

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gelombang <i>alpha</i>	6
Gambar 2.2 Gelombang <i>theta</i>	6
Gambar 2.3 Gelombang <i>delta</i>	7
Gambar 2.4 Emotiv insight wireless headset [6].	8
Gambar 2.5 Posisi peletakan elektroda di kepala manusia [6].....	8
Gambar 2.6 Diagram pohon DWT.....	9
Gambar 2.7 Proses filtering DWT [7].....	9
Gambar 2. 8 (a) dekomposisi sinyal masukan (b) dekomposisi setiap level [8]...	10
Gambar 2.9 Dekomposisi sinyal EEG menjadi beberapa frekuensi band dengan	11
Gambar 2.10 Contoh jaringan backpropagation [15].....	13
Gambar 3.1 Flowchart pembuatan database.....	16
Gambar 3.2 Flowchart klasifikasi	17
Gambar 3.3 Blok sistem preprocessing.....	18
Gambar 3.4 Contoh hasil pembagian frequency band dengan menggunakan discrete wavelet transform.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 raw data EEG pada kondisi (a) berbohong dan (b) jujur.....	22
Gambar 4.2 Raw data kondisi berbohong pada domain waktu (a) sebelum preprocessing dan (b) setelah preprocessing	23
Gambar 4.3 raw data kondisi jujur pada domain waktu (a)sebelum preprocessing dan (b) setelah preprocessing	23
Gambar 4. 4 .Sinyal <i>alpha</i> pada domain waktu (a) dan domain frekuensi (b)	24
Gambar 4. 5 Sinyal <i>theta</i> pada domain waktu (a) dan domain frekuensi (b).....	24
Gambar 4.6 Sinyal <i>delta</i> pada domain waktu (a) dan domain frekuensi (b).....	24
Gambar 4. 7 Grafik hasil pelatihan sinyal <i>alpha</i> berdasarkan 1 ciri dengan <i>db4</i> dan <i>db8</i> menggunakan jst 1 layer.....	25
Gambar 4. 8 grafik pelatihan sinyal <i>alpha</i> menggunakan 3 ciri (max&ent&std)..	26
Gambar 4. 9 grafik pelatihan sinyal <i>alpha</i> menggunakan 2 ciri dengan hidden layer 1-3.....	26
Gambar 4. 10 Grafik hasil pelatihan sinyal <i>theta</i> berdasarkan 1 ciri dengan <i>db4</i> dan <i>db8</i> menggunakan jst 1 layer.	27

Gambar 4. 11 grafik pelatihan sinyal theta menggunakan 3 ciri (max&ent&std).	28
Gambar 4. 12 grafik pelatihan sinyal theta menggunakan 2 ciri dengan hidden layer 1-3.....	28
Gambar 4. 13 Grafik hasil pelatihan sinyal delta berdasarkan 1 ciri dengan db4 & db8 menggunakan jst 1 layer.....	29
Gambar 4. 14 grafik pelatihan sinyal delta menggunakan 3 ciri (max,ent dan std)	30
Gambar 4. 15 grafik pelatihan sinyal theta menggunakan 2 ciri dengan hidden layer 1-3.....	30