

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada diri yang dilakukan untuk antisipasi masa depan. Pemikiran ini mengandung konsekuensi bahwa penyempurnaan atau perbaikan pendidikan menengah kejuruan adalah untuk mengantisipasi kebutuhan tantangan dimasa depan yang perlu terus menerus dilakukan penyelarasan dengan perkembangan kebutuhan pasar kerja, perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya.

Sekolah merupakan salah satu sistem pendidikan yang berfungsi untuk membantu meningkatkan sumber daya manusia. Pendidikan merupakan kebutuhan manusia yang mempunyai peranan penting bagi manusia dalam menjalani kehidupan sebagai bekal untuk menghadapi berbagai masalah yang datang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Teknologi informasi merupakan alat untuk mempermudah, mempercepat dalam mengelola suatu data. Hasil dari perkembangan teknologi berupa sistem informasi memungkinkan pengguna atau pekerja dapat selesai dengan mudah dan cepat karena bantuan computer. Dengan adanya bantuan tersebut pekerjaan lebih optimal.

Pekembangan teknologi pada saat ini ditandai semakin pesat dalam berbagai bidang kehidupan kita, salah satunya dalam bidang pendidikan. Saat ini seiring perkembangannya teknologi dalam pendidikan salah satunya adalah penerapan

sistem informasi pada pendidikan yaitu Pendaftar Peserta Didik Baru atau disingkat (PPDB) . Sistem yang mengelola peserta didik baru yang akan melakukan pendaftaran melalui media online.

Dalam PPDB banyak orang tua peserta didik yang melakukan pendaftaran dengan mendatangi sekolah, akan ada banyaknya penumpukan berkas dan penumpukan antrian yang banyak memakan waktu, dan setelah proses PPDB pihak sekolah sendiri untuk pembuatan laporan PPDB berdasarkan asal sekolah peserta didik baru, lalu operator sekolah harus membuka satu persatu berkas yang telah diverifikasi sebelumnya.

Persyaratan penerimaan pada sekolah akan dilakukan dengan perhitungan nilai raport di karenakan SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi telah menerapkan penerimaan peserta didik baru dengan menyeleksi peserta didik baru melalui nilai raport pada masa Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Permasalahan yang di uraikan diatas, maka perlu membangun Penerimaan Peserta Didik Baru Online Berbasis *Website* yang di harapkan dapat dilakukan dimana saja tanpa harus mendatangi sekolah. Dan operator tidak perlu melakukan pemberkasan secara manual.

Berikut tabel data Penerimaan Peserta Didik Baru 5 tahun dari ajaran terbaru yang didapatkan langsung dari SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi, terlihat dengan berapa jumlah pendaftar pada setiap tahun serta terdapat jumlah peserta didik baru yang diterima dan tidak diterima oleh sekolah.

Tabel 1. 1 Data Penerimaan Peserta Didik Baru

Sumber : SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi

No.	Keterangan	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1.	Pendaftar	553	482	463	396	353
3	Diterima	447	431	418	355	302
3.	Tidak Diterima	106	51	45	41	51

Dan berikut adalah tabel Data Penerimaan Peserta Didik Baru Perjurusan (PPDB) yang sebelumnya telah melakukan pendaftaran pada sekolah dan pada tabel ini dari seluruh jumlah peserta didik baru yang diterima perjurusan. Terdapat 4 jurusan pada sekolah yakni, Elektronika (Elin), TKR (Teknik Kendaraan Ringan), TBSM (Teknik dan Bisnis Sepeda Motor), dan DKV (Desain Komunikasi Visual) berikut adalah jurusan yang terdapat pada SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.

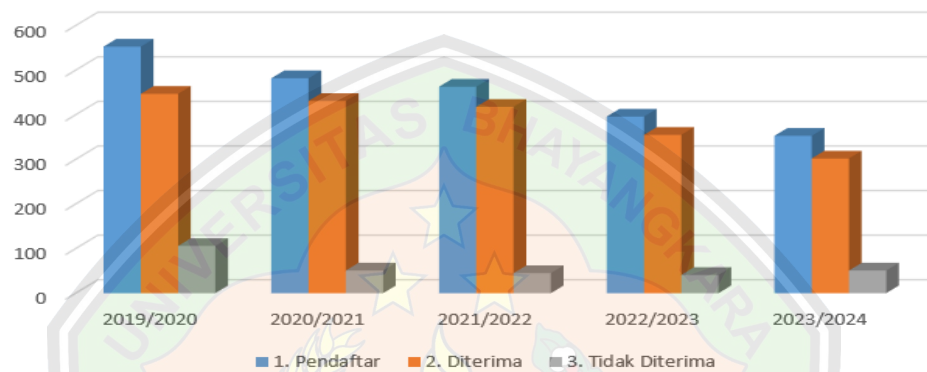
Tabel 1. 2 Data Penerimaan Peserta Didik Baru Perjurusan

Sumber : SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi

No.	Jurusan	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1.	Elin	72	36	65	35	36
3	TKR	171	179	141	133	126
3.	TBSM	96	108	104	72	70

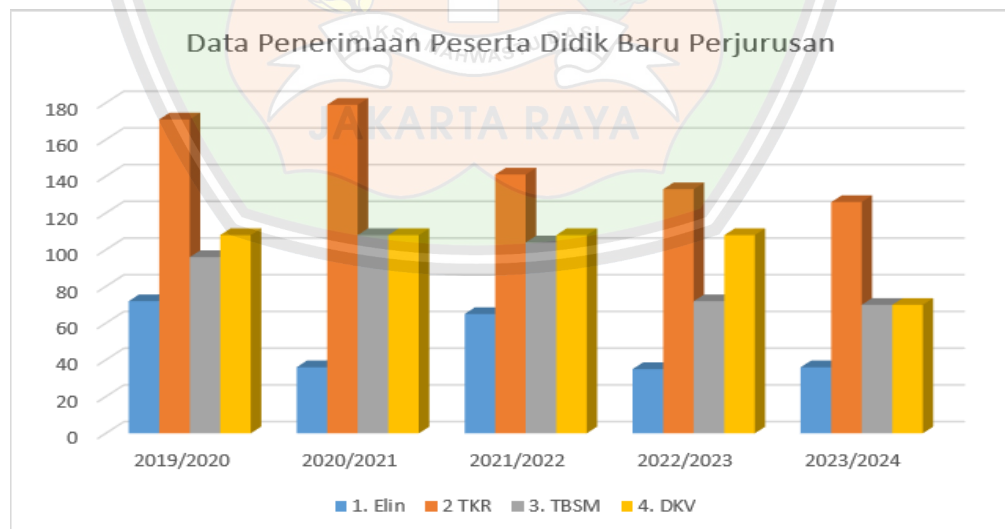
4.	DKV	108	108	108	108	70
Jumlah Siswa		447	431	418	348	302

Data Pendaftar Penerimaan Peserta Didik Baru SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi



Gambar 1. 1 Data Penerimaan Peserta Didik Baru

Sumber : SMK Karya Guna Bakti 1 Kota Bekasi



Gambar 1. 2 Data Penerimaan Peserta Didik Baru Perjurusan

Sumber : SMK Karya Guna Bakti 1 Kota Bekasi

Dengan adanya data penerimaan sekolah SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi bisa dilihat dengan 5 tahun belakang memiliki jumlah pendaftaran peserta didik baru yang kurang lebih mencapai 300 sampai 450 peserta didik baru yang mendaftar.

Ada beberapa penelitian yang telah menggunakan algoritma *Naïve Bayes* untuk penyeleksian penerimaan peserta didik baru. Dalam hal ini penelitian sebuah aplikasi yang diharapkan dapat menampilkan hasil untuk membantu penerimaan peserta didik baru di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.

. Hal ini penulis membuat sebuah solusi dengan membuat *website* yang mempermudah orang tua dan peserta didik yang akan melakukan pendaftaran di sekolah SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi, serta membantu proses pengolahan data dan penyeleksian nilai raport peserta didik tahun ajaran baru. Dengan demikian penulis mengambil judul **“PENERAPAN ALGORITMA NAÏVE BAYES UNTUK PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU DI SMK KARYA GUNA BHAKTI 1 KOTA BEKASI”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, identifikasi masalah dapat ditentukan yaitu sebagai berikut:

1. Pendataan yang dilakukan sekolah masih melakukan tahap manual untuk mendapatkan nomor peserta dengan cara menginput data peserta didik, yang akan menjadikan keterlambatan operasional kerja.

2. Dalam pengisian formulir yang disediakan dalam bentuk *website* sekolah belum adanya penginputan nilai raport kelas sembilan semester dua secara *online* untuk melakukan perbandingan nilai pada raport peserta didik yang mendaftar.
3. Dalam pengisian formulir yang disediakan dalam bentuk *website* sekolah masih kurang untuk penyiapan peserta didik baru dengan bentuk impor file/berkas.

1.3 Rumusan Masalah

1. Menerapkan algoritma *naïve bayes* dalam memperhitungkan nilai peserta didik baru pada sekolah SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.
2. Pada tata usaha sekolah yang masih melakukan penginputan data atau pemberkasan data yang masih beberapa dilakukan secara manual dalam bentuk file/berkas.
3. Pada sistem sekolah untuk melakukan penghitungan rata-rata nilai raport masih belum ada.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penulis hanya berfokus tentang perhitungan nilai peserta didik baru yang mendaftar untuk persyaratan penerimaan di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.

2. Sistem informasi ini ditujukan untuk dapat digunakan di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penulis membuat penelitian di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi sebagai berikut:

1.5.1 Tujuan

1. Mengimplementasikan algoritma *naïve bayes* dalam menghitung nilai peserta didik baru yang mendaftar di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.
2. Mengembangkan sistem Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis *website* yang masih beberapa manual oleh staff atau Admin di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.
3. Membuat pengisian formulir dalam bentuk *website* yang masih kurang dalam bentuk input nilai raport kelas tiga semester dua dan bentuk import file/berkas.

1.5.2 Manfaat

1. Mempermudah pihak sekolah untuk melakukan proses dokumentasi atau pemberkasan penerimaan peserta didik baru.
2. Membantu orang tua peserta didik baru untuk melakukan pendaftar sekolah di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi dibagi menjadi 5 (lima) bab, berikut penjelasan tentang masing-masing bab:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang gambaran umum latar belakang untuk penulisan tugas akhir, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSKATA

Pada bab ini berisi tentang landasasan teori yang berhubungan dengan judul skripsi, meliputi hal-hal implementasi, algoritma, serta berbagai teori yang berhubungan dengan judul skripsi

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini tentang metodologi penelitian dengan membahas tempat dan waktu penelitian serta beberapa teori dan algoritma

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini tentang langkah-langkah dalam perancangan program dalam penelitian yang akan dilakukan tahapan uji coba dan evaluasi *website*.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir ini penulis memberikan kesimpulan dan saran pada *website* atau program yang telah dibuat untuk pengembangan lebih lanjut.