

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Learning Management System (LMS)

Menurut Paulsen (2003:134) *learning management system* adalah sebuah sistem yang memungkinkan sebuah institusi untuk mengembangkan materi pembelajaran elektronik untuk siswanya. Semua *learning management system* mengatur login untuk pengguna yang teregistrasi, mengatur katalog pembelajaran, menyimpan data siswa, dan menyediakan laporan ke manajemen [8].

Learning management system dalam perguruan tinggi berfungsi untuk mengatur tata laksana penyelenggaraan pembelajaran di dalam model e-learning. Agar lebih jelasnya bahwa *learning management system* merupakan sebuah perangkat lunak atau software untuk keperluan administrasi, dokumentasi, pencarian materi, laporan sebuah kegiatan. Saat ini banyak perguruan tinggi memanfaatkan *e-learning management system* untuk keperluan administrasi, dokumentasi, pelaporan kegiatan, pelaksanaan ujian online [9].

2.1.2 E-learning

E-learning merupakan kegiatan yang melibatkan jaringan komputer dan interaktif secara bersama [10].

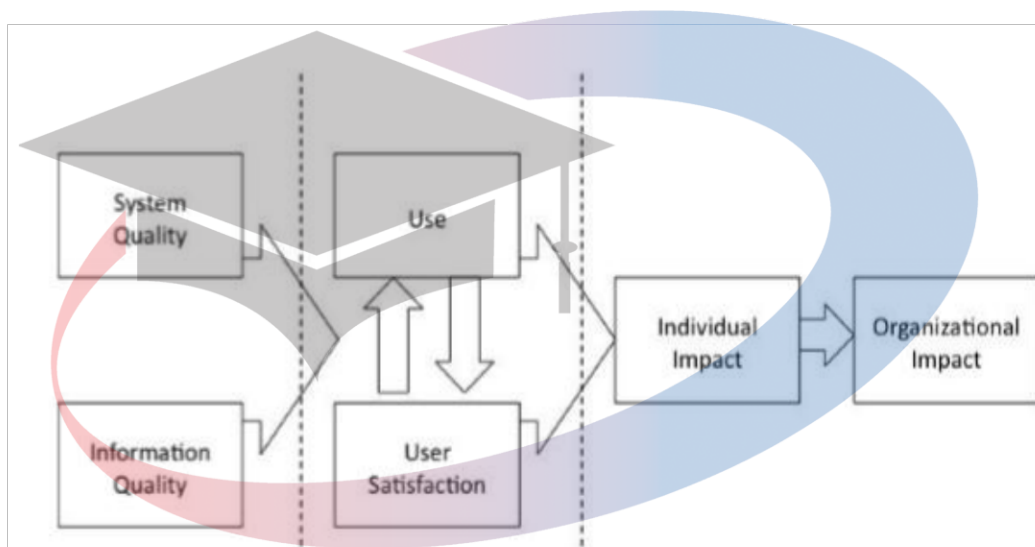
E-learning merupakan bentuk pendidikan jarak jauh yang menggunakan media elektronik sebagai media penyampaian materi, ujian, diskusi, latihan dan *sharing* antara dosen dengan mahasiswa.

E-learning pada Unpab tersebut dibangun dengan menggunakan *learning management system* (LMS), LMS merupakan sistem yang dapat mengurus pembelajaran elektronik, penilaian dan pemberian materi. Salah satu *platform open source* yang sangat populer yaitu Moodle. Moodle adalah aplikasi *learning management system* (LMS) yang bersifat open source berbasis internet dan website.

2.1.3 Model Kesuksesan DeLone & McLean

Model merupakan suatu penyederhanaan dan mengukur dari model yang mewakili sejumlah objek atau aktifitas yang disebut entitas [5]. proses/pemodelan sistem informasi dapat berfungsi secara efektif. Keefektifan juga menandakan bahwa

suatu pengembangan sistem informasi tersebut sukses. Kesuksesan sistem informasi ini dapat dijelaskan bahwa pada akhirnya akan berdampak pada persepsi pengguna atas sistem informasi yang mereka gunakan dalam penelitian. Para peneliti telah banyak mengembangkan model kesuksesan sistem informasi, salah satunya adalah DeLone dan McLean (2003) yang terkenal dengan sebutan DeLone and McLean *Model of Information System Success (D&M IS Success)* tahun 1992[3].

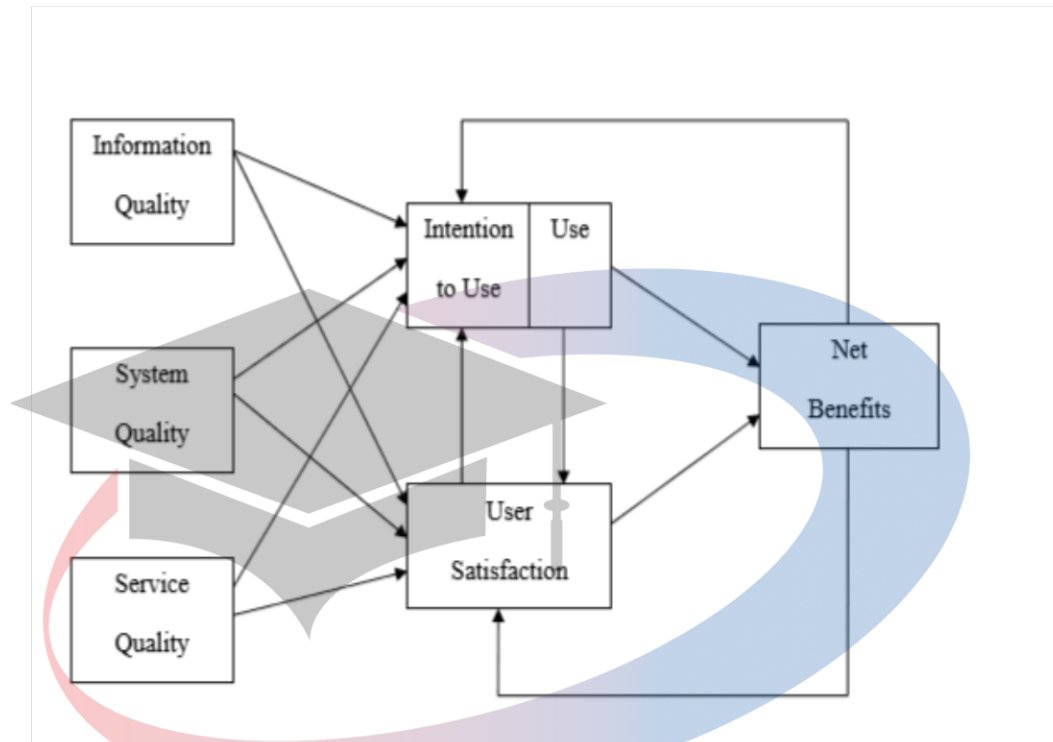


Gambar 2. 1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean (1992)

DeLone and McLean mengembangkan suatu model parsimoni dengan nama model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean atau yang dikenal dengan model original DeLone and McLean. Faktor atau komponen pengukuran kesuksesan sistem informasi dari model ini adalah : kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dampak individual (*individual impact*), dampak organisasi (*organizational impact*): impact dari informasi terhadap kinerja organisasi. Berdasarkan kritik-kritik yang diterima terhadap model original dan perkembangan sistem teknologi informasi serta lingkungan penggunaannya, DeLone and McLean memperbaharui modelnya dengan menambahkan kualitas layanan (*service quality*)[3].

Perubahan lainnya adalah dengan menambahkan variabel manfaat bersih (*net benefit*) dengan menghilangkan (*organizational impact*) sebagai variabel yang

terpisah, selanjutnya DeLone and McLean juga menambahkan variabel minat penggunaan (*intention to use*)[3].



Gambar 2. 2 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003)

Variabel yang digunakan sesuai dengan usulan hipotesis dan juga ada pada model DeLone and McLean sebagai alat ukur dalam mengevaluasi kesuksesan sistem informasi. Elemen-elemen tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Kualitas Sistem(*System Quality*)

Kualitas sistem merupakan suatu kualitas yang memiliki salah satu variable yang penting dalam pengukuran kualitas sistem informasi. Fokusnya pada perfoma itu sendiri yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi

kebutuhan pengguna. Indikator yang digunakan DeLone & McLean adalah kemudahan kemudian untuk digunakan (*ease of use*), kemudian untuk diakses (*system flexibility*), kecepatan akses (*response time*), dan ketahanan dari kerusakan (*reliability*) dan penyesuaian (*adaptability*)[3].

2. Kualitas informasi(*Information Quality*)

Kualitas informasi merupakan kualitas yang mengukur kualitas output dari sistem informasi, yaitu kualitas yang dihasilkan sistem informasi menyangkut ketepatan, waktu, manfaat, relevan, dan mudah dipahami dari hasil yang dihasilkan. Pada *D&M is success* (2003) menggunakan lima indikator dalam mengukur kualitas informasi, diantaranya keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*) dan penyajian informasi (*format*)[3].

3. Kualitas layanan(*service Quality*)

Kualitas layanan merupakan kualitas dukungan yang diterima pengguna sistem dari departemen sistem informasi dan dukungan personil IT. Pada instrument kualitas pelayanan dalam *The update D&M is success model*, dimensi-dimensi yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan adalah tanggapan (*responsiveness*), kehandalan (*reability*) dan perhatian individual (*empaty*)[3].

4. Penggunaan(*use*)

Penggunaan merupakan suatu dimensi keberhasilan niat untuk menggunakan mewakili tingkat dan cara sistem informasi digunakan oleh para penggunaanya. Peningkatan penggunaan indikator penting dalam keberhasilan sistem informasi. Penggunaan sistem informasi dapat diukur dengan waktu koneksi, ketepatan penggunaan, tujuan penggunaan, atau frekuensi penggunaan[3].

5. Kepuasan pengguna (*user satification*)

Kepuasan pengguna merupakan tindakan atau suatu umpan balik yang diberikan pengguna setelah memakai sistem informasi yang disajikan relative atau tidak relative dengan tujuan pemakain. Pengguna mengenai kinerja suatu sistem yang dioperasikan sesuai dengan harapan mereka.

Kepuasan mahasiswa terhadap sistem *E-learning* dapat diukur dari teori yang telah disampaikan DeLone& McLean is success model, dimana ada tiga variable yang mempengaruhi penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih (*net benefit*), yaitu kualitas sistem, kualitas informasi,kualitas pelayanan[3].

6. Manfaat bersih (*net benefit*)

Manfaat bersih (*net benefit*) merupakan peran penting untuk mengukur kesuksesan yang paling penting dalam keberhasilan sistem informasi. manfaat bersih menangkap keseimbangan antara dampak positif dan dampak negative dari penggunaan sistem manajemen. Pengetahuan manfaat bersih sebagai akibat dari pemanfaatan dan kepuasan pengguna sistem informasi[3].

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

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	Nama Peneliti	Tahun	Topik Penelitian	Variabel yang terkait	Hasil yang diperoleh
1	Siti Alifah [12].	2016	Kajian Efektivitas Penerapan E-library: studi kasus perpustakaan Nasional RI	Variabel Independent : 1. kualiat sistem 2. kualitas informasi 3. kualitas layanan Variabel Dependent : 1. Pengguna 2. Kepuasan pengguna 3. Manfaat bersih	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas informasi terhadap intensitas penggunaan 2. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas informasi terhadap intensitas kapeuasan pengguna 3. Diduga terdapat pengaruh yang

					<p>signifikan antara kualitas sistem terhadap intensitas penggunaan</p> <p>4. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas sistem terhadap intensitas kepuasan pengguna</p> <p>5. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan terhadap intensitas penggunaan</p> <p>6. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan terhadap intensitas</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>kepuasan pengguna</p> <p>7. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas penggunaan terhadap kepuasan pengguna</p> <p>8. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas penggunaan terhadap manfaat bersih</p> <p>9. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas informasi terhadap intensitas</p>
--	--	--	--	--	--

2	1. Jamal Maulana Hudin 2. Dwiza Riana [4].	2016	Kajian keberhasilan penggunaan sistem informasi accurate dengan menggunakan model kesuksesan sistem informasi DeLonedan McLean	<p>Variabel</p> <p>Independent:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas sistem 2. Kualiatas informasi 3. Kualiatas layanan <p>Variabel dependent:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna 2. Kepuasan pengguna 3. Manfaat 	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kualitas informasi (KI) terhadap penggunaan(P) 2. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kualitas informasi (KI) terhadap kepuasan penggunaan(KP G) 3. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kualitas sistem (KS) terhadap penggunaan(P) 4. Diduga bahwa terdapat
---	--	------	--	---	---

					<p>pengaruh signifikan anatara kualitas sistem (KS) terhadap kepuasan penggunaan(KP G)</p> <p>5. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan anatara kualitas pelayanan(KP) terhadap penggunaan(P)</p> <p>6. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan anatara kualitas pelayanan (KP) terhadap kepuasan penggunaan(KP G)</p> <p>7. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan anatara</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>penggunaan(P) terhadap kepuasan penggunaan(KP G)</p> <p>8. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan (P) terhadap manfaat bersih</p> <p>9. Diduga bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kepuasan pengguna (KPG) terhadap manfaat bersih(MB)</p>
3	<p>1. Reni Oktapiani</p> <p>2. Dwiza Riani, S.Si, MM,M.Kom [13].</p>	2016	<p>Kajian model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean pada wifi.id di kotamadya sukabumi</p>	<p>Variabel Independent:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas sistem 2. Kualitas informasi' 3. Kualitas layanan 	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :</p> <p>1. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas informasi terhadap intensi penggunaan</p>

				<p>Variabel Dependent:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna 2. Kepuasan pengguna 3. Manfaat bersih 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna 3. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas sistem terhadap intensi penggunaan 4. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna 5. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan terhadap intensi
--	--	--	--	---	---

					<p>penggunaan</p> <p>6. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna</p> <p>7. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara intensi penggunaan terhadap kepuasan pengguna</p> <p>8. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara intensi penggunaan terhadap net benefits</p> <p>9. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara</p>
--	--	--	--	--	--

					kepuasan pengguna terhadap net benefits
4	1. Muhammad Tamam Mubarak 2. Heru Susilo 3. Riyadi [14].	2015	Manfaat-manfaat bersih sistem informasi akademik di fakultas ilmu administrasi universitas brawijaya	Variabel Independent: 1. Kualitas sistem 2. Kualitas informasi 3. Kualitas layanan Variabel Dependent: 1. Pengguna 2. Kepuasan pengguna 3. Manfaat bersih	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1. kualitas sistem informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap pemakain sistem informasi akademik universitas brawijaya 2. kualitas informasi sistem informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap pemakain sistem informasi akademik universitas

					<p>brawijaya</p> <p>3. kualitas pelayanan informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap pemakain sistem informasi akademik universitas brawijaya</p> <p>4. kualitas sistem informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakain sistem informasi akademik universitas brawijaya</p> <p>5. kualitas informasi sitem informasi akademik</p>
--	--	--	--	--	--

					brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi akademik universitas brawijaya 6. kualitas pelayanan informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi akademik universitas brawijaya 7. pemakaian sistem informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap
--	--	--	--	--	--

					<p>kepuasan pemakai sistem informasi akademik universitas brawijaya 8. pemakaian sistem informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap manfaat-manfaat bersih sistem informasi akademik universitas brawijaya 9. kepuasan pemakai sistem informasi akademik brawijaya berpengaruh secara signifikan terhadap manfaat-manfaat bersih sistem informasi akademik</p>
--	--	--	--	--	--

					universitas brawijaya
5	1. Rizka Marsa Pramadani 2. Mudjahidin , S.T, M.T [5].	2013	Analisis keberhasilan e- procurement pemerintah kota surabaya menggunakan information system success model	Variabel Independent: 1. Kualitas sistem 2. Kualitas informasi 3. Kualitas layanan Variabel Dependent: 1. Pengguna 2. Kepuasan pengguna 3. Menfaat bersih	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1.information quality akan mempengaruhi intention to use pada e- procurement secara positif 2. system quality akan mempengaruhi intention to use pada e- procurement secara positif 3. service quality akan mempengaruhi intention to use pada e- procurement secara positif 4. information quality akan mempengaruhi user satisfaction

					<p>pada e-procurement secara positif</p> <p>5. system quality akan mempengaruhi user satisfaction pada e-procurement secara positif</p> <p>6. service quality akan mempengaruhi user satisfaction pada e-procurement secara positif</p> <p>7. intention to use akan mempengaruhi user satisfaction pada e-procurement secara positif</p> <p>8. intention to use akan mempengaruhi net benefits pada e-procurement secara positif</p> <p>9. user</p>
--	--	--	--	--	---

					satisfaction akan mempengaruhi net benefits pada e-procurement secara positif
6	1.Lalu Afghan Muharor 2. Busaini 3.Nur Fitriah [15].	2015	Determinan kesuksesan aplikasi sia komdanas pada satuan kerja di koordinator wilayah pengadilan tinggi mataram	Variabel Independent: 1. Kualitas sistem 2. Kualitas informasi 3. Kualitas layanan Variabel Dependent: 1. Pengguna 2. Kepuasan pengguna 3. Manfaat bersih	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1.mengidentifikasi bahwa kualitas informasi komdanas memberikan bukti dapat meningkatkan penggunaan komdanas. 2. mengidentifikasi bahwa kualitas informasi komdanas tidak dapat memberikan bukti dapat meningkatkan kepuasan pengguna komdanas 3. mengidentifikasi

					<p>bahwa kualitas sistem komdanas memberikan bukti dapat meningkatkan penggunaan komdanas</p> <p>4. menandakan bahwa kualitas sistem komdanas memberikan bukti dapat meningkatkan kepuasan pengguna komdanas</p> <p>5. mengidentifikasi bahwa kualitas layanan komdanas tidak dapat memberikan bukti dapat meningkatkan penggunaan komdanas</p> <p>6. mengidentifikasi bahwa kualitas pelayanan</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>komdanas dapat memberikan bukti dapat mempengaruhi kepuasan pengguna komdanas</p> <p>7. mengidentifikasi bahwa kepuasan pengguna komdanas tidak memberikan bukti dapat meningkatkan penggunaan komdanas</p> <p>8. mengidentifikasi bahwa dalam penelitian ini tidak memberikan bukti dapat memberikan manfaat bersih</p> <p>9. mengidentifikasi bahwa kepuasan pengguna dapat</p>
--	--	--	--	--	--

					berpengaruh terhadap manfaat bersih
7.	1. Muhammad Islam Salim[16].	2014	Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Senayan Dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean	<p>Variabel Independent :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas sistem 2. Kualitas informasi 3. Kualitas Layanan <p>Variabel Dependen :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan 2. Kepuasan Pengguna 3. Manfaat Bersih 	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas sistem dengan penggunaan. 2. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas sistem dengan kepuasan pengguna. 3. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas informasi dengan penggunaan. 4. Terdapat hubungan positif dan signifikan

					<p>antara variabel kualitas informasi dengan kepuasan pengguna.</p> <p>5. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan dengan penggunaan</p> <p>6. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan dengan kepuasan pengguna</p> <p>7. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel penggunaan dengan penggunaan.</p> <p>8. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel penggunaan</p>
--	--	--	--	--	---

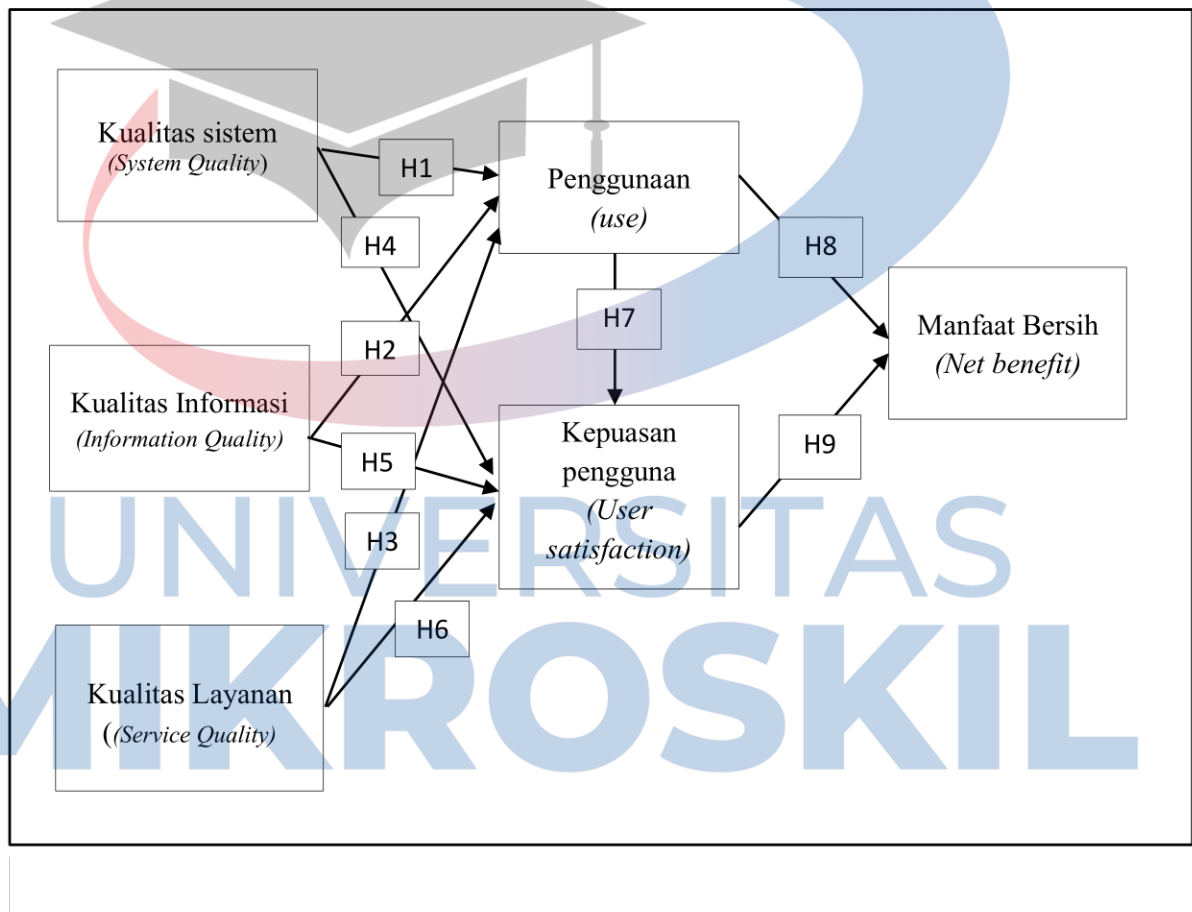
					<p>dengan manfaat-manfaat bersih.</p> <p>9. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kepuasan pengguna dengan manfaat-manfaat bersih.</p>
--	--	--	--	--	---

Berdasarkan ketujuh hasil dari penelitian terdahulu pada tabel diatas memperoleh hasil yang beragam terhadap model DeLone dan McLean yang digunakan oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Radityo dan Zulaikha (2007) menyatakan kualitas informasi tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna karena penggunaan informasinya yang bersifat wajib. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian Mulyono (2008) dan Livari (2005) yang menyatakan bahwa tingginya derajat manfaat yang diperoleh mengakibatkan pengguna akan lebih puas yang mengindikasikan bahwa kualitas informasi yang baik (akurat, lengkap dan memiliki realibilitas yang baik) akan membentuk kepercayaan pengguna terhadap sistem tersebut, karena mereka merasa sistem tersebut membawa kebermanfaatan bagi mereka, sehingga pengguna pun akan merasa puas.[6]

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna memperoleh bukti empiris dengan kesuksesan penerapan *E-learning* pada UNPAB Medan.

2.3 Kerangka / Model Konseptual

Kerangka konsep secara praktis menggambarkan pengaruh antara variabel dalam model kesuksesan DeLone dan McLean (2003) atau yang biasa disebut dengan *The Update D&M IS Success* yaitu dengan variabel kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), terhadap penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan manfaat bersih (*net benefit*). Berdasarkan kerangka konsep pengaruh antara variabel, maka dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 3 Kerangka Konseptual

2.4 Pengembangan Hipotesis

2.4.1 Pengaruh kualitas sistem terhadap penggunaan

Kualitas sistem informasi merupakan kualitas kombinasi *hardware* dan software dalam sistem informasi[17]. Menurut DeLone dan McLean (2003) bahwa kualitas sistem memiliki dampak yang signifikan terhadap penggunaan.[3]Kualitas sistem diukur dalam kemudahan pengguna (*ease of use*), fungsi(*functionality*), keandalan(*reliability*), fleksibilitas (*flexibility*), kualitas data (*data quality*), portabilitas (*portability*), integrasi (*integration*) dan pentingnya (*importance*)[3]. Hasil penelitian Budiyanto (2009) dan Latif (2010). Latif (2010) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa semakin baik kualitas sistem yang digunakan, akan menyebabkan penggunaan sistem tidak merasa enggan untuk melakukan penggunaan kembali, dengan demikian penggunaan sistem akan meningkat[15],[18].

Dengan demikian hasil kualitas sistem akan mempengaruhi penggunaan sistem apabila kualitas sistem semakin baik maka pengguna akan merasa nyaman menggunakan sistem *e-learning* dan semakin tinggi pengguna sistem *e-learning* dan sebaliknya apabila kualitas sistem menurun maka semakin rendah pengguna sistem *e-learning* tersebut. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H1: Kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

2.4.2 Pengaruh kualitas informasi terhadap penggunaan

Kualitas informasi merujuk pada *output* dari sistem informasi, menyangkut ketepatan waktu, manfaat, relevansi dan urgensi dari informasi yang dihasilkan (Gill 2003)[17]. Kualitas informasi merupakan kualitas output yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Semakin baik kualitas informasi, akan semakin tepat pula keputusan yang diambil[3].

Li (1997) menjelaskan bahwa apabila sistem menghasilkan informasi yang berkualitas dan kemudian informasi tersebut bermanfaat terhadap pekerjaan penggunaannya maka pengguna akan mempromosikan sistem tersebut terhadap rekan kerja lainnya. Dengan demikian dapat disimpulkan apabila kualitas informasi memiliki karakteristik yang diharapkan oleh pengguna maka akan meningkatkan kualitas sistem tersebut. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H2: Kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan

2.4.3 Pengaruh kualitas layanan terhadap penggunaan

Kualitas layanan sebagai sebuah perbandingan dari harapan pelanggan dengan persepsi dari layanan nyata yang mereka terima. Menurut DeLone and McLean (2003) ada tiga komponen yang mempengaruhi dari kualitas layanan yaitu: jaminan, jaminan kualitas yang diberikan sistem, empati yaitu kepedulian sistem terhadap pengguna, *system responsiveness* yaitu kualitas respon sistem terhadap aksi yang dilakukan oleh pengguna[19]. Peneliti[14] menunjukkan bahwa pemakaian sistem tidak dipengaruhi oleh baik atau buruknya kualitas pelayanan. Kualitas pelayanan dinilai responden ragu-ragu tidak memiliki pengaruh terhadap pemakaian. Berbeda dengan hasil penelitian Purwanto (2007) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa pengguna sistem cenderung meningkat akan mendukung pemerintah dalam menerapkan pelayanan publik yang baik[6]. Dapat disimpulkan bahwa kualitas layanan yang semakin tinggi akan memberikan dampak pada penggunaan yang semakin tinggi. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H3: Kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan

2.4.4 Pengaruh kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna

Kualitas sistem informasi merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri[20]. Kualitas sistem merupakan suatu variabel yang digunakan untuk mengukur seberapa besar kualitas sistem dari teknologi yang digunakan. Peneliti [21]. menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna dengan tingkat pengaruh yang dimiliki variabel kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna adalah signifikan. Semakin baik kualitas sistem *e-learning* akan menyebabkan pengguna sistem *e-learning* merasa bahwa sistem tersebut memberikan manfaat bagi mereka. Hal ini menunjukkan bahwa semakin bagus kualitas sistem yang dimiliki sistem akan meningkatkan kepuasan mahasiswa sebagai pengguna *e-learning*. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H4: Kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna

2.4.5 Pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna

DeLone dan McLean (1992) mengungkapkan bahwa kualitas informasi dapat mempengaruhi kepuasan pengguna sistem[20]. Pengguna sistem yang tinggi dapat diartikan bahwa pengguna *e-learning* merasakan manfaat dari sistem tersebut. Penelitian [21], menunjukkan bahwa kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna dengan tingkat pengaruh positif yang dimiliki variabel kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna adalah signifikan. Berbeda dengan peneliti [6], hasil tersebut bertolak belakang dengan peneliti sebelumnya, hasil peneliti tersebut menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak dapat memberikan bukti dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas sistem dinilai sebagai variabel penting dalam implementasi *e-learning*. Apabila kualitas informasi memiliki karakteristik yang diharapkan oleh pengguna maka akan meningkatkan kualitas sistem *e-learning* tersebut. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H5: Kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna

2.4.6 Pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna

Kettinger dan Lee (1995) menyatakan bahwa kualitas pelayanan sistem informasi difokuskan pada pemakai yang membantu organisasi dalam mencapai tujuan sesuai dengan apa yang mereka harapkan[10]. Peneliti [6],[5]. mengidentifikasi bahwa kualitas pelayanan memberikan bukti dapat berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Sehingga kualitas layanan perlu ditingkatkan dalam pengembangan dan pengimplemtasian sebagai *tools* pembelajaran. Hal ini disebabkan karena semakin meningkatnya kualitas layanan sistem *e-learning* maka akan berpengaruh terhadap meningkatnya kepuasan pengguna sistem *e-learning* tersebut. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H6: Kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna

2.4.7 Pengaruh penggunaan terhadap kepuasan pengguna

Kepuasan pengguna sistem dapat dinilai dari keuntungan yang didapatkan pengguna yang sesuai dan mendukung pekerjaannya. Seddon dan Kiew (1996) menyatakan bahwa kepuasan pengguna menunjukkan kesuksesan atau kejengkelan dalam interaksi yang dilakukan dengan sistem[22]. Jogyanto (2007) menjelaskan bahwa kepuasan pengguna sistem informasi merupakan respon yang ditampilkan oleh pengguna sistem terhadap penggunaan keluaran informasi sistem tersebut. Apabila semakin tinggi penggunaan sistem *e-learning* maka semakin tinggi kepuasan sistem *e-learning* tersebut. Dan sebaliknya semakin rendah penggunaan sistem *e-learning* maka semakin rendah kepuasan pengguna sistem *e-learning* tersebut. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H7: Penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna

2.4.8 Pengaruh penggunaan terhadap manfaat bersih

Penggunaan sistem informasi yang telah dikembangkan mengacu pada seberapa sering pengguna menggunakan sistem informasi. Semakin sering pengguna menggunakan sistem informasi, maka semakin banyak tingkat pembelajaran yang didapat oleh pengguna mengenai sistem informasi tersebut[23].Peneliti [6], mengidentifikasi bahwa dalam penelitian ini penggunaan tidak memberikan bukti dapat memberikan manfaat bersih. DeLone dan McLean (2003) menyatakan pengguna sistem informasi berpengaruh terhadap manfaat bersih. Artinya semakin tinggi penggunaan sistem *e-learning* maka akan semakin tinggi manfaat bersih sistem *e-learning*. Dan sebaliknya apabila semakin rendah penggunaan maka akan semakin rendah manfaat bersih sistem *e-learning* tersebut. Maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H8: Penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap manfaat bersih

2.4.9 Pengaruh kepuasan pengguna terhadap manfaat bersih

Kepuasan pengguna merupakan kesuksesan atau kejengkelan dalam interaksi yang dilakukan dengan sistem[22]. Kepuasan pengguna merupakan persepsi seseorang pengguna sistem tentang harapannya yang telah terpenuhi atau terlampaui. Pentingnya sistem menunjukkan bahwa user telah mengambil manfaat dan kepuasan dari sistem tersebut. Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa semakin pengguna sistem *e-learning* merasakan kebermanfaatan sistem maka manfaat bersih yang dirasakan akan semakin besar. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H9: Kepuasan pengguna berpengaruh positif dan signifikan terhadap manfaat bersih