SUMMARY JURNAL PENERAPAN NAIV BAYES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Title Jurnal | Summary | Reference |
| 1 | Predicting Students' Academic Performance Through Machine Learning Classifiers: A Study Employing the Naive Bayes Classifier (NBC) | * pada jurna ini memprediksi kinerja yang akurat dan identifikasi siswa awal, dengan metode yang diterapkan secara luas dalam memprediksi kinerja siswa berdasarkan berbagai sifat. * Memanfaatkan model pengklasifikasi Naive Bayes (NBC), penelitian ini memprediksi kinerja siswa dengan memanfaatkan kemampuan kuat yang melekat pada alat klasifikasi ini. * Untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi, model ini mengintegrasikan dua algoritma optimasi, yaitu Jellyfish Search Optimizer (JSO) dan Artificial Rabbit Optimization (ARO). * analisis komprehensif dari informasi yang berkaitan dengan 395 siswa telah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam memprediksi G1, model NBAR, dengan F1\_Score 0,882, berkinerja hampir 1,03% lebih baik daripada model NBJS, yang memiliki F1\_Score 0,873. Dalam prediksi G3, model NBAR mengungguli model NBJS dengan nilai F1\_Score masing-masing 0,893 dan 0,884. | https://thesai.org/Publications/ViewPaper?Volume=15&Issue=1&Code=IJACSA&SerialNo=99 |
| 2 | Penerapan Text Mining Pada Sistem Klasifikasi Email Spam Menggunakan Naive Bayes | * Dari penelitian dijurnal ini yang dilakukan menghasilkan sebuah perangkat lunak penerapan text mining pada sistem klasifikasi email spam menggunakan metode naive bayes. * Pada klasifikasi email dihitung nilai probabilitas berdasarkan kemunculan kata yang terdapat dalam data email. pengujian keakurasian sistem ditampilkan berupa grafik nilai keakurasian, false positif dan false negatif. * Hasil uji coba menunjukkan bahwa aplikasi ini layak dan dapat digunakan dan memiliki nilai keakurasian sistem sebesar 89,6 % | https://www.neliti.com/publications/487630/penerapan-text-mining-pada-sistem-klasifikasi-email-spam-menggunakan-naive-bayes |
| 3 | Classification of Farms for Recommendation of Rice Cultivation Using Naive Bayes and SVM | * jurnal ini dilatarbelakangi masalah identifikasi pengguna di beberapa jejaring sosial (UIAMSNs) menarik perhatian yang cukup besar karena merupakan prasyarat untuk banyak tugas dan aplikasi. * Untuk mengatasi kesulitan di atas, kami mengusulkan algoritma identifikasi pengguna berdasarkan model Bayes naif (UI-NBM) dalam kerangka kerja berbasis fitur jaringan. * Pertama, indeks derajat pencocokan dirancang berdasarkan model Bayes naif, yang secara akurat dapat mengukur kontribusi pasangan simpul yang cocok umum (MNP) yang berbeda terhadap probabilitas koneksi pasangan simpul yang tidak cocok (UMNP). Kedua, derajat yang cocok dari semua UMNP dirumuskan sebagai produk matriks, sehingga menimbulkan pengurangan besar kompleksitas waktu dan ekspresi kompak * Akhirnya, dengan gagasan proses rekursi, lebih banyak UMNP dapat diprediksi secara iteratif bahkan ketika hanya sejumlah kecil informasi sebelumnya (yaitu, beberapa jumlah MNP) diketahui * Hasil eksperimen pada platform silang sintetis dan nyata menunjukkan bahwa metode ini mengungguli metode dasar dalam kerangka kerja berbasis fitur. | https://ieeexplore.ieee.org/document/9893090/ |
| 4 | Analyzing Credit Card Fraud Cases With Supervised Machine Learning Methods Logistic Regression And Naïve Bayes | * Kumpulan data analisis Penipuan Kartu Kredit, yang diperoleh dari database Kaggle, digunakan dalam proses pemodelan bersama dengan metode regresi Logistik dan algoritma Naive Bayes * Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi siapa yang melakukan transaksi dengan memeriksa periode ketika orang menggunakan kartu kredit mereka. * Pendekatan regresi logistik dan metode Naive Bayes keduanya memiliki tingkat keberhasilan 99,83%, yang merupakan yang tertinggi. Hasil kedua metode didasarkan pada kappa Cohen, akurasi, presisi, ingatan, dan metrik lainnya. | http://dx.doi.org/10.25045/jpis.v15.i1.06 |
| 5 | Implementasi Algoritma Naïve Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor untuk Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik | * latar belakang di penelitian jurnal ini adalah dari jumlah nilai prelevansi penderita Penyakit Ginjal Kronik di Indonesia yang terbilang besar. Penyakit ginjal kronik ialah kondisi di mana ginjal mengalami penurunan fungsi yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. * Berdasarkan Hasil penelitian yang diperoleh klasifikasi PGK menggunakan algoritma NBC memiliki akurasi sebesar 94,25%, rata-rata nilai recall 94,23%, presisi 98,40% dan AUC 0,961, Sedangkan klasifikasi menggunakan algoritma KNN memiliki akurasi sebesar 77,79%, recall 95,06%, presisi 80,20% dan AUC sebesar 0,627. * Dari kedua hasil menunjukan bahwa klasifikasi menggunakan algoritma NBC lebih baik dibanding menggunakan algoritma KNN. | https://journal.irpi.or.id/index.php/malcom/article/view/1229 |
| 6 | Prediksi Risiko Stunting pada Keluarga Menggunakan Naïve Bayes Classifier dan Chi-Square | * jurnal ini ditulis berdasarkan Meningkatnya kasus stunting pada balita memerlukan suatu upaya dalam penanganan dan pencegahan secara dini. * Terdapat 17 atribut pada data stunting yang harus diperhatikan, dengan banyaknya atribut tersebut menyebabkan sulitnya menemukan atribut yang paling berpengaruh dalam memprediksi stunting. * Pada penelitian ini diterapkan seleksi fitur menggunakan Chi Square dan menerapkan Algoritma Naïve Bayes untuk menemukan atribut yang harus diprioritaskan dalam memprediksi stunting. * Hasil prediksi dengan menggunakan Naive bayes saja pada penelitian ini didapatkan nilai akurasi sebesar 94,3 %, nilai recall sebesar 93,9 % dan nilai precision sebesar 93,93% dengan waktu 0,07 detik * Sedangkan dengan menerapkan seleksi fitur Chi square pada penelitian ini diperoleh 5 atribut yang paling berpengaruh terhadap prediksi stunting yang dapat meningkatkan kecepatan pembentukkan model Algoritma Naiva Bayes dengan waktu 0,01 detik, namun tidak dapat meningkatkan akurasi, recall dan presisi. | https://journal.irpi.or.id/index.php/malcom/article/view/1074 |
| 7 | Prediksi Dampak Pembelajaran Hybrid Learning Menggunakan Naive Bayes | * Penelitian pada jurnal ini digunakan untuk memprediksi dampak pembelajaran hybrid terhadap mahasiswa Politeknik Negeri Medan * Data sampel yang digunakan berasal dari mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Medan * Hasil prediksi yang dilakukan secara manual dengan naïve bayes, dengan data latihan 100 (seratus) siswa dan data tes 1 (satu) siswa, menghasilkan hasil sebesar 0,012, yang mengindikasikan adanya peningkatan hasil akademik siswa. * Hasil pengujian dibuktikan dengan menggunakan bahasa pemrograman phyton. Hasil tes pertama, dengan data tes 20%, menghasilkan peningkatan hasil akademik sebesar 86% sekitar 13 siswa dengan nilai akurasi 80%, dan tes kedua, dengan data tes 40%, menghasilkan peningkatan hasil akademik sebesar 92% sekitar 29 siswa dengan nilai akurasi 88%. | https://journal.fkpt.org/index.php/BIT/article/view/968 |
| 8 | Komparasi Algoritma K-NN, Naive Bayes dan SVM untuk Prediksi Kelulusan Mahasiswa Tingkat Akhir | * Pada jurnal ini pemilihan dan penentuan data yang digunakan, diambil dari data publik. Dengan 379 orang mahasiswa tahap akhir sebagai responden * Pengujian ini membandingkan algoritma K-NN, NBC, dan SVM yang lebih baik menyelesaikan masalah terkait prediksi tingkat kelulusan mahasiswa pascasarjana. * Berdasarkan perbandingan algoritma tersebut dengan teknik splitting data, didapatkan bahwa Algoritma K-NN (K-Nearest Neighbor) memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan (NBC) Naïve Bayes Classifier dan SVM (Support Vector Machine) untuk prediksi kelulusan mahasiswa tingkat akhir dengan akurasi 87,8%, presisi 87,8%, dan recall 84%. | https://journal.irpi.or.id/index.php/malcom/article/view/610 |
| 9 | Penerapan metode machine learning - naive bayes pada analisis sentimen pemindahan ibu kota negara baru | * Penelitian ini bertujuan menganalisis sentimen masyarakat terhadap pemindahan ibu kota negara (IKN) pada twitter di tahun 2023 apakah masih menjadi suatu kontroversi atau sudah lebih beraroma positif dibandingkan dengan opini masyarakat pada saat pertama kali isu ini naik ke media sosial di tahun 2019 * Hasil yang diperoleh dari analisis sentimen terhadap pemindahan ibu kota negara (ikn) baru dengan presentase nilai positif sebesar 55,85% dan sentimen negatif sebesar 45,15 * artinya respon dari masyarakat terhadap isu IKN di media sosial pada tahun 2023 sudah lebih banyak positif menerima pemindahan ibu kota negara dengan segala urgensinya dibandingkan dengan pada tahun 2019 saat Presiden Joko Widodo pertama kali mengumumkan wacana tersebut. * Diperoleh nilai akurasi (accuracy) sebesar 99,12%, nilai akurasi recall untuk hasil negatif yaitu 98,37% dan hasil positif 99,71%. Kemudian untuk nilai akurasi precision untuk pred negatif yaitu 99,63% dan pred positif 99,72% * Dengan demikian maka metode naïve bayes memiliki nilai akurasi yang cukup tinggi | https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/parameter/article/view/9216 |
| 10 | Comparison of Naive Bayes, K-Nearest Neighbor, and Support Vector Machine Classification Methods in Semi-Supervised Learning for Sentiment Analysis of Kereta Cepat Jakarta Bandung (KCJB) | * Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan metode klasifikasi Naïve Bayes, K-Nearest Neighbor (K-NN), dan Support Vector Machine (SVM) dalam mengklasifikasikan sentimen dalam tweet tentang kereta berkecepatan tinggi yang diperoleh dari kumpulan tweet di Twitter * Proses perbandingan dilakukan dengan menggunakan semi-supervised learning, dan hasilnya menunjukkan bahwa model SVM semi-supervised memiliki kinerja terbaik dengan akurasi rata-rata 86%, diikuti oleh model semi-supervised Naïve Bayes dan semi-supervised K-NN dengan akurasi rata-rata masing-masing 81% dan 58%. Secara keseluruhan * hasil prediksi dari ketiga model tersebut menyimpulkan bahwa ada lebih banyak tweet dengan sentimen negatif daripada tweet dengan sentimen positif dan netral | https://proceedings.stis.ac.id/icdsos/article/view/332 |