

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

PO Berlian Jaya adalah perusahaan otobus yang berlokasi di Jl Lingkar Utara Bae Kudus. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2015, jasa layanan yang diutamakan oleh perusahaan adalah dibidang penjualan tiket travel dari satu kota ke kota lainnya, dan bisnis lainnya perusahaan ini mengikuti beberapa tender sebagai agensi perjalanan wisata yang dilakukan oleh instansi, dinas, dan sekolahaan. PO Berlian Jaya sendiri menjual tiketnya secara offline (datang langsung kelokasi garasi PO Berlian Jaya) dimana jam oprasional yang berlaku disana adalah buka setiap hari dari pukul 09.00 sampai 21.00. Adapun jenis bus yang dimiliki oleh PO Berlian Jaya adalah Bus Super High Decker (3 Unit), Bus high Decker Double Glass (12 Unit), untuk rute perjalanan yang di layani oleh PO Berlian Jaya adalah Kudus- Yogyakarta , Kudus - Malang, Kudus - Bandung, Kudus - Jakarta, Kudus - Surabaya.

Alur bisnis penjualan tiket yang berlaku di PO Berlian Jaya yang berlaku saat ini adalah pelanggan yang datang langsung ke garasi PO Berlian Jaya untuk membeli tiket dan memesan lokasi tempat duduk jika sudah selesai maka membayar ke admin penjualan PO Berlian Jaya. Ketika mendekati hari keberangkatan biasanya admin penjualan akan mengirimi pesan singkat ke tiap-tiap pelanggan untuk mengingatkan waktu keberangkatannya. Penumpang diminta untuk berada dilokasi garasi PO Berlian Jaya kurang lebih 15 menit dari waktu keberangkatan agar tidak terjadi keterlambatan berangkat.

PO Berlian Jaya selama ini dapat bersaing dengan PO bus yang lain baik di wilayah Kudus maupun di wilayah luar Kudus, dibuktikan adanya peningkatan jumlah armada bus, jumlah rute perjalanan, dan jumlah transaksi penjualan tiket bus. Jumlah armada dari tahun 2015 hanya ada 3 unit sampai sekarang jumlah sudah menjadi 15 unit, rute perjalanan dulu hanya ada 2 yaitu Kudus – Jakarta, Kudus – Surabaya sekarang sudah bertambah banyak, dan omset transaksi penjualan dari tiga tahun terakhir (2016,2017, dan 2018) sebelum terjadi pandemic covid-19 (2019-2021), ketika covid-19 memang semua perusahaan otobus di Indonesia

mengalami penurunan omset karena kebijakan-kebijakan pemerintah Indonesia agar masyarakat aman dari tertularnya penyakit tersebut. Omset yang diberitahu oleh pemilik PO Berlian Jaya pada tahun 2015 mencapai 225 juta, 2017 mencapai 315 juta, dan 2018 mencapai 340 juta dan terjadi penurunan drastis pada tahun 2020 di mana hanya mencapai 70 juta.

Akar permasalahan yang dialami oleh PO Berlian Jaya adalah peningkatan jumlah transaksi dan pelayanan untuk pelanggan butuh beberapa inovasi agar lebih baik lagi berdasarkan data di atas jumlah transaksi penjualan tiket cenderung naik sebelum adanya pandemic akan tetapi tidak berbanding lurus dengan pelayanan yang diberikan dikarenakan saat ini PO Berlian Jaya masih dalam tahap pengembangan-inovasi agar nama PO Berlian Jaya bisa menjadi perusahaan otobus yang dikenal oleh masyarakat lebih luas lagi. Saat ini pelayanan PO Berlian Jaya masih belum adanya evaluasi, jadi hasil inovasi dari evaluasi yang ada belum maksimal sehingga dikhawatirkan peminatan masyarakat menggunakan jasa layanan PO Berlian Jaya menurun.

Berdasarkan hal tersebutlah penulis ingin menggunakan pendekatan dengan menggunakan metode *serqual* guna untuk mengukur kualitas layanan yang diberikan oleh PO Berlian Jaya kepada para pelanggannya. Metode *serqual* sendiri ialah suatu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari tiap tiap sehingga diperoleh nilai kesenjangan yang merupakan selisih antara persepsi konsumen dengan pelayanan yang telah diberikan atau diterima.

Dari hal hal telah dijabarkan di atas maka penulis berkesimpulan dibutuhkan adanya sebuah sistem yang dapat menjembatani masyarakat dan perusahaan PO Berlian Jaya agar menjadi lebih baik dan utama di perusahaan Otobus Kudus untuk itu penulis membuat penelitian menggunakan sebuah metode *Serqual* untuk dapat menilai kepuasan dari pelanggan PO Berlian Jaya. Judul dari penelitian ini adalah “Sistem Informasi Penjualan E-Tiket dan Analisis Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode *Serqual* Bus PO. Berlian Jaya Berbasis Website (Studi Kasus Pada Bus PO. Berlian Jaya di Kudus)”. Diharapkan adanya sistem ini nanti dapat memberikan inovasi yang lebih baik untuk perusahaan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang diatas, penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan E-Tiket dan Penilaian Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Serqual Pada PO Berlian Jaya, yang diharapkan dapat memberikan kemudahan untuk pelanggan memesan tiket dan pemilik dapat mengetahui laporan secara efektif dan efisien dan tahu tentang kepuasan pelanggannya menggunakan metode Serqual.

## 1.3. Batasan masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini dibuat agar permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Penjualan ini akan digunakan oleh beberapa aktor diantaranya : Admin Penjualan dan Pelanggan.
2. Sistem akan mengelola beberapa data: data bus, data tarif tiket, data jadwal keberangkatan, dan data parameter penilaian kepuasan pelanggan. Dan mengelola beberapa informasi diantaranya : pendaftaran pelanggan, pemesanan jadwal keberangkatan bus baik online dan offline, dan penilaian kepuasan pelanggan terhadap layanan PO Berlian Bus
3. Sistem akan menghasilkan beberapa laporan diantaranya : laporan data pelanggan, laporan penjualan tiket, dan laporan analisa kepuasan pelanggan.
4. Sistem menggunakan metode serqual dalam menentukan nilai dari hasil penilaian kepuasan pelanggan kepada PO Berlian Jaya
5. Sistem akan menggunakan fitur notifikasi whatsapp untuk memberikan informasi jadwal keberangkatan yang telah dipesan dan kirim link pengisian penilaian untuk layanan bus (khusus pelanggan).
6. Sistem akan dikembangkan dengan basis Web responsive dengan bahasa pemrograman PHP dan kelola database MySql dan menggunakan notifikasi whatsapp.

#### 1.4. Tujuan

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat mempermudah pemilik PO Berlian Jaya dalam mengelola bisnis penjualan tiket bus dan analisa kepuasan pelanggan.

#### 1.5. Manfaat

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat untuk mahasiswa, akademisi, dan instansi seperti penerapan ilmu pengetahuan dari perkuliahan untuk memberikan solusi dari beberapa permasalahan di PO Berlian Jaya dan seorang pemilik nanti dapat inovasi baru dari penelitian ini seperti Analisa kepuasan pelanggan terhadap layanan yang ada di PO miliknya. Lalu untuk pelanggan diberikan kemudahan dalam pemesanan tiket dan diberikan kesempatan untuk memberikan penilaian atas layanan yang diterimanya selama menggunakan jasa PO Berlian Jaya. Sedangkan bagi akademis dapat memberikan penilaian untuk mahasiswanya sebagai tolak ukur evaluasi pembelajaran.

#### 1.6. Metode Penelitian

##### 1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, dan *reliable*, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara sebagai berikut :

##### 1. Teknik Observasi

Teknik observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan secara langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Menurut Rossa dan M. Salahuddin (2019), pengumpulan data menggunakan teknik observasi mempunyai keuntungan yaitu :

- a. Analisis yang melihat langsung bagaimana sistem lama berjalan.
- b. Mampu menghasilkan gambaran lebih baik dibandingkan dengan teknik pengumpulan data lainnya.

Tahapan observasi yang dilakukan penulis PO Berlian Jaya dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat proses bisnis yang berjalan untuk memudahkan dalam membangun sistem informasi olah data nilai masa kini.

## 2. Teknik Wawancara

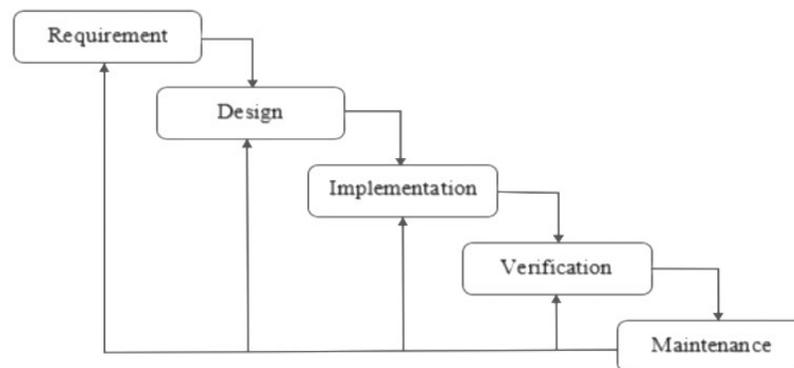
Teknik wawancara merupakan salah satu cara yang singkat untuk mendapatkan data/informasi, namun hal tersebut tergantung pada kemampuan seseorang analisis untuk memanfaatkannya. Menurut Rosa (2019), pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara mempunyai beberapa keuntungan yaitu :

- a. Dapat lebih mudah dalam menggali bagian sistem mana yang dianggap baik dan bagian sistem mana yang dianggap kurang baik.
- b. Dapat menggali kebutuhan *user* secara lebih bebas.
- c. *User* dapat mengungkapkan kebutuhannya secara lebih bebas.

Tahapan wawancara pada PO Berlian Jaya dilakukan dengan melakukan kegiatan tanya-jawab dengan pemilik PO Berlian Jaya mengenai proses penjualan yang berlangsung.

### 1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem *waterfall* sering disebut dengan siklus hidup klasik (*classic life-cycle*), yang dimana menggambarkan pengembangan sebuah perangkat lunak, diawali dengan kebutuhan pengguna selanjutnya masuk tahap-tahap perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), dan penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*) dan yang terakhir dengan dukungan perangkat lunak yang lengkap yang dihasilkan (Pressman 2019). Tahap metode waterfall dapat dilihat pada Gambar 1.1.



**Gambar 1. 1 Tahapan Metode Waterfall**

. Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode air terjun (waterfall) antara lain:

### **1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak**

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan *software Visual Studio Code, Xampp dan Chrome*.

### **2. Desain Perangkat Lunak**

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Penyusun menggunakan *coding PHP*.

### **3. Pembuatan Kode Program**

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada pembuatan kode program, penyusun menggunakan *PHP dan Mysql* sebagai Databasenya.

### **4. Pengujian**

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian *software* ini menggunakan metode *black box testing*.

### **5. Pendukung (Support) atau Pemeliharaan (Maintenance)**

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul atau tidak terdeteksi saat pengujian atau

perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

### 1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemrograman untuk membangun perangkat lunak yang dibangun menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. (Rosa, 2019). Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modelling Language* antara lain :

#### 1. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. Ada beberapa actor dalam software pengolahan data nilai siswa, yaitu guru wali kelas, guru mapel, kepala sekolah, orang tua wali dan siswa. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

#### 2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Beberapa kelas yang terbentuk meliputi guru, siswa, mapel, kelas, kepala sekolah, wali kelas, orang tua wali.

#### 3. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan antar

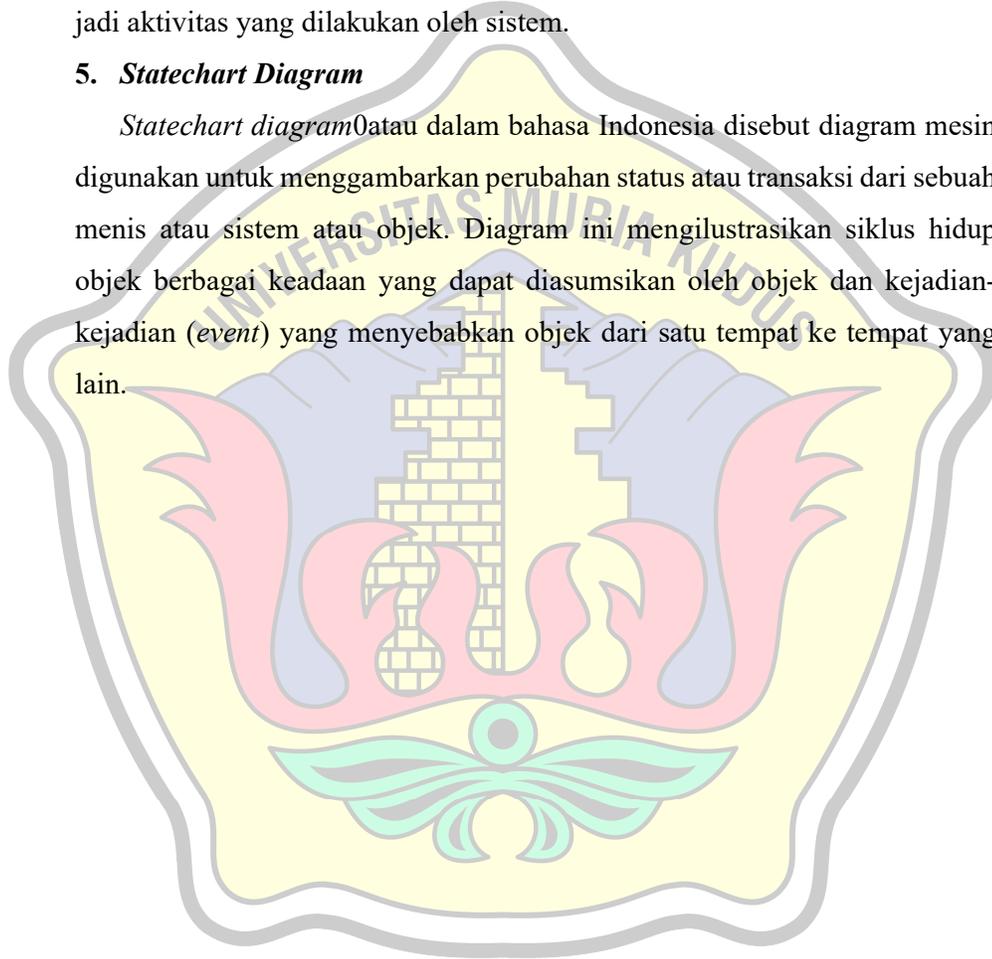
objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi.

#### 4. **Activity Diagram**

*Activity diagram* yaitu diagram yang menggambarkan *workflow* atau alir kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

#### 5. **Statechart Diagram**

*Statechart diagram* atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transaksi dari sebuah mesin atau sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (*event*) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.



### 1.7. Kerangka Pemikiran

Kerangka penelitian berjudul Sistem Informasi Penjualan E-Tiket dan Analisa Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Serqual Bus PO Berlian Jaya Berbasis Website (Studi Kasus Pada Bus PO Berlian Jaya Di Kudus) Dengan Menggunakan Notifikasi Whatsapp sebagai berikut :



**Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran**

