

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Organ Produksi Suara.....	4
Gambar 2.2 Sel <i>Braille</i>	5
Gambar 2.3 Huruf <i>Braille</i>	6
Gambar 2.4 Diagram Blok <i>Training</i>	7
Gambar 2.5 Diagram Blok <i>Testing</i>	7
Gambar 2.6 Diagram Blok MFCC.....	8
Gambar 2.7 Arduino UNO	12
Gambar 3.1 Blok Diagram Gambaran Umum	13
Gambar 3.2 Diagram Alir Sistem	15
Gambar 3.3 Diagram Proses <i>Pre- Processing</i>	17
Gambar 3.4 <i>Sample</i> Suara Huruf H Sebelum Dilakukan Normalisasi	17
Gambar 3.5 <i>Sample</i> Suara Huruf H Setelah Dilakukan Normalisasi.....	18
Gambar 3.6 <i>Sample</i> Suara Huruf A Sebelum Dilakukan <i>Cropping Signal</i>	18
Gambar 3.7 <i>Sample</i> Suara Huruf A Setelah Dilakukan <i>Cropping Signal</i>	19
Gambar 3.8 Diagram Ekstraksi Ciri MFCC.....	19
Gambar 3.9 Sinyal Sebelum Dipotong per <i>Frame</i>	20
Gambar 3.10 Sinyal Pada <i>Frame</i> Pertama	20
Gambar 3.11 Sinyal Sebelum Dilakukan <i>Windowing</i>	21
Gambar 3.12 Sinyal Setelah Dilakukan <i>Windowing</i>	21
Gambar 3.13 Sinyal Sebelum Dilakukan FFT	22
Gambar 3.14 Sinyal Setelah Dilakukan FFT	22
Gambar 3.15 <i>Mel Filter Bank</i>	23
Gambar 3.16 Sinyal Sebelum Dilakukan <i>Cepstrum</i>	24

Gambar 3.17 Sinyal Setelah Dilakukan <i>Cepstrum</i>	24
Gambar 3.18 Blok Diagram Sistem Kerja	25
Gambar 3.19 Simulasi Perancangan Perangkat	26
Gambar 3.20 Ilustrasi Perangkat Keras Tampak dari Atas	26
Gambar 3.21 Ilustrasi Perangkat Keras Tampak dari Samping Luar.....	27
Gambar 3.22 Ilustrasi Perangkat Keras Tampak dari Samping Dalam.....	27
Gambar 4.1 Grafik Pengaruh Jumlah Koefisien Terhadap Akurasi Sistem.....	32
Gambar 4.2 Grafik Pengaruh Parameter K Terhadap Akurasi Sistem.....	34
Gambar 4.3 Hasil Analisis Pengaruh Tempat Terhadap Akurasi Sistem	37
Gambar 4.4 Hasil Akurasi Sistem.....	38