

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Penelitian Terkait

Untuk mendukung keberhasilan penelitian ini, penulis melakukan pendekatan teoritis yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Beberapa uraian penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini yaitu:

Mas Ayoe Elhias Nst (2018) dengan judul penelitian “Perancangan Kualitas Pelayanan Jasa Transportasi Pengiriman Barang Menggunakan Metode *Service Quality* Pada CV. Karya Agung Medan”. Penelitian ini menghasilkan dimensi kualitas pelayanan jasa transportasi pengangkutan barang meliputi kehandalan, jaminan, daya tanggap, bukti langsung, dan empati. Nilai *Dependen*, *Y* merupakan harapan yang diinginkan perusahaan terhadap nilai pelayanan yang diberikan kepada konsumen.

Andrian Dwi Putra (2018) dengan judul penelitian “Analisa Kepuasan Pelanggan Event Organizer XYZ menggunakan metode *Service Quality*”. Penelitian ini menghasilkan pelayanan Event Organizer XYZ terhadap faktor-faktor yang dicantumkan dalam kuesioner sudah sangat baik, baik dari segi pelaksanaan outbound, instruktur dan faktor pendukung lainnya. Hal ini dapat dilihat dari jawaban Masyarakat yang merasa puas dengan pelayanan yang diberikan oleh Event Organizer XYZ, yang artinya persepsi lebih besar dibanding harapan, kinerja kualitas pelayanan sebagian besar mampu memenuhi harapan yang menjadi kebutuhan dan kepuasan pelanggan.

Felix Wuryo Handono (2017) dengan judul penelitian “Tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan pada CV Jia Pradana dengan metode Servqual”. Penelitian ini menghasilkan Dimensi Tangibles berpengaruh negatif dan belum berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, hal ini menunjukkan bahwa CV Jia Pradana perlu meningkatkan mutu atau kualitas secara langsung pada dimensi ini agar dapat menambah kepuasan pelanggan. Dimensi Reliability juga berpengaruh negatif dan belum berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Perlu adanya peningkatan mutu pada setiap indikator yang ada pada dimensi ini agar dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dari CV Jia Pradana. Sama dengan dimensi Tangibles dan Reliability, dimensi Responsiveness juga memiliki pengaruh negatif dan belum berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Perlu adanya peningkatan mutu pada setiap indikator yang ada pada dimensi Responsiveness agar dapat meningkatkan kepuasan kepada para pelanggan.

Nanny Raras Setyoningrum (2018) dengan judul penelitian “Analisis tingkat kepuasan pengguna sistem informasi ujian akhir (SIUAS) menggunakan metode *service quality* (servqual)”. Penelitian ini menghasilkan tingkat kepuasan yang dirasakan pengguna sebesar 84,12% dengan gap/selisih sebesar 15,88% artinya pengguna berada pada rentang kategori sangat puas. Dari kelima dimensi tersebut variable tangible memiliki gap/selisih terkecil yaitu 12,74% sedangkan gap/selisih terbesar ada pada variable reliability, yaitu sebesar 18,06, %.

Zahkiyah Rahmiati (2019) dengan judul penelitian “Sistem analisa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kegiatan belajar mengajar pada PSTI UNRAM

dengan menggunakan metode *Service Quality*". Penelitian ini menghasilkan persentase hasil analisa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap KBM pada PSTI UNRAM menggunakan metode *service quality* sebesar 75,51 % dengan sampel sebanyak 40 orang mahasiswa.

Adhy Purnama (2017) dengan judul penelitian "Peningkatan tingkat kepuasan dosen terhadap kualitas pelayanan pelatihan jurnal berkualitas melalui metode *servqual*". Penelitian ini menghasilkan dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan di Kopertis Wilayah III belum sesuai dengan harapan peserta. Hal ini ditunjukkan dengan nilai kepuasan peserta pada lima dimensi (*Tangible, Relibility, Responsivness, Assurance, Empathy*) bernilai negatif yang berarti peserta tidak puas dengan pelayanan yang telah diberikan, sehingga kelima dimensi tersebut perlu dilakukan perbaikan. Berdasarkan rata-rata nilai gap dari kelima dimensi diperoleh tingkat kepuasan sebesar -1.908 yang berarti peserta merasa tidak atau belum puas. Atribut yang menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan dalam kualitas pelayanan di Kopertis Wilayah III yaitu pada atribut keramahan, perhatian dan kesopanan staf instruktur beserta panitia (6), informasi yang jelas mengenai fasilitas dan peraturan bagi peserta (7), fasilitas ruang kelas menunjang kegiatan belajar mengajar (9), snack dan makanan berkualitas(11) dan rangkaian materi yang diberikan bermutu sesuai dengan sasaran program (14). Atribut-atribut yang menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan ini merupakan atribut yang berada di kuadran 1 pada diagram kartesius yang harus segera di perbaiki guna perbaikan kualitas Kopertis Wilayah III sebagai penyelenggara kegiatan.

II.2. Landasan Teori

II.2.1. Perancangan

Perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah sebuah proses setelah analisis dari siklus pengembangan sistem untuk merancang suatu sistem. (Sumber: Rusdi Nur, dkk; 2019:5).

II.2.2. Aplikasi

Menurut Jogiyanto HM (dalam suhartini (2017)), Aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru.”

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari user (pengguna).”

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengertian aplikasi adalah sebuah rancangan dari sebuah sistem yang dapat difungsikan secara khusus untuk dapat mengerjakan suatu tugas atau perintah tertentu yang telah diatur sesuai dengan yang membangun rancangan tersebut.

II.2.3. Kualitas

Kualitas merupakan salah satu kunci dalam memenangkan persaingan dengan pasar. Ketika perusahaan telah mampu menyediakan produk berkualitas maka telah membangun salah satu fondasi untuk menciptakan kepuasan pelanggan. Menurut Goetsch & Davis dalam Tjiptono & Chandra (2016:115) menyatakan bahwa kualitas sebagai kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.

II.2.4. Pelayanan

Menurut Gronroos dalam Tjiptono & Chandra (2016:13) Pelayanan adalah proses yang terdiri atas serangkaian aktivitas intangible yang biasanya (namun tidak harus selalu) terjadi pada interaksi antara pelanggan dan karyawan jasa dan atau sumber daya fisik atau barang dan atau sistem penyedia jasa, yang disediakan sebagai solusi atas masalah pelanggan.

II.2.5. Kualitas Pelayanan

Menurut Lewis & Booms dalam Tjiptono dan Chandra (2016:125) mendefinisikan kualitas pelayanan sebagai ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi pelanggan. Berdasarkan definisi ini, kualitas jasa bisa diwujudkan melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaianya untuk mengimbangi harapan pelanggan. Ada 2 faktor utama yang mempengaruhi Kualitas Pelayanan menurut Parasuraman dalam Tjiptono & Chandra (2016:125), Pelayanan yang diharapkan (Expected Service) dan Pelayanan yang dirasakan dipersepsikan (Perceived

Service). Menurut Tjiptono dan Chandra (2016:150) mengidentifikasi 5 Gap (Kesenjangan) Kualitas Pelayanan yang diperlukan dalam pelayanan, kelima gap tersebut adalah:

1. Kesenjangan antara Harapan Pelanggan dan Persepsi Manajemen (Knowledge Gap)
2. Kesenjangan antara Persepsi Manajemen terhadap Harapan Pelanggan dan Spesifikasi Kualitas Jasa (Standard Gap)
3. Kesenjangan Spesifikasi kualitas Jasa dan penyampaian Jasa (Delivery Gap)
4. Kesenjangan antara Penyampaian Jasa dan Komunikasi Eksternal (Communication Gap)
5. Kesenjangan antara Jasa yang dipersepsikan dan Jasa yang di Harapkan (Service Gap)

II.2.6. Dimensi Pelayanan

Menurut Parasuraman, Zeithaml dan Berry dalam Tjiptono dan Chandra (2016:137) dimensi pelayanan terdiri dari:

1. Tangible (Bukti Fisik), berkenaan dengan daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan, dan material yang digunakan perusahaan, serta penampilan karyawan.
2. Emphaty (Empati), berarti bahwa perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada para pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman.
3. Responsiveness (Daya Tanggap), berkenaan dengan kesedian dan

kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat

4. .Reliability (Reliabilitas), berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak pertama kali tanpa membuat kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang disepakati.
5. Assurance (Jaminan), yakni perilaku para karyawan mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggannya.

II.2.7. Metode *Service Quality* (Servqual)

Metode Servqual merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, sehingga akan diperoleh nilai gap (kesenjangan) yang merupakan selisih diantara persepsi konsumen terhadap layanan yang diterima dengan harapan terhadap yang akan diterima. Pengukurannya metode ini dengan mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, sehingga akan diperoleh nilai gap yang merupakan selisih antara persepsi konsumen terhadap layanan yang diterima dengan harapan konsumen terhadap layanan yang akan diterima.

Rumus :

$$\Sigma X_n = (\Sigma ST \times 1) + (\Sigma T \times 2) + (\Sigma CT \times 3) + (\Sigma TT \times 4) + (\Sigma STT \times 5)$$

$$\Sigma Y_n = (\Sigma ST \times 1) + (\Sigma T \times 2) + (\Sigma CT \times 3) + (\Sigma TT \times 4) + (\Sigma STT \times 5)$$

Keterangan:

ΣX_n = Jumlah bobot jawaban pernyataan kenyataan variabel ke – n

ΣY_n = Jumlah bobot jawaban pernyataan harapan variabel ke – n

ΣST = Jumlah orang yang memilih jawaban sangat terpenuhi

ΣT = Jumlah orang yang memilih jawaban terpenuhi

ΣCT = Jumlah orang yang memilih jawaban cukup terpenuhi

ΣTT = Jumlah orang yang memilih jawaban tidak terpenuhi

ΣSTT = Jumlah orang yang memilih jawaban sangat tidak terpenuhi

Rata-Rata Jawaban Masyarakat pada pernyataan harapan dapat dihitung

dengan persamaan: $Y_n = \Sigma Y_n / n$

Keterangan :

Y_n = Rata-rata jawaban Masyarakat untuk pernyataan harapan elemen –n

ΣY_n = Jumlah bobot jawaban pertanyaan harapan atribut ke-n

n = Jumlah Masyarakat

Nilai Gap adalah nilai kesenjangan yang terjadi antara harapan dan persepsi pengguna jasa yang diperoleh dari pernyataan kualitas pelayanan jasa tentang harapan Masyarakat terhadap pelayanan yang ingin dirasakan dan nilai rata-rata persepsi pelayanan yang dirasakan Masyarakat pada kondisi yang sebenarnya.

Untuk mengetahui nilai gap tersebut digunakan persamaan berikut :

$$SQ_n = X_n - Y_n \quad \boxed{\text{Skor Servqual} = \text{Skor Persepsi} - \text{Skor Harapan}}$$

Keterangan :

SQ_n = Nilai gap atribut ke-n

X_n = Nilai rata-rata persepsi atribut ke-n

Y_n = Nilai rata-rata harapan atribut ke-n. (Andrian Dwi Putra, 2018)

II.2.8. *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP adalah bahasa pemrograman yang ditunjukkan untuk kepentingan pembuatan aplikasi web. PHP memungkinkan pembuatan aplikasi web yang dinamis dalam arti, dapat membuat halaman web yang dikendalikan oleh data. Dengan demikian, perubahan data akan membuat halaman web ikut berubah tanpa harus mengubah script atau kode yang menyusun halaman web. (Anjani,dkk 2020:95).

PHP merupakan singkatan dari “Hypertext Preprocessor”. PHP adalah sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagai besar sintaknya mirip dengan bahasa pemrograman C , Java , ASP dan Perl ditambah beberapa fungsi PHP yang Spesifik dan mudah dimengerti. PHP digunakan untuk membuat tampilan web menjadi lebih dinamis, dengan PHP anda bisa menampilkan atau menjalankan beberapa file dalam 1 file dengan cara include dan require. PHP itu sendiri sudah dapat berinteraksi dengan beberapa database walaupun dengan kelengkapan yang berbeda yaitu DBM, MySQL, Oracle. (Rahmasari, 2019:415).

II.2.9. *Hyper Text Markup Language (HTML)*

Hyper Text Markup Language atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web. Dokumen HTML terdiri dari komponen yaitu tag, elemen dan atribut. Elemen adalah nama penanda yang diapit oleh tag yang memiliki fungsi dan tujuan tertentu pada dokumen HTML. Elemen dapat memiliki elemen anak dan juga nilai, Elemen anak adalah suatu elemen yang berada didalam elemen pembuka dan elemen penutup induknya. Nilai yang dimaksud adalah suatu teks atau karakter yang dimaksud

adalah suatu teks atau karakter yang berada diantara elemen pembuka dan elemen penutup. Atribut adalah properti elemen yang digunakan untuk mengkhususkan suatu elemen. Elemen dapat memiliki atribut yang berbeda pada tiap masing-masingnya (Anjani,dkk, 2020 : 95).

HTML ialah kepanjangan dari Hypertext Markup Language. Definisi HTML adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web. Fungsi utama HTML ialah memberi perintah pada browser untuk melakukan manipulasi melalui tag-tag yang ditulis dalam HTML. (Rahmasari,2019 : 415)

II.2.10.MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*database management system*), *database* ini *multithread*, *multi-user*. MySQL bersifat RDBMS (*Relational Database Management System*). MySQL bekerja dengan SQL Language (*Structure Query Language*) yang dapat diartikan bahwa MySQL merupakan standar penggunaan database di dunia untuk pengolahan data. Perintah yang sering digunakan dalam MySQL adalah SELECT (Mengambil), INSERT (Menambah), UPDATE (Mengubah), dan DELETE (Menghapus) (Anjani, dkk, 2020 : 95).

Definisi MySQL merupakan software RDMS (Relational Database Management System) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak pengguna dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau bersamaan besar (Rahmasari, 2019 : 415).

II.2.11. Unified Modeling Language (UML)

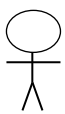
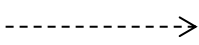
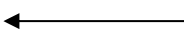
UML yaitu satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem perangkat lunak yang terkait dengan obyek. UML merupakan suatu kumpulan teknik terbaik yang telah terbukti sukses dalam memodelkan system yang besar dan kompleks. UML tidak hanya digunakan dalam proses pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan. (Andikos, 2019 : 39).

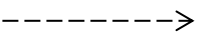
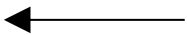
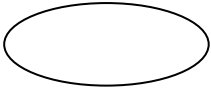
Alat bantu yang digunakan untuk perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut :

1. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah apa yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. use case diagram dapat digambarkan dengan sumber pada Tabel II.1.

Table II.1. Simbol Use Case

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
	<i>Depedency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).

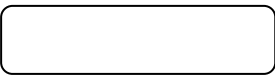
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan .
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

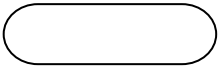
(Sumber : Andikos, 2019 : 39)

2. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir, *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* dapat digambarkan dengan simbol-simbol pada tabel II.2.

Tabel II.2. Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain..

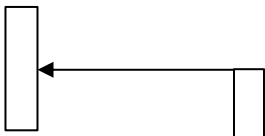
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Activity Final</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

(Sumber: Andikos, 2019: 39)

3. Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang diambarkan terhadap waktu. Sequence Diagram dapat digambarkan dengan simbol-simbol seperti pada Tabel II.3.

Tabel II.3. Simbol *Sequence Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Lifeline</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

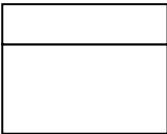
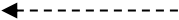
(Sumber : Andikos, 2019: 39)

4. *Class Diagram* (Diagram Kelas)

Class adalah sebuah V yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desai berorientasi objek. Class

diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Class diagram dapat digambarkan dengan simbol-simbol seperti pada Tabel II.4.

Tabel II.4. Class Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) erbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagai atribut serta operasi yang sama.
	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan system yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Depedency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
	<i>Assocation</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

(Sumber: Andikos, 2019: 39)