



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>IV</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>X</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Keaslian Penelitian.....	4
1.7. Penulisan Laporan.....	4
1.8. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>13</b>
3.1. Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....	13
3.2. <i>Time Series</i> .....	14
3.3. Skenario Peramalan.....	17
3.4. Metode <i>Grey Holt – Winter Exponential Smoothing</i> .....	18
3. 3. 1 Parameter Pada <i>Grey Holt - Winter Exponential Smoothing</i> .....	18
3. 3. 2 Algoritma <i>Grey Holt - Winter Exponential Smoothing</i> .....	20
3.5. Metode <i>Golden Section</i> .....	24
3.6. Ketepatan Peramalan.....	27
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>29</b>
4.1. Alur Penelitian .....	29
4.2. Pengumpulan Bahan Literatur .....	30
4.3. Pengumpulan Data .....	30
4.4. Data Penelitian .....	31
4.5. Deskripsi Data.....	32
4.6. Pola Data .....	32
4.7. Rancangan Peramalan Data Menggunakan Konvensional <i>Grey Holt – Winter Exponential Smoothing</i> .....	33
4.8. Rancangan Peramalan Data Menggunakan Optimasi Parameter Pada <i>Grey Holt – Winter Exponential Smoothing</i> dengan <i>Golden Section</i> .....	35
4.9. Rancangan Pencarian Parameter Optimal Menggunakan <i>Golden Section</i> .....	37
4.10. Rancangan Penentuan Interval Awal <i>Golden Section</i> .....	43
4.11. Hubungan Antara Perhitungan <i>Grey Holt Winter Exponential Smoothing</i> dengan <i>Golden Section</i> .....	45



4.12.	Rancangan Pembangkitan Data Asli dengan AGO .....	46
4.13.	Rancangan Inisialisasi Data Musim Pertama.....	49
4.14.	Rancangan Pengolahan Data Musim Kedua .....	49
4.15.	Rancangan Perhitungan Peramalan.....	49
4.16.	Rancangan Transformasi ke Data Asli dengan IAGO.....	49
4.17.	Rancangan Pengujian Peramalan .....	50
4.17.1.	Kriteria Pengujian .....	50
4.17.2.	Skenario Pengujian.....	50
<b>BAB V IMPLEMENTASI .....</b>		<b>51</b>
5.1.	Implementasi Model Optimasi Parameter <i>Grey Holt Winter Exponential Smoothing</i> dengan metode <i>Golden Section</i> .....	51
5.2.	Perhitungan Optimasi Parameter menggunakan <i>Golden Section</i> .....	57
5.2.1	Deklarasi variabel untuk perhitungan <i>golden section</i> .....	57
5.2.2	Inisialisasi Perhitungan <i>Golden Section</i> .....	58
5.2.3	Tahap Inisialisasi Parameter Index ke – 0.....	58
5.2.4.	Tahap Inisialisasi Parameter Index ke – 1 .....	59
5.2.5.	Cek Selisih Nilai Parameter Internal.....	59
5.2.6.	Kombinasi Parameter untuk MAPE Terkecil.....	59
5.2.7.	Mencari MAPE Terkecil dari Kombinasi.....	60
5.2.8.	Update Variabel Parameter Pembantu Iterasi Sekarang.....	60
5.2.9.	Pengecekan Kombinasi Iterasi Terakhir.....	62
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>63</b>
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>		<b>72</b>
7.1	Kesimpulan .....	72
7.2	Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>74</b>
<b>LAMPIRAN A HASIL PERAMALAN.....</b>		<b>76</b>
<b>LAMPIRAN B SOURCE CODE METODE GOLDEN SECTION .....</b>		<b>80</b>