

## Analisis Prediksi Prestasi Siswa UPTD SD Negeri 30 Aek Batu dalam Machine Learning dengan Metode Naive Bayes

Mira Nanda Ambarita<sup>1</sup>, Marnis Nasution<sup>2</sup>, Rahma Mutiah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Labuhanbatu, Indonesia

Email : miranandaambarita2010@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memprediksi prestasi siswa di UPTD SD Negeri 30 Aek Batu menggunakan metode machine learning dengan algoritma Naive Bayes. Dengan mengumpulkan data yang mencakup nilai akademik, kehadiran, dan faktor-faktor lainnya, penelitian ini membersihkan dan memproses data untuk membangun model prediksi. Algoritma Naive Bayes diterapkan untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan prestasi siswa. Hasil dari model ini dievaluasi untuk menentukan akurasi dan kemampuannya dalam memprediksi kinerja siswa, sehingga memberikan informasi berharga untuk strategi peningkatan pendidikan dan intervensi di sekolah.

**Kata Kunci:** Prestasi Siswa, Machine Learning, Metode Naive Bayes

### Abstract

*This study aims to analyze and predict student achievement at UPTD SD Negeri 30 Aek Batu using a machine learning method with the Naive Bayes algorithm. By collecting data that includes academic grades, attendance, and other factors, the study cleans and processes the data to build a prediction model. The Naive Bayes algorithm is applied to identify patterns and relationships between these variables and student achievement. The results of this model are evaluated to determine its accuracy and ability to predict student performance, thereby providing valuable information for educational improvement strategies and interventions in schools.*

**Keywords:** Work Motivation, Psychological Well-Being, Intern Students, Kampus Merdeka

### Pendahuluan

Program Magang MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) dirancang untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa di dunia kerja nyata (Hendri, 2020). Tujuan utamanya yaitu untuk pelajar bisa menerapkan apa yang telah didapat dari pelajaran kelas ke dalam praktik nyata di lingkungan profesional, yang relevan dengan program studi mereka (Lince, 2022). Bagi mahasiswa Psikologi di Universitas Tarumanagara, mengikuti magang ini adalah keharusan karena dianggap esensial dalam membekali mahasiswa dengan keterampilan praktis dan pengalaman yang akan berguna dalam karier mereka kedepannya (Yesi Guspita Sari, Putra, Miranti, & Setiawati, 2022). Kegiatan magang yang dilaksanakan bisa menciptakan generasi baru yang kompeten dan siap bersaing di dunia kerja (Chaniago, Yeni, & Setiawati, 2022).

Magang merupakan jembatan antara teori yang dipelajari di bangku pendidikan dan praktik di dunia kerja nyata. Program ini membantu mahasiswa untuk mengalami langsung bagaimana teori tersebut diterapkan dalam lingkungan profesional yang sesungguhnya, sehingga memperdalam pemahaman terhadap bidang studi yang ditekuni. Program Magang MBKM, dirancang untuk memberikan pengalaman kerja yang relevan dengan program studi mahasiswa. Tujuannya adalah untuk membantu mahasiswa memperluas keahlian praktis serta meningkatkan kemampuan mereka sebelum memulai karier profesional setelah lulus. Dengan pelaksanaan magang ini, diharapkan akan lahir sumber daya manusia yang tidak hanya mahir, namun juga memiliki keahlian unggul dalam beradaptasi serta berkontribusi di industri yang mereka masuki.

Magang MBKM di Universitas Tarumanagara dirancang sebagai bagian dari kurikulum wajib untuk mahasiswa Psikologi. Proses magang ini membantu mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi kerja nyata, memberikan mereka pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana lingkungan kerja profesional beroperasi (Hartoyo & Rahmadayanti, 2022). Masa magang juga merupakan periode transisi penting di mana mahasiswa mulai berpindah dari lingkungan akademik ke dunia kerja, menghadapi tantangan baru seperti beban kerja yang berbeda, tekanan dari atasan, serta tuntutan untuk memenuhi standar profesional yang tinggi (Rahayu & Dahlia, 2023). Tantangan-tantangan ini bisa berdampak pada kinerja mereka di tempat kerja dan juga kesejahteraan mental dan fisik mereka (Nurjaya, 2021). Magang ini penting untuk mempersiapkan mereka menjadi profesional yang lebih siap menghadapi dunia kerja setelah lulus (Djaya, 2021).

Program magang adalah suatu pengalaman dan aktivitas belajar secara praktek di luar perguruan tinggi yang menjadi peluang bagi mahasiswa untuk memperdalam kemampuan, pengetahuan serta sikap di dunia kerja secara langsung (Suwanto, 2020). Pada program ini perguruan tinggi dan perusahaan tempat magang bekerja sama untuk mahasiswa dapat melakukan kegiatan belajar praktek dengan periode waktu yang telah disepakati, yang didapatkan oleh mahasiswa selama magang adalah mahasiswa mampu mempraktikkan ilmunya yang telah diperoleh selama berkuliah dari awal semester dan kemudian pada saat magang ilmu tersebut dipraktikkan secara langsung dengan berpartisipasi aktif pada internal institusi tempat magang, mendapatkan ilmu baru yang relevan, setiap tugas dan tanggung jawab yang diberikan mendapat dampingan dari supervisor magang sebagai orang yang memberikan ilmu, pengajaran dan mengawasi mahasiswa dalam menjalankan pekerjaannya. Jika mahasiswa dengan performa penilaian yang memuaskan selama periode magang ini, dapat menjadi peluang untuk menjadi karyawan tetap. Dengan adanya program magang bagi mahasiswa menjadi suatu kesempatan dalam merasakan dan mempraktikkan ilmunya secara langsung di lapangan kehidupan yang nyata. Karena di dunia kerja cenderung memilih kandidat yang telah mempunyai keahlian kerja karena pengalamannya, sehingga program magang ini dapat membantu mahasiswa untuk dapat diterima oleh perusahaan-perusahaan industri.

Perguruan tinggi mengupayakan hal ini dengan memasukkan program magang untuk menjadi program yang harus diambil oleh pelajar (Karunaratne & Perera, 2019).

Program magang yang dirancang dengan baik, yang mencakup pelatihan yang memadai, bimbingan dari mentor yang berpengalaman, dan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan baru, dapat secara signifikan meningkatkan motivasi kerja. Motivasi kerja menjadi faktor penting dalam membantu mahasiswa magang mengatasi tantangan ini dan mencapai kinerja yang optimal dengan adanya motivasi intrinsik dan ekstrinsik untuk dapat mendorong individu mencapai tujuan mereka (Noviriandini & Nurajijah, 2019). Motivasi intrinsik, yang berasal dari kepuasan dan minat individu terhadap pekerjaan, memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kinerja dan kesejahteraan psikologis mahasiswa magang (Desi Ratna Sari, Hartama, Damanik, & Wanto, 2019).

Motivasi diri pada seseorang dibutuhkan adanya psikologis yang sejahtera bagi individu. Pendapat Handayani (2015) psikologis yang sejahtera menjadi dampak positif dari motivasi intrinsik, terdapat dimensi penting yang dapat mempengaruhi kualitas hidup individu. Adapun kesejahteraan psikologis meliputi enam aspek utama: (a) penerimaan diri, (b) menjalin hubungan yang harmonis terhadap individu lain, (c) kemandirian, (d) kemampuan mengelola lingkungan, (e) memiliki tujuan hidup, dan (f) pengembangan diri. Bagi mahasiswa magang, kesejahteraan psikologis dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti: lingkungan antar sesama rekan kerja dan atasan, kinerja individu dalam bertanggung jawab dengan menyelesaikan setiap tugasnya. Dan budaya dalam suatu perusahaan.

Kesejahteraan psikologis yang tinggi berkorelasi dengan peningkatan kinerja, kreativitas, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan (Wulandari, Zakiatulyaqin, & Supriyanto, 2012). Hubungan antara motivasi kerja dengan kesejahteraan psikologis pada mahasiswa magang menjadi semakin relevan dalam konteks dunia kerja yang dinamis dan penuh tekanan. Lalu Penelitian oleh Nurhasanah (2012) menyatakan bahwa motivasi intrinsik berkorelasi positif dengan kesejahteraan psikologis, sementara motivasi ekstrinsik yang berlebihan dapat berpotensi menurunkan kesejahteraan pada individu. Kondisi kerja yang ramah dan mendukung bisa menaikkan semangat kerja dan kesejahteraan psikologis mahasiswa magang (Maulidyar & Siharis, 2022). Oleh karena itu, penting bagi perusahaan dan institusi pendidikan untuk bekerja sama dalam menciptakan program magang yang efektif dan mendukung (Nurhayat & Wahyuni, 2021).

Dalam beberapa tahun terakhir, fokus pada peningkatan kesejahteraan psikologis dan motivasi kerja mahasiswa magang telah menjadi prioritas bagi banyak perusahaan dan institusi pendidikan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa kesejahteraan psikologis yang tinggi dan motivasi kerja yang kuat tidak hanya meningkatkan kinerja individu tetapi juga berdampak positif pada produktivitas dan efisiensi organisasi secara keseluruhan (Haryanto, Rahaningsih, & Basysyar, 2023). Temuan menggarisbawahi bahwa agar karyawan dapat termotivasi dan berkembang secara optimal, penting untuk memiliki lingkungan kerja yang mendukung. Hal ini mencakup penyediaan peluang untuk pertumbuhan pribadi serta memastikan bahwa tenaga kerja bisa menjaga harmoni yang baik antara karier dan kehidupan pribadi.

Dari penelitian sebelumnya dilakukan oleh Saiful (2021), ada hubungan signifikan antara kesejahteraan psikologis dan motivasi kerja. Artinya, tingkat kesejahteraan psikologis yang lebih tinggi cenderung berhubungan dengan motivasi kerja yang lebih baik. Pada penelitian sebelumnya hanya berpusat pada karyawan yang sudah bekerja saja, sehingga dibutuhkan penelitian yang lebih dengan memfokuskan pada mahasiswa yang memiliki pengalaman magang. Sehingga penelitian kami mengangkat penelitian yang ditujukan untuk mahasiswa magang karena ketika mahasiswa sudah menjalani masa belajar di perguruan tinggi, selanjutnya akan memasuki dunia kerja dibutuhkannya motivasi kerja dan *psychological well-being* yang baik guna mempersiapkan diri untuk beralih dari masa belajar di perguruan tinggi menuju dunia kerja.

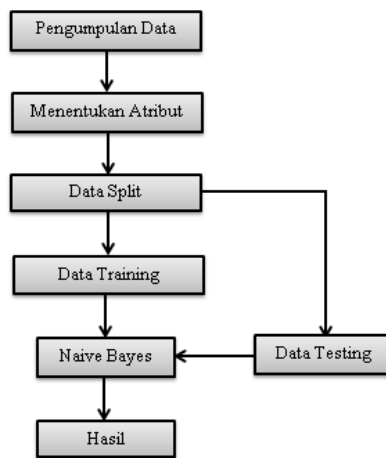
Motivasi kerja menurut Bahri (2019) merujuk pada konsep "motif," artinya dorongan yang menggerakkan suatu individu dalam melaksanakan suatu tindakan. Dorongan ini mendasari yang menggerakkan individu untuk bertindak. Ketika individu melakukan sesuatu yang memberikan kepuasan pribadi, hal tersebut dapat menciptakan rasa terpenuhi dan bermakna sehingga individu mampu menghasilkan perasaan yang positif. Perasaan senang ini mendorong individu untuk terus melakukan kegiatan tersebut. Namun, ada kalanya individu akan melakukan sesuatu yang tidak diinginkannya karena adanya suatu tekanan atau situasi yang memaksanya. Motivasi juga dapat diartikan sebagai kekuatan internal yang mempengaruhi arah, perilaku, intensitas, dan ketekunan seseorang secara sukarela (Derisma, 2020). Meskipun dalam beberapa situasi, individu mungkin dihadapkan pada pilihan untuk melakukan yang tidak diinginkan, motivasi tetap menjadi faktor penting yang menentukan seberapa kuat individu bertindak dalam berbagai konteks.

Motivasi dipengaruhi oleh berbagai aspek yang dikenal sebagai dimensi motivasi, yang menentukan seberapa kuat motivasi seseorang (Basuki, Zainuri, Suja'I, Wasana, & Umayana, 2022). Menurut Andeni (2019), motivasi melibatkan dorongan dari dalam diri (internal) serta dari luar diri (eksternal) yang mempengaruhi perubahan perilaku individu. Faktor-faktor ini dibagi menjadi dua jenis utama: motivasi intrinsik, yang berasal dari dorongan internal seperti kepuasan pribadi dan minat, dan motivasi ekstrinsik, yang berasal dari dorongan eksternal seperti penghargaan dan pengakuan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan memprediksi prestasi siswa di UPTD SD Negeri 30 Aek Batu dengan menggunakan metode Naive Bayes dalam machine learning. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap prestasi akademik siswa dan untuk mengevaluasi seberapa akurat metode Naive Bayes dapat memprediksi hasil belajar siswa berdasarkan data yang tersedia. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan wawasan yang berharga bagi pihak sekolah dalam merancang strategi intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan prestasi siswa, serta membantu dalam pengambilan keputusan berbasis data untuk pengembangan kurikulum dan pembelajaran yang lebih terarah.

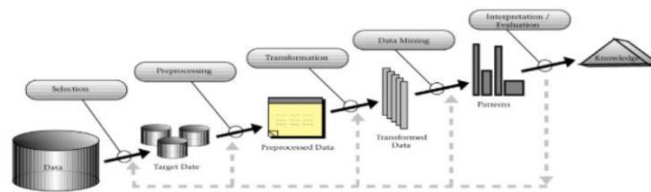
## **Metode Penelitian**

Penelitian ini fokus pada penggunaan metode Machine Learning, khususnya Naive Bayes, untuk menganalisis dan memprediksi data siswa di UPTD SD Negeri 30 Aek Batu.



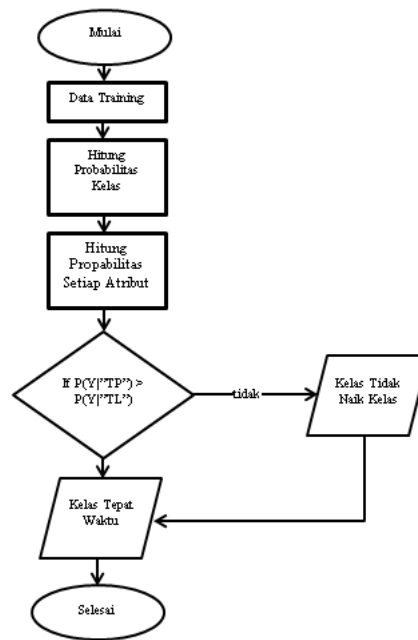
Gambar 1. Outline

Metode Naive Bayes melibatkan enam langkah penting dalam proses analisis data. Langkah-langkah dalam tahapan ini mencakup seperti dalam gambar dibawah:



Gambar 2. Penerapan Machine Learning menggunakan metode Naive Bayes

Cara perhitungan dengan metode Naive Bayes dapat dijelaskan melalui gambar berikut:



Gambar 3. Proses Naive Bayes (Referensi: Armansyah, 2022)

### Hasil dan Pembahasan

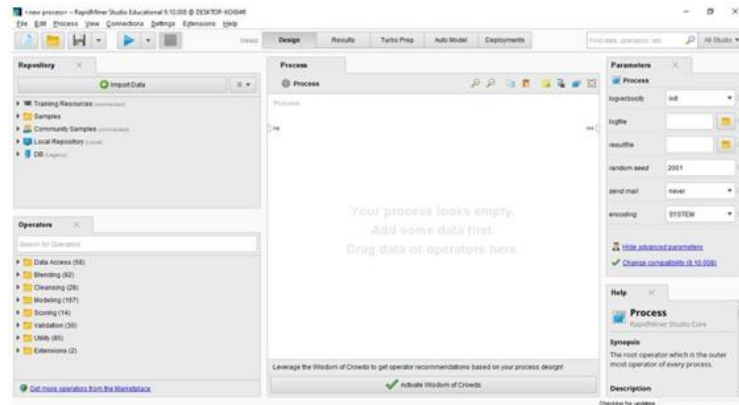
Uji coba ini bertujuan untuk mengukur seberapa akurat metode Naive Bayes dalam memprediksi prestasi siswa di UPTD SD Negeri 30 Aek Batu.



Gambar 4. Tampilan Rapidminer studio 9.10

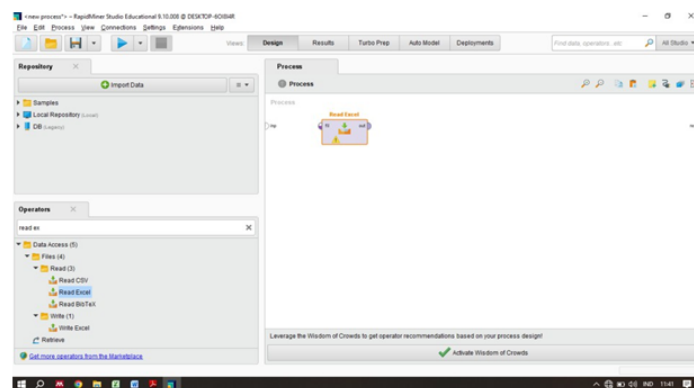
Saat membuka aplikasi RapidMiner, akan terlihat tampilan awal yang ditunjukkan pada Gambar 5. Di tampilan ini, ada pilihan untuk memulai proses baru atau membuka file yang sudah ada. Untuk memulai lembar kerja baru, pilih opsi "Blank Process" pada bagian "Start with". Jika ingin membuka file yang sudah pernah disimpan sebelumnya, juga dapat dilakukan dari menu yang sama.

# Analisis Prediksi Prestasi Siswa UPTD SD Negeri 30 Aek Batu dalam Machine Learning dengan Metode Naive Bayes



Gambar 5. Penampilan area kerja

Selanjutnya, untuk menginput data, Anda perlu menggunakan operator "Read Excel". Caranya adalah dengan menyeret dan melepaskan operator "Read Excel" ke dalam lembar kerja, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6. Setelah itu, untuk mengambil data, klik dua kali pada operator "Read Excel" dan pilih file data yang diinginkan, seperti yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Alat Pembaca Excel

Import Data - Select the cells to import.

Select the cells to import.

Sheet: DATA TRAINING SEMUA Cell range: A:AB Select All Define header: 1

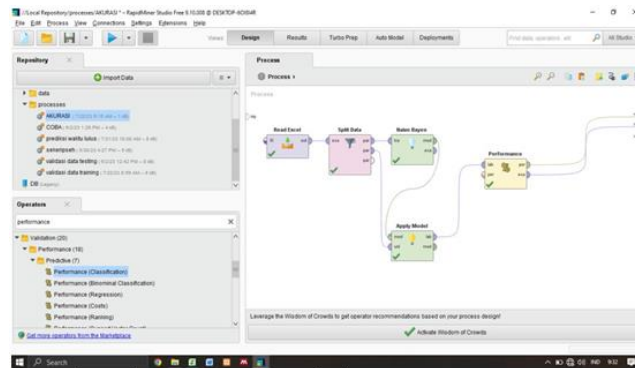
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nama Siswa	UTS	UAS	TUGAS	ABSEN	SIKAP	EKSKUL	CLASS
2	Affan Zein	70	70	70	3	C	C	TIDAK
3	Afid Zudha Syaputra	70	70	70	3	C	A	TIDAK
4	Andy Nanda Pratama	70	70	70	3	A	A	TIDAK
5	Anandha Rahmalia Putri	70	80	70	3	A	B	TIDAK
6	Anandha Salmalia Putri	70	70	70	3	A	B	TIDAK
7	Annisa Riski Maharani	70	70	70	3	C	B	TIDAK
8	Ariq Kurnianto	70	70	70	3	B	C	TIDAK
9	Aulia Wahyu Andini	70	70	70	3	B	C	TIDAK
10	Dewi Astuti	70	70	70	3	C	C	TIDAK
11	Dhiya Safitri	70	80	70	3	B	B	TIDAK
12	Eko Suranto	70	70	70	3	A	B	YA
13	Endang Mulyani	80	70	70	3	A	B	YA

Previous Next Cancel

Gambar 7. Prosedur memasukkan data

Setelah data diimpor, langkah selanjutnya adalah memeriksa akurasi. Pertama, tambahkan operator "Split Data" ke lembar kerja dengan cara drag and drop. Kemudian,

hubungkan operator "Read Excel" ke operator "Split Data" dengan menarik garis. Pada operator "Split Data", atur proporsi data menjadi 80% untuk data pelatihan (training) dan 20% untuk data pengujian (testing), seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8. Selanjutnya, tambahkan operator "Naive Bayes", "Apply Model", dan "Performance" ke dalam lembar kerja. Hubungkan operator-operator ini dengan menarik garis seperti yang diperlihatkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Tahapan penilaian akurasi

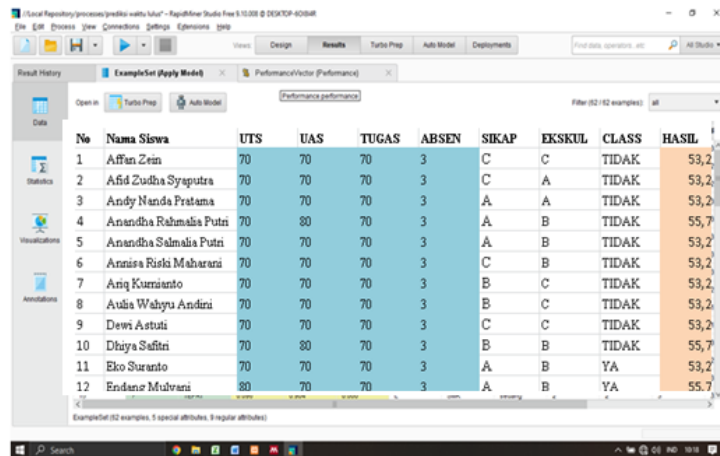
Kemudian sesudah menyelesaikan langkah-langkah yang ditunjukkan pada Gambar 8, klik ikon "Run" untuk melihat hasilnya, seperti yang diperlihatkan pada Gambar 10.



Gambar 9. Penampilan model evaluasi data



# Analisis Prediksi Prestasi Siswa UPTD SD Negeri 30 Aek Batu dalam Machine Learning dengan Metode Naive Bayes



No	Nama Siswa	UTS	UAS	TUGAS	ABSEN	SIKAP	EKSKUL	CLASS	HASIL
1	Affan Zein	70	70	70	3	C	C	TIDAK	53,2
2	Afid Zudha Syaputra	70	70	70	3	C	A	TIDAK	53,2
3	Andy Nanda Pratama	70	70	70	3	A	A	TIDAK	53,2
4	Anandha Rahmah Putri	70	80	70	3	A	B	TIDAK	55,7
5	Anandha Salmah Putri	70	70	70	3	A	B	TIDAK	53,2
6	Annisa Riska Maharani	70	70	70	3	C	B	TIDAK	53,2
7	Aniq Kurnianto	70	70	70	3	B	C	TIDAK	53,2
8	Aulia Wahyu Andini	70	70	70	3	B	C	TIDAK	53,2
9	Dewi Astuti	70	70	70	3	C	C	TIDAK	53,2
10	Dhaya Sufitri	70	80	70	3	B	B	TIDAK	55,7
11	Eko Suratno	70	70	70	3	A	B	YA	53,2
12	Endang Mulviani	80	70	70	3	A	B	YA	55,7

Gambar 11. Hasil Prediksi dari Uji Data

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, data pengujian terdiri dari 35 siswa Kelas VI di UPTD SD Negeri 30 Aek Batu angkatan 2024. Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah Naive Bayes. Berdasarkan hasil analisis, prediksi mengenai siswa yang berprestasi menunjukkan bahwa sekitar jumlah siswa tersebut termasuk dalam kategori berprestasi. Nilai-nilai yang diperoleh dari evaluasi model adalah sebagai berikut: akurasi sebesar 45,65%, presisi 70%, dan recall 70%. Meskipun tidak mencapai tingkat kesempurnaan, hasil akurasi ini menunjukkan bahwa metode Naive Bayes dapat digunakan dengan baik untuk memprediksi prestasi siswa di sekolah tersebut.

## Kesimpulan

Penelitian ini menggunakan metode Naive Bayes dengan bantuan perangkat lunak RapidMiner Studio 9.10 untuk menganalisis data siswa. Dari pengujian data pelatihan yang terdiri dari 35 siswa, diperoleh tingkat akurasi sebesar 45,65%. Ini berarti bahwa metode tersebut dapat memprediksi prestasi siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 30 Aek Batu untuk angkatan 2024 dengan tingkat akurasi tersebut. Selanjutnya, saat menerapkan metode yang sama pada data pengujian yang juga mencakup 35 siswa, ditemukan bahwa nilai presisi dan recall masing-masing mencapai 70%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andeni, Megi. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Gugus Inti I Kecamatan Kunto Darussalam Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 211–226.
- Bahri, Syaiful. (2019). Pengaruh penempatan, motivasi, dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 2(1), 16–30.
- Basuki, Setyo, Zainuri, Mokhammad, Suja’I, Hadis, Wasana, Budi, & Umayra, Nani. (2022). Upaya Meningkatkan Motivasi Kerja Guru Melalui Supervisi Akademik. *Journal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 1(7), 533–561. <https://doi.org/10.58344/locus.v1i7.125>
- Chaniago, Silviya, Yeni, Dewi Fitri, & Setiawati, Merika. (2022). Analisis penerapan kurikulum merdeka belajar terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran geografi di MAN I Koto Baru. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 2(3), 184–

191.

- Derisma, D. (2020). Perbandingan Kinerja Algoritma untuk Prediksi Penyakit Jantung dengan Teknik Data Mining. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 4(1), 84–88.
- Djaya, Subhan. (2021). Pengaruh Motivasi Kerja Dan Kompetensi Terhadap Kinerja Karyawan Di Moderasi Kompensasi. *Buletin Studi Ekonomi*, 26(1), 72.
- Handayani, Fitri, & Pribadi, Feddy Setio. (2015). Implementasi algoritma naive bayes classifier dalam pengklasifikasian teks otomatis pengaduan dan pelaporan masyarakat melalui layanan call center 110. *Jurnal Teknik Elektro*, 7(1), 19–24.
- Hartoyo, Agung, & Rahmadayanti, Dewi. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187.
- Haryanto, Cep, Rahaningsih, Nining, & Basysyar, Fadhil Muhammad. (2023). Komparasi Algoritma Machine Learning Dalam Memprediksi Harga Rumah. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 533–539.
- Hendri, Nofri. (2020). Merdeka belajar; Antara retorika dan aplikasi. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 8(1), 1–29.
- Lince, Leny. (2022). Implementasi kurikulum merdeka untuk meningkatkan motivasi belajar pada sekolah menengah kejuruan pusat keunggulan. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 1, 38–49.
- Maulidyar, Amelia Erna, & Siharis, Alkadri Kusalendra. (2022). Pengaruh Insentif Terhadap Motivasi Kerja Karyawan Matahari Department Store Artos Magelang. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 7(2), 98. <https://doi.org/10.32502/mti.v7i2.4770>
- Noviriandini, Astrid, & Nurajijah, Nurajijah. (2019). Analisis Kinerja Algoritma C4. 5 Dan Naïve Bayes Untuk Memprediksi Prestasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 5(1), 23–28.
- Nurhasanah, Annisa. (2012). *Pengaruh Pematangan Umbi Bibit Dan Perimbangan Pupuk Terhadap Pertumbuhan, Hasil Dan Umur Simpan Umbi Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.)*.
- Nurhayat, Yayat, & Wahyuni, Sri. (2021). Pengaruh Pelatihan dan Kompensasi terhadap Motivasi Kerja dan Kinerja Tenaga Alih Daya Kantor Perwakilan SMK Migas Sumbagut. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Terapan*, 3(2), 121–130.
- Nurjaya, Nunu. (2021). Pengaruh Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Hazara Cipta Pesona. *AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional*, 3(1), 60–74.
- Rahayu, Sri, & Dahlia, Dahlia. (2023). Pengaruh Disiplin Kerja, Motivasi Kerja Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Pegawai. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 6(1), 370–386.
- Saiful, Andi. (2021). Prediksi harga rumah menggunakan web scrapping dan machine learning dengan algoritma linear regression. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 41–50.
- Sari, Desi Ratna, Hartama, Dedy, Damanik, Irfan Sudahri, & Wanto, Anjar. (2019). Penerapan Metode Naive Bayes dalam Memprediksi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Cara Pengajaran Dosen. *Prosiding Seminar Nasional Riset Information Science (SENARIS)*, 1, 287–297. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v2i4.1745>
- Sari, Yesi Guspita, Putra, Bera Eka, Miranti, Yulia, & Setiawati, Merika. (2022). Hubungan peningkatan motivasi belajar siswa dengan penerapan kurikulum merdeka belajar kelas X DI SMA 1 IX Koto Sungai Lasi. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(4), 131–138.

- Suwanto, Suwanto. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Koperasi Bmt El-Raushan Tangerang. *JENIUS (Jurnal Ilmiah Manajemen Sumber Daya Manusia)*, 3(2), 156–165.
- Wulandari, Heny, Zakiatulyaqin, Zakiatulyaqin, & Supriyanto, Supriyanto. (2012). Isolasi dan pengujian bakteri endofit dari tanaman lada (*Piper nigrum* L.) sebagai antagonis terhadap patogen hawar beludru (*Septobasidium* sp.). *Perkebunan Dan Lahan Tropika*, 2(2), 23–31.

---

**Copyright holder:**

Mira Nanda Ambarita, Marnis Nasution, Rahma Mutiah (2024)

**First publication right:**

Syntax Admiration

**This article is licensed under:**

