

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus kognitif	8
Gambar 2. 3 Perbandingan Penggunaan Frekuensi Modulasi	9
Gambar 2. 4 Histogram dari H_1 dan H_0 dengan $\sigma^2=0.5$ [11].....	11
Gambar 2. 5 Distribusi PDF dari H_1 dan H_0 dengan $\sigma^2= 0.05$ [11]	12
Gambar 2. 6 Penentuan threshold dengan pendekatan Neyman – Pearson dimana $P_{fa} = \alpha$...	15
Gambar 2. 7 Frame structure untuk Cognitive Radio	15
Gambar 2. 8 Conventional frame structure.....	15
Gambar 2. 9 Media Access Control (MAC) Superframe Structure.....	16
 Gambar 3. 1 Flowchart Perancangan sistem.....	 19
Gambar 3. 2 Model Sistem Pembangkitan Sinyal OFDM.....	20
Gambar 3. 3 Kanal ditambahkan AWGN	21
Gambar 3. 4 Tahap-tahap Penentuan Threshold dan Kurva ROC menggunakan Matriks Kovariansi Sinyal.....	22
Gambar 3. 5 Tahap-Tahap Penentuan Threshold dan Kurva ROC menggunakan Deteksi Energi	23
 Gambar 4. 1 Distribusi Matriks Kovariansi $L=60$ $t_s=1$ $SNR=-10$	 25
Gambar 4. 2 Distribusi Matriks Kovariansi $L=60$ $t_s=1$ $SNR=-6$	25
Gambar 4. 3 Distribusi Matriks Kovariansi $L=60$ $t_s=1$ $SNR=-10$	26
Gambar 4. 4 Distribusi Matriks Kovariansi $L=60$ $t_s=10$ $SNR=-10$	27
Gambar 4. 5 grafik ROC saat $t_s=1$	28
Gambar 4. 6 grafik ROC saat $t_s=10$	28
Gambar 4. 7 saat detector keadaan sempurna	31
Gambar 4. 8 Perbandingan nilai throughput saat ditambahkan uncertain noise dalam beberapa kondisi [a] busy [b] idle [c] rill	32
Gambar 4. 9 Perbandingan probability of detection antara metode matriks kovariansi dengan metode energi detektor.....	35