

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. *Grand Theory*

Dalam menyusun suatu penelitian dengan metode pendekatan kuantitatif maka diperlukan teori-teori makro yang mendasari berbagai teori di bawahnya.

2.1.1. Perspektif Psikologi

Teori ini merupakan sintesis dari berbagai pandangan ilmiah yang berkaitan dengan perspektif tingkah laku dan perspektif kognitif. Perspektif tingkah laku membahas mengenai perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Dalam pendekatan ini, perilaku dimasukkan ke dalam satu unit yang dinamakan tanggapan, dan lingkungan ke dalam unit rangsangan yang dapat berasosiasi satu sama lain dan menghasilkan satu bentuk hubungan fungsional (Mustafa, 2012).

Perspektif kognitif mempelajari tentang cara manusia menerima, mempersepsi, mempelajari, menalar, pengolahan informasi, dan memecahkan masalah (Soeparno & Sandra, 2011). Penelitian ini menggunakan perspektif psikologi sebagai *grand theory* karena untuk mengetahui kualitas layanan sistem dibutuhkan respon atau tanggapan dari sudut pandang psikologis pengguna sebagai pengalaman dari penggunaan sistem sehingga hasil akhir dapat diuji dan dipertanggungjawabkan.

2.1.2. S-O-R Model

Penelitian ini juga menggunakan teori S-O-R *model* sebagai *grand theory* yang lahir karena adanya pengaruh psikologi dan teori pendukung yaitu *WebQual* 4.0, model DeLone dan Mclean, dan teori-teori lainnya. S-O-R *model* diawali dengan adanya masalah pada penilaian sosial untuk menilai sikap dari individu.

Konsep ini berkembang menjadi cara menentukan sikap dan implikasi pada pemrosesan informasi oleh pengguna. Perkembangan berikutnya menyatakan jika ingin terlibat maka objek sosialnya harus di dalam ego subjek (Rohendi, 2018). Akhirnya S-O-R *model* yang terdiri dari satu faktor eksternal yaitu stimulus (S) dan dua faktor internal yaitu *organism* (O) dan *response-oriented* (R).

Berdasarkan S-O-R *model* maka kualitas layanan dapat ditempatkan sebagai stimulus (S) bagi terciptanya kepuasan pengguna dan minat menggunakan sistem dimana pada akhirnya manfaat-manfaat positif akan diterima (R) yang dilandasi oleh motif dan sikap individual pengguna dalam menggunakan sistem informasi (O). Kualitas layanan sistem dari model S-O-R merupakan fokus kajian dalam penelitian ini. Berkaitan dengan kepuasan pengguna dan minat dalam menggunakan sistem maka kualitas layanan dapat dilihat dari kegunaan layanan sistem, informasi yang diperoleh dari sistem, dan interaksi yang diberikan sistem.

Kajian terhadap kualitas layanan menurut (Istianingsih & Utami, 2009) selalu berfokus kepada kepuasan pengguna dimana apabila pengguna tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan, maka pelayanan tersebut dapat dipastikan tidak berkualitas atau tidak efisien. Namun keberhasilan implementasi sistem pada penelitian ini tergantung niat pengguna dalam menggunakan sistem (Semuel et al., 2021). Dengan demikian jika mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Masthori et al., 2016) dan (Kumarahadi et al., 2020), maka penelitian studi kualitas layanan sebagai faktor penentu kepuasan pengguna dan niat menggunakan sistem dianggap masih perlu dikembangkan jika diaplikasikan dalam S-O-R *model*.

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan cara yang diorganisasikan untuk

mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, untuk menghasilkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Aoliya et al., 2019). Sistem informasi menurut (Asmara & Alhamidi, 2017) adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Atau dapat didefinisikan sebagai kombinasi interaksi antara teknologi informasi dan aktivitas *user* guna mencapai tujuan tertentu seperti informasi yang tepat dan akurat.

Menurut (M. Faizal & Putri, 2017) Sistem informasi adalah suatu data yang dihimpun, dikategorikan, dan diproses sampai menjadi satu kesatuan informasi yang saling berkesinambungan satu sama lain dan saling mendukung sampai menjadi sebuah informasi yang bermanfaat bagi penerimanya. Jadi berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan data yang berhubungan dan saling melengkapi untuk menghasilkan *output* yang baik dan berguna untuk memecahkan suatu masalah dan pengambil keputusan.

2.3. Analisis Evaluasi Kualitas Layanan Sistem Informasi

Analisis merupakan tahapan awal dalam pengembangan sistem dan merupakan tahap fundamental yang sangat menentukan kualitas sistem informasi yang dikembangkan (Muslihudin & Oktafianto, 2016). Analisis berfungsi untuk mengumpulkan data atau fakta-fakta yang terdapat pada suatu lingkungan tertentu dan pada akhirnya data tersebut digunakan untuk berbagai keperluan dalam proses analisis. Menurut (Jamiansyah, 2018) disebutkan bahwa analisis memiliki 3 arti, yaitu :

1. Membandingkan dua hal atau dua nilai variabel untuk mengetahui selisihnya (X-Y) atau rasionya (x/y) kemudian menyimpulkan.
2. Menguraikan atau memecahkan suatu keseluruhan menjadi komponen-komponen yang lebih kecil, sesuai dengan tujuan analisis, agar dapat:
 - a. Mengetahui bagian yang memiliki sifat menonjol atau mempunyai nilai ekstrim.
 - b. Melakukan perbandingan antar bagian dengan menggunakan nilai rasio atau selisih.
 - c. Melakukan perbandingan antara bagian dengan keseluruhan, dengan memakai proporsi (%), lalu menyimpulkan.
3. Memperkirakan atau memperhitungkan besar pengaruh secara kuantitatif dari perubahan suatu kejadian terhadap suatu kejadian lainnya, kemudian meramalkan.

Evaluasi merupakan proses menggambarkan, memperoleh, dan menyajikan informasi yang berguna untuk merumuskan suatu alternatif keputusan. Menurut (Yunanda, 2009), evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan. Menurut (Crawford, 2000) tujuan dan fungsi dari evaluasi misalnya :

1. Untuk mengetahui apakah tujuan-tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam kegiatan
2. Untuk memberikan objektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil
3. Untuk mengetahui kemampuan dan menentukan kelayakan
4. Untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan.

Pada dasarnya tujuan akhir evaluasi adalah untuk memberikan bahan-bahan pertimbangan untuk menentukan atau membuat kebijakan tertentu, yang diawali dengan suatu proses pengumpulan data yang sistematis. Dari teori-teori tersebut, evaluasi dapat didefinisikan sebagai sebuah proses ilmiah yang sistematis untuk menilai rancangan, selanjutnya menyajikan informasi dalam rangka pengambilan keputusan terhadap implementasi dan efektifitas suatu program.

Kualitas layanan sistem merupakan pelayanan yang didapatkan pengguna dari pengembangan sistem, layanan dapat berupa *update* sistem dan respon dari penyedia layanan jika sistem mengalami masalah (Sahfitri, 2014). Menurut (Husda, 2015), layanan sistem informasi mempunyai jenis karakteristik yang berbeda dengan jenis layanan yang lain. Keterikatan antara teknologi yang berkembang pesat, metodologi, dan kemampuan penyerapan bagi pelaksana penyediaan pelayanan sangat erat. Kesulitan mengidentifikasi kebutuhan pemakai, beragam tipe dan karakteristik pemakai layanan sistem informasi yang tidak mungkin dilakukan generalisasi, menambah kompleksnya layanan ini.

Berdasarkan teori-teori yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa analisis evaluasi kualitas layanan sistem informasi adalah suatu kegiatan terencana yang bertujuan untuk memeriksa dan menilai sumber daya dalam organisasi untuk mendapatkan hasil yang dibandingkan dengan menggunakan tolak ukur tertentu untuk memperoleh hasil mengenai kinerja sumber daya organisasi tersebut.

2.4. Website Quality

Website Quality (WebQual) merupakan model yang digunakan untuk mengukur kualitas *website*. Kelebihan *WebQual* adalah dapat digunakan untuk menganalisis kualitas beberapa *website*, baik *website* internal (*career center*, *staffsite*, *studentsite*, *central library*, *internal information system*, dan lain-lain)

maupun *website* eksternal (*website* maskapai, *e-banking*, *e-commerce*, dan lain-lain).

Model ini telah dikembangkan sejak tahun 1998 (Aryadita et al., 2017) dan telah mengalami perubahan dari *WebQual* 1.0 hingga *WebQual* 4.0.

1. *WebQual* 1.0

Versi pertama dari instrumen *WebQual* yang dikembangkan dalam domain sekolah bisnis Inggris (S. Barnes & Vidgen, 2000). Metodologi pengembangan untuk instrumen tersebut adalah menggunakan fungsi kualitas penyebaran (*QFD*), dengan 24 pernyataan yang terdiri atas 4 variabel yaitu *usefulness*, *easy of use*, *entertainment*, dan *interaction*. *WebQual* versi pertama ini kuat dalam variabel kualitas informasi, tetapi lemah dalam *service interaction*.

2. *WebQual* 2.0

WebQual 2.0 memperluas aspek interaksi dengan menyesuaikan dan menerapkan pekerjaan pada kualitas layanan. Aspek tersebut dibagi menjadi 3 area yang berbeda yaitu *quality website*, *quality of information*, dan *quality of service interaction*.

3. *WebQual* 3.0

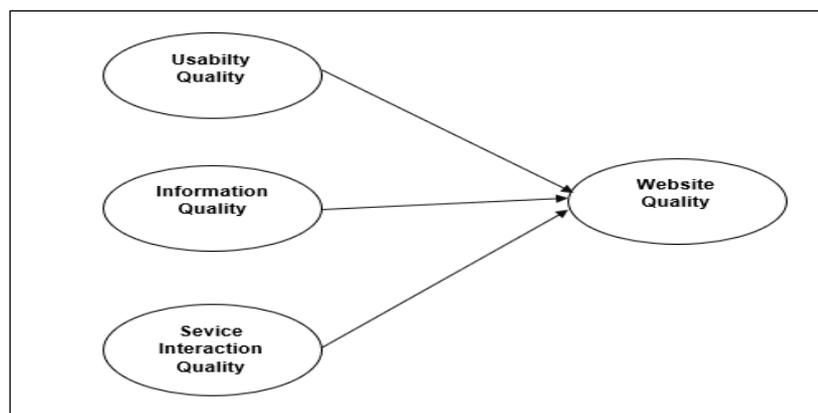
WebQual 3.0 menyempurnakan kelemahan *WebQual* 1.0 pada interaksi layanan dan juga kelemahan *WebQual* 2.0 pada kualitas informasi. Versi *WebQual* 3.0 ini diuji dalam domain *online* lelang dalam (Wardani, 2018) dengan mengidentifikasi 3 variabel atas kualitas *website commerce* yaitu *usability*, *information quality*, dan *quality of service interaction*.

4. *WebQual* 4.0

Versi *WebQual* 4.0 menggunakan 3 variabel yang terdapat pada *WebQual*

3.0 yaitu :

- a. *Usability quality*, *usability* mewakili persepsi pengguna terhadap mutu yang berhubungan dengan rancangan *website* seperti penampilan, kemudahan pengguna, navigasi, dan *interface*.
- b. *Information quality*, menurut (Wardani, 2018) variabel ini mewakili persepsi pengguna terhadap mutu dari isi yang terdapat dalam *website* seperti keakuratan informasi, pantas tidaknya informasi yang disampaikan, format informasi, dan keterkaitan informasi.
- c. *Quality of service interaction*, variabel ini mewakili persepsi pengguna terhadap mutu dari inetraksi pelayanan yang dialami oleh pengguna ketika menggunakan *website* lebih dalam lagi sehingga menumbuhkan rasa kepercayaan, kenyamanan, dan empati, seperti keamanan transaksi data dan informasi, personaliasai, dan komunikasi dengan pengelola *website*. Berikut model *WebQual* 4.0 yang dipaparkan pada gambar 2.1.



Sumber : (S. J. Barnes & Vidgen, 2003)

Gambar 2. 1 Model *WebQual* 4.0

Pada penelitian ini menggunakan *WebQual* 4.0 sebagai versi terbaru dari model ini karena tentunya versi terbaru telah mengalami banyak pembaruan sesuai

dengan perkembangan teori teknologi informasi saat ini.

Selain itu terdapat 23 pernyataan dalam variabel-variabel *WebQual 4.0*, dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Pernyataan *WebQual 4.0*

Variabel	Pernyataan <i>WebQual 4.0</i>
<i>Usability</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan untuk dioperasikan 2. Interaksi dengan <i>website</i> jelas dan dapat dimengerti 3. Kemudahan untuk navigasi 4. Kemudahan menemukan alamat <i>website</i> 5. Tampilan yang atraktif 6. Tepat dalam menyusun tata letak informasi 7. Tampilan sesuai dengan jenis <i>website</i> 8. Adanya penambahan pengetahuan dari informasi <i>website</i>
<i>Information Quality</i>	<ol style="list-style-type: none"> 9. Menyediakan informasi yang cukup jelas 10. Menyediakan informasi yang dapat dipercaya 11. Menyediakan informasi yang <i>up to date</i> 12. Menyediakan informasi yang relevan 13. Menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami 14. Menyediakan informasi yang cukup detail 15. Menyajikan informasi dalam format yang sesuai
<i>Service Interaction</i>	<ol style="list-style-type: none"> 16. Mempunyai reputasi yang baik 17. Mendapatkan keamanan untuk melengkapi transaksi 18. Rasa aman dalam menyampaikan data pribadi 19. Kemudahan untuk menarik minat dan perhatian 20. Adanya suasana komunitas 21. Kemudahan untuk memberi masukan 22. Tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disampaikan <i>website</i>.
<i>Overall</i>	<ol style="list-style-type: none"> 23. Tampilan keseluruhan <i>website</i>

Sumber : (S. J. Barnes & Vidgen, 2003)

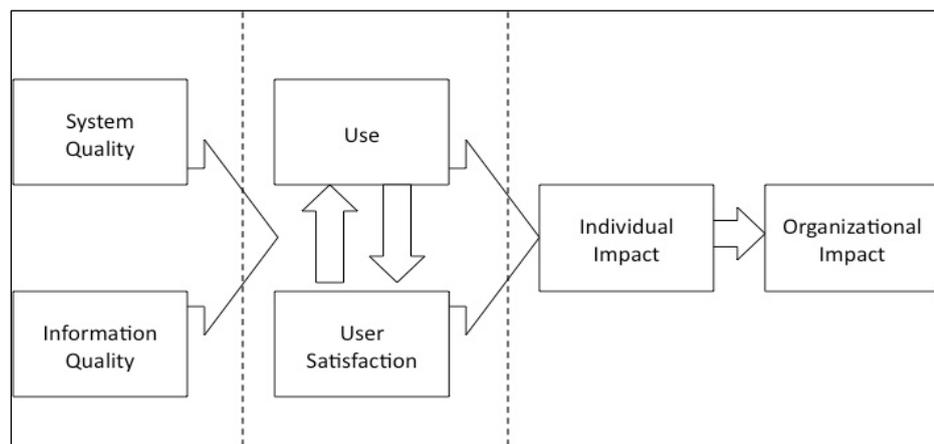
2.5. Model Kesuksesan DeLone dan McLean

Model DeLone dan McLean adalah sebuah model yang digunakan untuk mengukur kesuksesan dari sistem informasi, model ini dikenal sebagai model yang sederhana tetapi dianggap cukup valid oleh para peneliti.

Dari beberapa model kesuksesan sistem informasi, yang mendapat perhatian dari pakar peneliti adalah model DeLone dan McLean, yang menyebutkan bahwa *information quality* dan *system quality* akan berpengaruh pada *use* dan *user satisfaction* dan selanjutnya berpengaruh pada *individual impact* dan selanjutnya berdampak pada *organizational impact* (McLean & William, 2015), penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Iivari, 2005) yang menguji

secara empiris model DeLone dan McLean tersebut, hasilnya membuktikan bahwa kesuksesan sistem informasi dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem yang bersangkutan.

Dimensi kesuksesan sistem informasi menurut Model Delone dan Mclean 1992, memperkenalkan sebuah model komprehensif multidimensi dari kesuksesan sebuah sistem informasi. Model DeLone dan McLean yang terdiri dari 6 (enam) variabel, yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pemakai (*user satisfaction*), dampak individual (*individual impact*), dan dampak organisasi (*organizational impact*) (Krisdiantoro et al., 2018). Kesuksesan implementasi sebuah sistem informasi dapat dilihat dari karakteristik kualitatif dari kualitas sistem, kualitas output berupa informasi yang dihasilkan, konsumsi terhadap *output* yang dilihat dari pengguna, respon pengguna terhadap informasi yang dilihat dari kepuasan pemakai, pengaruh terhadap kinerja organisasi atau dampak organisasi. Model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean 1992 dapat digambarkan pada gambar 2.2.

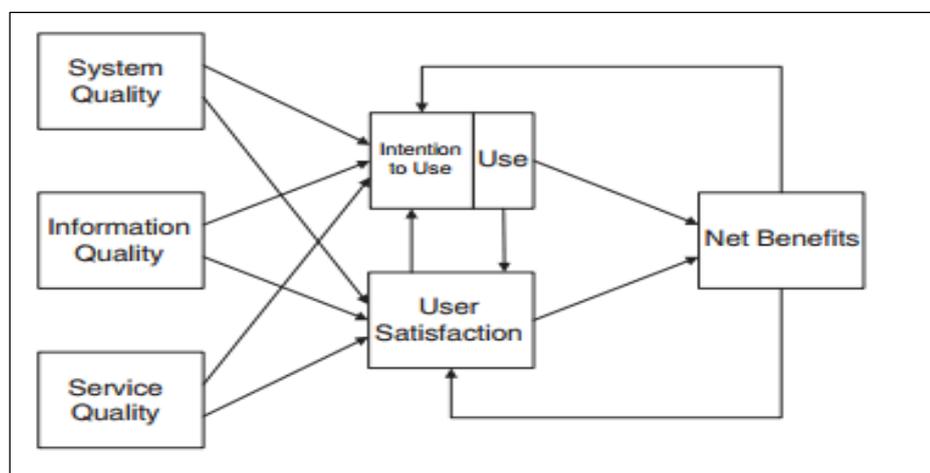


Sumber : (S. J. Barnes & Vidgen, 2003)

Gambar 2. 2 Model DeLone dan McLean 1992

Dalam perkembangannya model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean 1992 berkembang menjadi tujuh faktor. DeLone dan McLean

menambahkan variabel kualitas pelayanan (*service quality*), mengganti variabel dampak individual dan dampak organisasi menjadi manfaat yang diterima (*net benefit*), serta menambahkan variabel minat memakai (*intention to use*) sebagai alternatif dari variabel pengguna (*use*) sehingga faktor kesuksesan sistem informasi setelah diperbarui, antara lain *system quality*, *information quality*, *service quality*, *intention to use*, *user satisfaction*, dan *net benefit*. Model DeLone dan McLean yang diperbarui seperti pada gambar 2.3.



Sumber : (McLean & William, 2003)

Gambar 2. 3 Model DeLone dan McLean 2003

2.6. *Structural Equation Modeling*

Structural Equation Modeling (SEM) menurut (Ghozali, 2008) merupakan gabungan dari dua teknik statistik yang terpisah yaitu analisis faktor (*factorial analysis*) yang dikembangkan dalam psikologi dan psikometri serta model persamaan simultan (*simultaneous equation model*) yang dikembangkan dalam ekonometrika. Sedangkan pendapat (S. Faizal, 2016) SEM adalah teknik analisis *multivariate* yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antar variabel *manifest* dengan variabelnya, ataupun

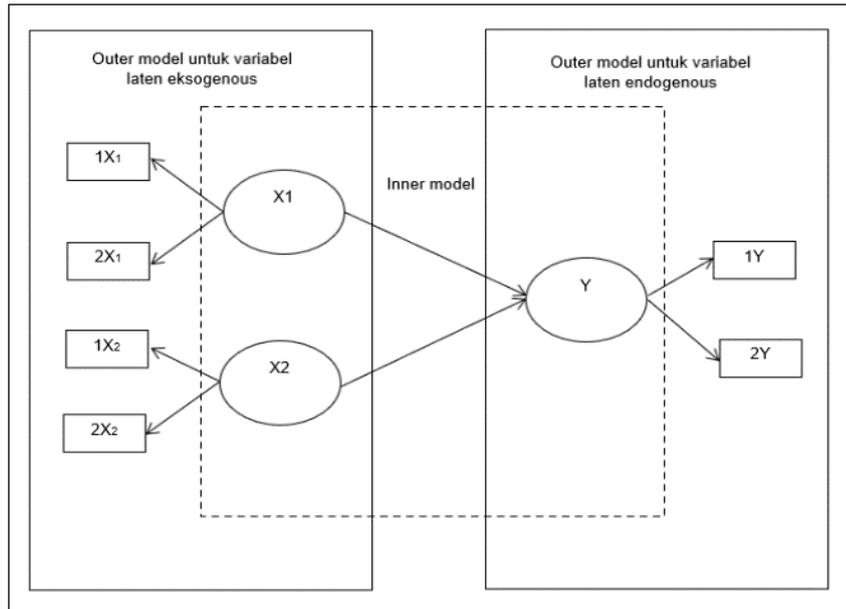
hubungan antar variabel.

SEM saat ini diperkirakan sebagai teknik *multivariate* yang paling dominan. Program komputer yang saat ini dapat digunakan untuk mengolah data pada penelitian metode SEM diantaranya, AMOS, LISREL, dan PLS. Perbedaan mendasar antara SEM berbasis varian seperti PLS dengan AMOS atau LISREL yang berbasis kovarian adalah tujuan penggunaannya. SEM menurut (Yamin & Kurniawan, 2011) berbasis kovarian bertujuan untuk mengestimasi model untuk pengujian atau konfirmasi teori, estimasi dengan SEM berbasis kovarian membutuhkan serangkaian asumsi yang harus terpenuhi seperti normalitas data secara *multivariate*, ukuran sampel minimum, dan sebagainya. Jika asumsi-asumsi tidak terpenuhi maka SEM PLS dapat menjadi pilihan.

2.7. *Partial Least Square*

Partial Least Square (PLS) merupakan teknik analisis yang *powerfull* sebab tidak didasarkan pada banyak asumsi atau syarat seperti uji normalitas dan multikolinearitas serta dapat digunakan pada setiap jenis skala data (Yamin & Kurniawan, 2011). PLS menurut (Hamidiana et al., 2016) merupakan sebuah analisis persamaan struktural berbasis varian yang secara simultan dapat melakukan pengujian model pengukuran sekaligus model struktural.

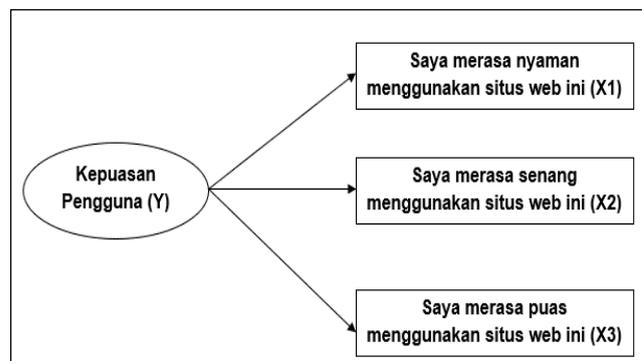
Menurut (Monecke et al., 2012), PLS terdiri dari tiga komponen, yaitu model struktural, model pengukuran, dan skema pembobotan. Bagian ketiga ini merupakan ciri khusus PLS dan tidak ada pada SEM yang berbasis kovarian seperti pada gambar 2.4.



Sumber : (Monecke et al., 2012)

Gambar 2. 4 Model SEM PLS

Dalam SEM PLS terdapat dua macam hubungan antara variabel *manifest* dan variabel laten, yaitu model reflektif dan model formatif. Model reflektif mencerminkan bahwa setiap variabel *manifest* merupakan pengukuran kesalahan yang dikenakan terhadap variabel laten. Arah sebab akibat ialah dari variabel laten ke variabel *manifest* dengan demikian variabel *manifest* merupakan refleksi variasi dari variabel laten (Ghozali, 2014). Dengan demikian perubahan pada variabel laten diharapkan akan menyebabkan perubahan pada semua variabel *manifest*nya. Contoh model hubungan reflektif seperti gambar 2.5.

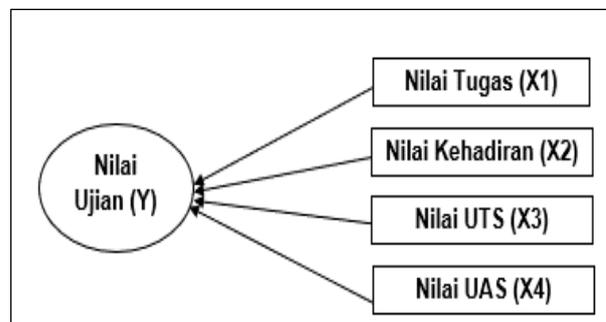


Sumber : (Santosa, 2018)

Gambar 2. 5 Variabel *manifest* Reflektif

Sedangkan model hubungan formatif ialah hubungan sebab akibat berasal

dari variabel *manifest* menuju ke variabel laten. Hal ini dapat terjadi jika suatu variabel laten didefinisikan sebagai kombinasi dari variabel-variabel *manifest*nya. Dengan demikian perubahan yang terjadi pada variabel *manifest* akan tercermin pada perubahan variabel latennya (Santosa, 2018). Contoh jelas dalam model ini ialah bauran pemasaran sebagai variabel laten yang dibentuk oleh variabel *manifest* promosi, produk, harga dan distribusi. Contoh model hubungan formatif dijelaskan pada gambar 2.6.



Sumber : (Santosa, 2018)

Gambar 2. 6 Variabel *manifest* Formatif

Penelitian ini menggunakan PLS dengan alasan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel laten (tidak terukur langsung) yang dapat diukur berdasarkan pada variabel-variabel *manifest*nya, serta secara bersama-sama melibatkan tingkat kekeliruan pengukuran (*error*). Sehingga dapat menganalisis secara lebih terperinci variabel *manifest* dari variabel laten yang merefleksikan paling kuat dan paling lemah variabel laten yang mengikutkan tingkat kekeliruannya.

2.8. SmartPLS

SmartPLS adalah *software* statistik yang digunakan untuk menganalisis pemodelan persamaan struktural berbasis varian atau PLS (Harahap & Pd, 2016). perangkat ini dapat membantu dalam menganalisis hubungan antar variabel,

sesama variabel laten dan variabel-variabel *manifest*.

Terdapat beberapa tipe SmartPLS, salah satunya tipe 3.0. dalam tipe ini terdapat tiga pilihan yang ditawarkan, yang pertama versi *student*. versi ini dapat didownload gratis tetapi terbatas hanya maksimum 100 observasi. Selain itu tidak bisa *dicopy*. Pilihan lainnya adalah versi profesional dan versi *enterprise* yang menunya lebih kompleks.

SmartPLS mempunyai beberapa kelebihan dibanding dengan *software* SEM lainnya diantaranya adalah :

1. Pendekatan SmartPLS dianggap *powerful* karena tidak mendasarkan pada berbagai asumsi.
2. Jumlah sampel yang dibutuhkan dalam analisis relatif kecil. Penggunaan SmartPLS sangat dianjurkan ketika kita memiliki keterbatasan jumlah sampel sementara model yang dibangun kompleks. hal ini tidak dapat dilakukan ketika kita menggunakan kedua *software* CBSEM yaitu LISREL dan AMOS yang membutuhkan kecukupan sampel.
3. SmartPLS mampu menguji model SEM formatif dan reflektif dengan skala pengukuran variabel *manifest* berbeda dalam satu model (Budhiasa, 2016). Apapun bentuk skalanya (rasio kategori, *likert*, dan lain-lain) dapat diuji dalam satu model.
4. Data dalam analisis SmartPLS tidak harus memiliki distribusi normal karena SmartPLS menggunakan metode bootstrapping atau penggandaan secara acak (Harahap & Pd, 2016). Oleh karenanya asumsi normalitas tidak akan menjadi masalah bagi PLS. Selain terkait dengan normalitas data, dengan dilakukannya bootstrapping maka PLS tidak mensyaratkan jumlah

minimum sampel.

Karena beberapa kelebihan tersebut, SmartPLS dapat digunakan dalam penelitian yang sedang dilakukan ini yaitu untuk mengetahui kualitas layanan sistem informasi dan pengaruh-pengaruh antar variabel di dalamnya.

2.9. Populasi dan Sampel

2.9.1. Populasi

Populasi atau *universe* adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diduga (Setiawan, 2018). Populasi merupakan himpunan semua elemen yang menjadi tujuan utama penelitian.

Menurut (Sugiyono, 2017) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda- benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Dari beberapa pendapat ahli mengenai populasi dapat disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh karakteristik yang menjadi objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dimana karakteristik tersebut berkaitan dengan seluruh kelompok orang, peristiwa, atau benda yang menjadi pusat perhatian bagi peneliti.

2.9.2. Sampel

Sampel menurut (Sugiyono, 2017) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti

tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Sampel menurut (Yusuf, 2014) adalah contoh suatu unsur yang terpilih dari suatu populasi. Menurut (Siregar, 2013) sampel adalah suatu pengambilan data dimana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan diperlakukan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi. Dengan kata lain sampel merupakan perwakilan dari keseluruhan karakteristik yang akan diteliti, namun pada teknik tertentu sampel dapat diambil dari keseluruhan populasi.

Dari beberapa pendapat ahli mengenai sampel dapat disimpulkan bahwa sampel adalah suatu pengambilan data dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dimana hanya sebagian populasi saja diambil dan diperlakukan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi.

2.10. Teknik *Sampling*

Pengambilan sampel didefinisikan sebagai kegiatan yang dilakukan guna untuk memilih dan menentukan secara benar bagian dari sebuah populasi, sehingga dapat mewakili populasi itu. Jika sampel diambil dengan benar nanti dalam penelitian dapat memberikan gambaran yang sesungguhnya atau mendekati benar tentang populasi yang telah ditentukan sebelumnya. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, maka digunakan teknik *sampling*:

2.10.1. *Probability Sampling*

Probability sampling menurut (Sugiyono, 2017) adalah teknik pengambilan

sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik sampel ini meliputi *simple random sampling*, *cluster sampling*, *propotionate stratified random sampling*, dan *disproportionate stratified random sampling*.

Menurut (Riadi, 2016) dalam *probability sampling*, peneliti memilih individu dan memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel yang representatif dari populasi.

1. *Simple Random Sampling*

Simple random sampling adalah metode penarikan dari sebuah populasi atau semesta dengan cara tertentu sehingga setiap anggota memiliki peluang yang sama untuk terpilih atau terambil (Darmawati et al., 2017). Menurut (Sugiyono, 2017) *simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

2. *Stratified Random Sampling*

Teknik ini merupakan teknik *sampling* dengan cara membagi unsur-unsur populasi menjadi subkelompok kecil (strata) berdasarkan kesamaan sedemikian rupa sehingga unsur-unsur dalam kelompok tersebut homogen dan heterogen di antara subkelompok lain yang terbentuk (Sugiyono, 2014). Sebelum pengambilan sampel, menurut (Riadi, 2016) populasi dibagi menjadi karakteristik yang penting bagi penelitian, misalnya menurut jenis kelamin, kelas sosial, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, agama, dan sebagainya. Kemudian populasi tersebut sampelnya diambil secara acak dalam setiap kategori atau strata.

2.10.2. *Nonprobability Sampling*

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak

memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2017). Teknik sampel ini meliputi *sampling sistematis, kuota, oksidental, purposive, jenuh, snowball*.

Nonprobability sampling, setiap unsur yang terdapat dalam populasi tidak memiliki kesempatan atau peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel, bahkan probabilitas anggota tertentu untuk terpilih tidak diketahui (Siregar, 2013). Jadi teknik *sampling* ini, pengambilan sampel tidak secara acak melainkan sudah ditentukan. Pemilihan unit sampling didasarkan pada pertimbangan atau penilaian subjektif dan tidak pada pengguna teori probabilitas.

Berdasarkan dari beberapa pendapat ahli mengenai *nonprobability sampling*, maka dapat disimpulkan bahwa *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel yang representatif dari populasi.

2.10.3. Rumus Slovin

Jumlah anggota sampel yang paling tepat digunakan dalam penelitian bergantung pada tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki (Sundari, 2017). Tingkat ketelitian atau kepercayaan yang dikehendaki sering tergantung pada sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia. Makin besar tingkat kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan, dan sebaliknya, makin kecil tingkat kesalahan, akan semakin besar jumlah anggota sampel yang diperlukan sebagai sumber data.

Pada tahun 1960, Slovin memperkenalkan rumus untuk menentukan ukuran minimal sampel dari sebuah populasi. Menurut (Riadi, 2016), rumus Slovin ini dapat dipakai untuk menentukan ukuran sampel, hanya jika penelitian bertujuan untuk menduga proporsi populasi. Nilai galat pendugaan atau taraf signifikansi (e)

didasarkan atas pertimbangan peneliti artinya boleh apakah 0.1 (10%) atau 0.05 (5%). Misalnya menggunakan taraf signifikan 5%, maka taraf keyakinan 95% yaitu yakin 95% hasil penelitian benar. Berikut rumus Slovin yang telah ditetapkan:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} \dots\dots\dots \text{persamaan (1)}$$

Sumber: (Thoifah, 2015)

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e = Taraf Signifikansi (5%) atau (10%).

Dari pembahasan tersebut dapat disimpulkan jika nilai e menggunakan 5% maka persentasi kesalahannya hanya 5% dan dengan tingkat keyakinan 95%. Dan jika menggunakan nilai e sebesar 10% maka persentase tingkat keyakinan yaitu 90%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin kecil nilai e yang digunakan maka jumlah sampel dituntut lebih banyak sehingga taraf keyakinan akan semakin tinggi dibandingkan dengan menggunakan nilai e yang lebih besar.

2.11. Skala Pengukuran Data

Berdasarkan jenis skala pengukuran data, data kuantitatif dikelompokkan kedalam empat jenis yang memiliki sifat berbeda. Adapun definisi skala pengukuran data adalah merupakan prosedur pemberian angka pada suatu objek agar dapat menyatakan karakteristik dari objek tersebut (Siregar, 2013). Dalam teknik *sampling* baik *probability* maupun *non-probability*, skala pengukuran sangat dibutuhkan dimana nantinya digunakan untuk mendefinisikan dan mengelompokkan jawaban dari responden. Adapun macam-macam skala pengukuran yaitu skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio.

2.11.1. Skala *Likert*

Skala *likert* menurut (Sugiyono, 2017) merupakan skala yang digunakan untuk mengukur perilaku, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses pembuatan produk dan produk yang telah dikembangkan atau diciptakan.

Menurut (Simamora, 2000) skala *likert* atau *summated-ratings scale* adalah suatu teknik pengukuran sikap paling luas yang digunakan dalam riset pemasaran. Skala ini memberikan kemungkinan responden untuk mengekspresikan intensitas perasaan yang dimiliki responden. Pernyataan yang diajukan merupakan pernyataan tertutup. Pilihan dibuat berjenjang, yaitu dimulai dari intensitas paling rendah sampai paling tinggi. Pilihan jawaban bisa sebanyak tiga, lima, tujuh, dan sembilan. Yang pasti jumlah pilihan jawabannya merupakan angka ganjil. Dalam bahasa Indonesia sendiri hanya bisa dibuat 5 pilihan, yaitu tidak setuju, kurang setuju, ragu-ragu, setuju, sangat setuju. Karena pilihan jawaban berjenjang, maka bobot dari setiap jawaban ialah terendah diberi bobot 1 dan tertinggi diberi 5. Namun bisa juga sebaliknya asal konsisten, intensitas tertinggi 1 dan terendah 5, seperti pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Skala *Likert*

No	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-Ragu (RR)	3
4	Tidak Setuju (ST)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2017)

2.12. Hipotesis

Hipotesis menurut (Taniredja & Mustafidah, 2014) adalah harapan-harapan yang dinyatakan oleh peneliti mengenai hubungan antara variabel-variabel di

dalam masalah penelitian. Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya.

Dalam penelitian kuantitatif, hipotesis merupakan elemen penting sebagai peranti kerja teori peneliti. Hipotesis adalah jawaban atau dugaan ilmiah sementara terhadap suatu fenomena yang perlu dibuktikan atau diuji kebenarannya secara empiris (Riadi, 2016). Sebagai suatu jenis proposisi, umumnya hipotesis menyatakan hubungan antara dua atau lebih variabel yang di dalamnya pernyataan-pernyataan hubungan tersebut telah diformulasikan dalam kerangka hipotesis.

Berdasarkan tingkat eksplanasinya menurut (Sugiyono, 2017) bentuk rumusan masalah pada penelitian ada tiga, yaitu rumusan masalah deskriptif (variabel mandiri), komparatif (perbandingan), dan assosiatif (hubungan). Oleh karena itu, maka bentuk hipotesis juga ada tiga yaitu :

1. Hipotesis Deskriptif

Hipotesis deskriptif merupakan jawaban sementara terhadap masalah deskriptif, yaitu yang berkenaan dengan variabel mandiri.

2. Hipotesis Komparatif

Hipotesis jenis ini merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah komparatif. Pada rumusan ini variabelnya sama tetapi populasi atau sampelnya yang berbeda atau keadaan itu terjadi pada waktu yang berbeda.

3. Hipotesis Assosiatif

Hipotesis ini adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah assosiatif, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih.

Dari beberapa pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah

dugaan sementara yang mungkin benar dan mungkin salah sehingga perlu diuji kebenarannya.

2.13. Teknik Analisis Data

2.13.1. Pengukuran (*Outer*) Model

Model pengukuran adalah penilaian terhadap reliabilitas dan validitas variabel penelitian atau didefinisikan sebagai hubungan antara variabel *manifest* dengan variabel laten. Ada tiga kriteria untuk menilai model pengukuran yaitu *convergent validity*, *discriminat validity*, dan *composite reliability*.

1. *Convergent validity* dari model pengukuran dengan reflektif variabel *manifest* dinilai berdasarkan korelasi antara *itemscore* atau *component score* dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS (Ghozali, 2014). ukuran reflektif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0.7 dengan variabel yang ingin diukur.
2. *Discriminat validity* dari model pengukuran dengan variabel *manifest* reflektif dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan variabel. Jika korelasi variabel dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran variabel lainnya, maka menunjukkan bahwa variabel laten memproduksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. (Sundari, 2017) mengatakan bahwa metode lain untuk mengukur *discriminat validity* adalah membandingkan nilai akar kuadrannya dari *Average Variance Extracted (AVE)* setiap variabel dengan korelasi antara variabel dengan variabel lainnya dalam model. Jika nilai akar kuadrannya AVE setiap variabel lebih besar daripada nilai korelasi antara variabel dengan variabel lainnya dalam model, maka dikatakan memiliki nilai *discriminat validity*

yang baik. (Sundari, 2017), merekomendasikan nilai AVE harus lebih besar dari 0.50.

3. *Composite reliability* merupakan uji reliabilitas dalam PLS yang menunjukkan akurasi, konsistensi dari ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan pengukuran (Jogiyanto & Abdillah, 2009). Dalam SmartPLS 3.0 untuk mengukur reliabilitas suatu variabel menggunakan variabel *manifest* reflektif yang dapat dilakukan dengan dua acara yaitu dengan *composite reliability* dan *cronbach's alpha* yang sering disebut *Dillon-goldenstein's* dengan bertumpu pada ketentuan *rule of thumb* (Ghozali, 2014).

2.13.2. Struktural (*Inner*) Model

Menilai struktural (*inner*) model atau model struktural menurut (Jogiyanto & Abdillah, 2009) dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan R^2 untuk variabel endogen, nilai koefisien *path* atau *p-value* tiap *path* untuk diuji signifikan antar variabel dalam model struktural. Nilai R^2 digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel eksogen terhadap variabel endogen. Nilai koefisien *path* atau *inner model* menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis.

2.14. Penelitian Sebelumnya

Agar dapat dipertanggungjawabkan secara akademis, maka dalam penelitian ini diberikan gambaran hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya dilihat pada tabel 2.3. Penelitian yang berhubungan dengan analisis kualitas menggunakan teknik analisis SEM PLS, *WebQual*, serta model DeLone dan McLean pada sistem informasi.

Tabel 2.3 Penelitian Sebelumnya

NO	Penulis dan Tahun	Metode	Tujuan	Hasil
1	(Bayu &	<i>WebQual</i>	Mengevaluasi kualitas	Hasil evaluasi

NO	Penulis dan Tahun	Metode	Tujuan	Hasil
	Susanto, 2013)	modifikasi dan IPA.	layanan <i>website</i> PUSDIKLAT BPK RI menggunakan modifikasi variabel <i>WebQual</i> dalam kerangka <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) dan IPA.	menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan <i>website</i> , tingkat kepuasan, dan intensitas pengguna.
2	(Masthori et al., 2015)	<i>WebQual</i> dimodifikasi dengan model kesuksesan DeLone dan McLean.	Menganalisis kualitas layanan <i>website</i> pemerintah daerah secara menyeluruh dilihat dari persepsi pengguna (<i>user</i>) dan manfaat yang diterima (<i>net benefit</i>).	Penelitian ini menunjukkan pengaruh positif antar semua variabel yang diadopsi dari <i>WebQual</i> dimodifikasi dengan model kesuksesan DeLone dan McLean.
3	(Masthori et al., 2016)	<i>WebQual</i> dan model kesuksesan DeLone dan McLean.	Mengukur kualitas layanan <i>website</i> dengan teknik analisis SEM PLS menggunakan <i>WebQual</i> serta model kesuksesan DeLone dan McLean untuk mengetahui manfaat yang didapat dari penerapan <i>website</i> pemerintah daerah	Hasil penelitian kualitas <i>website</i> ini menunjukkan bahwa kualitas <i>website</i> pemerintah sudah baik dengan skor 688,33 dari 858 atau sebesar 80.22%. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas <i>website</i> yaitu <i>information quality</i> , <i>service interaction quality</i> , dan <i>website design quality</i> . <i>website service quality</i> secara langsung berpengaruh terhadap <i>user satisfaction</i> dan juga memengaruhi <i>intention to use website</i> tersebut. Kualitas layanan <i>website</i> secara tidak langsung berpengaruh terhadap <i>net benefit</i> .
4	(Salamah et al., 2020)	Metode <i>WebQual</i> 4.0.	Mengukur kualitas <i>Website Learning Management System</i> (LSM) Polsri dengan metode <i>WebQual</i> 4.0.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan <i>usability quality</i> , <i>information quality</i> , dan <i>service interaction quality</i> berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas <i>website</i> Polsri sedangkan <i>service interaction quality</i> berpengaruh tetapi tidak signifikan terhadap kualitas <i>website</i> Polsri.
5	(Kumarahadi et al., 2020)	<i>WebQual</i> 4.0 dan Model DeLone dan McLean dengan	Mengevaluasi SIAKAD <i>online</i> Sinar Nusantara Surakarta dari perspektif	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel <i>manifest</i> penelitian dan model

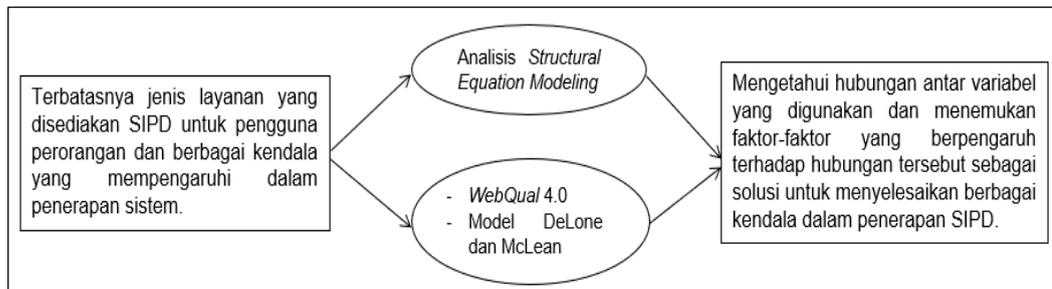
NO	Penulis dan Tahun	Metode	Tujuan	Hasil
		teknik analisis SEM.	mahasiswa, dosen, dan karyawan bidang akademik.	kombinasi mendapatkan hasil yang signifikan dengan manfaat yang diterima pengguna SIAKAD STMIK Sinar Nusantara sebesar 90% dan R^2 sebesar 84%. Dengan demikian, model kombinasi ini sudah mampu menggambarkan hubungan antar variabel <i>manifest</i> dengan baik.
6	(Puspitasari & Kusumawati, 2020)	Model DeLone dan McLean dengan teknik analisis SEM.	Mengukur keberhasilan sistem informasi dan menemukan faktor yang mempengaruhi antar variabel model DeLone dan McLean.	penelitian ini menghasilkan analisis <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) pada 250 responden yang menunjukkan manfaat yang diterima sistem informasi ditentukan oleh kepuasan dan niat dosen untuk memakai sistem informasi, artinya semakin puas dosen terhadap sistem informasi dan semakin besar niat mereka memakai sistem informasi yang ada, maka kemanfaatan yang diterima semakin besar.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, maka perbedaan yang dimiliki adalah responden yang berbeda yaitu pada penelitian sebelumnya menggunakan masyarakat umum, mahasiswa, dan dosen sebagai responden, namun pada penelitian ini menggunakan pegawai PNS pemerintah Kota Palembang sebagai pengguna akhir dari layanan *website* <http://sipd.palembang.go.id>. Adapun variabel-variabel *manifest* pernyataan yang digunakan tentunya berbeda menyesuaikan kondisi objek penelitian dan hasil dari penelitian dimana perbedaan tersebut tentu juga mempengaruhi hasil yang dicapai nantinya.

2.15. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan model atau gambaran tentang bagaimana

teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting (Sugiyono, 2017). Berdasarkan uraian yang dikemukakan dan telaah pustaka, kerangka penelitian yang dibangun dipaparkan pada gambar 2.7.

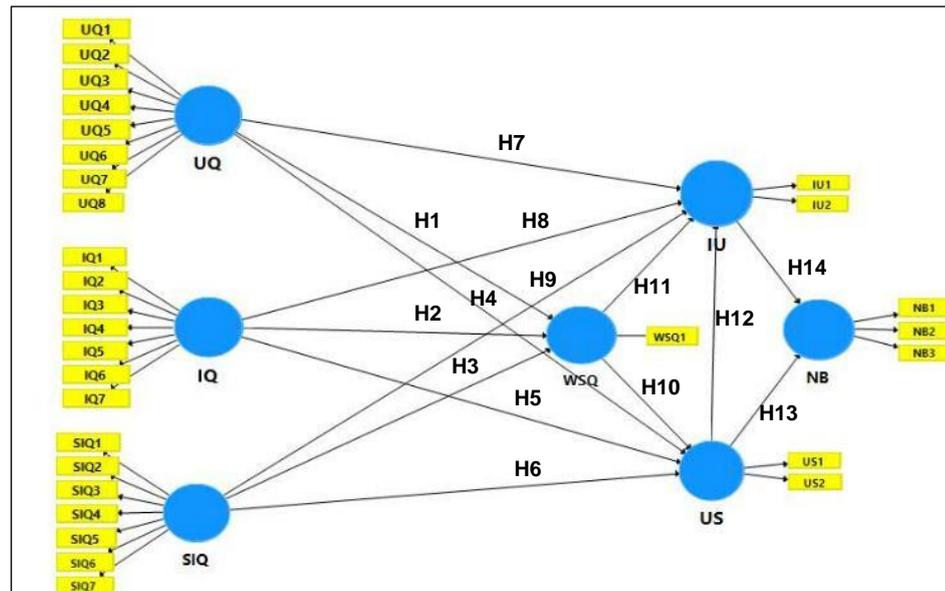


Gambar 2. 7 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dibuat berdasarkan pertanyaan penelitian, dan merepresentasikan suatu himpunan dari beberapa konsep-konsep tersebut (Sulistiyowati & Meisiana, 2019). Berdasarkan gambar 2.7 penelitian ini dilakukan untuk memberikan solusi atas masalah yang ada pada objek penelitian yaitu pada Sistem Informasi Pegawai Daerah (SIPD) sehingga dapat memberikan hasil yang lebih baik.

2.16. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah suatu model yang akan menghubungkan secara teoritis antara variabel-variabel penelitian yaitu, antara variabel eksogen (bebas) dan variabel endogen (terikat) yang akan diamati atau diukur melalui penelitian (Sugiyono, 2017). Berdasarkan pembahasan dan telaah pustaka yang telah dikemukakan sebelumnya, berikut model konseptual yang telah dirancang sesuai dengan objek penelitian menggunakan kombinasi *WebQual* 4.0 serta model DeLone dan Mclean.



Gambar 2. 8 Kerangka Konseptual

Model konseptual ini mengacu pada *WebQual* 4.0 serta model DeLone dan McLean dengan mengadopsi variabel-variabelnya yaitu *usability quality*, *information quality*, *service interaction quality*, *website service quality*, dan 3 variabel dari model kesuksesan yaitu *intention to use*, *user satisfaction*, serta *net benefit*. *Net benefit* didefinisikan sebagai sejauh mana sebuah sistem informasi memberikan kontribusi untuk kesuksesan individu, kelompok, organisasi, industri, dan bangsa (Masthori et al., 2016). Dengan menggunakan SmartPLS, dapat dilihat pada perancangan model konseptual dimana model tersebut dalam *path analysis* termasuk jenis model gabungan karena pada bagian variabel-variabel *WebQual* menggunakan analisis regresi linier berganda yang menunjukkan arah panah dari variabel *exogenous* yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality* terhadap variabel *endogenous* yaitu variabel *website service quality*. Pada jenis model gabungan ini juga terdapat variabel mediasi (*intervening*) dimana pada penelitian ini terdapat tiga variabel bebas yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality* yang juga dilihat pengaruh

tidak langsung terhadap variabel *user satisfaction* dan *intention to use* melalui variabel *website service quality* sebagai variabel mediasi, dimana pada bagian ini dua variabel tersebut (*user satisfaction* dan *intention to use*) merupakan variabel terikat.

Penggunaan *path analysis* berfungsi untuk menganalisis hubungan sebab akibat baik secara langsung maupun tidak langsung. Seperti halnya pada penelitian ini karena variabel *website service quality* sendiri merupakan total keseluruhan dari ukuran kualitas layanan yang mencakup tiga variabel bebas, maka *path analysis* digunakan pada penelitian ini untuk melihat pengaruh langsung variabel bebas (*usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*) secara terpisah terhadap naik turunnya nilai pengaruh *user satisfaction* dan *intention to use* melalui variabel mediasi.

Untuk menguji pengaruh variabel-variabel secara simultan (keseluruhan) dalam SmartPLS dapat dilihat pada hasil pengaruh tidak langsung karena pengaruh tidak langsung digunakan untuk melihat efek dari adanya variabel mediasi yang menghubungkan variabel bebas dengan variabel terikat dimana hasil literasi *bootstrapping* harus memperoleh nilai $t\text{-statistic} \geq 1.96$ agar dapat dikatakan termediasi penuh (Abdillah & Hartono, 2015). Dengan demikian jika tiap-tiap variabel yang diuji pengaruhnya secara terpisah menghasilkan hasil yang positif signifikan maka kemungkinan besar semua variabel yang diuji akan berpengaruh secara simultan.

Selanjutnya berdasarkan jenis hubungan dan arah panahnya model konseptual yang dibangun termasuk dalam model reflektif dimana variabel-variabel *manifest* dari *first order factor* bersifat reflektif sedangkan *second order faktor* bersifat formatif (Ghozali, 2014). Model penelitian ini menunjukkan bahwa

arah hubungan sebab akibat mengalir dari variabel laten ke variabel *manifest* yang merupakan penjabaran dari variabel laten, selain itu menghilangkan sebagian variabel *manifest* pada jenis model ini tidak menyebabkan perubahan pada variabel laten. Untuk itu dalam penelitian ini dibangun model konseptual jenis reflektif karena penggunaan variabel *manifest* harus disesuaikan dengan kondisi objek penelitian dan jika ada beberapa variabel *manifest* tidak sesuai maka akan dihilangkan variabel *manifest* tersebut tanpa bermaksud mengurangi nilai dari variabel laten yang diteliti.

Dapat dilihat pada model konseptual tersebut variabel-variabel yang diadopsi dari *WebQual* 4.0 berfokus mengukur kualitas layanan dan setelah hasilnya didapat maka akan dieksekusi bersama variabel-variabel yang diadopsi dari model DeLone dan McLean untuk melihat hubungan antar variabel. Sehingga model ini sesuai dengan tujuan awal penelitian yaitu mengevaluasi kualitas layanan pada *website* SIPD, maka penelitian tidak sebatas melakukan pengukuran saja tetapi juga melihat faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas *website* SIPD dan manfaat yang diperoleh dari keberadaan sebuah *website*.

Penggunaan variabel *intention to use* (minat pengguna) merupakan alternatif dari variabel *use* (penggunaan). Pada penelitian ini unsur *use* tidak dipakai karena pernyataan-pernyataannya berdasarkan model DeLone dan McLean yang membahas tentang intensitas penggunaan sistem, seberapa sering dalam mengakses sistem sedangkan sistem yang diteliti pada penelitian ini bersifat *mandatory* (wajib) artinya intensitas penggunaan tidak berpengaruh karena mau tidak mau pengguna mengakses *website* SIPD untuk keperluan kepegawaian. Oleh sebab itu menurut (McLean & William, 1992) penggunaan variabel *use* hanya relevan bila penggunaan sistem bersifat tidak wajib dan sebagai gantinya menggunakan *intention to use* yang

dapat diartikan sebagai sikap (*attitude*). Selanjutnya menurut (Utomo et al., 2018), kepuasan pengguna (*user satisfaction*) harus mendahului *intention to use* karena peningkatan kepuasan pengguna akan mengakibatkan peningkatan dalam minat penggunaan. Sebagai hasil kepuasan pengguna dan minat pengguna, manfaat-manfaat positif akan diperoleh. Adapun definisi dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. *Usability quality* (UQ) didefinisikan sebagai kualitas yang berkaitan dengan navigasi dan gambaran yang diberikan kepada pengguna.
2. *Information quality* (IQ) didefinisikan sebagai kualitas yang berkaitan dengan konten *website*, kesesuaian informasi untuk pengguna seperti akurasi, format dan relevansi.
3. *Service interaction quality* (SIQ) didefinisikan sebagai kualitas yang berkaitan dengan pengalaman berinteraksi dan pelayanan yang dirasakan oleh pengguna.
4. *Website services quality* (WSQ) adalah kualitas layanan *website* yang disediakan oleh *web-system*.
5. *User satisfaction* (US) adalah pendapat/ persepsi pengguna mengenai kepuasan secara keseluruhan akan kualitas layanan *website* yang dirasakan.
6. *Intention to use* (IU) didefinisikan sebagai niat pengguna untuk menggunakan atau mengunjungi sebuah sistem informasi
7. *Net benefit* (NB) adalah manfaat yang diterima dari penggunaan sebuah sistem informasi.

2.17. Penyusunan Hipotesis

Berdasarkan teori terkait dan model konseptual yang telah dibahas sebelumnya, berikut diajukan hipotesis-hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini. Penelitian ini mengajukan model dengan kombinasi *WebQual* 4.0 serta model DeLone dan McLean. Model dasar yang digunakan adalah *WebQual* 4.0 yang menganalisis tiga faktor yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality* (Barnes & Vidgen, 2003). Penelitian yang menggunakan variabel-variabel tersebut dilakukan oleh (Masthori et al., 2016) yang menggunakan *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality* untuk mengukur kepuasan pengguna. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Salamah et al., 2020) menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas *website* polsri. Berdasarkan uraian tersebut maka diajukan hipotesis yaitu :

H1 : *Usability quality* terhadap *website service quality*

Ha : UQ berpengaruh signifikan terhadap WSQ

Ho : UQ tidak berpengaruh signifikan terhadap WSQ

H2 : *Information quality* terhadap *website service quality*

Ha : IQ berpengaruh signifikan terhadap WSQ

Ho : IQ tidak berpengaruh signifikan terhadap WSQ

H3 : *Service interaction quality* terhadap *website service quality*

Ha : SIQ berpengaruh signifikan terhadap WSQ

Ho : SIQ tidak berpengaruh signifikan terhadap WSQ.

Penelitian yang dilakukan oleh (Saputri & Syamsuar, 2020) dengan menggunakan *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality* untuk mengukur kepuasan pengguna dengan hasil yang menunjukkan

bahwa ketiga variabel tersebut berpengaruh langsung signifikan terhadap kepuasan pengguna. Penelitian lain (Nugrahani et al., 2018), menunjukkan *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality* juga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Berdasarkan uraian tersebut maka diajukan hipotesis ialah :

H4 : *Usability quality* terhadap *user satisfaction*

Ha : UQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : UQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US

H5 : *Information quality* terhadap *user satisfaction*

Ha : IQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : IQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US

H6 : *Service Interaction quality* terhadap *user satisfaction*

Ha : SIQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : SIQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Giyanti & Suparti, 2018), mengungkapkan adanya pengaruh variabel *WebQual* 4.0 terhadap minat penggunaan dan menunjukkan bahwa *usability quality*, *information quality*, serta *service interaction quality* berpengaruh positif langsung terhadap *intention to use*.

Sehingga hipotesis yang diusulkan adalah :

H7 : *Usability quality* terhadap *intention to use*

Ha : UQ berpengaruh signifikan terhadap IU

Ho : UQ tidak berpengaruh signifikan terhadap IU

H8 : *Information quality* terhadap *intention to use*

Ha : IQ berpengaruh signifikan terhadap IU

Ho : IQ tidak berpengaruh signifikan terhadap IU

H9 : *Service Interaction quality* terhadap *intention to use*

Ha : SIQ berpengaruh signifikan terhadap IU

Ho : SIQ tidak berpengaruh signifikan terhadap IU.

Penelitian DeLone dan McLean mengungkapkan adanya pengaruh antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan niat untuk menggunakan (*intention to use*) terhadap manfaat yang diterima yang diperoleh (*net benefit*). Dengan adanya kepuasan yang dirasakan pengguna dan adanya niat untuk selalu menggunakan *website* maka akan memengaruhi tingkat manfaat yang diterima (McLean & William, 2003). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Masthori et al., 2016) menunjukkan adanya pengaruh kepuasan pengguna (*user satisfaction*) terhadap niat untuk menggunakan (*intention to use*). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Wicaksono & Susanto, 2013), menunjukkan pengaruh positif antara *website service quality* terhadap *user satisfaction* dan *intention to use*. Berdasarkan hal tersebut diajukan hipotesis yakni:

H10 : *Website service quality* terhadap *user satisfaction*

Ha : WSQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : WSQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US

H11 : *Website service quality* terhadap *intention to use*

Ha : WSQ berpengaruh signifikan terhadap IU

Ho : WSQ tidak berpengaruh signifikan terhadap IU

H12 : *User satisfaction* terhadap *intention to use*

Ha : US berpengaruh signifikan terhadap IU

Ho : US tidak berpengaruh signifikan terhadap IU

H13 : *User satisfaction* terhadap *net benefit*

Ha : US berpengaruh signifikan terhadap NB

Ho : US tidak berpengaruh signifikan terhadap NB

H14 : *Intention to use* terhadap *net benefit*.

Ha : IU berpengaruh signifikan terhadap NB

Ho : IU tidak berpengaruh signifikan terhadap NB.

Selain perumusan hipotesis tersebut, dalam teknik analisis SEM PLS juga melihat pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel melalui variabel mediasi dalam *analysis path*, serta melihat pengaruh variabel secara keseluruhan (simultan).