

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

MAN 2 Probolinggo merupakan salah satu dari sekolah Madrasah Aliyah Negeri yang ada di Pajajaran Probolinggo. Sejarah MAN 2 Probolinggo cikal bakal dari MAN Pajajaran. Sejak terbitnya KMA No. 673 Tahun 2016 Nama Madrasah Aliyah Negeri Pajajaran (MAN Pajajaran) menjadi Madrasah Aliyah Negeri 2 Probolinggo (MAN 2 PROBOLINGGO) yang memiliki 3 profil peminatan yaitu IPA, IPS dan AGAMA. MAN 2 Probolinggo terletak di JL. Raya Karanggeger NO. 48B KEC Pajajaran KAB Probolinggo dengan jumlah keseluruhan muridnya 407 siswa dari angkatan 2019– 2021

#### 1.1 gambar tabel kelas siswa

NO	KLAS	JURUSAN / PEMINATAN	JUMLAH
1	X	IPA	63
2	X	IPS	56
3	X	AGAMA	8
4	XI	IPA	73
5	XI	IPS	70
6	XI	AGAMA	16
7	XII	IPA	65
8	XII	IPS	36
9	XII	AGAMA	20

Dalam perkembangannya setiap tahun MAN 2 Probolinggo membuka pendaftaran peserta didik baru sedangkan proses promosi di sekolah MAN 2 Probolinggo untuk calon siswa/siswi barunya masih di lakukan tanpa terorganisir dengan baik. Berdasarkan dari tim promosi asal siswa MAN 2 Probolinggo paling banyak masih berasal dari wilayah daerah Kabupaten Probolinggo terutama di kecamatan pajajaran. sedangkan untuk pengenalan profil sekolah MAN 2 Probolinggo tim promosi sudah menyediakan 2 jalur yaitu jalur presentasi dan

expo. Jalur presentasi merupakan kegiatan Tim promosi mengunjungi sekolah-sekolah yang akan diberikan promosi pengenalan profil MAN 2 Probolinggo dan memberikan brosur serta formulir pendaftaran kepada pihak Tata Usaha sekolah. Sedangkan jalur expo adalah jalur dimana sekolah akan mengajukan permohonan pengajuan berupa proposal kepada pihak MAN 2 Probolinggo agar memberikan promosi pengenalan profil MAN 2 Probolinggo dengan membawa brosur serta formulir pendaftaran ke sekolah tersebut.

Dalam mengunjungi sejumlah sekolah, Tim sebaran masih belum melakukan analisa yang mengacu ke sejumlah aspek yang dapat memungkinkan proses promosi menjadi lebih efektif. Aspek tersebut adalah data jumlah dan asal daerah siswa tahun sebelumnya yang telah lulus ataupun yang sedang masih bersekolah di MAN 2 Probolinggo. Tim promosi yang melakukan analisa terhadap data siswa masih menggunakan data berbentuk *hard copy* dan *soft copy* sehingga masih memerlukan waktu yang lama untuk mendapatkan pengetahuan atau kesimpulan dalam menentukan wilayah – wilayah yang berpotensi untuk dilakukan promosi yang intensif. sehingga proses promosi akan banyak tidak tepat pada sasaran dan memerlukan waktu yang cukup lama. Permasalahan ini akan berpengaruh terhadap kinerja proses pendaftaran siswa baru untuk mendapatkan target jumlah siswa yang di harapkan.

Sedangkan perkembangan teknologi informasi sangat cepat seiring dengan kebutuhan akan informasi dan pertumbuhan tingkat kecerdasan manusia. Saat ini telah banyak sistem informasi yang digunakan untuk menunjang dan menyelesaikan suatu permasalahan yang biasanya timbul dalam suatu organisasi, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Teknologi sistem informasi dapat dimanfaatkan oleh MAN 2 Probolinggo untuk melakukan analisa pengelolaan data siswa dan asal daerah siswa.

GIS sebagai media untuk mengelola data siswa pendaftar berdasarkan lokasi asal daerah setiap siswa. Ini akan menjadi bahan evaluasi visi sekolah untuk kegiatan promosi pada tahun berikutnya. Untuk mengatasi hal itu maka penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan langkah yang tepat dalam mengetahui letak daerah asal siswa/siswi yang peminatnya tinggi dan daerah

mana saja siswa/siswinya yang peminatnya masih rendah. Karena Sistem Informasi Geografis (SIG) mempunyai kemampuan analisis keruangan (spasial analysis) maupun waktu (temporal analysis) sehingga teknologi tersebut sering dipakai dalam proses perencanaan tata ruang.

Berdasarkan latar belakang diatas pada penelitian ini dibuatkan Pemetaan wilayah potensial penerimaan siswa baru berbasis GIS menggunakan *framework CodeIgniter* pada MAN 2 Probolinggo. Untuk membantu tim sebaran mengetahui dari mana saja siswa/siswi di MAN 2 Probolinggo dan sejauh mana eksistensi MAN 2 probolinggo di kalangan masyarakat . Informasi ini akan digunakan dan menjadi bahan evaluasi visi sekolah untuk kegiatan sebaran pada tahun berikutnya. Dengan demikian Sistem Informasi Geografis diharapkan dapat diakses lewat internet dengan menggunakan web.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana cara merancang aplikasi Pemetaan wilayah potensial penerimaan siswa baru berbasis GIS menggunakan *framework CodeIgniter* pada MAN 2 Probolinggo ?

### **1.3. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah dapat menghasilkan aplikasi pemetaan wilayah potensial penerimaan siswa baru berbasis gis menggunakan *framewrok CodeIgniter* pada MAN 2 Probolinggo..

### **1.4. Manfaat penelitian**

Pemetaan wilayah potensial penerimaan siswa baru sangat diperlukan oleh MAN 2 Probolinggo untuk mempermudah dan membantu tim PPDB ketika melakukan pelaksanaan sebaran promosi ke sekolah - sekolah yang akan di promosi. Dengan demikian kumpulan informasi asal daerah siswa di MAN 2 Probolinggo tertata dengan baik. Aplikasi ini diharapkan menjadi media yang berguna bagi sekolah MAN 2 Probolinggo untuk pemetaan sebaran siswa dari setiap angkatan.

### 1.5. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, batasan permasalahannya adalah sebagai berikut :

1. Data hanya berupa penyebaran pendaftaran siswa baru.
2. Pengumpulan data setiap tahun presensi siswa baru
3. Pendataan yang di gunakan hanya siswa/siswi di MAN 2 Probolinggo
4. Peginplementasian hanya menggunakan aplikasi Visual studio code dan *database* di *MYSQL*.

