

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada perkembangan zaman sekarang teknologi internet membawa perubahan negatif dan positif namun bagaimana cara kita untuk mengambil manfaat mengolah agar dapat menghasilkan perubahan yang baik, kebutuhan akan informasi sangat penting. Pengelolaan sistem informasi yang tepat sangat membantu bagi sebuah lembaga pendidikan. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi, teknologi internet, dan aplikasi yang mampu melakukan proses input dan output data secara cepat dalam pelaksanaan pendaftaran siswa baru.

Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia menyelenggarakan pendaftaran siswa baru secara online. Dengan manfaat dan kemudahan yang ada, sudah seharusnya sistem ini di kembangkan oleh tiap-tiap sekolah. Di karenakan kemajuan teknologi informasi yang semakin berkembang. Proses pendaftaran siswa baru yang masih di lakukan secara tertulis mulai dari pencatatan data pendaftaran siswa baru menjadi suatu perhatian bagi SMA 1 BARUNAWATI, namun juga menjadi harapan bagi orang tua atau mayoritas di luar kota calon siswa baru agar dapat mempermudah proses dalam pendaftaran siswa baru.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain :

1. Bagaimana membuat sistem pendaftaran siswa baru pada sekolah SMA 1 BARUNAWATI?
2. Bagaimana membuat pengelolaan data informasi tentang pendaftaran siswa baru?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah mengakses informasi sekolah kapan saja
2. Membantu mempermudah pendaftaran online bagi calon peserta didik baru
3. Membantu panitia penerimaan siswa baru dalam melakukan pengolahan data calon siswa

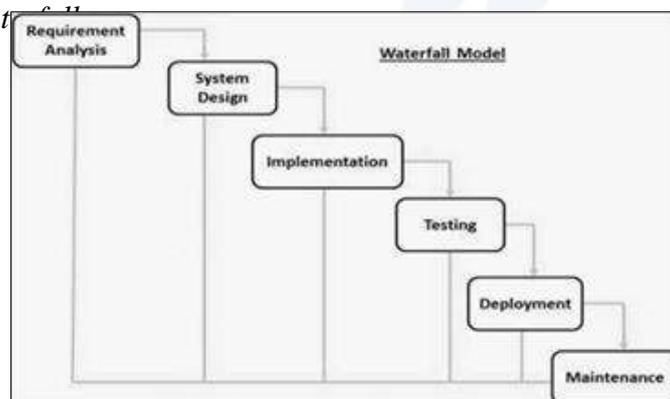
### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di harapkan dari pembuatan sistem ini adalah :

1. Dapat mempermudah proses pendaftaran peserta didik baru pada SMA 1 BARUNAWATI
2. Berguna bagi calon siswa

### 1.5 Metodologi

(Setiawan, 2020) Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan aplikasi dan algoritma brute force dalam pencarian string program studi saat melakukan pendaftaran. Metode *waterfall* adalah metode yang dilakukan dalam perancangan suatu sistem dengan secara sistematis dan berurutan. Menurut Pressman (2015:42), metode waterfall adalah metode klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Berikut adalah tahapan dalam metode *waterfall*



Gambar 1. Metode Waterfall

## 1.6 Teknik Pengumpulan Data

### a. Metode Observasi

Pada tahap metode ini peneliti melakukan pengamatan secara langsung proses tentang sekolah SMA 1 BARUNAWATI Jakarta Barat khususnya dalam proses sistem pendaftaran siswa baru berbasis android.

### b. Metode Interview

Pada tahap metode ini peneliti meminta izin terlebih dahulu ke bagian badan kemahasiswaan dan melakukan interview atau wawancara kepada kepala sekolah.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini terdiri beberapa bab dan masing-masing bab tersebut berisi uraian singkat dan memperjelas selama mengadakan laporan Tugas Akhir. Hal ini dimaksudkan agar pembahasan lebih sistematis dan spesifik sesuai dengan topik permasalahan. Tugas Akhir ini terdiri dari 5 bab yaitu.