

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR TABEL	ii
BAB 1 MENGENAL <i>INTERNET OF THINGS</i> DAN TANTANGANNYA	1
1.1. Tren dan Permasalahan IoT saat ini	1
1.2. Permasalahan Routing Pada Jaringan Internet of Things ..	3
BAB 2 ALGORITMA TERINSPIRASI MAHLUK HIDUP	6
2.1. Algoritma Terinspirasi Mahluk Hidup (<i>Bio-inspired</i>)	6
2.2. Perkembangan Metode Algoritma Optimasi	9
2.3. Protokol Routing IoT	11
BAB 3 MENGENAL PHYSARUM POLYCHEPALUM	16
3.1. Algoritma Physarum	16
3.2. Pengembangan Algoritma Physarum	20
3.2.1. <i>Physarum Inspired Routing Protocol (P-iRP)</i>	20
3.2.2. <i>Robust Selection Physarum Routing Protocol (RS-PRP)</i> ...	22
BAB 4 PENGEMBANGAN ALGORITMA ROUTING YANG BISA MENEMBUS HALANGAN	26
4.1. Metode dan Pengembangan Algoritma	26
4.2. Model Sistem PRA-APC	29
4.3. Mekanisme dan Prosedur Routing	31
4.3.1. Implementasi Algoritma	34
BAB 5 OPTIMASI ROUTING MENGGUNAKAN ALGORITMA PHYSARUM	49
5.1. Bagaimana keputusan routing PRA-APC	49

5.1.1.	Total iterasi 10 <i>round</i>	49
5.1.2.	Total iterasi 100 round.....	52
5.2.	Keunggulan efisiensi jumlah <i>hop</i>	55
5.2.1.	Analisis efisiensi jumlah hop	57
5.3.	Efisiensi <i>end-to-end delay</i>	59
5.3.1.	<i>End-to-end delay</i>	59
5.3.2.	Memaksimalkan <i>end-to-end delay</i>	60
5.4.	Masa hidup jaringan	63
5.4.1.	Masa hidup jaringan	63
5.4.2.	Analisis masa hidup jaringan (<i>network lifetime</i>)	64
5.5.	<i>Throughput</i>	67
5.5.1.	<i>Throughput</i>	67
5.5.2.	Analisis hasil pengujian throughput.....	68
BAB 6 DAMPAK NYATA DAN KONTRIBUSAI MASA DEPAN		71
DAFTAR PUSTAKA		72