

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sinyal Termodulasi Amplitude Modulation	6
Gambar 2.2 Under Modulation ($\mu < 1$).....	7
Gambar 2.3 Full Modulation ($\mu = 1$)	7
Gambar 2.4 Over Modulation ($\mu > 1$).....	8
Gambar 2.5 Sinyal informasi dikalihkan sinyal carrier	9
Gambar 2.6 Sinyal Informasi	9
Gambar 2.7 Sinyal carrier.....	9
Gambar 2.8 Sinyal termodulasi	9
Gambar 2.9 Spektrum sinyal AM DSB SC	9
Gambar 2.10 Sinyal Informasi.....	10
Gambar 2.11 Sinyal Pembawa.....	10
Gambar 2.12 Sinyal Termodulasi	10
Gambar 2.13 Spektrum sinyal AM DSB FC	11
Gambar 2.14 Proses transmisi pada kanal AWGN	12
Gambar 3.1 Proses modulasi dan demodulasi AM.....	14
Gambar 3.2 Proses modulasi dan demodulasi dengan penambahan kanal AWGN	14
Gambar 3.3 Proses modulasi dan demodulasi dengan penambahan kanal Rayleigh	15
Gambar 3.4 Flowchart keseluruhan simulator AM (Amplitude Modulation).....	15
Gambar 3.5 Flowchart perancangan sistem modulasi dan demodulasi sinyal AM DSB SC	17
Gambar 3.6 Flowchart perancangan sistem modulasi dan demodulasi sinyal AM DSB FC	19
Gambar 3.7 Flowchart AM DSB SC proses pada setiap kanal	21
Gambar 3.8 Flowchart AM DSB FC proses pada setiap kanal	23
Gambar 3.9 Flowchart perancangan sistem pada Modulasi dan Demodulasi masukan Audio	25
Gambar 3.10 Flowchart proses pada kanal ideal	27
Gambar 3.11 Flowchart proses pada kanal AWGN	28
Gambar 3.12 Flowchart proses pada kanal Rayleigh	29
Gambar 3.13 Desain GUI tampilan menu	31
Gambar 3.14 Desain GUI tampilan simulator AM DSB SC	31

Gambar 3.7 Desain GUI tampilan simulator AM DSB FC	32
Gambar 3.8 Desain GUI tampilan simulator Audio AM	33
Gambar 4.1 Hasil Simulasi AM DSB SC pada kanal ideal	36
Gambar 4.2 Hasil Simulasi AM DSB SC pada kanal AWGN	37
Gambar 4.3 Modulasi AM DSB SC pada kanal Ideal	37
Gambar 4.4 Modulasi AM DSB SC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=5dB	37
Gambar 4.5 Modulasi AM DSB SC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=15dB	37
Gambar 4.6 Modulasi AM DSB SC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=30dB	37
Gambar 4.7 Modulasi AM DSB SC pada kanal AWGN masukan nilai SNR = 50dB	38
Gambar 4.8 Modulasi AM DSB SC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=100dB	38
Gambar 4.9 Hasil Simulasi AM DSB SC pada kanal Rayleigh	39
Gambar 4.10 Modulasi AM DSB SC paka kanal Ideal	39
Gambar 4.11 Modulasi AM DSB SC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=5dB	39
Gambar 4.12 Modulasi AM DSB SC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=15dB	39
Gambar 4.13 Modulasi AM DSB SC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=30dB	39
Gambar 4.14 Modulasi AM DSB SC paka kanal Rayleigh masukan nilai SNR = 50dB ...	40
Gambar 4.15 Modulasi AM DSB SC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=100dB ...	40
Gambar 4.16 Simulasi AM DSB FC pada kanal Ideal	41
Gambar 4.17 Simulasi AM DSB FC pada kanal AWGN	42
Gambar 4.18 Modulasi AM DSB FC paka kanal Ideal	42
Gambar 4.19 Modulasi AM DSB FC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=5dB	42
Gambar 4.20 Modulasi AM DSB FC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=15dB	42
Gambar 4.21 Modulasi AM DSB FC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=30dB	42
Gambar 4.22 Modulasi AM DSB FC paka kanal AWGN masukan nilai SNR =50dB	43
Gambar 4.23 Modulasi AM DSB FC pada kanal AWGN masukan nilai SNR=100dB	43
Gambar 4.24 Simulasi AM DSB FC pada kanal Rayleigh	44
Gambar 4.25 Modulasi AM DSB FC paka kanal Ideal	44
Gambar 4.26 Modulasi AM DSB FC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=5dB	44
Gambar 4.27 Modulasi AM DSB FC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=15dB	44
Gambar 4.28 Modulasi AM DSB FC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=30dB	44
Gambar 4.29 Modulasi AM DSB FC paka kanal Rayleigh masukan nilai SNR=50dB	45
Gambar 4.30 Modulasi AM DSB FC pada kanal Rayleigh masukan nilai SNR=100dB ...	45
Gambar 4.31 Hasil simulasi modulasi Audio AM pada kanal ideal	46

Gambar 4.32 Hasil simulasi modulasi Audio AM pada kanal AWGN.....	47
Gambar 4.33 Modulasi Audio AM pada kanal Ideal.....	47
Gambar 4.34 Modulasi Audio AM pada kanal AWGN SNR=5dB	47
Gambar 4.35 Modulasi Audio AM pada kanal AWGN SNR=15dB	47
Gambar 4.36 Modulasi Audio AM pada kanal AWGN SNR=30dB	47
Gambar 4.37 Modulasi Audio AM pada kanal AWGN SNR=50dB	48
Gambar 4.38 Modulasi Audio AM pada kanal AWGN SNR=100dB	48
Gambar 4.39 Hasil simulasi modulasi Audio AM pada kanal Raleigh.....	49
Gambar 4.40 Modulasi Audio AM pada kanal Ideal.....	49
Gambar 4.41 Modulasi Audio AM pada kanal Rayleigh SNR=5dB	49
Gambar 4.42 Modulasi Audio AM pada kanal Rayleigh SNR=15dB	49
Gambar 4.43 Modulasi Audio AM pada kanal Rayleigh SNR=30dB	49
Gambar 4.44 Modulasi Audio AM pada kanal Rayleigh SNR = 50dB	50
Gambar 4.45 Modulasi Audio AM pada kanal Rayleigh SNR=100dB	50
Gambar 4.46 Grafik Beta I.....	51
Gambar 4.47 Grafik Beta II.....	51
Gambar 4.48 Grafik Beta III.....	52
Gambar 4.49 Grafik Beta IV	52
Gambar 4.50 Grafik Beta V.....	53
Gambar 4.51 Grafik Beta VI	53