

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Arsitektur jaringan sensor nirkabel.....	2
Gambar I.2 Node terisolasi pada jaringan sensor nirkabel	3
Gambar II.1 Parameter konsumsi energy pada jaringan sensor nirkabel	6
Gambar II.2 Pengirimana k bit data menggunakan energi model FORM.....	10
Gambar II.3 Proses transmisi dari i secara direct maupun secara relay ke sink.....	15
Gambar II.4 Antar muka Matlab R2018a.....	16
Gambar III.1 Flowchart routing protokol hirarkikal.....	17
Gambar III.2 Flowchart routing protokol LEACH.....	19
Gambar III.3 Flowchart routing protokol TEEN.....	20
Gambar III.4 Flowchart routing protokol REAC-IN	21
Gambar III.5 Flowchart Protokol yang diusulkan	22
Gambar IV.1 Pembentukan jaringan hirarkikal.....	26
Gambar IV.2 Pembentukan kepala klaster pada jaringan hirarkikal.....	26
Gambar IV.3 posisi node pada saat pembentukan jaringan	29
Gambar IV.4 posisi node normal dan cluster head dalam jaringan pada putaran $r=0$	30
Gambar IV.5 posisi node terisolasi dalam jaringan pada putaran $r=10$	30
Gambar IV.6 posisi node terisolasi dalam jaringan pada putaran $r=22$	31
Gambar IV.7 Rata-rata perubahan energi setiap node pada protokol LEACH	32
Gambar IV.8 Posisi node pada putaran $r=40$	33
Gambar IV.9 Jumlah node yang mengalami mal fungsi dalam setiap putaran	33
Gambar IV.10 posisi node terisolasi dalam jaringan pada putaran $r=2$	34
Gambar IV.11 posisi node terisolasi dalam jaringan pada putaran $r=15$	35
Gambar IV.12 Rata-rata perubahan energi setiap node pada REACIN	35
Gambar IV.13 Posisi node pada putaran r_{max} pada REACIN	36
Gambar IV.14 posisi node terisolasi dalam jaringan pada putaran $r=8$	37
Gambar IV.15 Rata-rata perubahan energi setiap node pada TEEN.....	38
Gambar IV.16 Posisi node pada putaran r_{max} pada TEEN.....	38
Gambar IV.17 Posisi node pada putaran r_{max} pada TEENIN.....	39
Gambar IV.18 Rata-rata perubahan energi setiap node pada TEENIN.....	40
Gambar IV.19 Masa hidup jaringan protokol proaktif	41

Gambar IV.20 Masa hidup jaringan protokol reaktif.....41



U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A