DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1Blok Diagram Modulator ASK..... 8

Gambar 2.2Blok Diagram Modulator FSK..... 9

Gambar 2.3 Hubungan Sinyal Digital dan Sinyal Modulasi FSK..... 10

Gambar 2.4 Blok Diagram Modulator PSK..... 10

Gambar 2.5 Hubungan Antara Sinyal Digital dan Sinyal Termodulasi PSK 11

Gambar 2.6 Gelombang Modulasi Digital..... 11

Gambar 2.7 Modulator DPSK..... 12

Gambar 2.8 Sinyal Termodulasi DPSK..... 13

Gambar 2.9 Diagram Blok Modulator 4-DPSK..... 14

Gambar 2.10 Pergeseran Fasa pada Modulasi 4-DPSK..... 15

Gambar 2.11 Sinyal Termodulasi 4-DPSK 15

Gambar 2.12 Demodulator 4-DPSK..... 16

Gambar 2.13 Respon Frekuensi Low Pass Filter 18

Gambar 2.14 Respon Frekuensi High Pass Filter……. 18

Gambar 2.15 Respon Frekuensi Band Pass Filter 19

Gambar 2.16 Respon Frekuensi Band Reject Filter 19

Gambar 2.17 Osilator Jembatan Wien 21..... 21

Gambar 2.18 Serial –in parallel out shift register …….. 23

Gambar 2.19 Pergeseran fasa 90^{o} …… 24

Gambar 2.20 Penguat Daya ……. 26

Gambar 3.1Blok Diagram Demodulator 4-DPSK..... 27

Gambar 3.2Rangkaian Low Pass Filter..... 29

Gambar 3.3Rangkaian Serial To parallel..... 30

Gambar 3.4Rangkaian Osilator 500 KHz..... 32

Gambar 3.5Rangkaian *Balalance Demodulator*..... 33

Gambar 3.6Rangkaian Penggesesr Fasa 90^{o}..... 35

Gambar 3.7Rangkaian Komparator..... 36

Gambar 3.8Rangkain DAC..... 37

Gambar 3.9Rangkaian Penguat Daya..... 38

Gambar 4.1 Cara Pengukuran *Low Pass Filter*..... 40

Gambar 4.2 Pengukuran LPF dengan input 100 Hz..... 42

Gambar 4.3 Pengukuran LPF dengan input 2000 Hz.. 42

Gambar 4.4 Pengukuran LPF dengan input 4000 Hz…… 42

Gambar 4.5 Respon frekuensi LPF yang Dihasilkan..... .. 43

Gambar 4.6 Sinyal Keluaran Balanced Demodulator..... … 44

Gambar 4.7 Pengujian Osilator……. 45

Gambar 4.8 Sinyal Keluaran Osilator…… 47

Gambar 4.9 Pengujian Penggeser Fasa 90^{o}……. 48

Gambar 4.10 Sinyal Keluaran Penggeser Fasa 90^{o}……. 48

Gambar 4.11 Grafik Lissajous Penggeser Fasa 90^{o}..... 49

Gambar 4.12 Respon Frekuensi Band Pass Filter…… 50

Gambar 4.13 Pengujian Blok Rangkaian komparator. …….. 52

Gambar 4.14 Keluaran Sinyal Blok Rangkaian komparator……. 52

Gambar 4.15 Pengujian Demultipelkser…… 54