

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

(PPDB) Penerimaan Peserta Didik Baru menurut (Pasaribu, 2017), PPDB merupakan suatu proses untuk memilih siswa berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Penambahan siswa baru pada dasarnya membuat proses pendaftaran, pendataan, dan pembagian kelas seorang siswa lebih mudah dan lebih cepat. Untuk memenuhi beberapa persyaratan sekolah dan menjadi cepat dan tepat. Salah satu tugas sekolah dan dinas pendidikan adalah menerima siswa baru untuk tahun ajaran baru.

Menurut (Prihatin, 2014), salah satu aspek manajemen peserta didik yang paling penting adalah penerimaan siswa peserta didik baru. Jika tidak ada siswa yang diterima di sekolah, tidak akan ada kegiatan yang harus dilakukan. Sedangkan menurut (Suryosubroto, 2014), seleksi calon siswa biasanya merupakan langkah pertama yang dilakukan untuk menentukan penerimaan siswa baru.

Menurut Pasal 1 angka 3 dan Pasal 2 ayat (1) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2018, Penerimaan Peserta Didik Baru, yang selanjutnya disebut PPDB, berfungsi untuk menerima siswa baru di TK dan Sekolah. Selain itu, sesuai dengan Pasal 2 ayat (1) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2018, tujuan Penerimaan Peserta Didik Baru adalah untuk memastikan bahwa proses penerimaan siswa baru dilakukan secara objektif dan tanpa bias.

Pendidikan memiliki peran penting dalam pembangunan suatu bangsa. Oleh karena itu, Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah langkah pertama yang penting dalam menentukan kualitas dan diversitas siswa di suatu sekolah. Proses PPDB sering melibatkan banyak langkah, dan memerlukan kerja sama yang baik antara sekolah, calon siswa, dan orang tua. Terlepas dari upaya yang telah dilakukan untuk mempersederhanakan proses ini, masalah administratif dan komunikasi masih menjadi masalah utama.

Pentingnya informasi dalam proses PPDB tidak dapat diabaikan, mengingat hal ini menjadi dasar pertimbangan utama bagi calon siswa dan

orang tua dalam memilih sekolah yang sesuai. Namun, seringkali proses ini dihadapi dengan kendala-kendala, seperti kesulitan akses informasi secara real-time, kebingungan terkait prosedur pendaftaran, dan keterbatasan waktu dalam mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang muncul. Dengan kemajuan teknologi saat ini MTs Asy-Syarifiyyah telah menggunakan teknologi untuk menyebarkan informasi, PPDB menggunakan *website* sebagai alat untuk memberikan layanan informasi. Pengunjung yang mengunjungi situs web PPDB MTs Asy-Syarifiyyah sering bertanya atau membahas kembali informasi yang diposting oleh staf PPDB di sekolah secara langsung serta dalam chat pribadi WhatsApp dan Telegram. Karena website tidak memiliki fitur chat yang memungkinkan diskusi cepat, staf PPDB tidak dapat menjawab banyak pesan pengunjung dalam 24 jam.

Peneliti mengambil inisiatif untuk membuat sebuah chatbot untuk mengatasi masalah tersebut. Menurut (Bahartyan et al., 2015) Chatbot adalah karakter bahasa alami yang dapat berkomunikasi dengan orang lain di chatbot, web instan, email, forum online, atau bahkan melalui telepon. Sedangkan menurut (Sannikova, 2018;02) Chatbots adalah program komputer yang meniru chat atau percakapan manusia dengan kecerdasan buatan. Meskipun chatbot biasanya berbicara dengan orang nyata, sekarang ada aplikasi yang memungkinkan mereka berbicara satu sama lain.

Melalui penerapan chatbot dalam PPDB sekolah khususnya di MTs Asy-Syarifiyyah, diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan informasi kepada calon siswa dan orang tua, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang lebih tepat dan informasi yang diberikan dapat diakses dengan mudah kapan saja dan di mana saja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggali potensi dan keefektifan chatbot sebagai alat bantu dalam mendukung proses PPDB sekolah di MTs Asy-Syarifiyyah.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan sebelumnya muncul beberapa masalah pada pembahasan tersebut yaitu :

1. Proses PPDB cenderung kompleks sehingga tidak semua orang mengetahui tahapan PPDB melibatkan banyak langkah, dan kompleksitasnya dapat menjadi hambatan dalam kelancaran pendaftaran.
2. Keterbatasan orang tua calon peserta didik terhadap teknologi.
3. Diperlukan sebuah sistem yang mampu melakukan pelayanan informasi dengan cepat secara 24 jam.

## 1.3 Rumusan Masalah

Terdapat sejumlah rumusan masalah berdasarkan penjelasan di atas, di antaranya:

1. Bagaimana membangun aplikasi chatbot untuk melengkapi aplikasi PPDB sehingga calon peserta didik yang akan mendaftar di MTs Asy-Syarifiyyah bisa dengan mudah berkomunikasi?
2. Bagaimana memilih metode terbaik untuk digunakan pada sistem chatbot ini?
3. Bagaimana menguji aplikasi chatbot tersebut sehingga bisa dipakai oleh masyarakat atau calon peserta didik?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Terdapat sejumlah tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk membangun aplikasi chatbot untuk melengkapi aplikasi PPDB sehingga calon peserta didik yang akan mendaftar di MTs Asy-Syarifiyyah bisa dengan mudah berkomunikasi.
2. Untuk Menentukan metode terbaik untuk digunakan pada sistem chatbot ini.
3. Untuk menguji aplikasi chatbot tersebut sehingga bisa dipakai oleh masyarakat atau calon peserta didik.

## 1.5 Kontribusi / Manfaat Penelitian

Skripsi ini memiliki beberapa kegunaan yang dapat memberikan manfaat pada berbagai pihak. Berikut adalah beberapa kegunaan dari skripsi ini:

1. Kontribusi pada Pengetahuan

Skripsi ini dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan dengan menyajikan temuan-temuan baru atau pendekatan inovatif terkait implementasi chatbot pada PPDB. Hal ini dapat memperkaya literatur di bidang pendidikan

dan teknologi informasi.

## 2. Panduan Praktis

Bagi sekolah atau lembaga pendidikan, skripsi ini dapat menjadi panduan praktis dalam mengimplementasikan chatbot pada proses PPDB. Hasil penelitian dan rekomendasi dapat membantu mereka memahami potensi, tantangan, dan langkah-langkah yang perlu diambil.

## 3. Peningkatan Efisiensi

Implementasi chatbot pada PPDB diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pendaftaran. Ini dapat mengurangi beban kerja staf administrasi dan mempercepat alur pendaftaran bagi calon siswa.

## 4. Peningkatan Pengalaman Pengguna

Dengan mengembangkan chatbot yang adaptif dan responsif, skripsi ini dapat membantu meningkatkan pengalaman pengguna selama proses PPDB. Calon siswa dan orang tua dapat lebih mudah mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan memahami tahapan-tahapan pendaftaran.

## 5. Pengembangan Teknologi Pendidikan

Kontribusi terhadap pengembangan teknologi dalam dunia pendidikan. Dengan membuktikan efektivitas chatbot pada PPDB, skripsi ini dapat mendorong penggunaan teknologi informasi dalam proses-proses administratif sekolah lainnya.

## 6. Rekomendasi untuk Penelitian Selanjutnya

Skripsi ini dapat memberikan inspirasi dan basis untuk penelitian selanjutnya di bidang terkait. Temuan atau kesulitan yang muncul selama penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian-penelitian mendatang yang lebih mendalam.

## 7. Pengembangan Keterampilan Penelitian

Bagi penulis skripsi, penelitian ini dapat menjadi sarana pengembangan keterampilan penelitian, analisis data, dan pembuatan model chatbot. Ini juga dapat meningkatkan pemahaman penulis terhadap interaksi antara teknologi informasi dan pendidikan.

### **1.6 Ruang Lingkup**

Pada penelitian ini terdapat sejumlah ruang lingkup yang merupakan batasan dari aplikasi yang akan dibangun, diantaranya:

1. Sistem yang dikembangkan merupakan aplikasi berbasis *chatbot*.
2. Penelitian akan melibatkan pengumpulan data yang relevan dengan penerapan chatbot untuk informasi terkait PPDB di MTs Asy-Syarifiyyah, termasuk informasi mengenai persyaratan pendaftaran, tahapan seleksi, jadwal pendaftaran, pendaftaran *online*, serta biaya pendidikan. Data tersebut diperoleh dari hasil wawancara peneliti dengan staf PPDB di MTs Asy-Syarifiyyah.
3. Penelitian akan fokus pada chatbot seputar PPDB saja, tidak dengan informasi selain PPDB.
4. Penelitian memerlukan pengembangan basis pengetahuan yang mencakup aturan-aturan yang digunakan untuk membuat keputusan chatbot. Basis pengetahuan tersebut disusun berdasarkan panduan PPDB atau melalui kolaborasi dengan staf PPDB yang berpengalaman.
5. Penelitian akan mengevaluasi kinerja sistem chatbot yang dikembangkan dengan melakukan perbandingan antara hasil respons chatbot yang dibangun dengan hasil respons staf PPDB dalam bidang PPDB.
6. Hasil yang diperlihatkan berupa respons chatbot, persentase tingkat keakuratan respons chatbot serta solusi bantuan informasi kepada calon orang tua dan peserta didik.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan berisi ringkasan dari suatu permasalahan yang akan dibahas. Pendahuluan ini terdiri dari delapan bab terpisah yang melingkupi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat atau kontribusi penelitian, ruang lingkup, serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam landasan teori berisi penjelasan mengenai konsep, prinsip, teori, dan penelitian terkait yang menjadi dasar atau rujukan bagi topik yang sedang dibahas.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab metode penelitian ini memberikan penjelasan menyeluruh perihal metodologi penelitian, alat yang digunakan, serta langkah- langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian. Tujuan dari bab ini adalah untuk

memberi pembaca pemahaman yang mendalam tentang proses penelitian dan mendapatkan bukti yang cukup untuk mendukung tujuan penelitian ini.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab analisis dan perancangan sistem ini menerangkan perihal rancangan perangkat lunak berdasarkan metode pengembangan sistem dan pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian. Bab ini juga mencakup pemaparan proses eksplorasi dan analisis terhadap sistem yang dikembangkan. Kemudian Bab ini sekaligus menjelaskan bagaimana rancangan diubah menjadi kode program berdasarkan hasil perancangan, serta hasil implementasi, yang mencakup tampilan program bersama dengan penjelasan tentang cara penggunaan fungsinya.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini memberikan ringkasan hasil implementasi, pengujian, dan tanggapan atas ketercapaian tujuan. Ini juga mencakup saran untuk penyelesaian lebih lanjut dari masalah yang dibahas.

### **1.8 Rencana Publikasi**

Rencana publikasi penelitian ini akan dibuat kedalam bentuk Prosiding Konferensi Internasional yang akan di presentasikan di *INTERNATIONAL CONFERENCE ON TELECOMMUNICATION SYSTEMS, SERVICES, AND APPLICATIONS*.