

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Konsep Sistem <i>Speech Recognition</i>	5
Gambar 2.2 Blok Diagram dari <i>MFCC</i>	6
Gambar 2.3 Arsitektur dari <i>HMM</i>	9
Gambar 2.4 Arsitektur dari <i>Gaussian Mixture Model</i>	13
Gambar 2.5 Pembagian proses <i>HMM/GMM</i>	16
Gambar 3.1 Gambaran umum sistem <i>Speech to Text</i>	18
Gambar 3.2 Diagram Blok proses <i>Training</i>	18
Gambar 3.3 Diagram Blok proses <i>Testing</i>	19
Gambar 3.4 Gambaran <i>User Interface</i>	21
Gambar 3.5 Gambar <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 3.6 Gambar <i>sequence Diagram</i> (a) <i>record</i> , (b) <i>play</i> dan (c) <i>select folder</i>	22
Gambar 3.7 Gambar <i>sequence Diagram</i> (a) <i>train</i> dan (b) <i>test</i>	23
Gambar 3.8 Gambar <i>Flow Chart</i>	24
Gambar 3.9 Gambar (a) <i>Qt Designer</i> dan (b) rancangan antarmuka.....	26
Gambar 3.10 Gambar plot sinyal (a) dan spectrogram (b).....	27
Gambar 3.11 Gambar <i>sinyal pre-emphasis</i>	28
Gambar 3.12 Gambar proses <i>framing</i> sinyal	29
Gambar 3.13 Gambar fungsi <i>hamming window</i>	29
Gambar 3.14 Gambar sinyal <i>framing</i>	30
Gambar 3.15 Gambar sinyal <i>FFT</i>	31
Gambar 3.16 Gambar filter sinyal <i>filter bank</i>	31
Gambar 3.17 Gambar <i>plot (a) dan spectrogram (b) sinyal filter bank</i>	32
Gambar 3.18 Gambar <i>plot (a) dan spectrogram (b) MFCC 13 Feature</i>	33
Gambar 3.19 Gambar <i>delta MFCC pertama (a), delta MFCC kedua (b) dan MFCC 39 Feature (c)</i>	35
Gambar 3.20 Gambar proses <i>HMM</i>	36
Gambar 3.21 Gambar proses <i>HMM/GMM</i>	37
Gambar 3.22 Gambar ruangan yang digunakan	37
Gambar 3.23 Gambar skema <i>record</i> suara	38
Gambar 3.24 Gambar proses <i>record</i> suara	38

Gambar 3.25 Gambar proses <i>training</i>	39
Gambar 3.26 Gambar berkas model <i>HMM/GMM</i>	40
Gambar 3.27 Gambar proses <i>testing</i>	40