

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Mengingat bahwa banyak disiplin referensi lain juga terhadap studi sistem informasi (misalnya, pemasaran, psikologi, manajemen, dan sebagainya), pencarian utama untuk literatur penelitian ini difokuskan pada jurnal dalam disiplin sistem informasi. Namun, peneliti tidak membatasi tinjauan pustaka untuk jenis tertentu dari sistem informasi atau penggunaan konteks tertentu (yaitu, individu terhadap organisasi atau sukarela terhadap wajib). Selain itu juga, ada beberapa diantaranya yang membahas model kesuksesan sistem informasi dalam berbagai bidang demi untuk pencapaian suatu kesuksesan sistem informasi yang telah terdapat di organisasi atau perusahaan mereka. Radityo & Zulaikha (2007) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa *use* memiliki hubungan positif dengan *individual impact* dan *individual impact* memiliki hubungan positif dengan *organizational impact* serta tidak terdapat hubungan positif antara *information quality*, *system quality* terhadap *use* dan *user satisfaction*.

Juhani Livari (2005) dengan hasil pengujian pada *field study* atas *system information mandatory*, menemukan bahwa *system quality* dan *information quality* memiliki hubungan yang signifikan terhadap *user satisfaction*. *System quality*

memiliki hubungan yang signifikan terhadap *use* dan *user satisfaction* signifikan terhadap *individual impact*.

Peter B. Seddon (1997) yang hasilnya menghipotesakan bahwa dampak dari penggunaan sistem informasi yang berupa meningkatnya kinerja individu, akan mempengaruhi tingkat kepuasan pemakai. Perencanaan jangka pendek juga memang membantu untuk meningkatkan semangat sebagai karyawan, dapat dilihat keberhasilan perubahan dalam dosis kecil, yang memungkinkan mereka untuk membayangkan keberhasilan keseluruhan perubahan di masa depan.

Tanya McGill, Valeri Hobbs, dan Jane Klobas (2003) yang menguji kesuksesan sistem informasi pada *user-developed application*. Hasilnya *perceived information quality* dan *perceived system quality* memiliki hubungan positif yang signifikan terhadap *user satisfaction*. Sedangkan *user satisfaction* juga memiliki hubungan yang signifikan terhadap *intended use* dan *perceived individual impact*.”

Ifinedo (2007) yang menginvestigasi adanya hubungan didalam dimensi kesuksesan sistem ERP terhadap konsultan-konsultan ERP yang tersebar diseluruh negara bagian Eropa utara dengan PLS-SEM sebagai alat pengukurannya menemukan bahwa dari kelima hipotesis yang dikemukakan, ternyata hanya didukung oleh empat hipotesis saja. Sedangkan Rozaq (2011) dalam penelitiannya terhadap penyelerasan SOA (*Service Oriented Architecture*) berhubungan dengan sistem ERP di beberapa perguruan tinggi di Indonesia menemukan hasil bahwa setiap implementasi sistem ERP yang menggunakan SOA bersifat *loose coupling*

sehingga bisa di *re-use* atau digunakan kembali terhadap sistem ERP dibidang lainnya.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Tjakrawala (2012) yang fokusnya dalam mencari faktor kesuksesan yang kritis (*critical success factors*) didalam sistem ERP yang dimiliki oleh setiap perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam BEI (Bursa Efek Indonesia) pada periode 2007-2010 guna memberikan *net benefit* bagi perusahaan, menemukan bahwa *net benefit* dari sistem ERP dapat dirasakan oleh perusahaan baik secara individual maupun organisasi. Sedangkan dalam penelitian Wijayanto (2013) yang ingin menemukan pengaruh budaya organisasi terhadap implementasi ERP dari seluruh bidang perusahaan diantaranya PT. Telkom, PT. PLN, perguruan tinggi di Indonesia, beberapa dari Bank, perusahaan swasta, maupun perusahaan BUMN, menemukan bahwa dari kesepuluh hipotesis yang diajukan, dua hipotesis yang diajukan ditolak, yaitu adanya hubungan antara *information quality* terhadap *user satisfaction* dan adanya hubungan antara *user satisfaction* terhadap *net benefit*.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. SCM (*Supply Chain Management*)

Keunggulan kompetitif dari SCM adalah bagaimana ia mampu me-menej aliran barang maupun informasi dalam suatu rantai pasokan, dengan kata lain bahwa model SCM mengaplikasikan bagaimana suatu jaringan kegiatan

produksi dan distribusi dari suatu perusahaan dapat bekerja bersama-sama untuk memenuhi tuntutan konsumen.

Tujuan utama dari SCM adalah:

1. Penyerahan atau pengiriman produk secara tepat waktu demi memuaskan konsumen.
2. Mengurangi biaya.
3. Meningkatkan segala hasil dari seluruh rantai pasokan (bukan hanya satu perusahaan).
4. Mengurangi waktu.
5. Memusatkan kegiatan perencanaan dan distribusi.

Sebuah rantai pasokan terdiri dari semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung, dalam memenuhi permintaan pelanggan. Rantai pasokan meliputi tidak hanya produsen dan pemasok, tetapi juga pengangkut, gudang, pengecer, dan bahkan pelanggan sendiri. Dalam setiap organisasi, seperti produsen, rantai pasokan mencakup semua fungsi yang terlibat dalam menerima dan mengisi permintaan pelanggan. Fungsi tersebut terlibat namun tidak terbatas pada pengembangan produk baru, pemasaran, operasi, distribusi, keuangan, dan layanan pelanggan. (Chopra & Peter, 2013)

2.2.2. ERP (*Enterprise Resource Planning*)

ERP adalah sebuah sistem informasi perusahaan yang dirancang untuk mengkoordinasikan semua sumber daya, informasi dan aktifitas yang diperlukan

untuk proses bisnis secara lengkap. ERP merupakan *software* yang mengintegrasikan semua departemen dan fungsi suatu perusahaan kedalam satu sistem komputer yang dapat melayani semua kebutuhan perusahaan, baik dari departemen penjualan dan, HRD, produksi atau keuangan. Konsep ERP dapat dijalankan dengan baik, jika didukung aplikasi dan infrastruktur komputer baik *hardware* atau *software*, sehingga pengolahan dapat dilakukan dengan mudah. ERP adalah suatu sistem informasi yang sangat kompleks bagi perusahaan (Umble, 2003).

2.2.3. SAP (*System Application and Product in data processing*)

SAP adalah suatu software yang dikembangkan untuk mendukung suatu organisasi dalam menjalankan kegiatan operasionalnya secara lebih efisien dan efektif. SAP merupakan software *Enterprise Resources Planning* (ERP), yaitu suatu *tools* informasi teknologi dan manajemen untuk membantu perusahaan merencanakan dan melakukan berbagai aktivitas sehari-hari. SAP ECC6 atau SAP R/3 4.7 adalah versi yang di-*release* SAP AG (sama seperti versi Windows XP dan Windows Vista atau WARTEG1 dan WARTEG2) dengan versi terbaru adalah ERP *Central Component* (ECC6).

2.2.4. Model Kesuksesan Sistem Informasi

Model kesuksesan sistem informasi untuk menilai keberhasilan penerapan suatu sistem informasi pada bidang tertentu. DeLone dan McLean merupakan

salah satu model kerangka kerja yang mengulas definisi keberhasilan sistem informasi (SI) yang sudah ada dan membaginya menjadi 6 kategori besar, yaitu informasi, kualitas sistem dan layanan, kegunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Masing-masing dimensi keberhasilan memiliki acuan pengukuran yang berbeda-beda. Sistem informasi yang berbeda akan memiliki dimensi keberhasilan yang sama atau berbeda sedikit dan acuan pengukuran yang mungkin berbeda (DeLone, 2003). Sedangkan pada model D&M mempunyai kerangka kerja untuk mengukur tingkat kesuksesan suatu organisasi sistem informasi, diantaranya:

a. Kualitas Sistem (*System Quality*).

Karakteristik yang diinginkan dari suatu sistem informasi.

b. Kualitas Informasi (*Information Quality*).

Karakteristik yang diinginkan dari suatu sistem keluaran, seperti halnya laporan manajemen dan halaman situs web.

c. Kualitas Pelayanan (*Service Quality*).

Kualitas dukungan yang diterima oleh pengguna sistem dari departemen sistem informasi dan dukungan dari personil teknologi informasi.

d. Kegunaan Sistem (*System Use*).

Tingkat dan cara dimana staf dan pelanggan memanfaatkan kemampuan dari suatu sistem informasi.

e. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

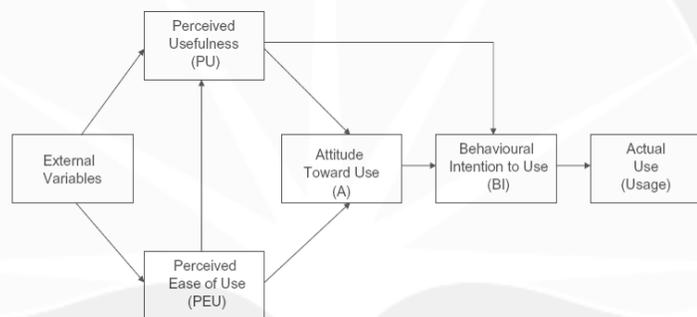
Tingkat kepuasan pelanggan terhadap dengan laporan yang diterima, situs web, dan layanan dukungan lainnya.

f. Keuntungan Bersih (*Net Benefits*).

Melihat sejauh mana sistem informasi berkontribusi bagi keberhasilan individu, kelompok, organisasi, industry, dan negara-negara.

Model dari D&M yang dibangun pada tahun 1992 seperti yang terlihat pada

Gambar 2.1.

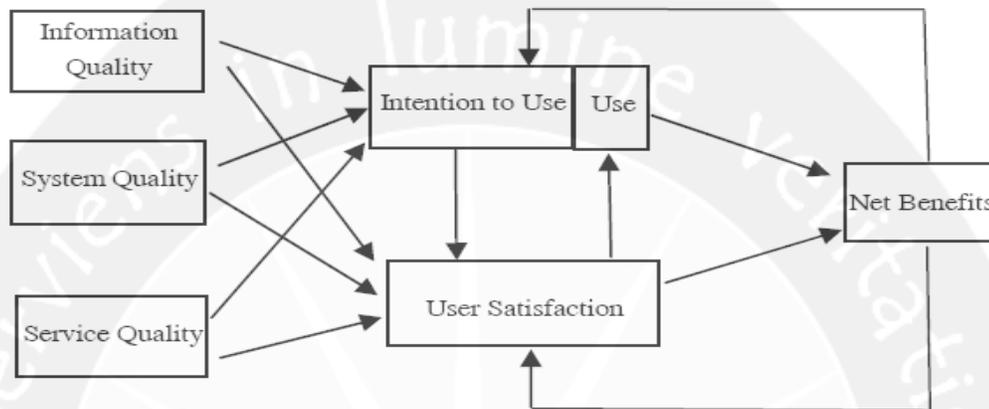


Gambar 2.1. Model asli dari model D&M (1992)

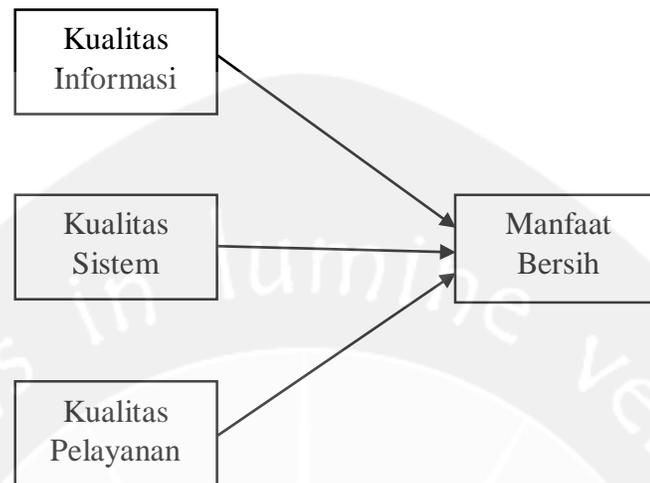
Pada model DeLone dan McLean, untuk menemukan penelitian yang telah dipublikasikan pada pencarian teks lengkap sistem informasi sukses dalam berbagai *database online* (EBSCO, ABI Inform, dan Web of Knowledge) dilakukan menggunakan beberapa kata kunci, seperti 'Kesuksesan Sistem Informasi', 'Efektifitas Sistem Informasi', 'DeLone dan McLean' dan sebagainya. Model D&M ini bisa dilihat pada Gambar 2.2. Sebagai sarana untuk memastikan kepustakaan yang relevan bahwa penelitian itu selesai, daftar studi telah dicantumkan dengan daftar referensi dari beberapa makalah dan situs Web yang meneliti sejarah kesuksesan sistem informasi,

seperti *paper updated DeLone & McLean* (2003) dan Situs web AISWorld yang ditujukan untuk efektifitas sistem informasi (Grover et al.,2003).

Gambar 2.2. Model yang telah dimodifikasi dan diterima dari model D&M (2003)



Pada penelitian ini, studi kasus yang diambil adalah PT. Timah (Persero), Tbk. Aplikasi SAP SCM ini tentunya bagi perusahaan sangat bernilai baik dari segi ekonomi maupun pendapatan mereka. Selain itu juga, dibekalnya pelatihan untuk pengguna menggunakan aplikasi SAP SCM ini mengharuskan pengguna untuk menggunakannya sesuai dengan prosedur yang ada. Keterkaitan pengguna ataupun minat pengguna beserta kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi SAP SCM ini tidak akan mengubah aplikasi SAP SCM dalam bentuk yang sudah baku (*default*), selain harganya yang cukup mahal untuk sebuah modul saja yang ada pada aplikasi SAP SCM tersebut, maka peneliti membuat kerangka berpikir sendiri seperti pada Gambar 2.3. dengan cara menghilangkan kedua dimensi tersebut sehingga selanjutnya menjadi kualitas informasi mempengaruhi manfaat bersih, kualitas sistem mempengaruhi manfaat bersih dan kualitas pelayanan mempengaruhi manfaat bersih.



Gambar 2.3. Kerangka berfikir pada penelitian

2.2.4.1. Kualitas Informasi mempengaruhi Manfaat Bersih

Kualitas informasi pada suatu perusahaan atau institusi sangat berperan besar dalam setiap menjalankan operasi mereka. Dari kualitas informasi inilah perusahaan bisa secara langsung menghitung berapa keuntungan maupun manfaat yang bisa diambil demi kelangsungan produksi perusahaan. Merujuk pada DeLone & McLean (2003) bahwa model mereka sebelumnya pada tahun 1992, kualitas informasi mempunyai hubungan langsung yang mempengaruhi dampak individu dan didukung juga oleh Etezadi & Farhoomand (1996), Seddon & Kiew (1994), Teo & Choo (2001), dan Wixom & Watson (2001). Pada tahun 2003, dampak individu bersama dengan dampak organisasi dijadikan satu dimensi menjadi manfaat bersih. Selain itu juga, parameter yang bisa diambil dari kualitas informasi berdasar pada Ifinedo (2006) yang khusus melakukan penelitian pada ERP dengan semakin baiknya suatu kualitas

informasi yang dimiliki ERP maka manfaat yang akan diperoleh perusahaan jauh lebih besar. Dari penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa adanya hubungan yang mempengaruhi antara kualitas informasi dengan manfaat bersih yang didapat oleh perusahaan.

2.2.4.2. Kualitas Sistem mempengaruhi Manfaat Bersih

Pada penelitian sebelumnya oleh Ifinedo (2006) yang berdasarkan pada penelitian sebelumnya yaitu Gable et al. (2008) menjelaskan bahwa kesuksesan sistem ERP secara keseluruhan dapat diuji melalui empat dimensi, salah satunya adalah *System Quality* (kualitas sistem). Menurut DeLone & McLean (2003), pada model yang mereka gunakan sebelumnya pada tahun 1992 terdapat adanya hubungan secara langsung antara kualitas sistem dengan dampak individu sebagaimana yang didukung juga oleh Etezadi & Farhoomand (1996), Goodhue & Thompson (1995), Seddon & Kiew (1994), Teo & Choo (2001), dan Wixom & Watson (2001). Akan tetapi pada tahun 2003, DeLone & McLean menggabungkan dimensi dampak individu dan dampak organisasi menjadi satu dimensi yang dinamakan manfaat bersih (*Net Benefits*). Hal ini lah yang menjadi dasar peneliti bahwa adanya hubungan antara kualitas sistem dengan manfaat bersih perlu dilakukan.

2.2.4.3. Kualitas Pelayanan mempengaruhi Manfaat Bersih

Merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Stacie (2008) didalam penelitian sebelumnya oleh Blanton et al. (1992), menemukan bahwa dukungan personalisasi teknologi informasi lebih efektif daripada dukungan teknologi informasi secara umum. Akan tetapi tidak berpengaruh terhadap kinerja yang didapat secara individu jika diterapkan pada sistem seperti ERP (Kositanurit et al., 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Thong et al. (1994, 1996) juga menemukan bahwa semakin tinggi level dukungan dari vendor dan efektifitasnya, maka ada hubungannya terhadap menurunkan biaya operasional. Studi untuk kasus ini masih perlu banyak dilakukan. Selain itu juga menurut Parasuraman (1985), untuk mengukur dimensi kualitas pelayanan memiliki beberapa dimensi pengukuran diantaranya bukti fisik (*tangibles*), keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), dan empati (*empathy*). Menurut Gronross (1990) mengemukakan bahwa dimensi pengukuran kualitas pelayanan terdiri dari *professionalism and skill, attitudes and behavior, accessibility and flexibility, reliability and trustworthiness, recovery, dan reputation and credibility*.