

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Perumusan Masalah	4
1. 3 Batasan Penelitian	4
1. 4 Keaslian Penelitian	4
1. 5 Tujuan Penelitian	6
1. 6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2. 1 Tinjauan Pustaka	7
2. 2 Landasan Teori	9
2.2.1 Peramalan/Prakiraan	10
2.2.2 <i>Artificial Neural Network</i>	18
2.2.3 <i>Arsitektur Neural Network</i>	22
2.2.4 <i>Recurrent Neural Network (RNN)</i>	23
2.2.5 <i>Propagasi Balik/ Backpropagation</i>	24
2.2.6 <i>Levenberg-Marquardt</i>	29
2.2.7 <i>Bayesian Regularization</i>	29
2.2.8 <i>Scaled Conjugate Gradient</i>	31
2.2.9 Kesalahan Prakiraan	32

2. 3 Hipotesis	33
BAB III METODOLOGI	34
3. 1 Alat Penelitian	34
3. 2 Bahan	34
3. 3 Alur Penelitian	35
3. 4 Metode Analisis	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Analisis Data	44
4.2 Hasil Simulasi Model Jaringan	46
4.2.1 <i>Levenberg-Marquardt</i>	46
4.2.2 <i>Bayesian regularization</i>	49
4.2.3 <i>Scaled conjugate gradient</i>	51
4.3 Analisis Pemilihan Arsitektur dan Parameter Jaringan Terbaik	54
4.4 Hasil Prakiraan Beban dengan Model Terpilih	56
4.5 Hasil simulasi dengan Variasi Jumlah Data	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	L-1