

PENERAPAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN *RADIAL BASIS FUNCTION* UNTUK KLASIFIKASI STATUS GIZI BALITA

AYU PATMASARI

11251203076

Tanggal Sidang : 6 November 2017

Periode Wisuda :

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Penerapan metode RBF (*Radial Basis Fuction*) untuk klasifikasi status gizi balita merupakan salah satu cara untuk melihat apakah metode yang digunakan optimal dalam mengolah data klasifikasi status gizi balita berdasarkan akurasi dan *error*. Untuk mengklasifikasikan status gizi balita ke dalam status gizi buruk, gizi kurang, gizi baik dan gizi lebih maka digunakan indeks antropometri BB/U. Pada puskesmas Rimbo Data, perhitungan indeks antropometri untuk penilaian status gizi balita dilakukan secara manual menggunakan daftar *z*_skor atau standar deviasi WHO NCHS(*National Centre for Helth Statistic*). Dalam tugas akhir ini, penulis membangun sistem klasifikasi gizi balita berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur (BB/U) dengan menerapkan Metode RBF (*Radial Basis Fuction*). RBF memiliki arsitektur *multilayer net* dengan metode penggabungan pelatihan terbimbing dan tak terbimbing disebut metode hibrida. Adapun variabel yang digunakan dalam penilaian status gizi adalah jenis kelamin, umur, berat badan, status ekonomi, pendidikan ibu dan pekerjaan ayah. Sedangkan keluarannya terdiri dari gizi buruk, gizi kurang, gizi baik dan gizi lebih. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hidayatul Fitri pada tahun 2016 sebanyak 120 data balita. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, RBF berhasil diterapkan untuk penelitian klasifikasi status gizi balita dengan 84 data latih akurasi maksimal 79.52% dan *Error* 20.48% berada pada nilai *spread* 1. Sedangkan hasil akurasi untuk data uji sebanyak 36 data balita maxsimal 72.22% dan *Error* 27.77% berada pada nilai *spread* 1.

Kata kunci: *Cluster, Gizi Balita, Klasifikasi, Rendomeize Cluster Decision, RBF (Radial Basis Fuction).*