



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Pernyataan</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	<b>xiv</b>
<b>Halaman Persembahan</b>	<b>1</b>
<b>Halaman Motto</b>	<b>2</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>3</b>
<b>INTISARI</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>6</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan . . . . .	1
1.2 Tujuan Penelitian . . . . .	3
1.3 Tinjauan Pustaka . . . . .	4
1.4 Metodologi Penelitian . . . . .	10
1.5 Sistematika Penulisan . . . . .	12
<b>II DASAR TEORI</b>	<b>13</b>
2.1 Magnetohidrodinamika (MHD) . . . . .	13
2.1.1 Sistem plasma Matahari . . . . .	13
2.1.2 Elektrodinamika plasma . . . . .	14



2.1.3	Teorema <i>Frozen Flux</i> Alfvén . . . . .	17
2.1.4	Persamaan induksi MHD . . . . .	18
2.1.5	Persamaan Navier-Stokes dan kontinuitas pada sistem plasma . . . . .	19
2.1.6	Hukum Gas Ideal dan persamaan energi adiabatik . . . . .	20
2.1.7	Rangkuman persamaan-persamaan MHD . . . . .	20
2.2	Gelombang MHD . . . . .	21
2.2.1	Tegangan magnetik . . . . .	22
2.2.2	Linearisasi persamaan MHD . . . . .	22
2.2.3	Gelombang Alfvén . . . . .	24
2.2.4	Gelombang magnetoakustik . . . . .	25
2.3	Matahari . . . . .	27
2.4	Parameter-Parameter Gelombang EIT . . . . .	29
2.4.1	Parameter kinematis . . . . .	29
2.4.2	Parameter fisis . . . . .	29
2.4.3	Parameter geometris . . . . .	29
2.4.4	Parameter spasio-temporal . . . . .	30
2.4.5	Hubungan gelombang EIT dengan fenomena-fenomena Lain . . . . .	30
<b>III ANALISIS KARAKTERISTIK MODEL-MODEL GELOMBANG EIT</b>		<b>31</b>
3.1	Model Gelombang . . . . .	31
3.1.1	Model Gelombang <i>Fast-mode</i> MHD . . . . .	31
3.1.2	Model Soliton <i>Slow-mode</i> . . . . .	34
3.2	Model Pseudo-gelombang . . . . .	36
3.2.1	Model Peregangan Garis Medan Magnet ( <i>Magnetic Field-line Stretching</i> ) . . . . .	36
3.2.2	Model Cangkang Arus ( <i>Current Shell</i> ) . . . . .	39
3.2.3	Model Rekoneksi Kontinyu ( <i>Continuous Reconnection</i> ) . . . . .	41
3.3	Model Hibrid . . . . .	42
<b>IV PERBANDINGAN MODEL-MODEL GELOMBANG EIT</b>		<b>49</b>
4.1	Perbandingan Parameter-Parameter Kinematis . . . . .	49
4.2	Perbandingan Parameter-Parameter Fisis . . . . .	50
4.3	Perbandingan Parameter-Parameter Geometris . . . . .	52
4.4	Perbandingan Parameter-Parameter Spasio-temporal . . . . .	53
4.5	Perbandingan Hubungan Gelombang EIT dengan Fenomena-Fenomena Lain . . . . .	54



4.6 Hasil Perbandingan Model-Model Gelombang EIT . . . . .	56
<b>V PENUTUP</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan . . . . .	59
5.2 Saran . . . . .	60
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>61</b>
<b>GLOSARIUM</b>	<b>68</b>