

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desain Konsep Ide	4
Gambar 2.2 (a) Single Layer Perceptron, (b) Multi-Layer Perceptron, dan (c) Recurrent Network	8
Gambar 2.3 Diagram ANN Multi-Layer Perceptron.....	8
Gambar 2.4 Fungsi Aktivasi Tanh.....	10
Gambar 2.5 Alur Ekstraksi Fitur MFCC	11
Gambar 2.6 Sinyal tangisan bayi untuk lapar.....	15
Gambar 2.7 Sinyal tangisan bayi untuk perlu bersendawa.....	15
Gambar 2.8 Sinyal tangisan bayi untuk sakit perut.....	16
Gambar 2.9 Sinyal tangisan bayi untuk merasa tidak nyaman.....	16
Gambar 2.10 Sinyal tangisan bayi untuk lelah	16
Gambar 3.1 Diagram Blok.....	19
Gambar 3.2 Laptop.....	21
Gambar 3.3 Flowchart Sistem	22
Gambar 4.1 Hasil pembacaan file suara	23
Gambar 4.2 Grafik Suara Setelah FFT	25
Gambar 4.3 Bentuk Mel-Spectrum Pada Suara Tangisan	26
Gambar 4.4 Hasil Ekstraksi Ciri Dengan Koefisien MFCC 40.....	27
Gambar 4.5 Hasil Permodelan ANN	29
Gambar 4.6 Proses Training Model.....	30
Gambar 4.7 Hasil Akurasi Validasi Sistem.....	31
Gambar 4.8 Grafik Accuracy dan Loss Terhadap Nilai Epoch.....	31
Gambar 4.9 Pengujian Pada Suara Tangisan Tidak Nyaman	32
Gambar 4.10 Pengujian Pada Suara Tangisan Lelah.....	32
Gambar 4.11 Confusion Matrix Untuk Testing Model	33
Gambar 6.1 Grafik Akurasi & Loss dengan Relu	45
Gambar 6.2 Grafik Akurasi & Loss dengan Sigmoid	46