

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Gangguan Kesehatan Mental	7
2.2.2 Klasifikasi	8
2.2.3 PHQ-8	9
2.2.4 Facial Action Coding System dan Action Unit (AU)	11
2.2.5 Jaringan Syaraf Tiruan	12
2.2.6 Confusion Matrix	14
2.2.7 Aplikasi MATLAB	15

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1. Tahapan Penelitian.....	16
3.2. Topik Penelitian.....	17
3.3. Studi Literatur.....	17
3.4. Tujuan Penelitian.....	19
3.5. Pengumpulan Data.....	19
3.6. Metode Jaringan Syaraf Tiruan.....	21
3.6.1 Dataset.....	21
3.6.2 Perancangan.....	22
3.6.3 Pengujian.....	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Dataset DAIC- WOZ.....	25
4.2 Perancangan.....	26
4.3 Pengujian.....	26
4.3.1 Merancang Arsitektur.....	26
4.3.2 Parameter.....	26
4.3.3 Algoritma Pelatihan.....	27
4.3.4 Pengujian Data.....	27
4.3.5 Perbandingan Hasil Pengujian.....	36
4.4 Evaluasi Pengujian.....	37
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PHQ-8 Questioner.....	10
Gambar 2. 2 Action Unit.....	11
Gambar 2. 3 Artificial Neural Network Architecture	12
Gambar 2. 4 Model Jaringan Syaraf Tiruan.....	13
Gambar 2. 5 MathWorks - MATLAB	15
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	16
Gambar 3. 2 Kerangka Berpikir.....	22

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Confusion Matrix	14
Tabel 3. 1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat	21
Tabel 4. 1 Variabel Masukan Pengujian	25
Tabel 4. 2 Prediksi Confusion Matrix	27
Tabel 4. 3 Perbandingan akurasi dan waktu parameter epoch algoritma trainscg	28
Tabel 4. 4 Perbandingan akurasi dan waktu parameter hidden neuron algoritma trainscg	29
Tabel 4. 5 Perbandingan akurasi dan waktu parameter ratio train – val – test algoritma trainscg	29
Tabel 4. 6 Perbandingan akurasi dan waktu parameter learning rate algoritma trainscg	30
Tabel 4. 7 Perbandingan akurasi dan waktu parameter epoch algoritma trainbr ..	31
Tabel 4. 8 Perbandingan akurasi dan waktu parameter hidden neuron algoritma trainbr	31
Tabel 4. 9 Perbandingan akurasi dan waktu parameter ratio train – val – test algoritma trainbr	32
Tabel 4. 10 Perbandingan akurasi dan waktu parameter leaning rate algoritma trainbr	33
Tabel 4. 11 Perbandingan akurasi dan waktu parameter epoch algoritma trainlm	33
Tabel 4. 12 Perbandingan akurasi dan parameter hidden neuron algoritma trainlm	34
Tabel 4. 13 Perbandingan akurasi dan waktu parameter ratio train – val – test algoritma trainlm	35
Tabel 4. 14 Perbandingan akurasi dan waktu parameter learning rate algoritma trainlm	36
Tabel 4. 15 Perbandingan Akurasi Terbaik dari Tiga Algoritma.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Code MatLab	42
Lampiran 2. Agreement Form.....	45
Lampiran 3. Dataset Pengujian	47