

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Konsep Sistem Informasi

Kemajuan dari sebuah sistem informasi didalam suatu perguruan tinggi merupakan sebuah faktor penting dalam mempertahankan kualitas dan daya saing dari suatu perguruan tinggi. Sebuah perguruan tinggi sangat membutuhkan keberadaan dari sistem informasi yang didukung dengan teknologi informasi, dimana sistem tersebut mampu memenuhi kebutuhan dengan cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat [5]. Hal tersebut menyebabkan perguruan tinggi berusaha untuk menerapkan sistem informasi di semua divisi yang ada, tidak terkecuali pada bagian perpustakaan.

Sistem adalah serangkaian subsistem yang saling terkait dan tergantung satu sama lain, bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan dan sasaran yang sudah ditetapkan sebelumnya. Semua sistem memiliki input, proses, output dan umpan balik. Kenneth E. Kendall dan Julie E. Kendall [6]

Definisi automasi menurut The Concise Oxford Dictionary [7], bahwa automasi adalah “penggunaan peralatan yang dioperasikan secara automasi, untuk menghemat tenaga fisik dan mental manusia”

Menurut Mahmud [8], mengatakan bahwa perpustakaan adalah suatu unit kerja tempat mengumpulkan, menyimpan dan memelihara koleksi bahan pustaka yang dikelola dan diatur secara sistematis dengan cara tertentu untuk digunakan secara berkelanjutan oleh pemakainya sebagai sumber informasi.

Sulistyo [9], Mengatakan bahwa automasi perpustakaan merupakan salah satu aspek dari pemanfaatan teknologi informasi untuk kepentingan perpustakaan, mulai dari pengadaan pengkatalogan hingga jasa pelayanan informasi bagi pembaca. Atau yang lebih dikenal dengan istilah komputerisasi perpustakaan.

Dari beberap penjelasan diatas, penulis menyimpulkan secara sederhana bahwa sistem automasi perpustakaan ialah suatu sistem informasi yang saling terkait dan dioperasikan secara automasi dengan memanfaatkan teknologi informasi yang berfungsi untuk mempermudah proses sirkulasi didalam perpustakaan.

2.1.2 Sistem Otomasi Perpustakaan

Sistem otomasi perpustakaan atau *Library Automation System* adalah sebuah software atau sistem yang beroperasi berdasarkan pangkalan data yang bertujuan untuk mengotomasikan kegiatan perpustakaan [8]

Menurut Yanuar [10], terdapat beberapa unsur-unsur penting dalam suatu sistem otomasi perpustakaan. Unsur-unsur tersebut antara lain :

1. Pengguna (*Human Ware*)

Pengguna merupakan unsur utama dan paling penting dalam sebuah sistem otomasi perpustakaan. Dalam pengembangan suatu sistem otomasi perpustakaan, pengguna selalu dilibatkan dalam memberi masukan terhadap sistem yang akan dikembangkan, dan juga menguji sistem tersebut apakah sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna. Orang-orang yang disebut sebagai pengguna meliputi pustakawan, dan juga staf yang nantinya bertugas sebagai teknisi serta para pegawai perpustakaan.

2. Perangkat Keras (*Hardware*)

Dalam hal ini, yang dimaksud dengan perangkat keras ialah sebuah perangkat komputer yang telah dilengkapi dengan sebuah software sistem otomasi perpustakaan. Perangkat keras tersebut digunakan untuk memasukkan perintah yang akan dijalankan oleh sistem Otomasi tersebut.

3. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak atau software merupakan barisan kode yang dirancang menjadi sebuah program yang dapat menjalankan perintah sesuai dengan yang dimasukkan oleh pengguna sistem.

2.1.3 Tujuan Otomasi Perpustakaan

Otomasi perpustakaan sangat diperlukan untuk mengatasi masalah masalah yang sering terjadi dalam proses sirkulasi didalam perpustakaan. Harmawan [11], mengatakan ada beberapa tujuan dari otomasi perpustakaan, antara lain :

- a. Mengatasi keterbatasan waktu
- b. Mempermudah akses informasi dari berbagai pendekatan, seperti judul, kata kunci judul, pengarang, kata kunci pengarang, dsb.
- c. Dapat dimanfaatkan secara bersama-sama

- d. Mempercepat proses pengolahan, peminjaman, dan pengembalian
- e. Memperingan pekerjaan
- f. Meningkatkan layanan
- g. Mempermudah dalam pembuatan laporan statistik
- h. Menghemat biaya
- i. Menumbuhkan rasa bangga
- j. Mempermudah dalam pelayanan untuk kepentingan akreditasi

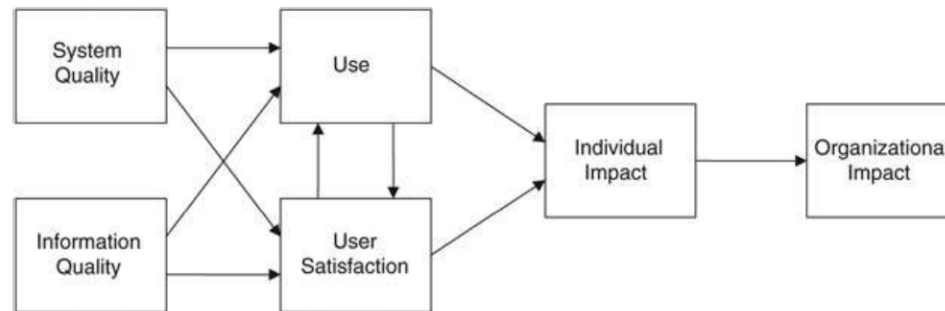
2.1.4 Manfaat Otomasi Perpustakaan

Penerapan sistem otomasi perpustakaan dapat sangat bermanfaat bagi pihak perpustakaan, dengan diterapkannya sebuah sistem otomasi perpustakaan dalam suatu perpustakaan maka dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam menyusun dan mencari buku, sehingga dapat menghemat waktu dan biaya. Menurut sophia, dalam mahmun [8], mengatakan ada beberapa manfaat dari otomasi perpustakaan, yaitu :

- a. Mempercepat proses penyimpanan dan temu balik informasi (informasi retrieval)
- b. Memperlancar proses pengelolaan pengadaan bahan pustaka
- c. Komunikasi antar perpustakaan
- d. Menjamin pengelolaan data administrasi perpustakaan

2.1.5 Model Kesuksesan DeLone and McLean

Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mengembangkan suatu model yang dapat digunakan untuk menjadi acuan dalam menentukan kesuksesan dari suatu sistem informasi, dan salah satu yang sangat terkenal ialah model yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean yang lebih sering dikenal dengan sebutan *Delone and McLean Model of Information System Success (D&M IS Success)* tahun 1992.

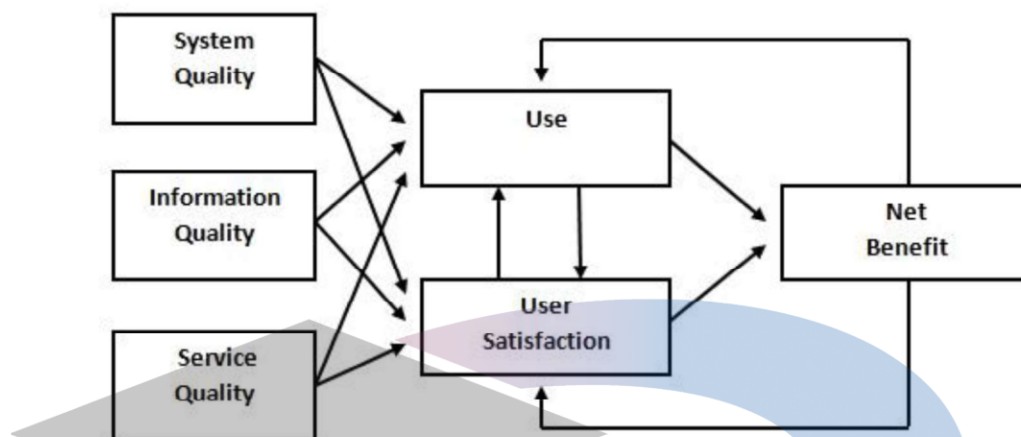


Gambar 2.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (1992)

Keberhasilan dari suatu sistem informasi dapat dipresentasikan oleh karakteristik kuantitatif dari sistem informasi itu sendiri (*System Quality*), kualitas informasi yang dihasilkan (*Information Quality*), penggunaan dari informasi yang dihasilkan (*Use*), tanggapan pengguna terhadap sistem informasi (*User Satisfaction*), dan dampaknya terhadap kinerja organisasi (*Organisation Impact*). [12]

Namun model ini mengalami sedikit perubahan, didalam penelitian terbaru DeLone dan McLean yang lebih dikenal dengan *The Delone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*, model tersebut mengalami perubahan.

Perbedaan model tersebut dengan model sebelumnya terletak pada dimensi *Service Quality* dan *Net Benefit*. Pada model *The Updated D&M IS Success Model*, Delone dan McLean menyarankan untuk menambahkan *Service Quality* dan *Information Quality* sebagai dimensi yang juga penting dalam menentukan keberhasilan sebuah sistem. [12]



Gambar 2.2 model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean (*D & M Success Model*) 2003

Dalam model ini, sebuah sistem informasi yang baik dan berkualitas dapat dilihat dari variabel-variabel berikut:

1. Kualitas Sistem (*System Quality*)

Indikator dari pengukuran kualitas sistem ialah kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*), kecepatan akses (*Response Time*), dan kemudahan untuk diakses (*System Flexibility*), ketahanan dari kerusakan (*System Reliability*), dan keamanan sistem (*Security*).

2. Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Indikator dari pengukuran kualitas informasi ialah keakuratan informasi (*Accuracy*), ketepatanwaktuan (*Timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*), dan penyajian informasi (*Format*).

3. Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Indikator dari pengukuran kualitas layanan ialah bukti fisik (*Tangibles*), kehandalan (*Reliability*), ketanggapan (*Responsiveness*), jaminan dan kepastian (*Assurance*), dan perhatian individual (*Empathy*).

4. Penggunaan (*Use*)

Variabel ini hanya memiliki satu indikator yang digunakan untuk melakukan pengukuran dari penggunaan, yaitu seberapa sering pengguna sistem menggunakan sistem informasi tersebut (*Frequency of Use*).

5. Kepuasan Pemakai (*User Satisfaction*)

Indikator yang digunakan untuk variabel ini ialah efisiensi (*Efficiency*), keefektifan (*Effectiveness*), dan kepuasan (*Satisfaction*).

6. Manfaat Bersih (*Net Benefit*)

Manfaat bersih ialah *impact* dari keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna, baik secara individual maupun organisasi. termasuk produktivitas, meningkatkan pengetahuan, dan mengurangi lama waktu pencarian informasi.

2.2 Penelitian Terdahulu

Sebagai acuan dan bahan pertimbangan bagi peneliti untuk melakukan penelitian, maka peneliti menambahkan beberapa hasil dari penelitian-penelitian terdahulu yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, dan memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan, sebagai berikut :

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Topik Penelitian	Hasil yang diperoleh
1.	Wahyudi, Riza. Astuti, Endang Siti. Riyadi (2015)	Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi dan Pelayanan Siakad Terhadap Kepuasan Mahasiswa (Studi Pada Mahasiswa Program Sarjana Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya)	<ul style="list-style-type: none"> • variabel kualitas sistem (X1) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan mahasiswa (Y) • variabel kualitas informasi (X2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan mahasiswa (Y) • variabel kualitas pelayanan (X3) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel kepuasan mahasiswa (Y)

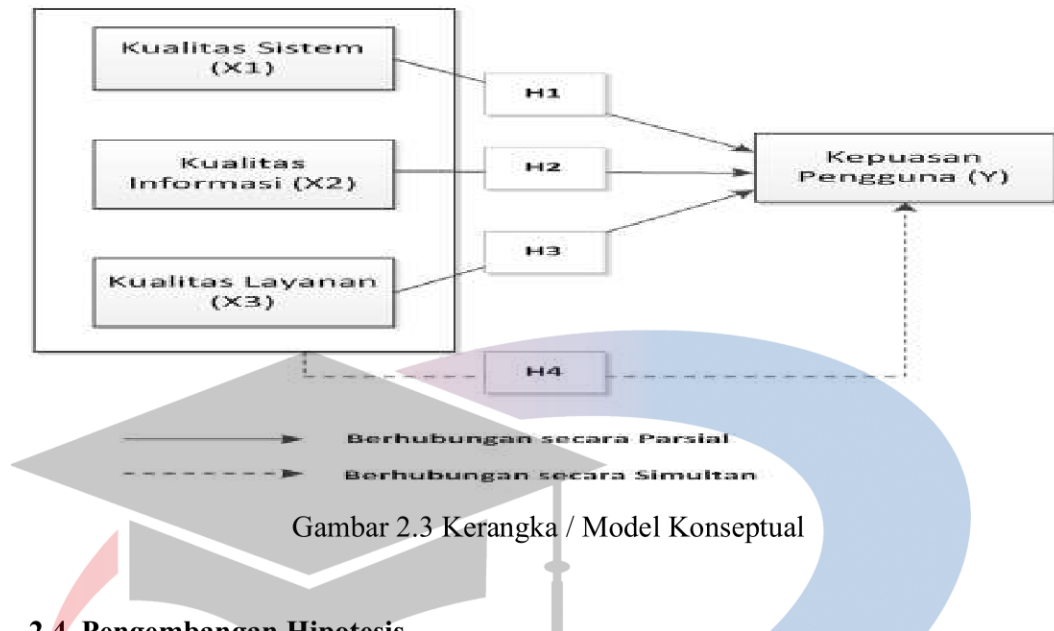
2.	Fendini, Dian Septiayu. Kertahadi. Riyadi (2015)	Pengaruh Kualitas Sistem dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna (Survei Pada Karyawan Pengguna Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) di PT. PLN (Persero) Area Malang)	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas sistem dan kualitas informasi secara terpisah atau parsial memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna AP2T (Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat) di kantor PT. PLN (Persero) Area Malang
3.	Widyadinata, yovita. Arianto, Agus Toly (2014)	Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Ketepatan Waktu, dan Kerahasiaan Terhadap Kepuasan Wajib Pajak Pengguna E-FILING	<ul style="list-style-type: none"> • Variabel kualitas sistem memiliki nilai t hitung sebesar 2,604. Nilai ini lebih besar dari t tabel (2,604 > 1,666). Dengan demikian pengujian menunjukkan H_0 diterima. Hasil ini memperlihatkan bahwa variabel kualitas sistem berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan wajib pajak pengguna E-Filing • Variabel kualitas informasi memiliki nilai t hitung sebesar 2,048. nilai ini lebih besar dari t tabel (2,048 > 1,666). Dengan demikian pengujian menunjukkan H_0 diterima. Hasil ini memperlihatkan bahwa variabel kualitas informasi berpengaruh secara

			<p>signifikan terhadap kepuasan wajib pajak pengguna E-Filing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variabel ketepatan waktu memiliki nilai t hitung sebesar 0,453. Nilai ini lebih kecil dari t tabel ($0,453 > 1,666$). Dengan demikian pengujian menunjukkan H_0 ditolak. Hasil ini memperlihatkan bahwa variabel ketepatan waktu berpengaruh secara tidak signifikan terhadap kepuasan wajib pajak pengguna E-Filing • Variabel kerahasiaan memiliki nilai t hitung sebesar 2,212. Nilai ini lebih besar dari t tabel ($2,212 > 1,666$). Dengan demikian pengujian menunjukkan H_0 diterima. Hasil ini memperlihatkan bahwa variabel kerahasiaan berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan wajib pajak pengguna E-Filing
4.	Monalisa,Siti. Suryani,Erma (2013)	Pengaruh Kualitas Layanan <i>Internet Banking</i> Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah Bank Dengan Menggunakan	Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan sangat mempengaruhi kepuasan dan loyalitas nasabah.

		Sistem Dinamik	
5.	Lestari,Devy (2014)	Analisis Pengaruh Layanan E-Learning BE SMART Terhadap Kepuasan Pengguna Dengan Pendekatan <i>Structural Equation Modeling</i> (Studi kasus : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY	<ul style="list-style-type: none"> • Variabel isi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna dengan nilai koefisien sebesar 0,393 • Variabel akurasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna dengan nilai koefisien sebesar 0,131 • Variabel bentuk tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna dengan nilai koefisien sebesar 0,015 • Variabel kecepatan respon media memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna dengan nilai koefisien sebesar 0,685

2.3 Kerangka/Model Konseptual

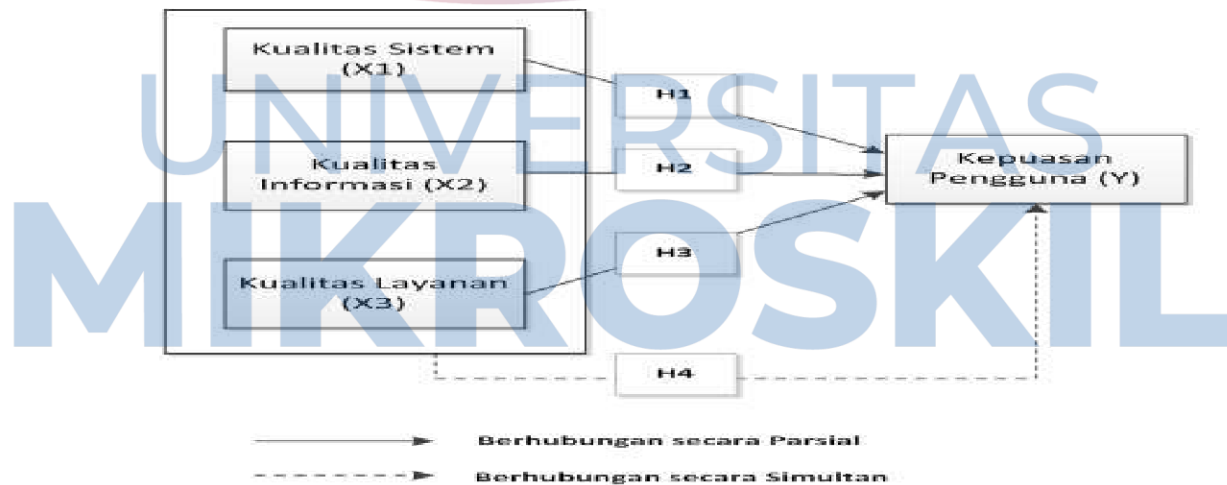
Untuk menggambarkan apakah kualitas sistem (*System Quality*), kualitas informasi (*Information Quality*), dan kualitas layanan (*Service Quality*) berpengaruh terhadap kepasan pengguna (*User Satisfaction*), maka peneliti membuat suatu kerangka/model konseptual dengan menggunakan variabel dari model yang dikembangkan oleh DeLone and McLean(2003) mengenai kesuksesan sistem informasi, sebagai berikut :



Gambar 2.3 Kerangka / Model Konseptual

2.4 Pengembangan Hipotesis

Pada penelitian ini, variabel *System Quality* (X_1), *Information Quality* (X_2), dan *Service Quality* (X_3) merupakan variabel-variabel yang akan digunakan sebagai hipotesis dan diuji apakah variabel-variabel tersebut memiliki pengaruh terhadap variabel *User Satisfaction* (Y).



Gambar 2.4 Pengembangan Hipotesa

Adapun hipotesis yang akan diteliti dan diuji dalam penelitian ini adalah :

H₁: Kualitas sistem (X_1) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y)

- H₂: Kualitas informasi (X_2) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y)
- H₃: Kualitas layanan (X_3) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y)
- H₄: Kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) memiliki pengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap kepuasan pengguna (Y)

2.4.1 Pengaruh Kualitas Sistem (*System Quality*) Terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Pada bagian ini digunakan lima dimensi dari kualitas sistem (*System Quality*) yang ada pada model DeLone and McLean, yaitu kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), kemudahan untuk diakses (*system flexibility*), kecepatan akses (*response time*), ketahanan dari kerusakan (*system reliability*), dan keamanan sistem (*security*).

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Yovita [13] menyimpulkan bahwa, variabel kualitas sistem berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna. Dari hasil penelitian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin baik kualitas dari sebuah sistem, maka kepuasan pengguna juga akan meningkat, sebaliknya jika sebuah sistem memiliki kualitas yang buruk, maka tingkat kepuasan pengguna juga akan rendah. Dari hal tersebut, maka dapat dirumuskan sebuah hipotesa sebagai berikut.

- H₁: Kualitas sistem (*System Quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna

2.4.2 Pengaruh Kualitas Informasi (*Information Quality*) Terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Pada bagian ini peneliti menggunakan empat dimensi dari kualitas informasi (*Information Quality*) yang terdapat di dalam mode DeLone and McLean, yaitu keakuratan informasi (*Accuracy*), ketepatanwaktuan (*Timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*), dan penyajian informasi (*Format*).

Dari penelitian yang dilakukan oleh Muhammad [14] menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara variabel kualitas informasi

terhadap kepuasan. maka dapat disimpulkan bahwa, semakin baik kualitas informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem, maka kepuasan pengguna juga akan meningkat, sebaliknya jika kualitas sistem yang dihasilkan buruk, maka tingkat tingkat kepuasan pengguna juga akan rendah. Dari hal tersebut, maka dapat dirumuskan sebuah hipotesa sebagai berikut.

H2: Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna

2.4.3 Pengaruh Kualitas Layanan (*Service Quality*) Terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Pada bagian ini peneliti hanya menggunakan tiga dari lima dimensi dari kualitas layanan (*Service Quality*) yang ada di dalam model DeLone and McLean, yaitu kehandalan (*Reliability*), ketanggapan (*Responsiveness*), dan perhatian individual (*Empathy*).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siti [15] menyimpulkan bahwa kualitas layanan memainkan peran penting untuk mempertahankan dan meningkatkan kepuasan pengguna. Maka dapat disimpulkan bahwa, semakin baik kualitas layanan yang diberikan, maka kepuasan pengguna juga akan meningkat, sebaliknya jika kualitas layanan yang diberikan buruk, maka kepuasan pengguna juga akan rendah. Dari hal tersebut, maka dapat dirumuskan sebuah hipotesa sebagai berikut.

H3: Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna