

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pemanfaatan sistem informasi pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) diperlukan untuk membantu kinerja para staf maupun guru di sekolah. Seperti pada proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan penempatan kelas yang membutuhkan banyak tenaga dan waktu. Saat ini, meskipun teknologi sudah berkembang pesat masih banyak sekolah maupun perguruan tinggi yang melakukan cara manual menggunakan kertas dan pena untuk proses penerimaan siswa baru yang dirasa sangat tidak efisien dan memakan banyak waktu (Gupta, Iyer, Singh, & A.K.Kadam, 2017).

Hampir setiap tahun, dapat terjadi perubahan sistem PPDB di Indonesia. Seperti pada tahun 2019, mulai diterapkannya sistem zonasi untuk sekolah negeri. Sistem zonasi adalah sistem untuk sekolah negeri yang diterapkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) yang mengharuskan calon peserta didik untuk menempuh pendidikan di sekolah yang memiliki radius terdekat dari domisilinya masing – masing. Sedangkan untuk sekolah swasta, mereka memiliki kebijakan sendiri dalam sistem PPDB. Sehingga terjadi perbedaan sistem PPDB antara sekolah negeri dan swasta.

Proses penempatan kelas di setiap sekolah memiliki kebijakan tersendiri dalam menempatkan siswanya. Beberapa sekolah menerapkan kebijakan untuk menempatkan siswanya secara acak, beberapa sekolah lainnya menempatkan siswa sesuai dengan nilai akademisnya, dan masih banyak lagi kebijakan lainnya yang diterapkan sekolah.

Dengan adanya perbedaan kebijakan di masing – masing sekolah baik dari proses PPDB maupun penempatan kelas, maka dibutuhkan sistem informasi yang fleksibel untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, perlu ditambahkan beberapa fitur untuk meningkatkan fleksibilitas konfigurasi pada sistem. Tujuan fleksibilitas konfigurasi pada sistem ini adalah untuk memudahkan pengguna dalam mengelola situs web sesuai dengan kebutuhan di masing – masing sekolah, sehingga sistem dapat dikatakan lebih fleksibel dibandingkan dengan penelitian sebelumnya oleh (Saputri, 2017) dan (Rahesti, 2018) yang sudah sampai pada tahap implementasi sistem.

Pada proses PPDB melibatkan banyak orang termasuk calon siswa dan admin kesiswaan. Oleh karena itu, dengan mengembangkan sistem informasi yang lebih fleksibel, maka proses

PPDB akan lebih cepat dan mudah. Pihak sekolah juga akan lebih mudah dalam memberikan informasi kepada calon siswa. Setelah melalui proses PPDB dan dinyatakan diterima di sekolah yang bersangkutan, peran sistem informasi dibutuhkan kembali pada proses penempatan kelas. Proses penempatan kelas menerapkan kebijakan yang berlaku sesuai dengan keputusan dari pihak sekolah. Admin kesiswaan pada kasus ini berperan sebagai pengelola konten pada situs web, pengelola konten tidaklah dibutuhkan seseorang yang ahli dalam *coding*, admin kesiswaan disini merupakan seorang karyawan yang bekerja di sekolah dapat seorang guru maupun staf tata usaha.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di dua sekolah yaitu SMP Negeri 8 Yogyakarta dan SMP Piri Ngaglik, dapat disimpulkan bahwa proses PPDB dan penempatan kelas yang dilakukan oleh kedua sekolah tersebut berbeda. Di SMP Negeri 8 Yogyakarta proses PPDB sudah menggunakan sistem dari pemerintah yang bersifat daring. Sedangkan PPDB di SMP Piri Ngaglik belum menggunakan sistem dari pemerintah. Sementara itu, untuk penempatan kelas di SMP Negeri 8 Yogyakarta siswa ditempatkan berdasarkan agama dan jenis kelamin. Sedangkan di SMP Piri Ngaglik, siswa ditempatkan berdasarkan jenis kelamin.

Dalam pengembangannya, sistem informasi ini akan dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan CodeIgniter (CI) sebagai *framework*. Desain sistem akan dibuat relevan dengan kebutuhan pengguna agar pengelolaan sistem dapat dilakukan secara optimal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dapat dirumuskan beberapa pertanyaan yang akan dijawab oleh penelitian tugas akhir ini, antara lain:

- a. Bagaimana tingkat efisiensi modul PPDB dibandingkan dengan penelitian sebelumnya?
- b. Bagaimana tingkat efisiensi modul penempatan kelas dibandingkan dengan penelitian sebelumnya?

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menjaga fokus penelitian dalam tugas akhir ini, beberapa batasan berikut harus diperhatikan, antara lain:

- a. Sistem informasi yang dibangun berada pada tingkat SMP.
- b. Sistem informasi yang dibangun berbasis web yang dapat dikelola oleh admin kesiswaan.

- c. Proses PPDB dan penempatan kelas dilakukan dengan aturan yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yang bersangkutan.
- d. Sampel sekolah untuk penelitian ini yaitu SMP Negeri 8 Yogyakarta dan SMP Piri Ngaglik.
- e. Sistem informasi SMP dibangun berdasarkan implementasi dari sistem yang telah dibangun oleh (Saputri, 2017) mengenai Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Tingkat Sekolah Menengah Pertama dan (Rahesti, 2018) mengenai Sistem Informasi Distribusi Kelas Dan Mutasi Siswa Tingkat Sekolah Menengah Pertama.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk terwujudnya modul Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan penempatan kelas yang lebih fleksibel dibandingkan dengan sistem informasi akademik pada penelitian sebelumnya.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini, antara lain:

- a. Membantu pihak sekolah dalam memberikan pelayanan yang optimal kepada peserta didik baru
- b. Membantu admin kesiswaan dalam mengelola data siswa baru dalam proses PPDB
- c. Membantu calon siswa baru untuk melakukan pendaftaran pada PPDB
- d. Membantu admin kesiswaan dalam melakukan pembagian kelas reguler maupun tambahan
- e. Membantu admin kesiswaan dalam melakukan proses permintaan kelas jam tambahan belajar siswa

#### **1.6 Metodologi Penelitian**

Diperlukan adanya metodologi yang sesuai untuk penelitian ini, tahapan – tahapannya antara lain sebagai berikut:

- a. Studi Literatur

Penulis mempelajari rancangan pada penelitian sebelumnya yang telah dibuat oleh Anggraeni Dias Saputri yaitu Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Tingkat Sekolah Menengah Pertama serta pada penelitian yang telah dibuat oleh Nadya Indi

Rahesti yaitu Sistem Informasi Distribusi Kelas dan Mutasi Siswa Tingkat Sekolah Menengah Pertama.

b. Perbaikan Rancangan

Pada tahap ini, dilakukan proses perbaikan rancangan dari penelitian sebelumnya. Perbaikan dilakukan setelah melakukan observasi ke sekolah yang bersangkutan, sehingga penulis dapat mengetahui kebutuhan dari masing – masing sekolah

c. Implementasi

Tahap selanjutnya adalah penerapan ke dalam kode pemrograman berdasarkan dengan rancangan yang telah disepakati pada proses validasi. Sistem berbasis web ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan CodeIgniter (CI) sebagai *framework*.

d. Pengujian Sistem

Setelah pembangunan sistem telah selesai, maka akan dilakukan pengujian terhadap sistem. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah ada kesalahan pada sistem yang diuji. Pengujian dilakukan oleh pengguna sistem, yang akan berfokus pada fungsional sistem.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori dari sistem informasi manajemen sekolah, bahasa pemrograman PHP, *framework* yang digunakan yaitu CodeIgniter, pembahasan mengenai modul PPDB dan distribusi kelas pada penelitian sebelumnya, serta metode pengujian yang digunakan yaitu *System Usability Scale* (SUS).

### BAB III METODOLOGI

Bab ini menguraikan tentang perubahan rancangan dari penelitian sebelumnya bagian modul Penerimaan Peserta Didik Baru dan Penempatan Kelas, dengan hasil akhir perbaikan rancangan dari penelitian sebelumnya.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil dari implementasi sistem pada modul Penerimaan Peserta Didik Baru dan Penempatan Kelas serta pengujian terhadap tingkat kesuksesan sistem.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran – saran yang membangun untuk mengembangkan sistem lebih lanjut.