

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian Klasifikasi status *Stunting* menggunakan algoritma *Naive Bayes*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem klasifikasi status *Stunting* menggunakan algoritma *Naive Bayes* telah berhasil dirancang dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menjadikan algoritma *Naive Bayes* menjadi satu-satunya metode dalam proses klasifikasi.
2. Pengujian sistem yang dilakukan dengan metode *black box Testing* berhasil dibuktikan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan pada tahapan perancangan.
3. Dari 700 total dataset yang digunakan, diketahui bahwa hasil pengujian algoritma *Naive Bayes* dengan menggunakan *Confussion Matrix* memiliki akurasi terbesar di angka 88,93% dengan pembagian data sebanyak 60% *Training* dan 40% *Testing*.

B. Saran

Berdasarkan kepada pembahasan dan kesimpulan yang sebelumnya telah dijelaskan, walaupun penelitian ini telah berhasil membuat sebuah sistem klasifikasi status *Stunting* yang bekerja dengan efektif, terdapat beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya.

1. Dalam pengembangan selanjutnya disarankan agar dapat meningkatkan tampilan sistem secara *Interface* serta dilakukan penyesuaian dengan kebutuhan sistem mendatang untuk memastikan kenyamanan dan fungsionalitas dari pengguna.
2. Disarankan pada pengembangan selanjutnya ditambahkan aktor berupa *user* yang dapat melakukan deteksi mandiri pada menu NBC Konsultan untuk klasifikasi status *Stunting*.

3. Pada pengembangan sistem berikutnya disarankan agar menambahkan fitur untuk mendownload hasil dari klasifikasi status *Stunting* yang telah dilakukan, sehingga pihak Dinas Kesehatan bisa menyimpan nya kedalam data arsip mereka.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahid, Aceng. 2020. "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi." *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK* (November):1–5.
- Ali, Irfan, Dian Ade Kurnia, Muhammad Aji Pratama, and Farids Al Ma'ruf. 2021. "Klasifikasi Status Stunting Balita Di Desa Slangit Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor." *Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika Dan Komputer* 05(03):35–38.
- Arifin, nofri yudi, Rohmat Indra Borman, Imam Ahmad, Sari Setyaning Tyas, Heni Sulistiani, Alim Hardiansyah, and Ghea Paulina Suri. 2022. *ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI*. Batam: Cendikia Mulia Mandiri.
- Arisandi, Riza Rizqi Robbi, Budi Warsito, and Arief Rachman Hakim. 2022. "Aplikasi Naïve Bayes Classifier (Nbc) Pada Klasifikasi Status Gizi Balita Stunting Dengan Pengujian k-Fold Cross Validation 1,2,3." 11:130–39.
- Arumi, Endah Ratna, Sumarno Adi Subrata, and Anisa Rahmawati. 2023. "Implementation of Naïve Bayes Method for Predictor Prevalence Level for Malnutrition Toddlers in Magelang City." *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)* 7(2):201–7.
- Astuti, Yuli, Irma Rofni Wulandari, Angga Ramana Putra, and Nurdini Kharomadhona. 2022. "Naïve Bayes Untuk Prediksi Tingkat Pemahaman Kuliah Online Terhadap Mata Kuliah Algoritma Struktur Data." *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)* 8(1):28.
- Cholissodin, Imam, and Arief Andy Soebroto. 2021. "AI , MACHINE LEARNING & DEEP LEARNING (Teori & Implementasi)." (July 2019).
- Darnis, Syefriani. 2022. "Penyebab Dan Resiko Stunting: Implikasi Terhadap Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Indonesia* 2.
- Dirta, Eko Rizky, Dewi Maharani, and Abdul Karim Syahputra. 2024. "Pemanfaatan Metode Naive Bayes Untuk Klasifikasi Status Gizi Balita Mezi, F. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan KMezi, F. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Su." 4(2):392–405.
- Dzakwan, Muhammad Dzakwan Ar Rosyid, and Subektiningsih. 2023. "Klasifikasi Tingkat Risiko Kesehatan Ibu Hamil Menggunakan Algoritma Support Vectore Machine." *Indonesian Journal of Computer Science* 12(5):2798–2807.
- Ekawati, Gita, and Rokhaidah. 2022. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Malinau Hilir Kabupaten Malinau Kalimantan Tahun 2021." *Media Informasi* 18(2):52–59.
- Febriani, Suci. 2022. *Analisis Deskriptif Standar Deviasi*.
- Ghozi Ghozali, M., Nurul Mega Saraswati, and Rito Cipta Sigitta Hariyono. 2021. "Penerapan Algoritma K-Means Dan Algoritma Naïve Bayes Dalam Pemilihan Konsentrasi Jurusan Siswa Di Sma Islam Ta'Alumul Huda Bumiayu." *Ijir* 2(2):19–25.
- Henny, Chandra. 2022. "Kenali Algoritma Naive Bayes Secara Lengkap." *Linkedin.Com*. Retrieved (<https://www.linkedin.com/pulse/kenali-algoritma-naive-bayes-secara-lengkap-chandra-henny/>).

- Hikmah, Nuzul, Dyah Ariyanti, and Melista Sugesti. 2019. "Penerapan Teknik Data Mining Untuk Clustering Armada Pada PT . Siaga Transport Indonesia Menggunakan Metode k-Means." 9(1):1–6.
- Juni Arta, I. Kadek, Gede Indrawan, and Gede Rasben Dantes. 2019. "Data Mining Rekomendasi Calon Mahasiswa Berprestasi Di Stmik Denpasar Menggunakan Metode Technique for Others Reference By Similarity To Ideal Solution." *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)* 4. doi: 10.23887/jstundiksha.v5i2.8549.
- Kadarsih, Kadarsih, and Sony Andrianto. 2022. "Membangun Website SMA PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP Dan MYSQL." *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya* 03(2):37–44.
- Kurniawan, t bayu, and Syarifuddin. 2020. "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe Di TAnjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan MySQL." *Jurnal Tikar* 1(2):192–206.
- Liliana, Dewi Yanti, Hata Maulana, and Agus Setiawan. 2021. "Data Mining Untuk Prediksi Status Pasien Covid-19 Dengan Pengklasifikasi Naïve Bayes." *Multinetics* 7(1):48–53.
- Masaegi, Gibran Nasrizal, and Muhammad Syaifur Rohman. 2023. "Optimasi Model Algoritma Klasifikasi Menggunakan Metode Bagging Pada Stunting Balita." *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika* 7(2):455–64.
- Melyani, Sri, Syaiful Zuhri Harahap, and Irmayanti Irmayanti. 2024. "Prediction of Stunting in Toddlers Combining the Naive Bayes Method and the C4.5 Algorithm." *Sinkron* 8(2):1160–68.
- Mezi, Fransiska. 2023. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Surantih Tahun 2023." 11(1):1–5.
- Nalatissifa, Hiya, Windu Gata, Sri Diantika, and Khoirun Nisa. 2021. "Perbandingan Kinerja Algoritma Klasifikasi Naive Bayes, Support Vector Machine (SVM), Dan Random Forest Untuk Prediksi Ketidakhadiran Di Tempat Kerja." *Jurnal Informatika Universitas Pamulang* 5(4):578.
- Neonisa, Onesta. 2021. *ESTIMASI PARAMETER DISTRIBUSI LOG-NORMAL MENGGUNAKAN METODE MAKSIMUM LIKELIHOOD DAN METODE BAYES.*
- Nugroho, Dafa Setyo, Isa Faqihuddin Hanif, and Muhammad Adryan Hasbi. 2024. "Sentiment Analysis of Alleged 2024 Election Fraud Based on Tweets Using the Naïve Bayes Classifier Algorithm." 4(July):1169–76.
- Pahlevi, Omar, Amrin Amrin, and Yopi Handrianto. 2024. "Optimasi Algoritma Naïve Bayes Berbasis Particle Swarm Optimization Untuk Klasifikasi Status Stunting." *Computer Science (CO-SCIENCE)* 4(1):37–43.
- PMK. 2020. "PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK." 34(8).
- Ponum, Mahvish, Saadia Khan, Osman Hasan, Muhammad Tahir Mahmood, Asad Abbas, Mehwish Iftikhar, and Reema Arshad. 2020. "Stunting Diagnostic and Awareness: Impact Assessment Study of Sociodemographic Factors of

- Stunting among School-Going Children of Pakistan.” *BMC Pediatrics* 20(1):1–9.
- Putri, Olfa Seviona, Puti Artistia, Nuhaila Nurhaliza, and Opi Andriani. 2024. “Karakteristik Dan Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus Secara Mental Emosional Dan Akademik.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat UIKA Jaya: SINKRON* 2(1):100.
- Rahayu, Suwasti, Ummie Masrurah, Slamet, Budi Murtiyasa, and Sumardi. 2024. “ANALISIS KESULITAN DALAM PEMBELAJARAN KONSEP MEAN, MEDIAN, DAN MODUS PADA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Rahman, Hardiyanto, Mutia Rahmah, and Nur Saribulan. 2023. “Upaya Penanganan Stunting Di Indonesia.” *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa (JIPSK)* VIII(01):44–59.
- Ramdany, Sandy Wahyu, Sarah Aulia Kaidar, Banly Aguchino, Chika Amelia, Alira Putri, and Ruiz Anggie. n.d. *Penerapan UML Class Diagram Dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web*. Vol. 5.
- Riswanto, Beny, Willy Setiawan, and Slamet Cahyo Edy Sahputro. 2023. “Sistem Pakar Diagnosa Stunting Pada Balita Berbasis Website Menggunakan Metode Forward Chaining Dan Metode Waterfall.” *Digital Transformation Technology* 3(2):468–77.
- Rizal, Ahmad, Rini Indriati, and Teguh Andriyanto. 2022. “Sistem Informasi Pajak Bumi Bangunan Desa (BAB 2).”
- Sahal, Uswah. 2022. “Benarkah Stunting Membuat Lamban Berpikir? Ini Penjelasan Dosen UM Surabaya.”
- Samudra, Jaka Tirta, B. Herawan Hayadi, and Puji Sari Ramadhan. 2022. “Komparasi 3 Metode Algoritma Klasifikasi Data Mining Pada Prediksi Kenaikan Jabatan.” *J-SISKO TECH (Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD)* 5(2):127.
- Sapriatin, Bejo, and Ariwisanto Fricles Sianturi. 2021. “Penerapan Teorema Bayes Mendeteksi Stunting Pada Balita.” *Jurnal Media Informatika (JUMIN)* 3(1):24–37.
- Simanjuntak, Arif Gunawan, and Mahyuddin K. M. Nasution. 2023. “Teorema Bayes.” (December).
- SSGI. 2022. “Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022.” *Kemenkes* 1–150.
- Sudipa, I. G. I., I. G. M. Darmawiguna, I. M. Dendi, and M. Sanjaya. 2024. *Buku Ajar Data Mining (Issue January)*.
- Sulianta, Feri, and Universitas Widyatama. 2024. “Buku Dasar Data Mining from A to Z - Feri SLN (Free).” (January).
- Suprpto, Dimas Dandy Aryarajendra, Fauziah Fauziah, Iskandar Fitri, and Nur Hayati. 2020. “Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Smart Register Online Berbasis Android Menggunakan Algoritma BruteForce.” *Edumatic : Jurnal Pendidikan Informatika* 4(1):47–56.
- Sutrisno, Joko, and Very Karnadi. 2021. “APLIKASI PENDUKUNG PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN MEDIA LAGU BERBASIS ANDROID.” *Jurnal Comaise* 06:119–51.

- Tumini, and Mauna Fitria. 2020. "Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al-Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter." *Jurnal Informatika SIMANTIK* 3(1):79–83.
- Widodo, Yohanes Bowo, Silvia Ayu Anggraeini, and Tata Sutabri. 2021. "Perancangan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Diabetes Berbasis Web Menggunakan Algoritma Naive Bayes." *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer* 7(1):112–23. doi: 10.37012/jtik.v7i1.507.
- Wiwin, Yuliani, and Nurmauli Banjarnahor. 2021. "Metode Penelitian Pengembangan (Rnd) Dalam Bimbingan Dan Konseling." 5(3):111–18.
- Yovita, Cindy, Khairuddin Nasution, and Tasliyah Haramaini. 2023. "Penerapan Algoritma Naive Bayes Dan Selection Sort Pada Penilaian Kuis Di Aplikasi Pembelajaran Pemrograman Java Dan PHP." *Hello World Jurnal Ilmu Komputer* 2(3):120–28.
- Yunus, Muhajir, Muhammad Kunta Biddinika, and Abdul Fadlil. 2023. "Optimasi Algoritma Naive Bayes Menggunakan Fitur Seleksi Backward Elimination Untuk Klasifikasi Prevalensi Stunting." *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi* 3(2):278–85.



UIN IMAM BONJOL
PADANG