

## DAFTAR GAMBAR

1.1	Tantangan integrasi EWS. . . . .	2
2.1	Blok sistem <i>transceiver</i> secara umum. . . . .	6
2.2	Diagram konstelasi modulasi 64-QAM. . . . .	8
2.3	Model kanal AWGN. . . . .	9
2.4	Model kanal <i>Rayleigh</i> . . . . .	10
2.5	<i>Tanner graph</i> matriks <i>parity</i> . . . . .	11
2.6	Format data pada pengkodean menggunakan BCH <i>codes</i> . . . . .	11
2.7	Teori BER untuk modulasi 64-QAM pada kanal AWGN dan <i>Rayleigh Fading</i> . . . . .	13
2.8	Jenis-jenis <i>delay</i> . . . . .	14
2.9	Struktur TS. . . . .	14
2.10	Diagram <i>syntax</i> informasi bencana. . . . .	15
3.1	Struktur EWS secara umum. . . . .	16
3.2	Struktur EWS dengan 4 <i>node</i> . . . . .	17
3.3	Model sistem <i>transceiver</i> EWS per <i>link</i> . . . . .	18
3.4	<i>Flowchart</i> evaluasi EWS. . . . .	19
4.1	Alur sistem AEAS T-DMB. . . . .	21
4.2	Alur sistem M-EAS ATSC. . . . .	22
4.3	Alur EWBS Jepang. . . . .	22
4.4	<i>Latency</i> sistem EWS dengan jarak <i>source</i> ke <i>destination</i> $d_{sd} = 6 \text{ km}$ dan <i>delay</i> proses $t_{proc} = 2 \mu\text{s}$ . . . . .	24
4.5	BER sistem EWS pada kanal AWGN dengan jarak antara pengirim dan penerima sejauh $d_{sd} = 6 \text{ km}$ . . . . .	26
4.6	BER sistem EWS pada kanal <i>frequency-flat Rayleigh fading</i> . . . . .	27
4.7	Performansi BER EWS per <i>link</i> pada kanal AWGN. . . . .	28
4.8	Performansi BER EWS per <i>link</i> pada kanal <i>frequency-flat Rayleigh</i> dan <i>Rician fading</i> . . . . .	29