BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Tunggal Jaya Transport merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi umum seperti travel dan penyewaan kendaraan berupa bus.PT. Tunggal Jaya Transport memiliki dua jenis pelanggan yaitu pelanggan perorangan dan pelanggan dengan menggunakan jasa biro. Pelanggan dalam hal ini adalah penyewa atau penumpang yang akan menggunakan jasa transportasi bus untuk berpergian didalam kota maupun luar kota dengan memesan secara langsung ke bagian customer service. PT. Tunggal Jaya Transport sangat memperhatikan kenyamanan pelanggan-pelanggannya, karena pelanggan dapat membantu dalam proses pemasara. Proses pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan masih manual dengan cara melakukan pemesanan kepada penjaga loket dengan cara datang langsung ke tempat atau via telepon dan pelanggan memberikan informasi jenis bus dan jadwal keberangkatan yang akan dipesan lalu penjaga loket mengecek ketersediaan bus dan jadwal yang sesuai dengan yang dipesan pelanggan. Jika bus dan jadwal tersedia maka petugas meberikan form mengisi identitas dan pelanggan dapat membooking jadwal tersebut dengan melakukan transaksi. Jika bus dan jadwal tidak tersedia maka petugas loket memberikan saran jenis bus atau jadwal yang tersedia.

Berdasarkan data yang diterima dari hasil wawancara dengan direktur utama perusahaan bapa didi.Perusahaan hanya melayani pelanggan yang akan melakukan pemesanan secara manual dan via telepon dengan tahapan pemesanan yang sudah di jelaskan di pargaraf sebelumnya namun dengan pelayanan petugas loket atau secara manual tersebut saat ini menemui beberapa permasalahan, diantaranya keterbatasan dalam melayani pelanggan,kurang responsipnya dalam melayani pelanggan,kurang efektifnya dalam mengelola pemesanan serta kurang terpantau nya ketersedian barang seperti ketersediaan kursi yang masih kosong.

Berdasarkan hasil pengkajian dari penelitian sebelumnya yang memanfaatkan aplikasi chatbot untuk mengatasi sutau permasalahan yaitu saudara T.b prasetyo dan gisty amelia febriani yang mengunakan chatbot sebagai sistemnya dimana proses tampilanya berupa gambar dan text.yang mana dapat membantu permasalahan di tempat penelitian mereka dengan aplikasi chatbot tersebut. Pada perkembangan teknologi saat ini terdapat banyak penelitian yang memanfaatkan chatbot sebagai media untuk mengatasi suatu permasalahan. Chatbot pada bidang pemesanan dapat dimanfaatkan sebagai pengembangan media informasi sebagai penyaji infromasi yang interaktif dan menarik oleh sebab itu penulis mengusulkan perusahaan untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan bantuan aplikasi chatbot pemesanan yang terhubung langsung dengan website perusahaan [2].

Berdasarkan permasalahan yang ada penulis melihat teknologi dapat mengambil peran dalam permasalahan tersebut. Maka dari itu penulis memutuskan untuk membangun sebuah aplikasi *chatbot* yang bisa menjawab atau memberikan informasi seputar pelayanan dan sistem bisnis apa saja yang di sediakan oleh Pt Tunggal Jaya Transport kuningan jawa barat tersebut kepada user atau pelanggan.yang mana chatbot ini dibangun Berdasarkan permasalahan yang ada penulis melihat teknologi dapat mengambil peran dalam permasalahan tersebut. Maka dari itu penulis memutuskan untuk membangun *chatbot* penyedia layanan informasi berbasis website dengan bantuan Botman sebagai *engine* komunikasinya. Dengan adanya *chatbot* ini diharapkan dapat menjadi solusi dari masalah yang ada.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis mengidentifikasi masalah yang timbul yakni

1. Belum adanya sebuah media informasi interaktif yang memberitahukan layanan yang tersedia diperusahaan .
2. Mempermudah pelanggan dalam melakukan proses pemesanan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah chatbot yang dapat membantu menyediakan informasi pelayanan ,fasilitas dan form ulasan beserta dengan informasi - informasi penting lainnya, sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempermudah pelanggan dalam memperoleh informasi layanan yang tersedia.
2. Untuk mengetahui ketersediaan dalam proses pemesanan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam pembuatan chatbot yang akan di bangun ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah adalah data harga kendaraan yang disewa, data harga sesuai jarak yang di tempuh dan data pemesanan tempat duduk.
2. Proses yang dibuat pada sistem ini mengenai proses yang menyediakan layanan untuk memberikan informasi dan solusi kepada user
3. Percakapan hanya dapat dilakukan dalam Bahasa Indonesia baku.
4. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode forward chaining.
5. Keluaran yang diberikan oleh bot berupa teks dan gambar dalam bentuk menu dan konten
6. Batas konfirmasi pemesanan hanya 3 jam dari awal pemesanan
7. Bot hanya melayani pemesanan dan informasi seputar perusahaan

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah metode kualitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah Studi kasus, Studi kasus merupakan penelitian yang memusatkan perhatian pada suatu kasus tertentu dengan menggunakan individu atau kelompok sebagai bahan studinya. Penggunaan penelitian studi kasus ini biasanya difokuskan untuk menggali dan

mengumpulkan data yang lebih dalam terhadap obyek yang diteliti untuk dapat menjawab permasalahan yang sedang terjadi.[3]

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur

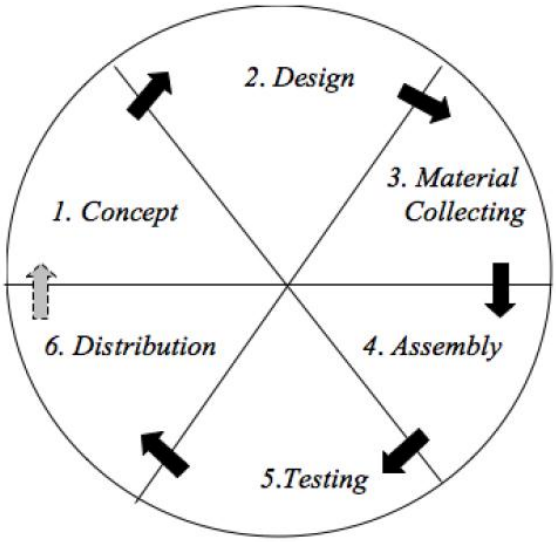
   Studi Literatur dilakukan dengan mengumpulkan data sumber informasi dari buku, jurnal, internet ataupun literatur lainnya yang membantu dalam perancangan Chatbot pada aplikasi.

b. Wawancara

   Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data untuk mendapatkan informasi melalui proses wawancara kepada responden yaitu direktur utama PT. Tunggal Jaya Transport.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak menggunakan model Mdlc (*Multimedia Development Life Cycle)* bersumber dari Luther Sutopo ada 6 tahap yaitu 6 tahap *yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Adapun Gambar dari model Mdlc *(Multimedia Development Life Cycle)* dapat dilihat pada Gambar 1 Metode Multimedia Developer Life Cycle.[4]



Gambar 1. 1 Multimedia Developer Life Cycle

1) *Concept*

   Dalam tahap ini dilakukan identifikasi perkiraan kebutuhan yang dihasilkan dari penelitian awal.

   1. Menentukan tujuan aplikasi yaitu untuk membangun sebuah media layanan informasi di Pt tunggal jaya dengan menggunakan aplikasi chatbot.
   2. Aplikasi ini digunakan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan proses pemesanan yang di lakukan di perusahhan dan untuk mengetahui informasi beserta layanan yang tersedia.

2) *Design*

   Dalam tahap ini, Pemodelan dari perancangan aplikasi ini mengunakan pemodelan Unifed Modeling Language (UML), Serta melakukan pembuatan Mockup untuk membuat tampilan aplikasi yang akan dibangun.

3) *Material Collecting (pengumpulan materi)*

   Material Collection dapat dikerjakan paralel dengan tahap assembly. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan seperti image, animasi, audio, berikut pembuatan gambar foto, audio dan lain-lain.

4) *Assembly*

   Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *Design*

Sehingga pada tahap *assembly* dan *design* saling berkaitan dan perancangan awal dan hasil akhir harus sesuai. Semua objek atau material dibuat dan digabungkan menjadi satu aplikasi yang utuh. Dalam tahapan ini digunakan beberapa software seperti, Sublime, Xampp dan Botman.

5) *Testing*

Tahap *testing* dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukan.tahap testing dilakuan dengan cara menguji aplikasi dengan mecoba setiap button, dan setiap fungsi yang ada di aplikasi.

6) *Distribution*

Dalam tahapan ini, aplikasi yang telah selesai di uji dan dinyatakan baik sesuai dengan tujuan pembuatan, aplikasi akan didistribusikan dengan cara mennghosting aplikasi ke internet, serta pendokumentasian aplikasi yang disatukan dalam 1 CD untuk di serah terimakan kepada pihak perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penyusunan proposal ini dibagi ke dalam beberapa bab secara sistematis sesuai dengan pokok-pokok permasalahan yang dibahas. Adapun sistematika penulisan secara umum adalah sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASA TEORI

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai objek dari penelitain, dan teori – teori pendukung yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan sistem, serta perancangan untuk pengembangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang implementasi dari hasil tahapan analisis dan perancangan aplikasi yang dibangun.Serta berisi uji coba dan hasil pengujian sistem.

BAB V **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem dan dan berisi saran untuk pengembangan selanjutnya.