

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada Perum Produksi Film Negara ditemukan permasalahan sistem penyewaan studio yaitu dalam melakukan penyewaan masih dilakukan secara manual. Dalam transaksi yang terjadi beberapa penyewa sering menghubungi pihak PFN untuk bertanya mengenai fasilitas dan cara pemesanan sewa studio dikarenakan masih sangat jarang ditemui website untuk sewa studio syuting di daerah Jakarta sehingga masih sangat banyak yang belum mengerti dalam melakukan sewa studio dengan menggunakan website, Berdasarkan permasalahan tersebut penulis bertujuan untuk membantu pihak PFN dalam mengolah sistem penyewaan agar mempermudah pihak penyewa dalam melakukan transaksi sehingga lebih efektif dan efisien, serta memudahkan pihak penyewa bertanya tentang alur dan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan sistem penyewaan studio di PFN menggunakan fitur *ChatBot* dan memudahkan pihak PFN dalam melakukan laporan.

Dengan beban kerja yang dimiliki oleh pihak PFN selain mengelola studio syuting sehingga beberapa penyewa merasa lambatnya jawaban yang diberikan oleh pihak PFN tentang beberapa pertanyaan yang diajukan mengenai sewa studio, maka dengan itu fitur chatbot diharapkan dapat meningkatkan pelayanan yang diberikan oleh pihak PFN, Berdasarkan uraian diatas Proposal Skripsi ini diberi judul **“IMPLEMENTASI NATURAL LANGUAGE PROCESSING PADA FITUR CHATBOT DI WEBSITE SEWA STUDIO DI PERUM PRODUKSI FILM NEGARA (PFN)**

Penggunaan Algoritma *Naïve Bayes* dan Algoritma *Boyer Moore* pada aplikasi ini, kedua algoritma tersebut dipergunakan untuk menjawab inputan pertanyaan penyewa. Algoritma *naïve bayes* akan mengklasifikasikan pertanyaan inputan ke dalam label pertanyaan yang sudah ada di dalam *database* dan akan mensortir respon yang tidak sesuai dengan label yang ada, lalu setelah di klasifikasikan pertanyaan akan di olah secara lebih lanjut dengan menggunakan algoritma *Boyer Moore* yaitu menyamakan kata kiri (pertanyaan) dengan kata kanan (Pattern) sehingga *Chatbot* dapat memberikan respon yang sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah diatas, maka diperoleh rumusan masalah, yaitu ;

1. Pengelolaan transaksi sewa studio cukup memakan banyak waktu pihak aset PFN sehingga banyak pekerjaan lain yang tertunda.
2. Website sewa studio di jakarta berbasis website sangat jarang ditemukan sehingga masih banyak masyarakat atau pihak penyewa yang merasa bingung atau asing dengan alur transaksi menggunakan website.
3. Jam kerja dalam dunia hiburan tidak ada waktu pasti sehingga banyak penyewa yang ingin melakukan transaksi atau sekedar bertanya mengenai studio PFN diluar jam kerja pihak PFN.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan sistem ini, maka diberikan batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup dalam pengerjaan tugas akhir ini, sehingga penelitian ini akan terfokus pada permasalahan utama. Adapun batasan masalah sebagai berikut, yaitu:

1. Aplikasi Website sewa studio ini hanya berisi daftar studio yang terdaftar di PFN saja.
2. Pihak penyewa tidak dapat merubah tanggal sewa tanpa konfirmasi dan harus mengecek jadwal yang masih tersedia di hari lain yang akan di rubah.
3. Fitur Chatbot hanya tersedia dalam Bahasa Indonesia
4. Fitur Chatbot hanya dapat membantu dalam menjawab pertanyaan seputar sewa studio di PFN saja.
5. Belum adanya *Payment Gateway* dalam pembayaran transaksi.

1.4 Tujuan

1. Terciptanya Website Sewa Studio di PFN dalam mempermudah pengelolaan.
2. Memudahkan pihak penyewa studio dalam mendapatkan jawaban terkait sewa studio.
3. Meningkatkan pelayanan sistem sewa studio PFN

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh Perum Produksi Film Negara:

1. Pengelolaan sistem sewa studio menjadi lebih mudah
2. Report dilakukan dengan lebih mudah
3. Salah satu bentuk digitalisasi yang dilakukan oleh perusahaan

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Metode observasi adalah mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang ada yaitu studio yang ada di PFN, data dalam informasi yang diperoleh sesuai dengan topik yang dibahas, cara ini dilakukan dengan cara memahami secara langsung, dalam hal ini saya mengamati secara langsung proses penyewaan studio.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya secara langsung dan meminta penjelasan secara detail dan terperinci pada pihak Aset PFN selaku pengelola studio, yang lebih memahami terhadap objek penelitian yang sedang dilakukan.

3. Metode Studi Kepustakaan

Metode studi pustaka digunakan untuk melengkapi data-data yang sudah didapat dan dipelajari maka saya melakukan studi pustaka yaitu dengan mempelajari catatan-catatan kuliah, jurnal, internet serta buku-buku referensi agar dapat menunjang hasil laporan.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Penerapan NLP pada aplikasi website Sewa Studio di PFN berfungsi sebagai salah satu langkah untuk menjawab pertanyaan yang sering ditanyakan oleh pihak penyewa kepada pihak PFN dalam melakukan transaksi sewa, seperti mengenai cara pemesanan, lalu fasilitas yang tersedia apa saja, serta sistem

pembayaran dan beberapa pertanyaan tambahan yang menyangkut studio syuting yang dimiliki PFN. Beberapa pertanyaan tersebut akan di olah menggunakan machine learning dengan implementasi nlp.

Dalam mengimplementasikannya sistem ini dibutuhkan metode pengembangan serta algoritma, untuk metode yang digunakan adalah metode Classification & String Matching dimana kedua metode tersebut akan digunakan untuk menentukan topik dari sebuah pesan yang masuk pada fitur chatbot apakah pesan itu termasuk kedalam sebuah pertanyaan atau hanya sekedar saapaan, lalu metode String Matching akan digunakan untuk menyamakan kata sebelah kiri dengan kata sebelah kanan dalam sebuah kalimat untuk menumukan String yang sama serta sebagai fungsi spell check untuk memahami kata-kata typo atau singkatan yang berbeda yang sering digunakan oleh berbagai macam orang.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan informasi mengenai pendahuluan didalamnya berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini lebih menjelaskan tentang teoritis program atau system yang akan di buat, serta aplikasi yang digunakan serta konsep dasar rancangan sistem yang ingin dibuat. Sehingga pembaca memahami konsep dari rancangan aplikasi tersebut.

BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM

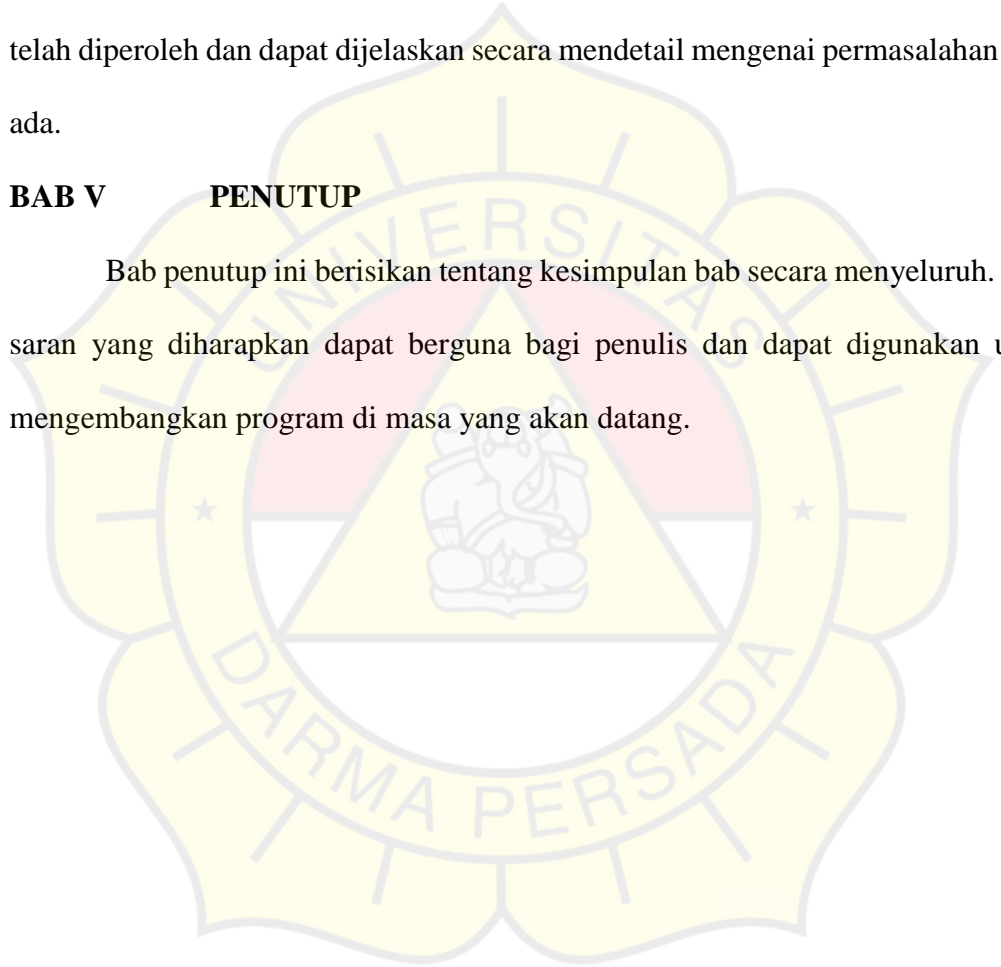
Bab ini menjelaskan tentang analisis system dan perancangan system yang di dalamnya berisi komponen-komponen yang sudah dirancang dan mengevaluasi berbagai masalah yang ada di dalam system tersebut.

BAB IV IMPELMENTASI SISTEM

Bab ini berisikan program yang telah dibuat berdasarkan data-data yang telah diperoleh dan dapat dijelaskan secara mendetail mengenai permasalahan yang ada.

BAB V PENUTUP

Bab penutup ini berisikan tentang kesimpulan bab secara menyeluruh. Serta saran yang diharapkan dapat berguna bagi penulis dan dapat digunakan untuk mengembangkan program di masa yang akan datang.





TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS DARMA PERSADA