

TUGAS RESUME MAKALAH/ARTIKEL SISTEM BERBASIS PENGETAHUAN 2019		
JUDUL MAKALAH	MODEL JARINGAN SYARAF TIRUAN DALAM MEMPREDIKSI PENDAPATAN PERKAPITA MASYARAKAT PERKOTAAN PADA GARIS KEMISKINAN BERDASARKAN PROPINSI	
PENULIS & ASAL	1) Ahmad Revi, 2) Syahrul Ramadan, 3) Rina Novita Sari, 4) Solikhun 1) Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar, 2) Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar, 3) Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar, 4) Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar	
NAMA JURNAL / SEMINAR	Kumpulan jurnaL Ilmu Komputer (KLIK)	
VOLUME, NOMOR & TAHUN	Volume 05, No.02 September 2018	
NPM	16103020039	
NAMA	Jimmy Feriawan	
TUGAS KE-	4	
TANGGAL PENGUMPULAN TUGAS		

LATAR BELAKANG PENELITIAN

Kemiskinan merupakan salah satu persoalan yang mendasar yang menjadi pusat perhatian pemerintah di negara manapun. Sasaran primer kemiskinan mayoritas lebih banyak terdapat di perkotaan, sebab banyaknya para penduduk yang melakukan transmigrasi guna memperbaiki perekonomian namun malah gagal mendapatkan hasil.

TUJUAN PENELITIAN

Dalam Jaringan Syaraf Tiruan (JST) terdapat teknik peramalan yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi yaitu *backpropagation*. Dengan menggunakan teknik ini dimaksudkan untuk membuat sistem yang dapat memprediksi pendapatan perkapita masyarakat dalam garis kemiskinan di setiap provinsi. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu mengambil keputusan untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang menyangkut tentang peningkatan pendapatan masyarakat sehingga kesejahteraan di perkotaan dapat merata.

PROSES PENYELESAIAN MASALAH

Untuk melakukan prediksi digunakan algoritma *backpropagation* dengan data pendapatan perkapita masyarakat perkotaan pada garis kemiskinan berdasarkan propinsi tahun 2013 semester 2 sampai dengan tahun 2016 semester 2 yang diambil dari website www.bps.go.id. Variabel masukan (input) yang digunakan adalah data tahun 2013 semester 2(X1), data tahun 2014 semester 1(X2), data tahun 2014 semester 2(X3), data tahun 2015 semester 1(X4), data tahun 2015 semester 2(X5) dan data tahun 2016 semester 1(X6) dengan model arsitektur pelatihan dan pengujian sebanyak 4 arsitektur yakni 6-2-1, 6-6-1, 6-3-2-1 dan 6-2-3-1. Data dibagi menjadi 2 bagian yaitu 16 data pelatihan dan 16 data pengujian Data target diambil dari data tahun 2016 semester 2. Untuk implementasinya digunakan software matlab 6.1

HASIL

Dari pelatihan 4 arsitektur maka hasil bisa dilihat pada Tabel 5, Tabel 6, Tabel 7 dan Tabel 8. dari 4 arsitektur hanya model 6-2-1 yang memiliki akurasi 75% selain itu memiliki akurasi 100%. arsitektur 6-3-2-1 merupakan model arsitektur yang akan digunakan untuk memprediksi karena memiliki *epoch* dan *MSE* yang lebih rendah dibandingkan model arsitektur yang lainnya.

KELEBIHAN DAN KEKURANGAN

Kelebihan :

- Tingkat akurasi yang sangat besar yaitu mencapai 100%

Kekurangan :

- Tidak spesifik daerah mana saja, hanya bertujuan untuk masyarakat perkotaan

PENGEMBANGAN PENELITIAN

- Integrasi dengan sistem dari bps yang ada sehingga memudahkan untuk mengambil keputusan kedepannya
- prediksi lebih spesifik tidak hanya masyarakat perkotaan saja