

ABSTRAK

Stunting adalah suatu kondisi anak mengalami gagal pertumbuhan akibat dari kekurangan gizi dalam waktu yang cukup lama. Kondisi ini dapat terlihat jelas dari tinggi badan anak yang terlihat berbeda dari teman-teman seusianya. Dalam studi ini akan dilakukan penelitian terhadap data *stunting* yang diambil pada bulan Januari hingga Oktober 2020 di Kecamatan Pitu, Kabupaten Ngawi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan algoritma *random forest* untuk memprediksi keadaan *stunting* pada balita dan melakukan pengembangan sebuah sistem berupa perangkat lunak yang berbasis website dan Android yang mampu melakukan pengukuran keadaan *stunting* pada balita. Hasil yang didapat merupakan pembelajaran dari data yang diperoleh dan dilakukan pelatihan sehingga model *machine learning* mampu bekerja dan memprediksi hasil untuk kasus data yang berbeda dengan parameter yang sama. Pada hasil pengujian mampu menghasilkan nilai akurasi rata-rata sebesar 97.87% dengan menggunakan *10-fold cross validation*.

Kata Kunci: *Random forest, stunting, machine learning*