

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi yang dapat memonitor perangkat yang terhubung dengan jaringannya, membantu *administrator* jaringan dapat bekerja lebih cepat dan tepat dalam memperbaiki jaringan komputer yang mengalami gangguan, dan membantu *administrator* jaringan untuk mengetahui seberapa sering perangkat mengalami gangguan

Metodologi penelitian menjelaskan gambaran umum terhadap proses yang terjadi dalam perangkat lunak. Penjelasan tidak diberikan secara detail terhadap proses ataupun suatu metode yang diimplementasikan. Model fungsional dapat memberikan gambaran terhadap proses yang terjadi antara perangkat lunak dengan *user*. Interaksi antara perangkat lunak dan *user* dapat memberikan bentuk proses secara jelas yang terjadi pada perangkat lunak seperti masukan dan keluaran dari proses yang dikerjakan.

Dalam menganalisis dan membahas sistem informasi, digunakan ICMP (*Internet Control Message Protocol*) yang merupakan komponen protocol TCP/IP yang membantu mengidentifikasi kesalahan-kesalahan pengiriman data dalam jaringan.

Berdasarkan hasil pengujian, sistem informasi yang didesain telah mampu mengidentifikasi status perangkat, dan memberikan laporan dengan cukup mendetail tentang status perangkat.

Kata kunci : *network monitoring*, ICMP, TCP/IP