DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**
PERNYATAAN ..... **xii**
INTISARI ..... **xiii**
ABSTRACT ..... **xiv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan Penelitian 4
1.5 Manfaat Penelitian 5
BAB II KAJIAN PUSTAKA **6**
2.1 Penelitian dengan *Support Vector Machine* 6
2.2 Penelitian Terkait Jagung 7
2.3 Penelitian Terkait SVM di Bioinformatika 8
BAB III LANDASAN TEORI **11**
3.1 Bioinformatika 11
3.2 *Next Generation Sequencing* (NGS) 12
3.3 DNA dan *gene Expression* 13
3.4 *Filtering* 14
3.5 Klasifikasi 15
3.6 *Support Vector Machine* (SVM) 16
3.7 *Soft Margin* 18
3.8 SVM *Multiclass* 18
3.9 *Confusion Matrix* 21
3.10 *Receiver Operating Characteristic* (ROC) *Curve* 23
3.11 Jagung (*Zea Mays*) 24
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN **26**
4.1 Jenis dan Sumber Data 26
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian 26
4.3 Variabel Penelitian 26

4.4 Metode Analisis Data 26
4.5 Tahapan Penelitian..... 27
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN 29
5.1 Deskripsi Data 29
5.2 Analisis Data Bioinformatika 30
5.2.1 *Filtering* 30
5.2.2 Klasifikasi SVM 31
5.2.3 *Confusion Matrix*..... 32
5.3 Model Klasifikasi SVM..... 35
BAB 6 PENUTUP..... 37
6.1 Kesimpulan..... 37
6.2 Saran 38
DAFTAR PUSTAKA 39
LAMPIRAN..... 42