sistem informasi dapat dikatakan efisien jika suatu tujuan yang dimiliki pengguna dapat tercapai dengan melakukan hal yang tepat.

b) Keefektifan (*Effectiveness*)

Keefektifan sistem informasi dalam memenuhi kebutuhan pengguna dapat meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut. Keefektifan sistem informasi dapat dilihat dari kebutuhan atau tujuan yang dimiliki pengguna dapat tercapai sesuai harapan atau target yang telah ditentukan.

c) Kepuasan (*Satisfaction*)

Kepuasan pengguna dapat diukur melalui rasa puas yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan sistem SAP. Rasa puas yang dirasakan pengguna mengindikasikan bahwa sistem SAP telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna.

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Winda Septianita, Wahyu Agus Winarno, Alfi Arif (2014) [3].	Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Pelayanan, Rail Ticketing System (RTS) Terhadap Kepuasan Pengguna (Studi Empiris Pada PT. Kereta Api Indonesia (PERSERO) DAOP 9 JEMBER)	1. Kualitas Sistem, 2. Kualitas Informasi, 3. Kualitas Layanan, 4. Kepuasan Pengguna	1. Variabel kualitas sistem ( $X_1$ ) <i>Rail Ticketing System</i> (RTS) berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna (Y). 2. Variabel kualitas informasi ( $X_2$ ) <i>Rail Ticketing System</i> (RTS) berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna (Y). 3. Variabel kualitas layanan ( $X_3$ ) <i>Rail Ticketing System</i> (RTS) berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna (Y).

2.	Janis Arifiantika (2015) [6].	Analisis Tingkat Keberhasilan Penerapan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah Melalui Model Delone And Mclean.	1. Kualitas Sistem, 2. Kualitas Informasi, 3. Kualitas Layanan, 4. Penggunaan, 5. Kepuasan pengguna, 6. Manfaat bersih.	1. Kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan tidak berpengaruh positif terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna. 2. Penggunaan tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna dan manfaat bersih.
3.	Wendy Ariesta Wibowo (2013) [4].	Pengaruh System Quality, Information Quality, Dan Service Quality, Terhadap User Satisfaction Website Lion Airlines Dan Sriwijaya Airlines.	1. Kualitas Informasi, 2. Kualitas Sistem, 3. Kualitas Layanan, 4. Kepuasan Pengguna.	1. Kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna website lion airlines dan sriwijaya airlines secara masing-masing ( <i>parsial</i> ) dan bersama-sama ( <i>simultan</i> ).
4.	Heri Wijayanto (2013) [12]	Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Kesuksesan Implementasi	1. Kualitas Sistem, 2. Kualitas Informasi, 3. Kualitas Layanan, 4. Penggunaan, 5. Kepuasan Pengguna,	1. Kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan dalam implementasi ERP di Indonesia berpengaruh secara

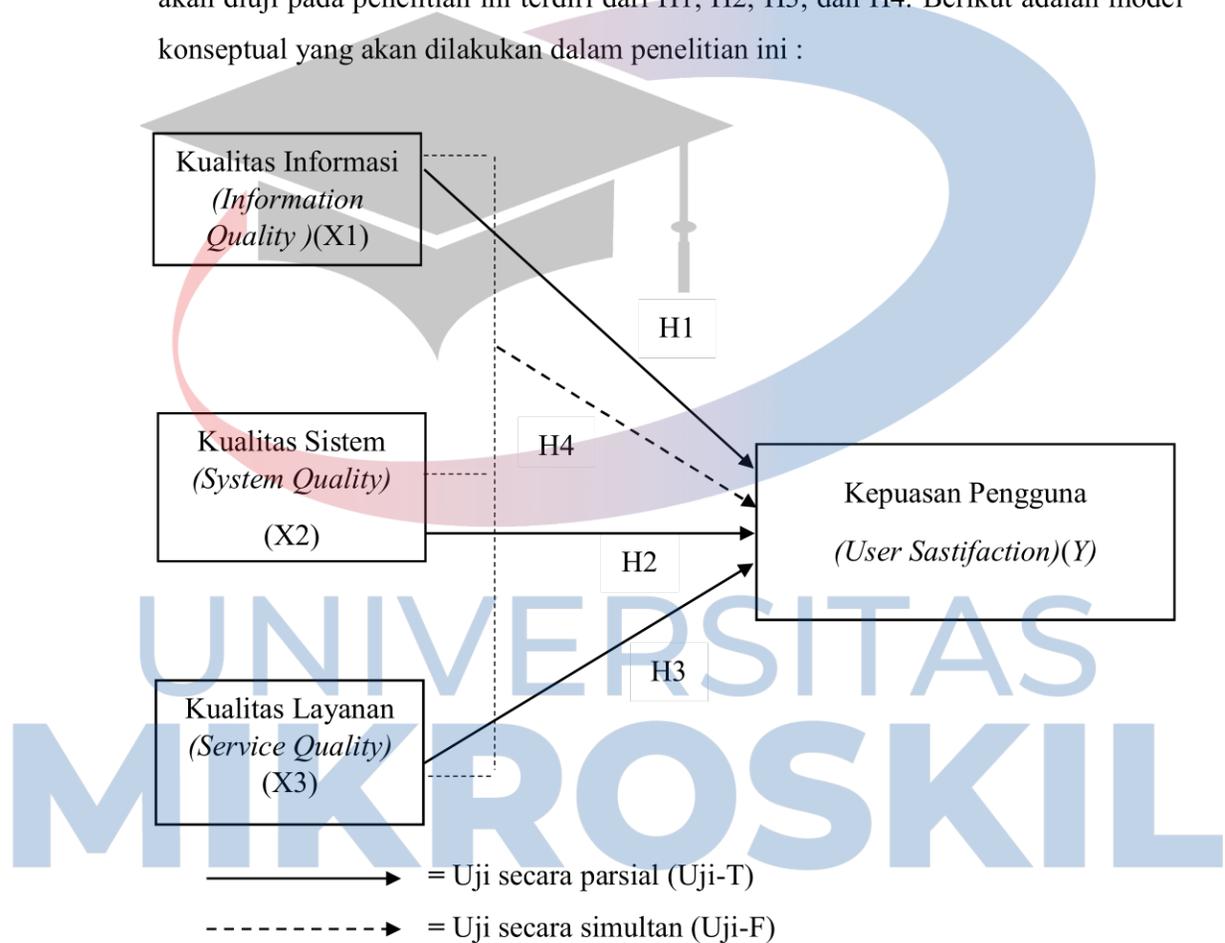
		<p>Enterprise Resources Planning Dengan Pendekatan Updated Delone And Mclean Information System Success.</p>	<p>6. Manfaat Bersih</p>	<p>positif dan signifikan terhadap penggunaan.  2. Kualitas sistem dan kualitas layanan dalam implementasi ERP di Indonesia berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.  4. Kepuasan pengguna dalam implementasi ERP di Indonesia berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap penggunaan.  7. Penggunaan dalam implementasi ERP di Indonesia berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap manfaat bersih.  8. Kualitas informasi dalam implementasi ERP di Indonesia tidak berpengaruh secara positif dan</p>
--	--	--	--------------------------	--

				tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna. 9. Kepuasan pengguna dalam implementasi ERP di Indonesia tidak berpengaruh secara positif dan tidak signifikan terhadap manfaat bersih.
5.	Ardhini Warih Utami, Febriliyan Samopa (2013) [13].	Analisa Kesuksesan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Di Perguruan Tinggi Dengan Menggunakan D&M IS Success Model (Studi Kasus: ITS Surabaya).	1. Kualitas Informasi, 2. Kualitas Sistem, 3. Kualitas Layanan, 4. Pemakaian, 4. Kepuasan Pengguna. 5. Manfaat Bersih.	1. Pada model 1 dan model 2, variabel kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. 2. Pada model 1 dan model 2, variabel pemakaian memiliki positif yang signifikan terhadap manfaat bersih. 3. Pada model 1 variabel kualitas layanan dan kepuasan pengguna memiliki pengaruh

				positif yang signifikan terhadap pemakaian, sedangkan pada model 2 variabel kualitas sistem dan kualitas layanan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pemakaian.
6.	Riza Wahyudi, Endang Siti Astuti, Riyadi (2013) [5].	Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi, Dan Pelayanan SIAKAD Terhadap Kepuasan Mahasiswa (Studi Pada Mahasiswa Program Sarjana Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya)	1. Kualitas Sistem, 2. Kualitas Informasi, 3. Kualitas Layanan, 4. Kepuasan pengguna.	1. Variabel kualitas sistem ( $X_1$ ), kualitas informasi ( $X_2$ ), dan kualitas pelayanan ( $X_3$ ) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa. 2. Variabel kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa.

### 2.3. Kerangka/Model Konseptual

Penelitian ini menggunakan model Delone and Mclean diperbarui (2003) [11]. Dalam penelitian ini, kualitas informasi (X1), kualitas sistem (X2), dan kualitas layanan (X3) adalah variabel independen yang digunakan sebagai hipotesis untuk menguji hubungan secara masing-masing (*parsial*) dan secara bersama-sama (*simultan*) terhadap kepuasan pengguna sebagai variabel dependen. Hipotesis yang akan diuji pada penelitian ini terdiri dari H1, H2, H3, dan H4. Berikut adalah model konseptual yang akan dilakukan dalam penelitian ini :



**Gambar 2.3 Model penelitian**

## 2.4. Pengembangan Hipotesis

### 2.4.1. Hubungan Antara Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna.

Kualitas informasi mengacu pada karakteristik informasi yang ingin dihasilkan oleh suatu sistem informasi. Kualitas informasi menjadi salah satu variabel pokok, sehingga dianggap sebagai sebuah komponen kepuasan pengguna [10]. Pada penelitian Winda Septiana,dkk [3] dan riza wahyudi [5], dkk menyimpulkan bahwa kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Diprediksi bahwa semakin tinggi kualitas informasi yang diberikan maka akan berpengaruh terhadap semakin tingginya kepuasan pengguna. Berdasarkan uraian tersebut maka bisa diangkat hipotesis pertama sebagai berikut :

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

### 2.4.2. Hubungan Antara Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna.

Kualitas sistem merupakan salah satu dimensi di model kesuksesan sistem informasi Delone dan Mclean. Kualitas sistem digunakan untuk mengukur kualitas sistem teknologi informasinya sendiri [7]. Pada penelitian Wendy Ariesta Wibowo [4] dan Heri Wijayanto [12] menyimpulkan bahwa kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Diprediksi bahwa semakin tinggi kualitas sistem yang diberikan maka akan berpengaruh terhadap semakin tingginya kepuasan pengguna. Berdasarkan uraian tersebut maka diangkat hipotesis kedua sebagai berikut :

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

### 2.4.3. Hubungan Antara Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna.

Kualitas layanan merupakan keseluruhan dukungan yang ditawarkan bagian penyedia layanan kepada para pengguna, memastikan sistem dapat diaplikasikan dengan baik secara internal maupun external [10]. Pada penelitian Ardhini Warih Utami dkk, dan Heri Wijayanto menyimpulkan bahwa kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Diprediksi bahwa semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan maka

akan berpengaruh terhadap semakin tingginya kepuasan pengguna. Berdasarkan uraian tersebut maka bisa diangkat hipotesis ketiga sebagai berikut :

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

#### **2.4.4. Hubungan Antara Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna.**

Model Delone dan Mclean menyatakan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan mempunyai pengaruh terhadap kepuasan pengguna. Dalam penelitian Wendy Ariesta Wibowo [4] dan Riza Wahyudi, dkk [5] menyimpulkan bahwa kualitas informasi (*information quality*), kualitas sistem (*system quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh positif dan signifikan secara bersama-sama (*simultan*). Berdasarkan uraian tersebut maka bisa diangkat hipotesis keempat sebagai berikut :

**H4 : Kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.**

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL