

DAFTAR ISI

	Halaman
Cover Judul	
Lembar Pengesahan	
Abstrak	
Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Diagram.....	viii
Daftar Tabel.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3 Perumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-5
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Hidrologi.....	II-1
2.2 Limpasan (<i>Runoff</i>).....	II-3
2.3 Pengertian Banjir dan Istilah Banjir.....	II-5
2.4 Daerah Aliran Sungai.....	II-6
2.5 Jaringan Syaraf Tiruan (ANN).....	II-7
2.5.1 Tipe Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-11
2.5.2 Karakteristik Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-12
2.5.3 Kelebihan Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-15
2.5.4 Kelemahan Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-16
2.6 <i>Backpropagation</i>	II-16
2.6.1 Algoritma <i>Backpropagation</i>	II-18

2.6.2 Langkah-Langkah Metode <i>Backpropagation</i>	II-24
2.6.3 Variasi <i>Backpropagation</i>	II-24
2.7 Nilai MSE.....	II-25
2.8 Transformasi Data.....	II-26
2.9 Matlab.....	II-26
2.9.1 Istilah Pada Matlab.....	II-28
2.10 Analisis Regresi.....	II-29
2.11 Analisis Korelasi.....	II-29
2.11.1 Koefisien Determinasi.....	II-31
2.11.2 Koefisien Korelasi.....	II-31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian.....	III-1
3.2 Tahap Persiapan.....	III-2
3.3 Tahap Pengumpulan Data.....	III-2
3.4 Lokasi Studi.....	III-4
3.5 Diagram Alir Tugas Akhir.....	III-6

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Desain Model Sistem Syaraf Tiruan.....	IV-1
4.2 Penentuan Pola Input dan Output.....	IV-2
4.2.1 Pola Input.....	IV-2
4.2.2 Pola Output.....	IV-2
4.3 Pra Proses Data.....	IV-4
4.4 Metode Pembelajaran Jaringan.....	IV-4
4.5 Langkah-Langkah Pengolahan Data Matlab.....	IV-5
4.6 Hasil Pelatihan Model Sistem Syaraf Tiruan.....	IV-11
4.6.1 Hasil Pelatihan Percobaan Model 1.....	IV-12
4.6.2 Hasil Pelatihan Percobaan Model 2.....	IV-25
4.6.3 Hasil Pelatihan Percobaan Model 3.....	IV-37

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

