Abstrak-Status gizi merupakan indikator penting bagi kesehatan dan perkembangan anak, dan malnutrisi masih menjadi masalah global. Pada tahun 2022, WHO melaporkan sekitar 149 juta anak di bawah lima tahun mengalami stunting, 45 juta mengalami wasting, dan 37 juta dikategorikan kelebihan berat badan atau obesitas. Di Kalijambe, meskipun data antropometri dari 3.130 anak telah tersedia, potensinya untuk analisis prediktif belum sepenuhnya dieksplorasi. Penelitian ini menerapkan dua algoritma pembelajaran mesin, Naïve Bayes dan SVM, untuk mengklasifikasikan status gizi. Evaluasi model dilakukan dengan menggunakan akurasi, recall, presisi, F1-score, dan matriks kebingungan. SVM secara konsisten mengungguli Naïve Bayes, mencapai akurasi tertinggi 93,4% pada kategori Berat Badan/Umur, dengan F1-score di atas 0,80 di semua klasifikasi. Sebaliknya, Naïve Bayes berkinerja buruk pada data yang tidak seimbang, dengan akurasi terendah 43% pada kategori Berat/Berat Badan. Temuan ini menyoroti ketangguhan SVM dalam menangani pola non-linear dan set data yang tidak seimbang, sehingga lebih cocok untuk prediksi status gizi. Penelitian ini berkontribusi pada upaya deteksi dini malnutrisi dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam kesehatan masyarakat. Penelitian di masa depan dapat meningkatkan kinerja lebih lanjut melalui teknik penyeimbangan canggih dan pendekatan pembelajaran mendalam.

Indeks Kata kunci-status gizi balita, naïve bayes, support vector machine (svm), data antropometri.