

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Onset Frame, Apex frame dan Offset Frame. Diambil dari [6] .....	5
Gambar 2.2 Ilustrasi CNN .....	8
Gambar 2.3 Perbandingan pembelajaran mesin biasa dengan <i>deep learning</i> .....	9
Gambar 2.4 Contoh Arsitektur CNN .....	10
Gambar 2.5 Proses Konvolusi.....	11
Gambar 2.6 Max-pooling .....	12
Gambar 2.7 Confusion Matrix .....	12
Gambar 2.6.1 Algoritma Random Forest.....	14
Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem .....	15
Gambar 3.2 Versi Miniconda.....	17
Gambar 3.3 Diagram Alir Sistem .....	19
Gambar 3.2 Konfigurasi <i>Layer</i> .....	22
Gambar 3.3 Ilustrasi proses konvolusi dengan zero padding .....	23
Gambar 3.4 Ilustrasi proses <i>pooling</i> .....	24
Gambar 3.5 Proses klasifikasi dengan random forest.....	25
Gambar 4.1 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 50:50 .....	33
Gambar 4.2 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 50:50 .....	33
Gambar 4.3 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 60:40 .....	34
Gambar 4.4 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 65:35 .....	34
Gambar 4.5 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 70:30 .....	35
Gambar 4.6 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 75:25 .....	35
Gambar 4.7 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 80:20 .....	36
Gambar 4.8 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 85:15 .....	36
Gambar 4.9 Hasil visualisasi dengan perbandingan citra 90:10 .....	37
Gambar 4.10 Pengujian hyperparameter $n\_estimator$ pada HS .....	37
Gambar 4.11 Pengujian hyperparameter $n\_estimator$ pada NIR .....	38
Gambar 4.12 Pengujian hyperparameter $n\_estimator$ pada VIS.....	38