

PENGGUNAAN METODE NAÏVE BAYES DALAM MENERIMA SISWA BARU DI SMP NEGERI 1

**Khoiri Saumahudi
Amelia Yusnita
Andi Yusika Rangan**

STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda
STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda
STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda
saumahudi@gmail.com
amelia@wicida.ac.id
andi@wicida.ac.id

Abstrak

Dalam mekanisme penerimaan calon siswa baru di SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang, seperti di sekolah lain, terdapat beberapa syarat, antara lain hasil UN dan tes tertulis berupa tes dari beberapa bidang studi. Diharapkan pihak sekolah dapat seefisien mungkin dalam menyeleksi calon siswa baru yang memang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Namun pada keadaan sebenarnya, unsur penilaian manusia banyak menimbulkan subjektivitas dalam menentukan keputusan, terutama dalam hal kekerabatan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem aplikasi yang mendukung proses seleksi mahasiswa yang benar-benar objektif, tidak memihak dan transparan dalam mengambil sebuah keputusan. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru dengan metode Naive Bayes di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang, dengan harapan dapat mendukung dan memudahkan dalam mengambil sebuah keputusan dalam penerimaan siswa baru. Bahasa pemrograman yakni PHP dan database yang digunakan adalah MySQL. Survei ini dilakukan di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang, yang terletak di Desa Manunggal Jaya, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kab. Kutai Kartanegara. Metode pengumpulan data adalah observasi, studi lapangan studi pustaka, dan wawancara. Hasil penelitian ini berupa aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru. Pengguna dapat memasukkan informasi tentang calon data siswa baru, kriteria biaya dan sub kriteria. Hasil tersebut berupa laporan hasil seleksi calon siswa baru yang diterima dan tidak diterima. Sistem melakukan proses penghitungan nilai kriteria dan subkriteria menggunakan metode Naive Bayes, kemudian keputusan dibuat dan ditampilkan oleh sistem.

Kata kunci: Penerimaan Siswa Baru, Metode *Naive Bayes*, Sistem Pendukung Keputusan.

Abstract

In the mechanism for accepting prospective new students at SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang, as in other schools, there are several requirements, including the results of the National Examination and written tests in the form of tests from several fields of study. It is hoped that the school can be as efficient as possible in selecting prospective new students who are in accordance with the criteria that have been set. However, in the actual situation, the element of human judgment causes a lot of subjectivity in determining decisions, especially in terms of kinship. Therefore, we need an application system that supports a truly objective, impartial and transparent student selection process in making a decision. The purpose of this study was to create a decision support system for new student admissions using the Naive Bayes method at SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang, in the hope of supporting and facilitating a decision to accept new students. The programming language is PHP and the database used is MySQL. This survey was conducted at SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang, which is located in Manunggal Jaya Village, Tenggarong Seberang District, Kab. Kutai Kartanegara. Data collection methods are observation, literature study, and interviews. The results of this study are in the form of a decision support system application for new student admissions. Users can enter information about prospective new student data, cost criteria and sub criteria. The results are in the form of reports on the results of the selection of new prospective students who are accepted and not accepted. The system performs the process of calculating the value of criteria and sub-criteria using the Naive Bayes method, then decisions are made and displayed by the system.

Keywords: *New Student Admission, Naive Bayes Method, Decision Support System.*

PENDAHULUAN

Penerimaan siswa baru adalah proses pendaftaran dan seleksi siswa baru di sekolah sesuai dengan ketentuan peraturan sekolah masing-masing (Putri. Lely Deviana, 2014). Oleh karena itu, setiap sekolah hendaknya mempersiapkan proses penerimaan siswa baru, baik secara teknis maupun praktis, agar dapat melaksanakan proses penerimaan siswa baru secara terarah (Azkia et al., 2018).

SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang merupakan salah satu sekolah di Provinsi Kutai Kartanegara yang setiap tahun kebanjiran pendaftar. Mereka yang terdaftar tidak hanya dari Kabupaten Kutai Kartanegara, tetapi juga dari luar kabupaten. Pada tahun 2017, pendaftaran di SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang mencapai sekitar 270 siswa diterima dan sekitar 300 siswa.

Dalam sistem penerimaan siswa baru di SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang, seperti di sekolah lain, terdapat beberapa syarat, antara lain hasil UN dan tes tertulis berupa tes dari beberapa bidang studi (Aris et al., 2016). Diharapkan pihak sekolah dapat seefisien mungkin dalam menyeleksi siswa untuk menghasilkan calon siswa baru yang benar-benar sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Syarli & Muin, 2016). Namun pada keadaan kenyataannya, unsur manusia seringkali menimbulkan subjektivitas dalam pengambilan keputusan, terutama dalam hal kekerabatan (Andayati, 2010). Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem aplikasi yang mendukung proses seleksi mahasiswa yang benar-benar objektif, tidak memihak dan transparansi dalam membantu pengambilan keputusan (Wahyuni, 2017).

Beberapa penelitian yang terkait dengan sistem pendukung keputusan diantaranya menyebutkan bahwa penerapan SPK dapat menjadikan penyeleksian calon siswa baru lebih optimal (Utama, 2017) dan waktu yang diperlukan untuk menyusun serta mengevaluasi penyeleksian siswa baru menjadi lebih efisien (Wasiati et al., 2014). Dengan kemampuannya tersebut, jika SPK diterapkan dalam sistem penerimaan peserta didik baru di SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang maka dapat memberikan informasi secara detail terkait dengan nilai dari masing-masing prasyarat penerimaan siswa (Buchori et al., 2022). Nilai-nilai tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan penerimaan peserta didik baru dengan lebih obyektif (Yusnita & Handini, 2012).

Metode Naive Bayes adalah salah satu metode yang digunakan untuk memprediksi nilai probabilitas (Dwiramadhan et al., 2022). Dalam menyeleksi calon siswa baru dengan menggunakan nilai-nilai yang sudah dimasukkan, berupa kriteria yang dibutuhkan yaitu berupa nilai dari hasil ujian nasional dan nilai tes dari beberapa bidang studi (Wasiati et al., 2014).

Dilatar belakangi masalah pentingnya kebutuhan SPK dalam penerimaan siswa baru di SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang, penulis memaparkan dalam penelitian ini "Penggunaan Metode Naive Bayes Dalam Menerima Siswa Baru Di Sekolah Menengah Pertama".

METODE

Metode penelitian adalah metode yang digunakan untuk memperoleh atau menganalisis data dalam penyusunan suatu laporan (Fauzan et al., 2018). Peneliti menggunakan metode praktis dan mengikuti pendekatan ilmiah dengan mengikuti kriteria penelitian umum. Beberapa hal yang perlu diingat tentang metodologi penelitian adalah :

Metode pengumpulan data

Terdiri dari penelitian lapangan, wawancara, observasi, dan tinjauan pustaka.

Metode Pengembangan Sistem

setiap langkahnya diselesaikan secara bertahap agar tidak terjadi perulangan.

Analisis kelayakan

Pada tahap eksplorasi, dicari kondisi yang dapat mengarah pada pengambilan keputusan dan masalah saat ini diidentifikasi, biasanya dilakukan analisis. Dari data yang sudah didapatkan kemudian dilanjutkan dengan penelusuran, pendeteksian serta proses mengenali semua permasalahan.

Identifikasi Masalah

Pada tahap ini mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada SMP NEGERI 1 Tenggarong Seberang yang terkait proses penerimaan calon siswa yang dilakukan secara manual yakni berupa lembaran kertas, sehingga lebih banyak menyita waktu dan menguras tenaga dalam melakukan perhitungan nilai hasil ujian calon siswa baru.

Prosedur Penelitian

Dari data yang sudah didapatkan kemudian dilakukan analisis untuk memudahkan dalam pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode Naive Bayes.

Pengumpulan Data

penulis melakukan pengumpulan data dengan mewancarai dengan pihak yang terlibat langsung untuk menentukan pendaftaran peserta skala baru di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang.

HASIL

Analisa Data

Dalam hal ini diperlukan analisa kebutuhan data, yakni:

1. Data calon siswa baru
2. Data kriteria calon siswa
3. Data Sub kriteria calon siswa

Analisa Teknologi

Dalam hal ini diperlukan analisa kebutuhan software dan hardware, yakni :

1. *Software*

Software yang dibutuhkan sebagai berikut :

- (1) OS Windows
- (2) bahasa pemrogramannya menggunakan PHP
- (3) *database* menggunakan My SQL

2. *Hardware*

Hardware yang dibutuhkan sebagai berikut :

- (1) komputer dengan *Processor* minimal intel core i5
- (2) *Memory* RAM 4 GB
- (3) *Hard Disk* minimal 1 TB

Analisis Sistem

Adapun aplikasi yang dibuat berupa sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru meliputi:

1. Flowchart digunakan agar memberikan gambaran proses sistem.
2. sitemap digunakan untuk memberikan gambaran tentang tata letak menu atau hierarki menu dari sistem.
3. Struktur database dirancang untuk mendefinisikan persyaratan tabel untuk membangun sistem.
4. Perancangan antar muka berupa rancangan layar dari program yang sedang dibuat.

Analisa Informasi

Adapun informasi yang dibutuhkan antara lain :

1. Informasi tentang data calon siswa baru.
2. Nilai akhir pada perhitungan aplikasi sistem pendukung keputusan dengan menggunakan kriteria dan subkriteria yang sudah *diinputkan*.

Analisa Pengguna

Analisis pengguna adalah analisis semua orang yang menggunakan sistem ini dan menanganinya secara langsung saat bekerja (Septilia & Styawati, 2020), yaitu:

1. Admin : Mengubah informasi di layar depan. Menggunakan aplikasi sistem penunjang keputusan penerimaan calon siswa baru di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang sesuai dengan kriteria dan subkriteria yang diinginkan oleh sekolah dan panitia.
2. Panitia : Mendapatkan akses untuk melihat hasil nilai akhir.

Pemilihan (*Choice*)

Menentukan Kriteria

Adapun kriteria yang digunakan dalam penerimaan siswa baru terdiri dari :

1. Berdasarkan Nilai UN
2. Berdasarkan Nilai Awal
3. Berdasarkan Nilai Akhir

Menentukan Sub Kriteria dari Masing-masing Kriteria

1. Nilai Ujian Nasional :
 - (1). (5,00–5,50) Sangat Baik
 - (2). (4,00–4,99) Baik

- | | |
|--------------------|--------|
| (3). (3,00–3,99) | Sedang |
| (4). (2,00–2,99) | Cukup |
| (5). (0–1,99) | Kurang |
2. Nilai tes tulis tahap awal (bidang studi matematika dan IPA)
- | | |
|----------------------|-------------|
| (1). (80,0–100) | Sangat Baik |
| (2). (70,0– 79,0) | Baik |
| (3). (60,0 – 69,0) | Sedang |
| (4). (50,0 – 59,0) | Cukup |
| (5). (0 – 49,0) | Kurang |
3. Nilai tes tulis tahap akhir (bidang studi bahasa Indonesia, IPS, PKn)
- | | |
|-------------------|-------------|
| (1). (80 – 100) | Sangat Baik |
| (2). (70 – 79) | Baik |
| (3). (60 – 69) | Sedang |
| (4). (50 – 59) | Cukup |
| (5). (0 – 49) | Kurang |

Model Representasi Pengetahuan

Metode Naive Bayes digunakan sebagai model representasi pengetahuan (Septilia & Styawati, 2020). Naive Bayes merupakan prosedur klasifikasi probabilistik sederhana yang menerapkan teorema Bayes dengan berasumsi independensi tinggi (Dwiramadhan et al., 2022). Dan apakah teorema yang digunakan dalam ilmu statistika untuk menghitung sebuah peluang “ya” dan peluang “tidak”, jika nilai peluang “ya” lebih besar dari peluang “tidak”, maka peluang diterima sebagai calon siswa baru semakin besar juga (Dahri et al., 2016).

Membuat DSS

Membuat Decision Support System adalah fase membangun sistem (Kawani, 2019). Dalam hal ini berfungsi untuk membuat suatu sebuah sistem SPK mengetahui apakah calon siswa di SMP Negeri 1 Tenggaraong Seberang dapat diterima atau tidak.

1. Struktur database
2. Tampak depan
3. Tampak belakang

Langkah-langkah Perhitungan Naïve Bayes

1. Tentukan kriteria mana yang akan digunakan saat melakukan perhitungan naive Bayesian karena digunakan untuk mengumpulkan informasi.
2. Siapkan data yang diperlukan didalam perhitungan sistem.
3. Buat tabel aturan dengan batasan aturan saja, dan data dalam tabel aturan akan diturunkan dari data yang ada.
4. Buat tabel peluang munculnya setiap sifat dari semua kriteria yang diberikan.
5. Hitung nilai probabilitas dari probabilitas ya dan tidak, yang diperoleh dari tabel probabilitas kemunculan masing-masing nilai atribut.
6. Hitung nilai probabilitas yang dapat dihitung dengan menormalkan probabilitas, dan dengan menghitung nilai probabilitas ini, Anda dapat mengetahui apakah hasil akhir perhitungan layak atau tidak, berdasarkan probabilitas ya atau tidak.

Rumus Teorema Bayes:

$$P(H|X) = \frac{P(X|H) \times P(H)}{P(X)}$$

Berdasarkan rumus di atas, event H merepresentasikan kelas dan X merepresentasikan atribut. P(H) disebut peluang prior dari H, contoh kasus ini adalah peluang suatu kelas yang menyatakan normalitas. P(X) adalah probabilitas sebelumnya dari X, mis. B. probabilitas atribut logtype. P(H|X) adalah probabilitas posterior yaitu probabilitas munculnya kelas normal pada data atribut logtype. P(X|H) menunjukkan probabilitas bahwa prediksi X (tipe protokol) terjadi di kelas reguler. Begitu seterusnya untuk proses penghitungan peluang keempat kelas

lainnya (Wahyuni, 2017). Metode Bayesien adalah pendekatan statistik untuk melakukan inferensi induktif dalam masalah klasifikasi. Dalam metode ini digunakan peluang bersyarat, dimana peluang X pada Y adalah peluang perpotongan X dan Y dari peluang Y, atau dengan kata lain $P(X|Y)$ adalah persentase banyaknya X di Y (Septilia & Styawati, 2020).

Contoh Kasus :

Perhitungan hasil akhir dilakukan dengan metode Naive Bayes dengan memulai perhitungan nilai probabilitas. Sebagai contoh, informasi untuk calon mahasiswa baru diberikan informasi sebagai berikut:

1. Nilai Ujian Nasional = 3,45 (Sedang)
2. Nilai Pretest = 56 (Cukup)
3. Nilai Ujian Akhir = 61 (Sedang)

Dari informasi di atas, dimungkinkan untuk menghitung probabilitas penerimaan dan probabilitas non-penerimaan, untuk menghitung nilai ini, diambil dari tabel probabilitas kemunculan setiap kriteria dari setiap kriteria, misalnya:

$$\begin{aligned} \text{likelihood yang diterima} &= 4/14 \times 2/14 \times 2/14 \\ &= 16 / 2744 = 0,0058 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Likelihood yang tidak diterima} &= 2/11 \times 1/11 \times 2/11 \\ &= 4 / 1331 = 0,0030 \end{aligned}$$

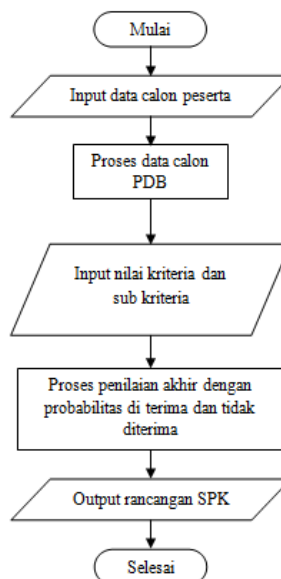
Setelah Anda mendapatkan nilai probabilitas dan mulai menghitung nilai probabilitas, maka dapat dihitung dengan menormalkan probabilitas sehingga angka yang dihasilkan = 1 atau nilai yang paling dekat dengan 1. Cara menghitung probabilitas ini:

$$\begin{aligned} \text{Probabilitas yang Diterima} &= \frac{\text{Nilai likelihoodYa}}{\text{Nilai likelihoodYa} + \text{Hasil likelihoodTidak}} \\ &= \frac{0,0058}{0,0058 + 0,0030} \\ &= 0,6590 \end{aligned}$$

Untuk

$$\begin{aligned} \text{Probabilitas yang Tidak Diterima} &= \frac{\text{Nilai likelihoodTidak}}{\text{Nilai likelihoodYa} + \text{Hasil likelihoodTidak}} \\ &= \frac{0,0030}{0,0058 + 0,0030} \\ &= 0,3409 \end{aligned}$$

Dari hasil akhir nilai probabilitas di atas untuk diterima atau tidak, dapat disimpulkan bahwa layak untuk diterima sebagai siswa baru di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang.



Gambar 1. Rancangan SPK
Tabel 1. Kriteria dan SubKriteria

No	Kriteria	SubKriteria
1	Nilai Ujian Nasional	Bahas Indonesia
		IPA
		Matematika
2	Tes Pretest	IPA
		Matematika
3	Tes Ujian Akhir	Bahasa Indonesia
		PKN
		IPS

Bagian ini menjelaskan semua daftar sub-kriteria berdasarkan setiap kriteria utama. Untuk membuat daftar sub kriteria yang diurutkan berdasarkan kriteria yang ada. Daftar kriteria dan subkriteria disajikan pada Tabel 1.

RANCANGAN SISTEM / APLIKASI

Setelah melalui semua tahapan studi kelayakan (exploration), desain (design), seleksi (seleksi), inilah langkah terakhir, yaitu langkah pembuatan sistem pendukung keputusan atau disebut DSS, yang digunakan pada Mahasiswa Baru Proses Pendaftaran di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang menurut metode Naive Bayes, terdiri dari:

1.1 Struktur Database

Adapun perancangan desain *database* yang dibutuhkan didalam penerimaan calon siswa baru sebagai berikut :

1) Tabel User

Nama tabel : user

Primary key : id_user

Keterangan : Merupakan tabel penampung dari data pengguna

Tabel 2. User

No	Field	Type Data	Size	Description
1	Id_user	Integer	10	id user
2	Nama	Varchar	30	nama user
3	user_name	Varchar	30	username user
4	password	Varchar	40	password user

2) Tabel Kriteria

Nama : Tb_Kriteria

Primary Key : No_Id

Keterangan : Merupakan tabel penampung dari data kriteria

Tabel 3. Tb_Kriteria

No	Field	Type Data	Size	Description
1	No_Id	Integer	5	Nomor id Kriteria
2	Kriteria	Text	15	Jenis kriteria
3	Diterima	Text	5	Kriteria Diterima
4	Tidak Diterima	Text	5	Kriteria Tidak diterima
5	Keterangan	Text	15	Keterangan

3) Tabel aturan

Nama Tabel : Tb_Aturan

Primary Key : no_id

Keterangan : Merupakan tabel penampung dari data aturan

Tabel 4. Tb_Aturan

No	Field	Type Data	Size	Description
1	no_id	Integer	5	Nomor Aturan
2	A1	Text	15	Hasil Ujian Nasional
3	A2	Text	15	Hasil Tes Matematika dan IPA
4	A3	Text	15	Hasil Tes B.Ind, IPS, PKn
5	Keterangan	Text	15	Diterima dan Tidk diterima

4) Tabel Hasil

Nama Tabel : Tb_hasil

Primary Key : Id_hasil

Keterangan : Merupakan tabel penampung dari data hasil diterima / tidak

Tabel 5. Tb_Hasil

No	Field	Type Data	Size	Description
1	Id_hasil	Integer	5	nomor id hasil
2	Tanggal	Date	—	Tanggal
3	NISN	Integer	15	NISN Pendaftar
4	Kriteria	Text	15	Nama Kriteria
5	Nilai	Varchar	5	Nilai Kriteria
6	Nilai_Ya	Integer	5	Nilai Ya / diterima
7	Nilai_Tidak	Integer	5	Nilai Tidak / tidak diterima
8	Hasil_Keputusan	Text	15	Keputusan diterima atau tidak

IMPLEMENTASI

Agar mempermudah proses perhitungan dan penerimaan calon siswa baru, maka dibuatlah sebuah program penerimaan calon siswa baru tersebut berbasis *web*.

1.2 Form Input Data Calon PPDB

The form includes the following fields:

- NISN: Nomor Induk Siswa Nasional
- No Peserta: Nomor Peserta
- Nama Peserta: Nama Peserta
- Agama: Islam
- Jenis Kelamin: Laki-Laki
- Tanggal Lahir: Tanggal Lahir
- Alamat: Alamat Lengkap
- Sekolah Asal: Sekolah Asal
- Nilai UN: Nilai Ujian Nasional
- Nilai Tes Awal: Nilai tes MTK IPA
- Nilai Tes Akhir: Nilai tes Blind IPS PKN

Gambar 2. Form *Input*

Pada form input ini dapat menambahkan atau menginputkan data calon peserta sekaligus nilai calon peserta.

1.3 Form Data Calon PPDB

NISN	No Peserta	Nama Peserta	Agama	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	alamat	Sekolah Asal	UN	awal	akhir	Aksi
27737014	002/PPDB JT/2017	KIKI WIDIATMOKO	Islam	L	2002-06-09	L 3 BLOK A	SDN 029 TENGGARONG SEBERANG	4.23	32	41	Edit X Hapus
34242988	044/PPDB JT/2017	RAHMAD SULJAN PRATAMA	Islam	L	2003-09-19	L3 BLOK A	SDN 029 TENGGARONG SEBERANG	3.43	50	44	Edit X Hapus
36409179	006/PPDB JT/2017	ZAYDHAN FYERLHO	Islam	L	2003-12-06	L 3 BLOK B	SDN 010 TENGGARONG SEBERANG	3.19	44	52	Edit X Hapus
37115726	023/PPDB JT/2017	AMANDA SEPHIANI	Islam	P	2003-09-07	L 3 BLOK C	SDN 010 TENGGARONG SEBERANG	3.43	42	39	Edit X Hapus
37703981	030/PPDB	DIMAS	Islam	L	2003-	L 3	SDN 010	3.1	36	27	Edit

Gambar 3. Form Data Calon PPDB

Pada form ini dapat menghapus dan mengubah data calon PPDB serta menampilkan nilai calon PPDB.

1.4 Hasil Proses Perhitungan SPK dengan Naïve Bayes

NISN	No Peserta	Nama Peserta	Sekolah Asal	Hasil UN	Hasil AWAL	Hasil AKHIR	Likelihood diterima	Likelihood tidak diterima	Probabilitas diterima	Probabilitas tidak diterima	Keterangan
27737014	002/PPDB JT/2017	KIKI WIDIATMOKO	SDN 029 TENGGARONG SEBERANG	Baik	Kurang	Kurang	0	0.0113	0	1	tidak diterima
34242988	044/PPDB JT/2017	RAHMAD SULIAN FRATAMA	SDN 029 TENGGARONG SEBERANG	Sedang	Cukup	Kurang	0	0.0225	0	1	tidak diterima
36409179	006/PPDB JT/2017	ZAYDHAN FYERLHO	SDN 010 TENGGARONG SEBERANG	Sedang	Kurang	Cukup	0.0044	0.0135	0.2474	0.7526	tidak diterima
37115726	023/PPDB JT/2017	AMANDA SEPHIANI	SDN 010 TENGGARONG SEBERANG	Sedang	Kurang	Kurang	0	0.0338	0	1	tidak diterima

Gambar 4. Hasil Perhitungan dengan Naïve Bayes

Pada form ini terdapat tampilan hasil perhitungan nilai kriteria dan subkriteria menggunakan metode naïve bayes.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, maka penulis menarik kesimpulan, antara lain:

1. Adanya aplikasi sistem pendukung keputusan bagi calon siswa baru berbasis website yang dibuat, selanjutnya dapat membuat tambahan baru untuk mengidentifikasi siswa baru di SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang.
2. Sistem ini dapat menangani penerimaan calon siswa baru dengan menggunakan metode Naive Bayes, dan sistem ini sudah bersifat dinamis, sehingga subkriteria dapat dimutakhirkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayati, D. (2010). Sistem Pendukung Keputusan Pra-Seleksi Penerimaan Siswa Baru (Psb) on-Line Yogyakarta. *Jurnal Teknologi*, 3(2), 145–153. <http://yogya.psb-online.or.id>.
- Aris, A., Anggara, R., & Zamzami, Z. A. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada PKBM Bhakti Sejahtera. *Cices*, 2(1), 87–98. <https://doi.org/10.33050/cices.v2i1.215>
- Azkie, M. R., Mayadi, M., Huda, M., & ... (2018). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PROGRAM STUDI CALON PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN METODE POHON KEPUTUSAN C4. 5 (Studi *Semnasteknomedia* ..., 43–48. <https://www.ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/viewFile/1976/1785>
- Buchori, A., Khotijah, S., & Ramdan, A. S. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Paru-Paru Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier Berbasis Java. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 127–138. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5645>
- Dahri, D., Agus, F., & Khairina, D. M. (2016). Metode Naive Bayes Untuk Penentuan Penerima Beasiswa Bidikmisi Universitas Mulawarman. *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 11(2), 29. <https://doi.org/10.30872/jim.v11i2.211>
- Dwiramadhan, F., Wahyuddin, M. I., & Hidayatullah, D. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Kucing Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web. *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 6(3), 429–437. <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i3.466>
- Fauzan, R., Indrasary, Y., & Muthia, N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN dengan Metode SAW Berbasis Web. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 79. <https://doi.org/10.15575/join.v2i2.101>
- Kawani, G. P. (2019). Implementasi Naive Bayes. *Journal of Informatics, Information System, Software Engineering and Applications (INISTA)*, 1(2), 73–81. <https://doi.org/10.20895/inista.v1i2.73>
- Putri, Lely Deviana. (2014). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan. *Indonesia.J.Netw.Secur.3*, 3(4), 2–5.
- Septilia, H. A., & Styawati, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan Menggunakan Metode AHP. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(2), 34–41.
- Syarli, S., & Muin, A. (2016). Metode Naive Bayes Untuk Prediksi Kelulusan (Studi Kasus: Data Mahasiswa Baru Perguruan Tinggi). *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 2(1), 22–26.
- Utama, D. N. (2017). *Sistem Penunjang Keputusan* (Issue January). Garudhawaca.
- Wahyuni, E. G. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai dengan Metode TOPSIS. *Jurnal Sains, Teknologi Industri*, 14(1), 108–116.
- Wasiati, H., Wijayanti, D., Sistem Informasi, J., AKAKOM Yogyakarta Jl Raya Janti, S., & Yogyakarta, K. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Calon Tenaga Kerja Indonesia Menggunakan Metode Naive Bayes (Studi Kasus: Di P.T. Karyatama Mitra Sejati Yogyakarta). *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 3(2), 2354–6654. <http://ijns.org>
- Yusnita, A., & Handini, R. (2012). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Rumah Makan yang Strategis Menggunakan Metode Naive Bayes. *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2012, 2012*(Semantik), 290–294.