

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Gelombang yang merambat dengan kecepatan konstan	6
2.2	Diagram Fasor masing-masing persamaan gelombang	8
2.3	Prinsip Huygens (muka gelombang datar)	11
2.4	Cahaya didifraksikan pada lubang di layar $B$ dan ditangkap pada layar $C$	12
2.5	Difraksi gelombang datar pada celah dengan lebar $D$	13
2.6	Distribusi berkas cahaya dengan asumsi sudut $\delta = \pi$ , dan ketika $\theta = 0$ , maka $\delta = 0$ (Hecht E, 2002)	14
2.7	Difraksi Fresnel	15
2.8	Difraksi Fraunhofer Celah Tunggal	16
2.9	Konstruksi Huygens untuk perambatan ke kanan (a) sebuah gelombang datar dan (b) gelombang keluar melengkung (sferis) atau melingkar (sirkular).	16
2.10	Konfigurasi Fraunhofer dengan lebar celah $D$	18
2.11	Pola difraksi Fraunhofer dan kurva intensitas dari celah tunggal	18
2.12	Jarak $y$ yang diukur sepanjang layar dari maksimum tengah ke minimum difraksi pertama	20
2.13	Diagram untuk menghitung pola difraksi yang jauh dari celah sempit, lebar celah $\alpha$ dianggap berisi banyak sumber titik sefase yang dipisahkan sejauh $d$ .	21
2.14	Celah tunggal dengan $N$ sumber masing-masing beramplitudo $A_0$ . Pada titik maksimum tengah di $\theta = 0$ , dan semua gelombang sefase ialah $A_{maks} = NA_0$	22
2.15	Diagram fasor untuk menghitung minimum pertama dalam pola difraksi celah tunggal	22

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.16	Pola difraksi celah tunggal pada berbagai jarak layar. Begitu layarnya digeser mendekati celah, pola Fraunhofer yang diamati jauh dari celah berangsur-angsur berubah menjadi pola Fresnel yang diamati di dekat celah	23
2.17	Difraksi Fraunhofer celah lingkaran	24
2.18	Dua sumber cahaya jauh dengan sudut $\alpha$	24
2.19	Pola difraksi Fraunhofer celah persegi	25
3.1	Sistematika Difraksi Fraunhofer	32
3.2	Grafik intensitas ( $I$ ) terhadap posisi berkas ( $x$ )	33
4.1	Grafik Intensitas Terhadap Posisi	38
4.2	Diagram alir program simulasi	39
4.3	Tampilan program simulasi difraksi celah tunggal	40
4.4	Grafik Intensitas terhadap posisi	41
4.5	Input pertama pada program simulasi difraksi	42
4.6	Grafik Intensitas Terhadap Posisi Pada Input 1	42
4.7	Input kedua pada program simulasi difraksi	43
4.8	Grafik Intensitas Terhadap Posisi Pada Input 2	43
4.9	Input ketiga pada program simulasi difraksi	44
4.10	Grafik Intensitas Terhadap Posisi Pada Input 3	44
4.11	Tampilan dan hasil program simulasi difraksi pada celah persegi ( <i>rectangular apperture</i> )	45
4.12.	Tampilan dan hasil program simulasi difraksi pada celah persegi ( <i>circular apperture</i> )	46