

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Penerimaan Peserta Didik Baru atau bisa disebut dengan (PPDB) merupakan sebuah proses untuk penjurangan calon peserta didik atau siswa baru sesuai dengan kriteria dan karakteristik pada sekolah atau satuan pendidikan dengan arahan dari Permendikbud Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Kejuruan, dan atau bentuk lain yang sederajat. Hal yang ter penting dalam penerbitan permendikbud ini adalah sekolah dapat melaksanakan proses PPDB dengan objektif, transparan, akuntabel, dan non-diskriminatif melalui jalur zonasi, afirmasi, perpindahan tugas orang tua/wali, dan prestasi. Dimana kriteria yang utama dalam penerimaan peserta didik baru di haruskan berdasarkan pada sistem zonasi atau menggunakan jarak antara alamat rumah calon peserta didik baru dengan alamat sekolah maksimal sejauh 15 kilometer (Dinas Pendidikan Wilayah Jawa Timur. 2021).

Model dan konsep zonasi sekolah merupakan wewenang dari masing-masing Pemerintah Daerah. Sistem zonasi ini sedikit membantu sekolah swasta khususnya SMK Taruna Balen karena dengan adanya system zonasi ini menyebabkan banyak siswa SMP/MTs yang tidak diterima pada sekolah negeri karena tidak termasuk dalam zonasi sekolah negeri tersebut, dan mau tidak mau harus mendaftar pada sekolah yang dekat dengan tempat tinggal siswa. Federasi Serikat Guru Indonesia (FSGI) menilai salah satu yang paling terlihat adalah tidak seimbang nya kuota penerimaan peserta didik baru sekolah dengan jumlah siswa yang mendaftar. Akibatnya, banyak di antara sekolah negeri yang masih menampung peserta didik baru yang diluar zonasi wilayah sekolah negeri tersebut. Padahal, jarak rumah dan sekolah negeri tersebut jauh. Masalah lain yang berkaitan dengan perpindahan tempat tinggal secara mendadak. Seorang siswa menumpang nama di Kartu Keluarga saudaranya demi bisa bersekolah di salah satu sekolah di daerah yang dituju, dengan kata lain sistem zonasi dapat dikelabui (Apinino, R. 2020).

Diera yang modern saat ini banyak sekolah di Bojonegoro yang menyelenggarakan penerimaan peserta didik baru secara online utamanya untuk sekolah yang berlabel Negeri karena sudah disediakan sistem penerimaan peserta didik baru oleh Dinas Pendidikan Provinsi, namun untuk sekolah yang dikategorikan sebagai sekolah swasta termasuk juga SMK Taruna Balen yang belum pernah melakukan penerimaan peserta didik baru melalui Website yang dapat menentukan sistem zonasi. Bapak Khabibur Rochman, S.Pd., MM Selaku Kepala SMK Taruna Balen mengungkapkan bahwa SMK Taruna Balen masih mengalami kesulitan dalam proses penerimaan peserta didik baru karena belum validnya penentuan sistem zonasi bagi calon peserta didik baru sehingga masih banyak calon peserta didik yang mendaftar pada sekolah yang berada di luar zonasi nya, dan hal itu otomatis mengurangi perolehan peserta didik baru di SMK Taruna Balen. Oleh karena itu dengan manfaat dan kemudahan yang ada saat ini, sudah seharusnya system informasi penerimaan peserta didik baru ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah swasta khususnya oleh SMK Taruna Balen. Hal tersebut juga sejalan dengan berkembangnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara cepat dan akurat, khususnya dalam pelaksanaan penerimaan peserta didik baru dengan sistem zonasi.

Proses sistem zonasi PPDB ini mengacu pada petunjuk teknis Penerimaan Peserta Didik Baru TK, SD dan SMP tahun ajaran 2022/2023 yang memfokuskan pada aspek dan kriteria sebagai landasan seleksi di tingkat sekolah. Puspito, T.A. (2017) dalam penelitiannya Menentukan pilihan sekolah di dalam Penerimaan Peserta Didik Baru dengan menggunakan *K-Nearest Neighbor* atau K-NN, yang bertujuan memberikan rekomendasi kepada orangtua dalam penyelenggaraan PPDB jenjang SMK agar dapat memudahkan orang tua dalam menentukan pilihan sekolah yang sesuai dengan keadaan calon peserta didik. Dalam menentukan alternatif pilihan dalam hal ini adalah penentuan sekolah sebagai tujuan umum, dan dilanjutkan dengan penentuan kriteria pilihan, baik dari domisili, asal sekolah, prestasi, dan nilai Ujian Nasional, akan lebih tepat jika teori umum tentang klasifikasi yang digunakan cukup menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* atau K-NN (Puspito, T.A. 2017).

Oleh sebab itu, penulis memiliki sebuah perencanaan dan rancangan dari sebuah sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web yang dapat menentukan dan mengklasifikasi sistem zonasi tempat tinggal calon peserta didik baru dengan alamat sekolah dengan metode yang sistematis dan lebih akurat lagi dalam menentukan zonasi dengan metode algoritma *K-Nearest Neighbor* atau K-NN, sehingga dapat membantu calon peserta didik baru dalam menentukan sekolah pilihannya dan penulis juga berharap dengan adanya system informasi ini dapat membantu SMK Taruna Balen dalam memenuhi kuota rombongan belajar yang tersedia yang dapat di isi oleh calon peserta didik baru yang masih dalam satu zonasi.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat permasalahan-permasalahan dalam penentuan zonasi pada sistem penerimaan peserta didik baru, maka dapat di rumuskan beberapa permasalahan yaitu :

1. Bagaimana mengembangkan Metode *K - Nearest Neighbor* Dalam Penentuan Zonasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web di SMK Taruna Balen?
2. Bagaimana menguji kelayakan Penerapan Metode *K - Nearest Neighbor* Dalam Penentuan Zonasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web di SMK Taruna Balen?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah dalam penelitian diperlukan batasan masalah agar penelitian dapat fokus dan tujuan dari penelitian tercapai.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Melakukan penelitian terhadap sistem penerimaan peserta didik baru di SMK Taruna Balen secara langsung.
2. Metode dalam penelitian ini adalah menggunakan *K-Nearest Neighbor* yang digunakan untuk menganalisis kinerja dan membandingkan hasil prediksi dalam membantu menentukan pengelompokan alternatif pilihan sekolah berdasarkan zonasi.

3. Kriteria yang digunakan dalam penentuan sekolah adalah domisili, prestasi dan nilai ujian sekolah yang akan di klasifikasikan berdasarkan Zonasi. Model ini digunakan untuk menentukan sekolah sesuai zona yang sudah ditetapkan, agar mengurangi pengelompokan pilihan pada sekolah favorit.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah diatas dapat diuraikan tujuan yang ingin penulis dapatkan antara lain :

1. Untuk mengembangkan Metode *K - Nearest Neighbor* Dalam Penentuan Zonasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web di SMK Taruna Balen.
2. Untuk menguji kelayakan Penerapan Metode *K - Nearest Neighbor* Dalam Penentuan Zonasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web di SMK Taruna Balen.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

##### 1.5.1 Bagi Sekolah

- a. Memberikan kemudahan dalam menentukan zonasi calon peserta didik baru pada saat PPDB.
- b. Memberikan kemudahan bagi SMK Taruna Balen dalam proses penerimaan peserta didik baru yang berdasarkan zonasi.

##### 1.5.2 Bagi Universitas

- a. Dapat memberikan tambahan perkembangan di bidang ilmu pengetahuan teknologi dan pemberdayaan, guna memanfaatkan lebih lanjut teknologi informasi untuk kepentingan bersama.
- b. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam penguasaan materi yang diperoleh selama perkuliahan dan dalam mengimplementasikan ilmu yang diperoleh sehingga dapat dijadikan evaluasi.
- c. menghasilkan laporan penelitian yang selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan acuan bagi mahasiswa lainnya bagi yang ingin melakukan penelitian lanjutan.

##### 1.5.3 Bagi Penulis

- a. Mengimplementasikan ilmu-ilmu yang di dapatkan pada waktu

perkuliahan.

- b. Membandingkan teori yang didapat saat perkuliahan dengan permasalahan yang sebenarnya.

