

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMHALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	2
I.2.1. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Klasifikasi Sel Darah Putih menggunakan Naïve Bayes.....	5
II.2. Penggunaan <i>Kernel Density Estimation</i> (KDE) pada Proses Klasifikasi..	10
BAB III DASAR TEORI.....	17
III.1. Mikroskop.....	17
III.2. Sel Darah Putih	18
III.2.1. Sel Darah Putih Granulasit.....	19
III.2.2. Sel Darah Putih Agrunalsosit.....	20
III.3. Fitur Citra Sel Darah Putih.....	21
III.3.1. Fitur Warna	21
III.3.2. Fitur Morfologi Citra Sel Darah Putih	22
III.4. Fitur Tekstur Citra Sel Darah Putih	24
III.4.1. Energi	24

III.4.2. Homogenitas	24
III.4.3. Kontras	25
III.5. <i>Machine Learning</i>	25
III.5.1. Jenis <i>Machine Learning</i>	25
III.6. Klasifikasi	26
III.7. Evaluasi Performa Klasifikasi	26
III.8. Klasifikasi Naïve Bayes	28
III.8.1. Teorema Bayes	29
III.8.2. Algoritma Klasifikasi Naïve Bayes	29
III.8.3. Distribusi Gaussian	31
III.9. Kernel Density Estimation	32
III.9.1. Fungsi Kernel	34
III.9.2. Bandwidth pada KDE	35
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	37
IV.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	37
IV.2. Alat dan Bahan Penelitian	37
IV.2.1. Alat Penelitian	37
IV.2.2. Bahan Penelitian	37
IV.3. Tata Laksana Penelitian	37
IV.3.1. Studi Literatur	38
IV.3.2. Akusisi dan Penggunaan Data	39
IV.3.3. <i>Pre-processing</i> Data Citra Sel Darah Putih	45
IV.3.4. Implementasi Algoritma NBKDE	47
IV.3.5. Rencana Analisis Hasil Penelitian	54
IV.3.6. Penulisan Laporan	54
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	55
V.1. Hasil Proses <i>Pre-processing</i> Data	55
V.2. Implementasi Pelatihan Algoritma NBKDE	57
V.2.1. Hasil Pelatihan Algoritma NBKDE Jenis Kernel Linear	58
V.2.2. Hasil Pelatihan Algoritma NBKDE Jenis Kernel Gaussian	60
V.2.3. Hasil Pelatihan Algoritma NBKDE Jenis Kernel Exponential	62
V.3. Perbandingan Jenis Kernel pada Pelatihan Algoritma NBKDE	63

V.4. Perbandingan Algoritma NBKDE Terpilih dengan Algoritma Lain	64
V.5. Pengujian Algoritma NBKDE Terpilih.....	65
V.6. Analisis Kesalahan Klasifikasi.....	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	73
VI.1. Kesimpulan	73
VI.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN A NILAI RATA-RATA DAN STANDAR DEVIASI DATA LATIH.....	76
LAMPIRAN B GRAFIK DENSITAS PROBABILITAS FITUR SEL DARAH PUTIH.....	78
LAMPIRAN C KODE SUMBER YANG DIGUNAKAN.....	85
Lampiran C.1.....	85
Lampiran C.2.....	85
Lampiran C.3.....	86
Lampiran C.4.....	88
Lampiran C.5.....	91
Lampiran C.6.....	92
Lampiran C.7.....	96