

## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR PERSAMAAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	2
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	2
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Maksud dan Tujuan</b> .....	3
<b>1.4 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.5 Metode Pengumpulan Data</b> .....	4
1.5.1 Studi Literatur .....	4
1.5.2 Pengolahan data .....	4
<b>1.6 Sistematika Penulisan</b> .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Evolusi Bintang</b> .....	6
2.1.1 Bintang .....	10
<b>2.2 Sistem Koordinat Langit</b> .....	13
<b>2.3 Gugus Bola</b> .....	15
2.3.1 Populasi Bintang Dalam Gugus Bola .....	17
<b>2.4 Hierarchical Clustering</b> .....	18

2.4.1 Agglomerative Hierarchical Clustering .....	19
<b>2.5 SCI-KIT LEARN .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6 Tiga Sigma (<math>3\sigma</math>) .....</b>	<b>22</b>
<b>2.7 Tangential Plane .....</b>	<b>22</b>
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1 Uji Signifikansi .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Alat dan Bahan.....</b>	<b>25</b>
<b>3.3 Diagram Alir Pengerjaan .....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>27</b>
3.4.1 Agglomerative Hierarchical Clustering .....	27
3.4.2 Proyeksi Tangential Plane .....	28
3.4.3 <i>Fitting</i> Gaussian 2D .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Hasil Pengolahan data .....</b>	<b>30</b>
4.1.1 Hierarchical Clustering .....	30
4.1.2 Ekstraksi <i>Fitting</i> Gaussian 2D .....	31
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>34</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>37</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>37</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN</b>	