

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul " Prediksi Curah Hujan Menggunakan Metode *Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System (ANFIS)*" Telah disetujui oleh dosen pembimbing jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 30 Agustus 2016

Oleh : **RAFSANJANI NANI**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Ifan Wiranto, S.T., M.T
NIP : 197201282005011003

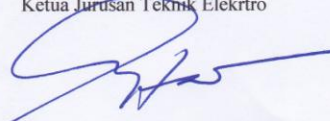
Pembimbing II



Zainudin Bonok, S.T.M.T
NIP : 196704212003121001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Ervan Hasan Harun, ST.MT
NIP : 197411252001121002

LEMBAR PENGESAHAN

**Prediksi Curah Hujan Menggunakan Metode Adaptive
Neuro-Fuzzy Inference System (ANFIS)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada:

Hari, Tanggal : Selasa, 30 agustus 2016

Waktu : 08.00 wita s.d selesai

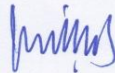
Dewan Penguji

1. Ifan Wiranto ST.,MT
NIP. 197201282005011003
2. Zainudin Bonok ST.,MT
NIP. 196704212003121001
3. Ir. Wahab Musa MT.,Ph.D
NIP : 196107061990031006
4. Syahrir Abdussamad ST.,MT
NIP : 197506242005011003
5. Salmawaty Tansa ST.,MT
NIP : 197604272006042002

Gorontalo, 30 Agustus 2016

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST)

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Gorontalo



MOHAMMAD HIDAYAT KONIYO, ST. M.Kom
NIP. 19730416 200112 1 001

ABSTRAK

Provinsi Gorontalo mempunyai kelembaban udara yang relatif tinggi, rata-rata kelembaban mencapai 86,5 persen. Sedangkan untuk curah hujan tertinggi terdapat di bulan Mei yaitu 307,9 mm tetapi jumlah hari hujan terbanyak ada pada bulan Juli dan Desember yaitu sebanyak 24 hari, oleh karena itu perlu adanya suatu prakiraan tentang berapa besar jumlah curah hujan yang akan turun sehingga segala aktivitas di daerah tersebut dapat tetap berjalan lancar.

Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah curah hujan stasiun penakar curah hujan lomaya tapa dengan penggunaan data perlima hari dan persepuluh hari, didalam proses training dan data persepuluh hari errornya 0,0090. Dan data perlima hari errornya 0,0941. Nilai prediksi perlima hari lebih baik dibandingkan dengan persepuluh hari dengan perbandingan nilai AARE untuk perlima hari adalah 108% dan sepuluh hari yaitu 603%.

Kata Kunci: ANFIS, Prediksi Hujan

Abstract

Gorontalo province has relatively high humidity. The average humidity reaches to 86,5 Percent. Whereas, the highest rainfall is on may with 307,9 mm but the highest of rainy days are Are on july and December with 24 days,therefore, it needs forecast for the amount of precipitation That will fall in order all the activities in the area could run well.

In this research, the data are number of rainfall in rain gauge station of Lomaya, Tapa by using data of five and ten-days. In training process, the error for ten-days data is 0.0090And five-days data is 0,0941. The prediction value of five- days is better than ten-days with the comparison of AARE value for five-days is 108% and ten-days is 603%..

Keywords: ANFIS, Rain Prediction