

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Keaslian Penelitian.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Metodologi Penelitian.....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	15
3.1 <i>Clustering</i> .....	15
3.2 <i>Multi-Clustering</i> .....	16
3.3 <i>Bagging</i> .....	16
3.4 <i>Triangular Kernel Nearest Neighbor (TKNN)</i> .....	18
3.5 <i>Hierarchical Clustering</i> .....	19
3.6 <i>Agglomerative Hierarchical Clustering Ward's Method</i> .....	20
3.7 <i>Silhouette Index</i> .....	20
BAB IV RANCANGAN SISTEM.....	22
4.1 Analisis Metode <i>Multi-Clustering</i> .....	22
4.2 Data Penelitian.....	23
4.3 Perancangan <i>Multi-Clustering Triangular Kernel Nearest Neighbor (TKNN)</i> dan <i>Hierarchical Clustering Ward's Linkage</i> dengan Metode <i>Bagging</i> .....	27
4.3.1 Proses inialisasi awal.....	31
4.3.2 Proses membentuk <i>dataset bootstrap</i> .....	33
4.3.3 Proses <i>clustering</i> dasar menggunakan metode <i>triangular kernel nearest neighbor (TKNN)</i> .....	35
4.3.4 Proses <i>clustering</i> dengan <i>agglomerative hierarchical clustering (AHC) ward's linkage</i> .....	55
4.4 Perancangan Evaluasi Hasil <i>Clustering</i> .....	67

BAB V IMPLEMENTASI.....	87
5.1 Deskripsi Implementasi .....	87
5.2 Implementasi Metode <i>Multi-Clustering Triangular Kernel Nearest Neighbor</i> (TKNN) dan <i>Hierarchical Clustering Ward's Linkage</i> dengan Metode <i>Bagging</i> .....	87
5.2.1 Proses inisialisasi awal .....	88
5.2.2 Proses membentuk <i>dataset bootstrap</i> .....	89
5.2.3 Proses <i>clustering</i> dengan metode <i>triangular kernel nearest neighbor</i> (TKNN).....	90
5.2.4 Proses <i>clustering</i> dengan <i>agglomerative hierarchical clustering</i> (AHC) <i>ward's linkage</i> .....	98
5.3 Implementasi Hasil <i>Clustering</i> .....	102
5.3.1 Evaluasi hasil <i>clustering</i> .....	102
 BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	 103
6.1 Penentuan Parameter Metode <i>Multi-Clustering</i> .....	103
6.1.1 Parameter <i>bagging</i> (TKNN-AHC <i>Ward's linkage</i> ).....	103
6.2 Penentuan Jumlah <i>Cluster</i> .....	105
6.3 Pengujian Hasil <i>Clustering</i> .....	105
6.3.1 Hasil <i>multi-clustering bagging</i> (TKNN-AHC <i>ward's linkage</i> ) ..	105
6.4 Perbandingan Kualitas Hasil <i>Clustering</i> .....	109
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	 112
7.1 Kesimpulan .....	112
7.2 Saran .....	112
 DAFTAR PUSTAKA .....	 114
 LAMPIRAN.....	 117