

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah dan Hipotesa	8
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
1.4 Kontribusi	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Seleksi Fitur Data <i>Multivariate Time Series</i>	10
2.2 Seleksi Fitur Berbasis <i>Soft Computing</i> (SC)	17
2.2.1 Seleksi fitur metode <i>filter</i>	17
2.2.2 Seleksi fitur metode <i>wrapper</i>	26
2.2.3 Seleksi fitur metode <i>hybrid</i>	30
BAB III LANDASAN TEORI	33
3.1 Data <i>Multivariate Time Series</i> (MTS)	33
3.2 Seleksi Fitur	35
3.2.1 Pendekatan seleksi fitur <i>filter</i> dan <i>wrapper</i>	37
3.2.2 Pendekatan <i>filter wrapper-wrapper filter</i>	39
3.3 Algoritma Genetika	39
3.3.1 Pengkodean pada GA	40
3.3.2 Nilai <i>fitness</i>	41
3.3.3 Elitisme	42
3.3.4 Metode Seleksi	43
3.3.5 <i>Crossover</i>	44
3.3.6 Mutasi	46
3.3.7 <i>Update</i> generasi	46
3.3.8 Kondisi terminal	47
3.3.9 Algoritma genetika untuk seleksi fitur	47
3.4 <i>Support Vector Machine</i>	48
3.4.1 SVM data linier	49
3.4.2 SVM non linier	54

3.4.3 Analisis faktor	56
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	59
4.1 Tahapan Persiapan	60
4.2 Dataset	60
4.3 Tahapan <i>Preprocessing</i>	62
4.4. Seleksi Fitur Metode <i>Filter</i> melalui Matrik Fitur (Vektorisasi)	64
4.5. Metode <i>Wrapper</i> dengan Algoritma GASVM.....	65
4.6. Pengujian dengan Data MTS	72
4.7 Pengujian dengan Algoritma lain.....	73
4.8 Parameter yang Digunakan.....	75
BAB V SELEKSI FITUR METODE <i>HYBRID FILTER WRAPPER</i> FSBLF- GASVM	77
5.1 Seleksi Fitur Metode <i>Filter</i>	78
5.2 Seleksi Fitur Metode <i>Wrapper</i>	81
5.3 Algoritma yang Digunakan Sebagai Perbandingan	83
5.4 Parameter Pengujian.....	87
5.5 Pengujian	88
5.5.1 Seleksi fitur data CMU.....	88
5.5.2 Pengujian data CMU	91
5.5.3 Seleksi fitur data <i>Wafer</i>	96
5.5.4 Pengujian data <i>Wafer</i>	98
5.6 Kesimpulan.....	101
BAB VI SELEKSI FITUR METODE <i>HYBRID FILTER WRAPPER</i> VECTOR-GASVM.....	102
6.1 Seleksi Fitur Metode <i>Filter</i>	104
6.2 Seleksi Fitur Metode <i>Wrapper</i>	109
6.3 Algoritma yang Digunakan Sebagai Perbandingan	110
6.4 Parameter Pengujian.....	111
6.5 Pengujian	112
6.5.1 Seleksi fitur data CMU.....	112
6.5.2 Pengujian data CMU	115
6.5.3 Seleksi fitur data <i>Wafer</i>	117
6.5.4 Pengujian data <i>Wafer</i>	118
6.6 Kesimpulan.....	119
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	121



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**SELEKSI FITUR BERBASIS ALGORITMA GENETIKA PADA MODEL KLASIFIKASI DATA
MULTIVARIATE TIME SERIES**

RR ANI DIJAH RAHAJOE, Drs. Edi Winarko, M.Sc., Ph.D; Prof. Drs. Suryo Guritno, M.Stats., Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN 1. DATA UJI CMU	123
LAMPIRAN 2. DATA UJI WAFER.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125