

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR.....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	5

1.6 Sistematika Penulisan TA.....	5
BAB II Tinjauan pustaka	7
2.1 Deteksi Anomali Trafik	7
2.2 Serangan Distributed Denial of Service (DDoS).....	9
2.3 Density Based <i>Clustering</i>	10
2.4 Euclidean Distance	11
2.5 DBSCAN (Density Based Spatial <i>Clustering</i> of Application with Noise)	11
2.6 Damped Window	12
2.7 <i>Micro-Cluster</i>	12
2.8 Algoritma Denstream.....	13
2.9 Dataset	15
2.9.1 DARPA 1998.....	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	17
3.1 Deskripsi dan Analisis Sistem	17
3.2 Perancangan Sistem	17
3.3 Preprocessing.....	18
3.4 Sistem Deteksi Dengan Metode <i>Clustering</i>	20
3.4.1 Algoritma <i>Clustering</i> Denstream dengan Modifikasi Proses Update <i>Micro-Cluster</i>	20
3.5 Parameter Pengujian	23

3.5.1 <i>Purity</i>	24
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	25
4.1 Kebutuhan Pengujian.....	25
4.2.1 DARPA 1998 Dataset (Normal, Normal + Serangan, Serangan)	25
4.2 Skenario Pengujian	26
4.3 Hasil Pengujian dan Analisis	26
4.3.1 Pengujian dan Analisis Proses <i>Clustering</i> untuk Deteksi Anomali Trafik.....	26
4.3.2 Pengujian dan Analisis Pengaruh <i>Epsilon</i> parameter <i>Purity</i>	34
4.3.3 Pengujian dan Analisis Proses Update <i>Micro-Cluster</i>	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	40