

DAFTAR GAMBAR

1.1	Serangan <i>jammer</i> terhadap sistem komunikasi perangkat terbang.	1
2.1	Pengalokasian sistem <i>frequency hopping</i>	8
2.2	Pola <i>frequency hopping</i>	9
2.3	Bentuk umum sistem <i>frequency hopping</i> : (a) <i>transmitter</i> dan (b) <i>receiver</i>	9
2.4	Pola frekuensi dari <i>fast frequency hopping</i>	10
2.5	Pola frekuensi dari <i>slow frequency hopping</i>	11
2.6	Jenis-jenis <i>jamming</i> berdasarkan spektrum: (a) and (b) BBN jamming, (c) contiguous PBN jamming, (d) noncontiguous PBN jamming, (e) NBN jamming, (f) STJ, and (g) MTJ.	15
2.7	Proses pemantulan dan penyerapan medan elektromagnetik oleh material <i>electromagnetic shielding fabric</i>	17
2.8	Pengukuran nilai SE dengan metode <i>shielding box</i>	18
3.1	Model sistem <i>anti-jamming</i> untuk sistem komunikasi perangkat terbang.	20
3.2	Diagram alir perancangan <i>anti-jamming</i> aktif.	20
3.3	Diagram SIMULINK dari blok sistem FHSS.	21
3.4	Blok sistem modulator FHSS.	22
3.5	Block sistem demodulator FHSS.	22
3.6	Sinyal <i>frequency hopping</i> pada interval waktu yang berbeda di (a) 0.01s and (b) 0.02s.	23
3.7	Perancangan anti-jamming pasif.	23
3.8	Pengukuran daya yang diterima dengan carbon reinforced polymer.	24
4.1	Spektrum frekuensi dari sinyal FHSS pada <i>single tone jamming</i> sebesar 20 dB.	27
4.2	Kinerja BER dari sistem komunikasi FHSS pada <i>single tone jamming</i>	27
4.3	Spektrum frekuensi dari sinyal FHSS pada <i>multi tone jamming</i> sebesar 20 dB.	28
4.4	Kinerja BER dari sistem komunikasi FHSS pada <i>multi tone jamming</i>	29
4.5	Daya referensi untuk <i>shielding effectiveness</i>	30
4.6	Daya sinyal yang diterima menggunakan <i>carbon reinforce polymer</i>	30

4.7 Daya sinyal yang diterima menggunakan *silver plated fiber functional fabric*. 31