

Analisis Perbandingan Kinerja Protokol Proactive Routing Pada Jaringan Sensor Nirkabel Ad Hoc

Bab 1

1. Bagaimana menghitung tingkat kematangan buah durian?
 2. Bagaimana membuat alat pendeteksi kematangan buah durian yang praktis?

Bab 3

Author = Triandi, Fauzan
 Universitas Dinamika

Bab 4

Hasil Pengujian Microcontroller

Dari percobaan diatas hasil compile dan upload program kedalam microcontroller arduino. Pengujian Module Relay
 Module relay digunakan sebagai perantara antara mikrokontroler dengan aktuator pada alat ini agar mikrokontroler dapat mengatur pergerakan dari ketiga aktuator yang digunakan dalam tugas akhir ini seperti blower 24 Vdc, Pneumatic Valve, dan kipas 12 Vdc. Dalam pengujian ini mikrocontroller akan diberikan program yang mengatur pergerakan dari ketiga aktuator tersebut * Hasil Pengujian Module relay
 Pengujian dengan pergerakan blower, dua buah selendroid valve dengan inputan dari mikrontroler dan module relay sebagai device perantara dilihat hasilnya pada tabel 4.1

Metode Penelitian yang digunakan dalam TA ini dilakukan dengan cara mencari informasi yang berkaitan dengan data-data. Data-data tersebut meliputi karakteristik protokol yang digunakan yaitu protokol RSDV dan CLSR sebagaimana yang diketahui bahwa kedua protokol tersebut merupakan protokol Proactive routing, data yang digunakan sebagai aliran trafik yaitu TCP, serta parameter-parameter Gas yang digunakan dalam perhitungan dan analisis.

Tabel 4.1

No	Pin Input	Input	Aktuator
1.	Input 1 Input 2 Input 3	High Low Low	Blower : On selendroid valve : Off Kipas = Off
2.	Input 1 Input 2 Input 3	Low High Low	Blower = Off selendroid valve : on Kipas = Off
3.	Input 1 Input 2 Input 3	Low Low High	Blower = Off selendroid valve : Off Kipas = On
4.	Input 1 Input 2 Input 3	Low Low Low	Blower = Off Selendroid valve = Off Kipas = On

Hasil Pengujian

Pengujian ini dilakukan dengan cara tiap 1 buah durian akan diidentifikasi selanjutnya 6 kali secara berurutan. Sehingga mendapatkan 30 data Pengujian dari 5 buah durian tersebut.
 Dari hasil Pengujian keseluruhan sistem dengan menggunakan metode fuzzy cliffing didapatkan tingkat keberhasilan 80% dengan keberhasilan Pengujian 24 kali dan 6 kali gagal dari 30 kali percobaan dengan 5 sampel buah durian yang diuji masing-masing tiap buah nya selama 6 kali secara berturut-turut.