

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Sistem Komunikasi Hybrid	9
Gambar 2. 2 Resource Block	14
Gambar 3. 1 Model Sistem	17
Gambar 3. 2 Diagram Alir Model Sistem	18
Gambar 3. 3 Diagram Alir Algoritma Greedy	20
Gambar 3. 4 Diagram Alir Algoritma Hungarian	21
Gambar 3. 5 Diagram Alir Algoritma RB Greedy	22
Gambar 4. 1 Model Sistem Skenario 1	27
Gambar 4. 2 Model Sistem Skenario 2	29
Gambar 4. 3 Diagram Alir Source Code	31
Gambar 4. 4 Diagram Alir Alokasi Sumber Daya	40
Gambar 4. 5 Proses Alokasi Algoritma Greedy	41
Gambar 4. 6 Proses Alokasi Algoritma Hungarian	42
Gambar 4. 7 Proses Alokasi Algoritma RB Greedy	43
Gambar 4. 8 Diagram Alir Pengoperasian	44
Gambar 4. 9 Tampilan Awal IDE Spyder	45
Gambar 4. 10 Hasil Running IDE Spyder	46
Gambar 4. 11 Visualisasi Model Sistem	47
Gambar 4. 12 Visualisasi Grafik Parameter Sum Rate	47
Gambar 5. 1 Grafik Data Rate CU Percobaan Pertama Skenario 1	56
Gambar 5. 2 Grafik Spectral Efficiency CU Percobaan Pertama Skenario 1	56
Gambar 5. 3 Grafik Power Efficiency CU Percobaan Pertama Skenario 1	57
Gambar 5. 4 Grafik Data Rate CU Percobaan Kedua Skenario 1	59
Gambar 5. 5 Grafik Spectral Efficiency CU Percobaan Kedua Skenario 1	59
Gambar 5. 6 Grafik Power Efficiency CU Percobaan Kedua Skenario 1	60
Gambar 5. 7 Grafik Data Rate DU Percobaan Pertama Skenario 1	63
Gambar 5. 8 Grafik Spectral Efficiency DU Percobaan Pertama Skenario 1	63
Gambar 5. 9 Grafik Power Efficiency DU Percobaan Pertama Skenario 1	64
Gambar 5. 10 Grafik Data Rate DU Percobaan Kedua Skenario 1	66
Gambar 5. 11 Grafik Spectral Efficiency DU Percobaan Kedua Skenario 1	66
Gambar 5. 12 Grafik Power Efficiency DU Percobaan Kedua Skenario 1	67
Gambar 5. 13 Grafik Data Rate Total Percobaan Pertama Skenario 1	70

Gambar 5. 14 Grafik Spectral Efficiency Total Percobaan Pertama Skenario 1	71
Gambar 5. 15 Grafik Power Efficiency Total Percobaan Pertama Skenario 1	71
Gambar 5. 16 Grafik Fairness CU Percobaan Pertama Skenario 1	72
Gambar 5. 17 Grafik Fairness DU Percobaan Pertama Skenario 1	72
Gambar 5. 18 Grafik Sum Rate Total Percobaan Kedua Skenario 1	75
Gambar 5. 19 Grafik Spectral Efficiency Total Percobaan Kedua Skenario 1	76
Gambar 5. 20 Grafik Power Efficiency Total Percobaan Kedua Skenario 1	76
Gambar 5. 21 Grafik Fairness CU Percobaan Kedua Skenario 1	77
Gambar 5. 22 Grafik Fairness DU Percobaan Kedua Skenario 1	77
Gambar 5. 23 Grafik Data Rate CU Percobaan Pertama Skenario 2	81
Gambar 5. 24 Grafik Spectral Efficiency CU pada Percobaan Pertama Skenario 2	82
Gambar 5. 25 Grafik Power Efficiency CU pada Percobaan Pertama Skenario 2	82
Gambar 5. 26 Grafik Data Rate CU pada Percobaan Kedua Skenario 2	84
Gambar 5. 27 Grafik Spectral Efficiency CU pada Percobaan Kedua Skenario 2	84
Gambar 5. 28 Grafik Power Efficiency CU pada Percobaan Kedua Skenario 2	85
Gambar 5. 29 Grafik Data Rate DU pada Percobaan Pertama Skenario 2	87
Gambar 5. 30 Grafik Spectral Efficiency DU pada Percobaan Pertama Skenario 2	87
Gambar 5. 31 Grafik Power Efficiency DU pada Percobaan Pertama Skenario 2	88
Gambar 5. 32 Grafik Data Rate DU pada Percobaan Kedua Skenario 2	90
Gambar 5. 33 Grafik Spectral Efficiency DU pada Percobaan Kedua Skenario 2	90
Gambar 5. 34 Grafik Power Efficiency DU pada Percobaan Kedua Skenario 2	91
Gambar 5. 35 Grafik Sum Rate Total pada Percobaan Pertama Skenario 2	94
Gambar 5. 36 Grafik Spectral Efficiency Total pada Percobaan Pertama Skenario 2	95
Gambar 5. 37 Grafik Power Efficiency Total pada Percobaan Pertama Skenario 2	95
Gambar 5. 38 Grafik Fairness CU pada Percobaan Pertama Skenario 2	96
Gambar 5. 39 Grafik Fairness DU pada Percobaan Pertama Skenario 2	96
Gambar 5. 40 Grafik Sum Rate Total pada Percobaan Kedua Skenario 2	99
Gambar 5. 41 Grafik Spectral Efficiency Total pada Percobaan Kedua Skenario 2	99
Gambar 5. 42 Grafik Power Efficiency Total pada Percobaan Kedua Skenario 2	100
Gambar 5. 43 Grafik Fairness CU pada Percobaan Kedua Skenario 2	100
Gambar 5. 44 Grafik Fairness DU pada Percobaan Kedua Skenario 2	101