# **BABI**

#### PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Layanan travel merupakan penyewaan armada bus untuk suatu kegiatan seperti ziarah makam walisongo, KKL, piknik sekolah dan lain sebagainya. Biasanya layanan travel sering ramai jika sudah waktunya musim liburan. Jika sudah waktunya musim liburan, orang tua, anak-anak dan saudara-saudara akan diajak pergi jalan-jalan atau liburan ke tempat yang akan mereka kunjungi, terkadang travel ini memiliki beb<mark>erapa</mark> paket yang memungkinkan pelanggan kurang tertarik pada satu tempat yang tidak diinginkan, sehingga pelanggan tidak jadi memesan travel di bus tersebut dan pindah travel bus lain atau bahkan lebih memilih <mark>naik menggunakan pesawat terbang atau kereta api. Layanan</mark> travel ini sangatlah penting karena tanpa ada layanan travel bus ini masyarakat yang ingin bepergian menggunakan transportasi bus ini tidak akan bisa berangkat ke tujuan yang akan dituju. Tidak hanya dalam bepergian ketika libur<mark>an atau ziarah</mark> ke walisongo, namun layanan travel ini juga ada yang di khus<mark>uskan untuk m</mark>elayani para calon jama'ah haji d<mark>an umroh untu</mark>k untuk menuju ke bandara untuk dilanjutkan perjalanan menggunakan transportasi lain. D<mark>engan ini lay</mark>anan travel sangatlah penting bagi masyarakat, bukan hanya untuk bepergian, liburan, dan ziarah makam walisongo saja namun bisa digunakan untuk melayani travel calon jama'ah haji dan calon jama'ah umroh.

Objek penelitian yang menjadi tempat penelitian penulis yaitu di PO Dia Putra Berlian Jaya yang beralamat di Jln. Lingkar Utara Peganjaran Kudus. Mulanya nama Bus ini adalah Putra Pelita Jaya atau disingkat PEPEJE menjadi primadona bus malam di jalur Muria, Jawa Tengah. PEPEJE bersaing dengan bus-bus lain seperti Bus Bejeu, Bus Haryanto, Bus Shantika, Bus Nusantara, Bus Muji Jaya dan Bus Pahala Kencana. Bus PEPEJE ini melayani pelanggan dalam perjalanan antar kota dan perjalanan pariwisata. Ada beberapa kapasitas bangku yaitu big bus 28 seat dan 30 seat dengan konfigurasi bangku (2-2) dan mempunyai 20 lebih bus dengan pemilik yang bernama Bapak H. Samad, kemudian pemilik bus PEPEJE ini melelang 5 bus yang asal mula trayek Jepara-Jakarta dan di beli oleh PT. Dia Trans Berlian Jaya sejak Oktober 2020 dengan

pemiliknya yang bernama bapak Edy Birton, SH., MH. Setelah itu nama bus ini adalah PO Putra Berlian Jaya atau PEBEJE yang memiliki 8 bus antara lain 2 bus dari Kudus, 2 bus dari Jakarta, 1 bus Pariwisata dan 3 bus sebagai bus cadangan dengan kapasitas bangku 28 seat.

PO Dia Putra Berlian Jaya ini perhari rata-rata memiliki penumpang 20 lebih dan yang paling sedikit adalah 6 orang. Dalam pelayanan travel di PO Dia Putra Berlian Jaya ini masih belum efisien karena dalam kegiatan pencarian jadwal keberangkatan pelanggan, operator harus mencari dan melihat jadwal keberangkatan di dalam buku besar pemesanan layanan travel sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam mencari jadwal keberangkatan, selain itu menyebabkan calon penumpang menunggu terlalu lama. Selain kegiatan pencarian jadwal keberangkatan penumpang, operator travel juga kesulitan dalam melakukan pencarian data costumer atau calon costumer travel, misalnya tanggal pemesanan, tujuan keberangkatan, terjadi kesalahan data pemesanan travel, seperti kesalahan dalam hal pemberian nomor kursi yang telah di pesan atau kesalahan dalam hal pencatatan jadwal keberangkatan yang diinginkan calon costumer. Selain itu di PO Dia Putra Berlian Jaya juga masih kesulitan dalam memonitoring jadwal keberangkatan travel dengan jumlah ketersediaan kursi yang masih kosong, hal ini sering terjadi dan menyebabkan ketidak<mark>akuratan d</mark>ata <mark>akibat kura</mark>ng cermat sehingga menghambat kinerja operator dalam melaksanakan tugasnya. Pencatatan transaksi pemesanan layanan tr<mark>avel di PO Dia Putra Berlian Jaya masih dila</mark>kukan secara konvensional, yaitu pemesanan dicatat menggunakan kwitansi pemesanan tiket dan di catat kem<mark>bali ke dalam buku besar untuk rekapitulasi pe</mark>mesanan layanan travel, sehingga dalam proses ini masih belum efektif dan membutuhkan waktu yang lama dalam merekapitulasi ke dalam buku besar, terlebih lagi jika data kwitansi tiket pemesanan tersebut hilang atau rusak, maka harus menulis ulang data kwitansi pemesanan tersebut dan juga di PO Dia Putra Berlian Jaya ini masih belum adanya pemesanan tiket secara online, pencatatan pembayaran di PO ini masih manual ditulis tangan dan menggunakan nota untuk bukti pembayarannya, sehingga jika nota tersebut hilang atau rusak harus mencatat ulang pembayaran tersebut. Jasa yang akan dikembangkan dalam laporan ini ada dua yaitu tiketting dan travel. Tiketting ini akan digunakan untuk orang yang mau bepergian ke luar kota seperti Kudus-Yogyakarta, Kudus-Jakarta dan lain sebaginya, sedangkan travel ini akan digunakan dan disewa ketika ada kegiatan seperti ziarah makam walisongo, piknik, KKL, dan lain sebagainya.

Solusi yang paling tepat untuk mengatasi beberapa masalah yang ada di PO Dia Putra Berlian Jaya ini adalah membangun dan membuat sistem yang dapat membantu dalam mengelola data pemesanan travel, data jadwal keberangkatan, pembayaran travel sampai laporan dan penulis juga mengembangkan teknologi yang ada pada saat ini yaitu teknologi web yang bisa membuka sistem dimana saja dan kapan saja sehingga pemilik dan admin travel dapat mengelola datadata travel tersebut kapanpun dan dimanapun mereka berada, selain teknologi web, ada teknologi lain yaitu whatsapp yang nantinya akan digunakan untuk memberikan informasi jika pemesanan travel dan pembayaran travel sudah diinputkan dan diverifikasi. Sehingga solusi yang diberikan penulis akan di rancang dan dikembangkan dalam judul "Sistem Informasi Layanan Travel di PO Dia Putra Berlian Jaya Berbasis Web Responsif Menggunakan Notifikasi Whatsapp".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu bagaimana cara merancang dan membangun sistem untuk pelayanan travel dengan baik, sehingga dapat memudahkan admin dan pemilik ketika melakukan pelayanan travel di PO Dia Putra Berlian Jaya kepada pelanggan dengan mudah dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar dapat lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Dengan ini penulis membatasi masalah sebagai berikut :

- a. Sistem ini memiliki tiga user yakni pemilik dan admin kantor, pelanggan.
- b. Sistem yang akan dikembangkan penulis meliputi data pemesanan pelanggan, data armada bus, data pelanggan, data pembayaran pelanggan dan data penjadwalan keberangkatan pelanggan dan secara garis besar akan mengelola tentang tiketting dan travel.

c. Notifikasi whatsapp yang akan dikembangkan penulis adalah memberikan

informasi bahwa pembayaran sudah diterima dan memberikan informasi

sudah mendapatkan reward kupon gratis.

d. Sistem akan menghasilkan laporan pelanggan, dan laporan pembayaran, dan

laporan keberangkatan bus.

e. Sistem ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan juga

RDBMS MySQL dan Javascript.

1.4 Tujuan

Tujuan dari adanya penelitian Sistem Informasi Layanan Travel di PO Dia

Putra Berlian Jaya Berbasis Web Responsif Menggunakan Notifikasi Whatsapp

adalah sebagai berikut:

a. Pengelolaan data pesanan pelanggan, data pembayaran pelanggan sampai

data jadwal pemberangkatan travel, dan mengelola tentang tiketting dan

travel.

b. Memberikan informasi kepada admin ketika pembayaran sudah diterima

dan informasi mendapatkan reward kupon gratis.

c. Pengelolaan laporan pelanggan, laporan pembayaran, laporan

keberangkatan bus.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memudahkan dalam mengelola

pelayanan travel dan tiket bus di PO Dia Putra Berlian Jaya Kudus. Sedangkan

manfaat untuk penulis yaitu penulis bisa memperleh gelar sarjana strata-1 pada

program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik di Universitas Muria Kudus,

dan juga penulis bisa menambahkan wawasan dalam merancang, membangun

dan mengembangkan sistem inplementasi notifikasi whatsapp pada layanan

travel di PO Dia Putra Berlian Jaya Kudus berbasis web.

1.6 Metodologi

1.6.1 Objek Penelitian

Nama : PO Dia Putra Berlian Jaya

Alamat : Jl. Lingkar Utara Peganjaran Kudus

No Handphone: 081575592800

## 1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Hal pertama yang dilakukan dalam analisis sistem adalah melakukan pengumpulan data. Metode pengumpulan data ini merupakan teknik mengumpulkan data-data mengenai permasalahan-permasalahan yang sering terjadi di PO Dia Putra Berlian Jaya dan data-data yang ada di PO Dia Putra Berlian Jaya, dengan adanya metode pengumpulan data ini penulis bisa lebih mudah mendapatkan data yang akurat dan relevan. Berikut beberapa teknik dalam pengumpulan data yang penulis terapkan:

## a. Teknik *Observasi* (Pengamatan Lapangan)

Pengumpulan data dilakukan secara langsung ditempat penelitian yaitu di PO Dia Putra Berlian Jaya. Teknik ini digunakan untuk bisa mendapatkan data dari tempat penelitian seperti pelanggan dari mana saja yang biasanya memesan travel di PO Dia Putra Berlian Jaya dan lain sebagainya. Dengan adanya teknik *observasi* atau pengamatan langsung penulis dapat mengumpulkan data dengan cara mengamati secara langsung di tempat penelitian. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

### b. Teknik *Interiew* (Wawancara)

Teknik *interview* (wawancara) ini dilakukan ketika penulis akan mengumpulkan data dengan cara bertatap muka atau bisa secara daring (online) dan bertanya dengan pihak yang berhubungan dengan penelitian salah satunya yaitu pemilik tempat PO Dia Putra Berlian Jaya. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

#### c. Teknik Studi Pustaka

Data yang dikumpulkan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari hasil kuliah, data yang bersumber dari buku, artikel, literatur, jurnal, tesis, dokumentasi majalah dan sumber informasi lainnya sesuai dengan tema dan judul yang penulis ambil. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

#### 1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *waterfall*. Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). (Rosa A.S dan M. Shalahuddin, 2018). Model air terjun

menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuential atau terurut dimulai dari anaisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

### a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

### b. Desain

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 pengkodean. Tahap ini mentranslasasi 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. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

### c. 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. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

#### d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi lojik 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. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

## e. Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perangkat bisa terjadi error karena adanya kesalahan yang muncul dan 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. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

## 1.6.4 Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem yang penulis gunakan dalam pembangunan perangkat lunak adalah *Unified Modelling Languange* (UML). UML adalah bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018). Jenis diagram di dalam UML adalah sebagai berikut:

#### a. Use Case Diagram

Use Case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behaviour) sistem informasi yang akan dibuat. Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasu yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan apa saja yang berhak ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

# b. Clas 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. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

#### c. Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskrips<mark>ian waktu hidup objek dan *message* yang</mark> dikirimkan dan diterima antar objek. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

# d. Statechart Diagram

Statechart diagram memperlihatkan urutan keadaan sesaat yang dilalui sebuah obyek, kejadian yang menyebabkan sebuah transisi dari satu state atau aktivitas kepada lainnya, dan aksi yang menyebabkan perubahan satu state atau aktivitas. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).

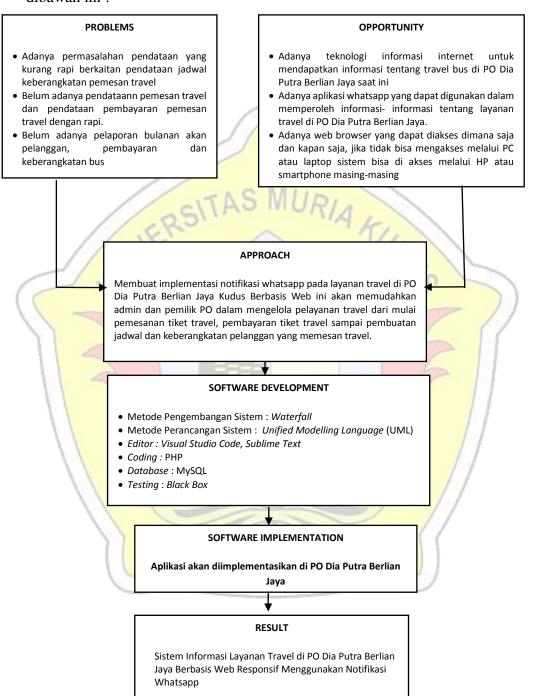
# e. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. (Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2018).



# 1.7 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang akan dilakukan dalam penelitian pembuatan sistem informasi ini adalah sebagai berikut bias dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini:



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran