

BAB II

PENILAIAN KESUKSESAN PENERAPANAN IPAD

DENGAN MENGGUNAKAN MODEL DELONE AND MCLEAN 2003

2.1. Sistem Informasi

Menurut Romney dan Steinbart (2012), Sistem merupakan gabungan dari dua atau lebih komponen yang saling berkaitan dan saling berelasi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang sama. Sebuah sistem terdiri dari komponen sistem yang lebih kecil yang disebut *subsystem* yang mendukung kinerja dari sistem yang lebih luas. Setiap subsistem dibuat guna mencapai satu atau lebih tujuan organisasi. Dari pengertian tersebut, dapat dilihat bahwa sebuah sistem dibangun guna mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan oleh organisasi. Semakin besar suatu organisasi maka sistem yang dirancang akan semakin kompleks dan akan semakin sulit untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada dasarnya sistem akan menjalankan serangkaian prosedur yang mengumpulkan data yang ada dan pada akhirnya akan diolah menjadi sebuah informasi yang akan digunakan oleh organisasi agar mencapai tujuannya (Romney dan Steinbart, 2012).

Informasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi suatu organisasi. Seluruh organisasi memerlukan informasi guna membuat keputusan yang tepat. Ketika suatu organisasi tidak mendapatkan informasi yang cukup maka organisasi tersebut akan menjadi luruh, kerdil, dan tamat (Jogiyanto, 1988). Menurut

Romney dan Steinbart (2012), Informasi merupakan data (fakta yang dikumpulkan, dicatat, disimpan, dan diproses oleh suatu sistem) yang telah diorganisir dan diproses untuk memberikan arti bagi pengguna dalam meningkatkan proses pengambilan keputusan. Untuk dapat membuat keputusan yang semakin baik maka diperlukan kualitas informasi yang semakin baik juga.

Sistem Informasi (SI) adalah sebuah sistem yang mengolah data harian yang nantinya akan dijadikan sebagai sumber informasi dalam pembuatan suatu laporan atau informasi bagi pihak tertentu (Lucas, 1982 dalam Jogiyanto, 1988; Leitch dan Davis dalam Jogiyanto, 1988). Penelitian ini menggunakan istilah SI untuk menunjukkan maksud yang sama dengan Sistem Teknologi Informasi (STI) atau Teknologi Informasi (TI).

2.1.1. Komponen Sistem Informasi (SI)

SI perlu memiliki beberapa komponen penting dalam penerapannya agar sebuah SI yang diterapkan dapat menghasilkan manfaat bagi fungsi bisnis sebuah organisasi. Menurut Romney dan Steinbart (2012), terdapat enam komponen penting dalam SI yaitu:

1. *People*, merupakan pihak yang menggunakan sistem tersebut.
2. *Procedures and Instructions*, merupakan tata cara yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data.
3. *Data*, merupakan fakta yang berkaitan dengan aktivitas organisasi dan proses bisnis.
4. *Software*, merupakan sistem yang digunakan untuk memproses data.

5. *Information Technology Infrastructure*, merupakan fasilitas yang ada untuk membantu jalannya sistem seperti komputer, perangkat jaringan komunikasi.
6. *Internal Controls and Security Measures*, merupakan hal yang digunakan untuk mengamankan data SI.

2.1.2. Penerapan Sistem Informasi Baru

Menurut Fichman (1999) suatu organisasi yang secara terus menerus - mengabaikan suatu perkembangan suatu SI baru akan memiliki risiko menjadi suatu organisasi yang tidak kompetitif. Untuk menjaga tingkat kompetitifnya di pasar dan supaya dapat terus bertahan dalam perkembangan zaman, maka suatu organisasi akan secara terus menerus berinvestasi pada suatu SI baru (Goodman and Griffith, 1991). Namun, untuk memperkenalkan suatu SI baru pada suatu organisasi bukanlah hal yang mudah dan akan menimbulkan beberapa permasalahan seperti masalah mengenai ketidakinginan untuk menerima suatu SI yang baru, ketakutan akan kerugian karena SI tidak memberikan dampak positif, benefit yang diberikan hanya berdampak individual tidak secara organisasional, dsb (Barton and Kraus, 1985). Selain masalah tersebut, menurut Goodman and Griffith (1991), salah satu isu utama dalam penerapan suatu SI yang baru adalah apakah SI tersebut akan berhasil diterapkan dan digunakan secara penuh dan optimal sepanjang waktu.

2.1.2.1. Penerapan iPad Mini pada Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta (FE UAJY)

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta (FE UAJY) pada tahun 2015 melakukan terobosan baru dalam penerimaan mahasiswanya. Mahasiswa baru yang mendaftar dan diterima pada FE UAJY akan mendapatkan sebuah Apple iPad Mini. Dengan adanya program Apple iPad Mini uang buku/courseware ke FE UAJY juga meningkat sebesar 420%. Program pemberian Apple iPad Mini pada dasarnya merupakan suatu program untuk menggantikan buku-buku kuliah yang awalnya merupakan buku cetak akan diganti menjadi buku berbentuk elektronik (*e-book*). Program ini juga tentu saja merupakan satu langkah untuk menjadikan FE UAJY sebagai fakultas yang “melek teknologi” sesuai dengan visi FE UAJY. FE UAJY memang sangat perhatian mengenai perkembangan zaman dan perkembangan teknologi. FE UAJY merupakan salah satu fakultas yang sangat mempergunakan SI seperti *Wifi*, *e-learning* (melalui situs kuliah), kerjasama dengan berbagai perusahaan teknologi (Microsoft, SAP, dsb). Dengan adanya program Apple iPad Mini diharapkan akan membuat program-program SI yang ada sebelumnya seperti pemakaian situs kuliah, *Wifi*, *e-learning* akan semakin optimal. Menurut Yuen *et al* (2003) SI dalam bidang pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswanya dalam hal *self-learning*, *problem solving*, *information seeking and analysis*, dan *critical thinking*, begitu juga dengan kemampuan seperti komunikasi, kolaborasi dan

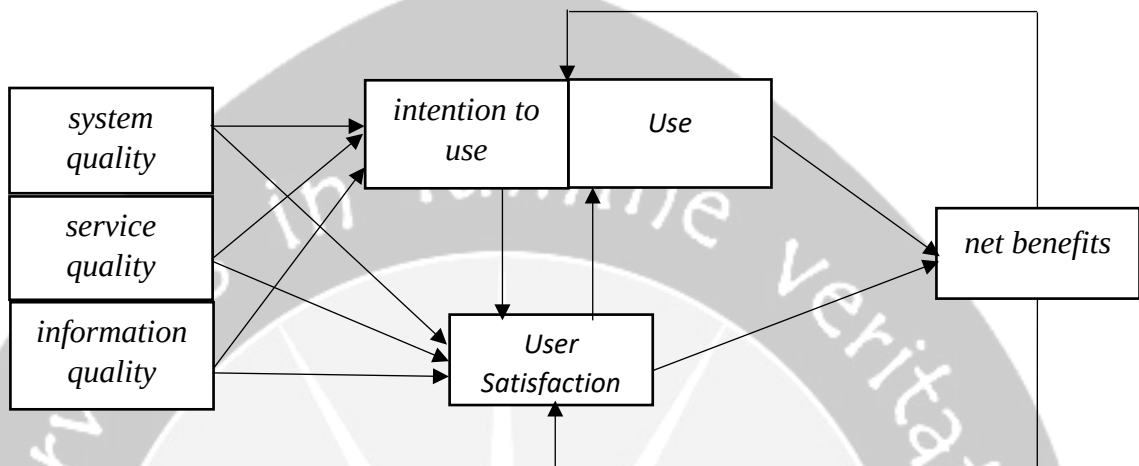
pembelajaran. Tentu saja dalam penerapannya program Apple iPad Mini milik FE UAJY perlu dinilai kesuksesannya karena menurut Goodman *and* Griffith (1991) suatu SI yang baru diterapkan perlu dievaluasi karena banyak kasus dimana suatu SI berhasil diterapkan tetapi tidak digunakan secara penuh (*fully utilized*). Penilaian kesuksesan program Apple iPad Mini pada FE UAJY perlu mempertimbangkan berbagai faktor yang perlu dianalisis untuk menentukan sukses atau tidaknya suatu SI salah satunya adalah dengan melihat bagaimana manfaat bagi *user* atas SI yang baru diterapkan.

2.2. Keberhasilan Penerapan SI

2.2.1. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success

Menurut DeLone *and* McLean (2003), sebuah penerapan sistem perlu diukur keberhasilannya karena hal tersebut penting untuk memahami nilai dan manfaat dari penerapan sistem tersebut. DeLone *and* McLean (2003) memberikan sebuah model yang menggambarkan mengenai faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi keberhasilan penerapan suatu sistem. Model tersebut dikenal sebagai *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success*. Model ini merupakan model yang lengkap tapi sederhana atau disebut model parsimoni (Jogiyanto, 2007). Dalam model tersebut terdapat beberapa dimensi keberhasilan dari penerapan sebuah Sistem Informasi yaitu *Information Quality*, *System Quality*, *Service Quality*, *User Satisfaction*, *Intention to Use (Use)*, dan *Net Benefits*.

Berikut adalah model keberhasilan Sistem Informasi menurut DeLone and McLean (2003):



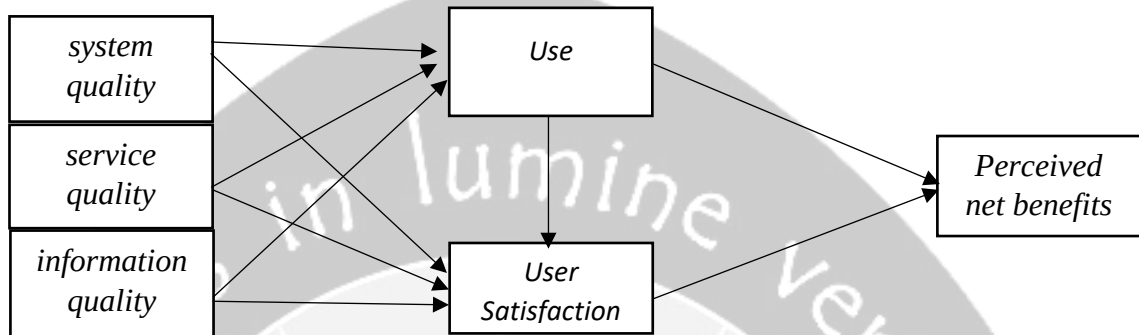
Gambar 2.1

The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten Year Update

Sumber: DeLone and McLean (2003)

Model tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan dari penerapan sebuah SI akan memberikan manfaat nilai tambah berupa Manfaat Bersih. Manfaat Bersih dapat dipengaruhi oleh Intensitas Penggunaan, Penggunaan serta Kepuasan Pengguna. Kepuasan pengguna dan Intensitas Penggunaan dipengaruhi oleh tiga hal yaitu kualitas dari informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI, kualitas dari sistem itu sendiri, dan kualitas dari layanan pemberi jasa perancangan sistem. Penelitian ini akan menggunakan model penelitian milik DeLone and McLean (2003) yang telah dimodifikasi oleh Wang and Liao (2008).

Model yang telah dimodifikasi adalah seperti:



Gambar 2.2

The DeLone and McLean Model of Information Systems Success Modified by
Wang and Liao

Sumber: Wang and Liao (2008)

Terdapat beberapa perbedaan pada model asli milik DeLone and McLean (2003) dengan model yang telah dimodifikasi oleh Wang and Liao (2008). Wang and Liao menghilangkan anak panah yang menunjukkan *feedback* antara *Net Benefits* dengan *Use* dan *User Satisfaction*. Pada dasarnya, ketika *Net Benefit* yang diterima oleh pihak tertentu akan mempengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna sistem informasi (Wang and Liao, 2008). Alasan Wang and Liao (2008) menghilangkan anak panah ini adalah untuk menjadi *parsimony* dari model agar model menjadi tidak terlalu kompleks dan tetap berfokus pada tujuannya yaitu ingin melihat pengaruh ke *Net Benefit* yang diterima. Selain panah *feedback* yang dihilangkan, Wang and Liao (2008) juga tidak menggunakan *Net Benefits* tetapi *Perceived Net Benefits* karena sistem yang diteliti Wang and Liao (2008) yaitu G2c

e-Government Application akan dinilai Manfaat Bersihnya melalui perspektif milik pengguna sistem yaitu masyarakat. Manfaat bersih akan dinilai dari apa manfaat yang dirasakan oleh pengguna yaitu *cost and time savings*. Perbedaan yang terakhir adalah Wang dan Liao (2008) tidak menggunakan variabel *Intention to use* dalam modelnya karena *Use* akan mencerminkan penggunaan aktual yang dilakukan oleh masyarakat sedangkan *Intention to Use* hanya akan menunjukkan seberapa besar keinginan pengguna ingin menggunakan suatu SI.

2.2.1.1. Kualitas Informasi (*Information Quality/IQ*)

Kualitas Informasi dalam hal ini berkaitan dengan informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI. Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI merupakan sebuah hasil dari pengolahan data-data yang ada (Romney dan Steinbart, 2012). Menurut Romney dan Steinbart (2012), suatu informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan berkualitas jika memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. **Relevan (*relevance*)**

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan relevan jika dapat mengurangi ketidakpastian, dan dapat membantu untuk memprediksi apa yang akan terjadi di kemudian hari atau mengkonfirmasi apa yang telah terjadi.

2. **Andal (*Reliability*)**

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan andal jika informasi tersebut bebas dari kesalahan ataupun penyimpangan,

dan secara nyata dapat menggambarkan kejadian atau aktivitas yang terjadi.

3. Lengkap (*Completeness*)

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan lengkap jika informasi tersebut tidak meninggalkan hal-hal penting dari suatu peristiwa.

4. Tepat Waktu (*Timeliness*)

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan tepat waktu jika informasi tersebut disajikan pada saat yang tepat, ketika penggunaannya akan mengambil sebuah keputusan.

5. Dapat Dipahami (*Understandability*)

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan dapat dipahami jika informasi tersebut diwujudkan dalam bentuk yang nyata dan dapat dengan mudah digunakan.

6. Dapat Diverifikasi (*Verifiability*)

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan dapat diverifikasi jika dua orang yang berbeda mengolah data yang sama dengan kemampuan yang sama dan bekerja secara independen, kedua orang tersebut akan menghasilkan informasi yang sama.

7. Dapat Diakses (*Accessibility*)

Sebuah Informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI dikatakan dapat diakses jika pengguna informasi dapat mengakses informasi tersebut

ketika dibutuhkan dan disajikan dalam format yang dapat digunakan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa informasi yang berkualitas berkaitan dengan informasi yang dihasilkan dari sebuah SI yang akan berguna untuk pengguna dalam proses pengambilan keputusan.

2.2.1.2. Kualitas Sistem Informasi (*System Quality/SQ*)

Kualitas SI berkaitan dengan kualitas dari SI yang diterapkan oleh suatu perusahaan. Menurut DeLone and McLean (1992), kualitas SI diartikan sebagai performa dari suatu SI yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), kebijakan dan prosedur yang dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Performa dari sebuah SI dikatakan berkualitas jika terdiri dari beberapa aspek seperti:

1. Kemudahan untuk digunakan (*ease of use*)

Suatu SI dikatakan berkualitas jika Sistem Informasi tersebut dapat dengan mudah dipahami dan digunakan oleh penggunanya.

2. Kemudahan untuk diakses (*flexibility*)

Suatu SI dikatakan berkualitas jika Sistem Informasi dapat menyesuaikan dengan berbagai kebutuhan pengguna dan menyesuaikan kondisi yang terus berubah.

3. Keandalan sistem (*reliability*)

SI yang dapat diandalkan akan menghasilkan informasi yang dapat diandalkan juga. Suatu sistem dinyatakan andal bila sistem tersebut bebas dari kesalahan dan sistem tersebut tahan terhadap gangguan.

2.2.1.3. Kualitas Layanan (*Service Quality/SVQ*)

Kualitas layanan berkaitan dengan layanan yang diberikan oleh *developer* atau penyedia *software* ketika sebuah organisasi menggunakan jasa perancangan sistem milik *developer*. Kualitas layanan yang diberikan oleh *developer* dapat berupa bantuan secara teknis maupun praktis seperti pelatihan terhadap pengguna. Menurut DeLone and McLean (2003), kualitas layanan dapat dilihat dari beberapa kriteria seperti:

1. Bukti Fisik (*Tangibles*)

Bukti fisik merupakan bentuk nyata pendokumentasian SI yang dapat terlihat dan digunakan oleh pengguna. Biasanya bentuk fisik dari sebuah SI dapat berupa dokumen dari prosedur cara penggunaan sistem, ataupun *hardware* dari sistem. Ketika dokumentasi fisik dari sebuah sistem tersebut baik dan lengkap, pengguna akan dapat dengan mudah memanfaatkan sistem sehingga layanan yang diperolehnya juga menjadi baik.

2. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan dari pelayanan sebuah SI akan berkaitan dengan keahlian dari pihak *developer* dalam mengetahui secara mendalam

tata cara kerja, dan dapat memperbaiki berbagai macam kekurangan dari sistem tersebut.

3. Daya Tanggap (*Responsiveness*)

Daya tanggap pelayanan SI akan berkaitan dengan penjelasan dan arahan dari pihak *developer* dalam menyikapi permasalahan ataupun prosedur yang berlaku dalam sebuah organisasi.

4. Jaminan (*Assurance*)

Suatu pelayanan SI yang baik akan memastikan dan menjamin bahwa layanan yang baik akan diberikan bagi pihak pengguna SI.

5. Empati (*Empathy*)

Pihak yang berkepentingan dalam pelayanan memiliki rasa empati dalam menyelesaikan sebuah layanan yang diberikan kepada penggunanya.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pelayanan yang baik dinilai berdasarkan sudut pandang pengguna bukan sudut pandang pihak *developer*. Pengguna yang menggunakan SI akan menjadi penentu dari baik buruknya kualitas pelayanan yang diberikan oleh *developer*. Ketika pengguna merasa layanan yang diberikan oleh *developer* kurang baik maka pengguna akan merasa kurang puas terhadap kinerja sistem tersebut, begitu juga ketika pengguna tersebut menganggap layanan yang diberikan oleh *developer* baik maka pengguna akan merasa puas terhadap kinerja sistem yang digunakan.

2.2.1.4. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction/US*)

Kepuasan Pengguna dalam hal ini merupakan kepuasan pengguna akhir yang menggunakan SI. Kepuasan pengguna adalah respon pemakai terhadap penggunaan keluaran sebuah SI (Jogiyanto, 2007). Penggunaan dari SI akan menjadi evaluasi bagi kinerja sistem itu sendiri. Rasa puas dari pengguna dapat berarti bahwa SI yang diterapkan oleh perusahaan berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan para penggunanya.

Menurut Weber (1999), kepuasan pengguna akhir dari suatu SI dapat dinilai berdasarkan beberapa aspek seperti:

1. Kelengkapan Isi (*Content*)

Merupakan suatu aspek yang meninjau isi dari suatu sistem. Sebuah sistem yang dapat memuaskan pengguna haruslah lengkap dan fungsi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dari para pengguna.

2. Keakuratan (*Accuracy*)

Merupakan suatu aspek yang meninjau *input* dan *output* dari sebuah sistem. Aspek ini mengukur kepuasan pengguna terhadap SI sisi ketepatan *input* dan *output*.

3. Tampilan (*Format*)

Merupakan suatu aspek yang mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan keindahan dari tampilan sistem, format laporan yang dihasilkan, dan informasi yang memudahkan pengguna ketika menggunakan SI.

4. Kemudahan (*Ease of Use*)

Merupakan suatu aspek yang mengukur kepuasan pengguna dari kemudahan dalam memasukan data, mengolah data, dan mencari informasi yang dibutuhkan. Kemudahan dalam penggunaan suatu sistem sering juga disebut sebagai *user friendly*.

5. Ketepatan (*Timeliness*)

Merupakan suatu aspek yang mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sebuah SI dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Suatu sistem yang tepat waktu dapat disebut sebagai sistem *real time* yang berarti ketika ada *input* berupa data kedalam sistem, sistem tersebut akan langsung mengolah dan *output* akan segera ditampilkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kepuasan dapat timbul karena SI yang digunakan dapat digunakan secara optimal. Kepuasan pengguna terkait dengan pengalaman dalam menggunakan SI dan merupakan respon pengguna terhadap interaksi dengan SI.

2.2.1.5. Penggunaan (*Use/U*)

Model DeLone and McLean (2003) menjelaskan bahwa *System Use* dan *Intention to Use* merupakan salah satu alternatif pengukuran keberhasilan sebuah sistem. *Intention to Use* adalah sebuah tingkah laku, sedangkan *Use* adalah kebiasaan. *Use* merupakan penggunaan aktual dari SI, sedangkan *Intention to Use* adalah keinginan dalam penggunaan SI (DeLone and McLean, 2003). DeLone and

McLean (2003) menyatakan bahwa *use* adalah seberapa besar kemampuan seseorang dapat menggunakan sebuah SI. Menurut Jogiyanto (2007), *use* dapat diukur dengan cara melihat seberapa sering pengguna (*user*) menggunakan suatu SI.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *use* merupakan suatu kebiasaan dari *user* dalam menggunakan SI. Suatu SI dalam penggunaannya dapat menjadi suatu keharusan yang tidak dapat dihindarkan atau penggunaan secara sukarela.

2.2.1.6. Manfaat Bersih (*Net Benefits/NB*)

Net benefits/manfaat bersih merupakan dampak (*impact*) keberadaan dan pemakaian SI terhadap kualitas kinerja pengguna baik secara individual maupun organisasi termasuk di dalamnya produktivitas, meningkatkan pengetahuan dan mengurangi lama waktu pencarian informasi (Jogiyanto, 2007). Menurut DeLone and McLean (2003), Manfaat Bersih merupakan suatu hal yang sangat penting dalam menangkap dampak positif maupun negatif dari suatu SI.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa Manfaat Bersih adalah manfaat yang diterima atas hasil penerapan suatu SI yang dirasakan oleh penggunanya yang dapat berbentuk positif maupun negatif. Manfaat bersih yang diterima pihak-pihak perusahaan dapat berbeda antara satu pihak dengan pihak yang lain, maka perlu kecermatan dalam menentukan Manfaat Bersih apa yang akan dilihat untuk menilai kesuksesan SI. Penerapan SI yang sukses tentu saja akan memberikan manfaat/kontribusi yang positif bagi penggunanya.

2.3. Hubungan antar Variabel

2.3.1. Hubungan Kualitas Informasi dengan Penggunaan SI

Kualitas informasi berkaitan dengan ukuran output dari suatu sistem (DeLone and McLean, 1992). Menurut DeLone and McLean (2003), kualitas informasi merupakan salah satu indikator yang dapat mempengaruhi *Use*. Semakin baik Kualitas Informasi/ output yang dihasilkan oleh suatu sistem maka pengguna akan sering menggunakan sistem tersebut karena menganggap sistem tersebut dapat diandalkan.

2.3.2. Hubungan Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna SI

Dalam penerapan SI, para pengguna berharap bahwa SI yang mereka gunakan akan memberikan *output* atau hasil yang baik dan berkualitas. Kepuasan berkaitan dengan *output* dari sebuah SI yaitu informasi. Semakin baik Kualitas Informasi yang dihasilkan oleh SI, maka akan semakin baik pula keputusan yang dapat diambil berdasarkan informasi tersebut. Sehingga hal tersebut akan membuat para penggunanya puas (Romney dan Steinbart, 2012). Apabila informasi yang dihasilkan oleh sebuah SI tidak berkualitas, maka hal tersebut dapat mengganggu proses pengambilan keputusan dan membuat penggunanya tidak puas dengan SI tersebut. Hal tersebut nantinya akan membuat penggunanya dapat tidak mempercayai SI tersebut dan berpaling ke SI lainnya (Romney dan Steinbart, 2012).

2.3.3. Hubungan Kualitas Sistem Informasi dengan Penggunaan SI

Menurut DeLone *and* McLean (1992), Kualitas Sistem Informasi adalah sebuah ukuran untuk menilai kinerja sebuah sistem dalam mengolah suatu data menjadi informasi. Semakin baik suatu SI mengolah data menjadi informasi yang tepat guna bagi pengguna, maka pengguna akan semakin sering menggunakan SI tersebut karena dianggap akan membantu penyelesaian suatu tugas.

2.3.4. Hubungan Kualitas Sistem Informasi dengan Kepuasan Pengguna SI

Menurut DeLone *and* McLean (1992), Kualitas Sistem Informasi merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri. Sistem Informasi yang baik haruslah memiliki beberapa karakteristik yaitu kemudahan untuk digunakan, kemudahan untuk diakses, dan keandalan Sistem itu sendiri (DeLone *and* McLean, 1992). Jika suatu sistem semakin mudah untuk diakses dan digunakan oleh penggunanya maka para pengguna sistem tersebut tidak memerlukan banyak usaha untuk mempelajari ataupun menggunakannya, sehingga pengguna dapat dengan cepat menyelesaikan tugas-tugasnya yang berkaitan dengan SI tersebut. Jika para pengguna merasa bahwa SI yang mereka gunakan memiliki performa yang baik, maka mereka cenderung akan merasa puas dengan sistem tersebut (DeLone *and* McLean, 1992).

2.3.5. Hubungan Kualitas Layanan dengan Penggunaan SI

Untuk melihat kesuksesan suatu sistem informasi, pengukuran tidak hanya melihat dari Kualitas Informasi yang dihasilkan dan Kualitas Sistem itu sendiri.

Menurut DeLone and McLean (2003), pengukuran kesuksesan tidak boleh hanya melihat “produk” dari SI tetapi juga perlu melihat dari segi “layanan” yang diberikan karena pada dasarnya layanan dari suatu SI merupakan satu kesatuan dengan SI itu sendiri. Ketika layanan yang diberikan oleh *developer* memuaskan, maka pengguna akan semakin yakin dan sering menggunakan SI tersebut karena pengguna akan merasa ada pihak yang memandu dan mendampingi dalam penggunaan SI sehingga tidak takut ketika terjadi kesulitan.

2.3.6. Hubungan Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna SI

Kualitas layanan merupakan persepsi pengguna atas jasa yang diberikan oleh *developer* SI. Apabila kualitas layanan yang diberikan oleh *developer* SI baik, maka pengguna juga akan merasa puas dalam menggunakan SI tersebut. Setiap *developer* sebuah SI pasti memiliki layanan yang berbeda jenisnya. Menurut DeLone and McLean (2003), sebuah jasa penyedia SI memiliki dua peran yaitu sebagai penyedia informasi (*information provider*) dan penyedia layanan bantuan bagi pengguna (*service provider*). Kualitas Layanan seringkali kurang dipertimbangkan dalam menilai kepuasan pengguna dari SI. Namun, DeLone and McLean (2003) menyatakan bahwa untuk mengukur dimensi kualitas yang mempengaruhi kepuasan pengguna secara keseluruhan, selain kualitas informasi dan sistem itu sendiri, kualitas layanan dari *developer* juga harus dipertimbangkan.

2.3.7. Hubungan Use/Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna SI

Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna merupakan variabel yang saling terkait antar satu sama lain (DeLone *and* McLean 2003). Jika pengguna dalam menggunakan SI mendapat manfaat yang baik/ positif, maka pengguna akan sering menggunakan SI tersebut. Penggunaan yang sering akan mengindikasikan bahwa pengguna puas terhadap SI. Demikian juga sebaliknya, Pengguna yang puas cenderung akan sering menggunakan SI.

2.3.8. Hubungan Use/Penggunaan dan Kepuasan Pengguna dengan Manfaat Bersih SI

DeLone *and* McLean (2003), menyatakan bahwa Manfaat Bersih merupakan salah satu ukuran kesuksesan yang paling penting karena manfaat bersih akan menggambarkan dampak positif maupun negatif dari penerapan SI. Ukuran dari manfaat bersih akan bervariasi dan mengikuti tujuan awal dari penerapan SI tersebut. Semakin intensif Penggunaan suatu SI akan membuat tujuan penerapan SI dapat tercapai. Demikian pula dengan Kepuasan Pengguna, semakin pengguna puas akan suatu SI maka tujuan penerapan sistem akan semakin mudah tercapai. Semakin tinggi Penggunaan dan Kepuasan Pengguna SI akan membuat Manfaat Bersih yang diterima semakin tinggi pula (DeLone *and* McLean 2003).

2.4. Riset Terdahulu

Model DeLone *and* McLean (2003) merupakan topik yang sangat menarik untuk diteliti, sehingga tidak heran jika banyak penelitian di berbagai bidang

yang menggunakan model ini. Tabel berikut ini menunjukkan secara ringkas mengenai penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya:

Tabel 2.1. Tabel Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Variabel	Sampel	Hasil
1	Khayun, Ractham, and Firpo (2012).	Variabel independen: Trusts, perception of information quality, system quality, service quality, user satisfaction, use, individual characteristic Variabel dependen: Perceptions of information quality, system quality, service quality, use, user satisfaction, perceived net benefits	Pengguna sistem <i>e-excise</i> .	Trusts berpengaruh positif terhadap <i>perceptions of information quality</i>, <i>system quality</i>, <i>service quality</i>. <i>perceptions of information quality</i> berpengaruh positif terhadap <i>user satisfaction</i>; tidak berpengaruh terhadap <i>use</i>, <i>perceptions of system quality</i> berpengaruh positif terhadap <i>use</i>; tidak berpengaruh terhadap <i>user satisfaction</i>, <i>service quality</i> berpengaruh positif terhadap <i>use</i> dan <i>user satisfaction</i>. <i>User satisfaction</i> berpengaruh positif terhadap <i>use</i>. <i>Use</i> tidak berpengaruh terhadap <i>perceived net benefits</i>. <i>User satisfaction</i> berpengaruh positif terhadap <i>perceived net benefits</i>. <i>Individual characteristics</i> berpengaruh positif terhadap <i>use</i>.

No.	Peneliti	Variabel	Sampel	Hasil
2	Mastan dan Winarno (2013).	Variabel Independen: Kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, intensitas penggunaan, kepuasan pengguna Variabel dependen: intensitas penggunaan, kepuasan pengguna, <i>net benefit</i>.	Mahasiswa STIKOM Surabaya pengguna Sistem Informasi Cyber Campus (SYICA)	Kualitas layanan, kualitas sistem, dan kualitas informasi secara parsial berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, intensitas pengguna dan <i>net benefits</i> .
3	Salim (2014).	Variabel Independen: Kualitas sistem informasi, kualitas informasi, kualitas layanan, intensitas penggunaan, kepuasan pemakai Variabel dependen: intensitas penggunaan, kepuasan pengguna, kinerja organisasi	Siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang menggunakan sistem informasi perpustakaan senayan	Kualitas layanan sistem informasi, kualitas sistem informasi, dan kualitas informasi secara parsial maupun simultan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, intensitas penggunaan, dan kinerja organisasi

No.	Peneliti	Variabel	Sampel	Hasil
4	Tan, dkk (2015).	Variabel Independen: Kualitas sistem informasi, kualitas informasi, kualitas layanan, intensitas penggunaan, kepuasan pemakai, kinerja individu Variabel dependen: penggunaan, kepuasan pemakai, kinerja individu, kinerja organisasi	Pengguna SIPKD DPPKAD Jepara	Berpengaruh positif: a. Kualitas sistem terhadap intensitas penggunaan b. Penggunaan terhadap kinerja individu c. Kepuasan pemakai terhadap kinerja individu d. Kinerja individu terhadap kinerja organisasi Tidak berpengaruh: a. Kualitas sistem terhadap kepuasan pemakai b. Kualitas informasi terhadap Penggunaan c. Kualitas informasi terhadap kepuasan pemakai d. Kualitas layanan terhadap intensitas penggunaan e. Kualitas layanan terhadap kepuasan pemakai

No.	Peneliti	Variabel	Sampel	Hasil
5	Wang and Liao (2008)	Variabel Independen: Kualitas sistem informasi, kualitas informasi, kualitas layanan, intensitas penggunaan, kepuasan pemakai Variabel dependen: intensitas penggunaan, kepuasan pemakai, manfaat bersih	Pengguna aplikasi G2C eGovernment di Taiwan	Berpengaruh positif: a. Kualitas informasi terhadap <i>use</i> b. Kualitas layanan terhadap <i>use</i> c. Kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna d. Kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna e. Kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna f. <i>Use</i> terhadap kepuasan pengguna g. <i>Use</i> terhadap <i>net benefit</i> h. Kepuasan pengguna terhadap <i>net benefit</i> Tidak berpengaruh: a. Kualitas sistem terhadap <i>use</i>

2.5. Pengembangan Hipotesis

2.5.1. Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Penggunaan (*Use*) SI

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai pengaruh Kualitas Informasi terhadap penggunaan (*use*) dari SI menghasilkan hasil yang serupa. Penelitian milik Mastan dan Winarno (2013), Salim (2014) dan Wang *and* Liao (2008) menunjukkan bahwa Kualitas Informasi berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna SI. Namun, terdapat dua penelitian yang tidak menunjukkan hasil yang serupa yaitu penelitian milik Khayun, Ractham, *and* Firpo (2012) dan Tan (2015). Menurut model yang dikembangkan oleh DeLone *and* McLean (2003) ketika hasil SI berkualitas, maka para pengguna cenderung sering menggunakan SI karena dianggap memberikan hasil yang tepat dan dapat diandalkan. Sehingga dapat dikatakan bahwa kualitas informasi seharusnya berpengaruh positif terhadap penggunaan SI. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a1}: Kualitas Informasi berpengaruh positif terhadap Penggunaan dari SI.

2.5.2. Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna SI

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna SI menghasilkan hasil yang serupa. Penelitian milik Khayun, Ractham, *and* Firpo (2012), Mastan dan Winarno (2013) Salim (2014), dan Wang *and* Liao (2008)

menunjukkan bahwa Kualitas Informasi berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi. Namun, terdapat penelitian yang menunjukkan hasil yang berbeda yaitu penelitian milik Tan (2015). Model yang dikembangkan oleh DeLone *and* McLean (2003) menyebutkan bahwa ketika hasil SI berkualitas, maka para pengguna akan merasa puas dan akan menggunakan informasi yang dihasilkan dengan baik dalam pengambilan keputusan. Sehingga Kualitas Informasi seharusnya berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a2}: Kualitas Informasi berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna SI.

2.5.3. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi terhadap Penggunaan SI

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu mengenai pengaruh Kualitas Sistem Informasi terhadap Penggunaan dari SI seluruhnya menghasilkan hasil positif. Penelitian tersebut antara lain penelitian milik Khayun, Ractham, *and* Firpo (2012), Mastan dan Winarno (2013), Salim (2014), Tan (2015), dan Wang *and* Liao (2008). Hasil tersebut sesuai dengan model milik DeLone *and* McLean (2003), yang menyebutkan bahwa Kualitas Sistem Informasi seharusnya memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan. Semakin berkualitas SI yang digunakan oleh organisasi maka pengguna akan semakin sering menggunakannya karena akan membantu penggunanya dalam menyelesaikan

tugasnya. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a3}: Kualitas Sistem Informasi berpengaruh positif terhadap Penggunaan dari SI.

2.5.4. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi terhadap Kepuasan Pengguna SI

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu mengenai pengaruh Kualitas Sistem Informasi terhadap Kepuasan Pengguna SI sebagian besar menghasilkan hasil positif. Penelitian tersebut antara lain penelitian milik Mastan dan Winarno (2013) dan Salim (2014). Namun, terdapat tiga penelitian yang tidak menunjukkan hasil yang serupa yaitu penelitian milik Khayun, Ractham, and Firpo (2012), Tan (2015) dan Wang and Liao (2008). Menurut model milik DeLone and McLean (2003), Kualitas Sistem Informasi seharusnya memiliki pengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna. Semakin berkualitas sistem yang digunakan oleh organisasi maka pengguna akan mudah menggunakannya dan akan membantu pengguna dalam menyelesaikan tugasnya. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a4}: Kualitas Sistem Informasi berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna SI.

2.5.5. Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Penggunaan SI

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, seperti Khayun, Ractham, and Firpo(2012), Mastan dan Winarno (2013), Salim (2014), dan Wang and Liao (2008), penelitian tersebut menghasilkan hasil positif yang berarti semakin tinggi Kualitas Layanan pengembang sistem maka akan intensitas Penggunaan juga akan meningkat. Hanya terdapat satu penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa Kualitas Layanan tidak berpengaruh terhadap Penggunaan yaitu milik Tan (2015). Hal ini sesuai dengan teori yang diwujudkan dalam model milik DeLone and McLean (2003) yang mengungkapkan bahwa semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan oleh *developer* kepada penggunanya, maka pengguna akan semakin sering menggunakan sistem. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a5}: Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap Penggunaan dari SI.

2.5.6. Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna SI

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, seperti Khayun, Ractham, and Firpo(2012), Mastan dan Winarno (2013) Salim (2014), dan Wang and Liao (2008) menghasilkan hasil positif yang berarti semakin tinggi Kualitas Layanan pengembang sistem maka akan pengguna juga akan semakin puas. Hal ini sesuai dengan teori yang diwujudkan dalam model milik DeLone and McLean (2003) yang mengungkapkan bahwa semakin baik kualitas

pelayanan yang diberikan oleh *developer* kepada penggunanya, maka pengguna akan semakin dapat memahami dan menggunakan sistem dengan baik yang nantinya akan berujung pada pengguna yang merasa puas. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a6}: Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna SI.

2.5.7. Pengaruh Penggunaan terhadap Kepuasan Pengguna

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, seperti Khayun, Ractham, and Firpo(2012), Mastan dan Winarno (2013), Salim (2014), dan Wang and Liao (2008) menghasilkan hasil positif yang berarti semakin tinggi Penggunaan suatu SI maka akan semakin tinggi Kepuasan Pengguna, demikian juga sebaliknya. Hal ini sesuai dengan teori yang diwujudkan dalam model milik DeLone and McLean (2003) yang mengungkapkan bahwa jika sistem memberikan dampak baik positif sehingga membuat pengguna puas maka penggunaan akan semakin sering. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a7}: Penggunaan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna SI.

2.5.8. Pengaruh Penggunaan terhadap Manfaat Bersih SI

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, seperti Mastan dan Winarno (2013), Salim (2014), Tan (2015), dan Wang and Liao (2008) menghasilkan hasil positif yang berarti semakin tinggi Penggunaan suatu SI maka akan semakin tinggi Manfaat Bersih yang diterima. Hal ini sesuai dengan teori yang diwujudkan dalam model milik DeLone and McLean (2003) yang mengungkapkan bahwa jika sistem semakin sering digunakan maka akan membuat Manfaat Bersih dari suatu sistem semakin mudah dicapai. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a8}: Penggunaan (Use) berpengaruh positif terhadap Manfaat Bersih SI.

2.5.9. Pengaruh Kepuasan Pengguna terhadap Manfaat Bersih SI

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, seluruh penelitian menghasilkan hasil yang serupa yaitu positif. Hal ini sesuai dengan teori yang diwujudkan dalam model milik DeLone and McLean (2003) yang mengungkapkan bahwa jika sistem yang diterapkan dapat memuaskan penggunanya maka akan membuat manfaat bersih dari suatu sistem semakin mudah dicapai. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu serta teori yang ada, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a9}: Kepuasan Pengguna berpengaruh positif terhadap Manfaat Bersih SI.