

## **ABSTRAK**

### **IMPLEMENTASI SISTEM MONITORING JARINGAN UNIVERSITAS DARUL ULUM BERBASIS ZABBIX DENGAN NOTIFIKASI EMAIL DAN TELEGRAM**

**M. Hafizh Azhari**

**212355201034**

Fakultas Teknik Universitas Darul 'Ulum

Dosen Pembimbing:

1. Arif Rahman S., S.Kom., M.Kom.
2. Winarti, S.Kom.,M.Kom.

Pertumbuhan pesat infrastruktur teknologi informasi di pendidikan tinggi membutuhkan sistem pemantauan jaringan yang andal untuk memastikan stabilitas dan ketersediaan layanan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem pemantauan jaringan menggunakan Zabbix dengan integrasi notifikasi real-time melalui Email dan Telegram. Metodologi yang digunakan meliputi penerapan Zabbix Server di Ubuntu, konfigurasi agen dan protokol SNMP untuk pengumpulan data, serta pengaturan Email dan Telegram sebagai media notifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu mendeteksi anomali jaringan dengan cepat dan mengirimkan peringatan instan kepada administrator. Implementasi ini meningkatkan efisiensi manajemen jaringan kampus, mengurangi potensi waktu henti, dan mempercepat respons terhadap gangguan layanan.

**Kata Kunci:** Monitoring Jaringan, Zabbix, SNMP, Email, Telegram.

## **ABSTRACT**

# **IMPLEMENTATION OF ZABBIX-BASED DARUL ULUM UNIVERSITY NETWORK MONITORING SYSTEM WITH EMAIL AND TELEGRAM NOTIFICATIONS**

**M. Hafizh Azhari**

**212355201034**

Faculty of Engineering, Darul 'Ulum University

Supervisor:

1. Arif Rahman S., S.Kom., M.Kom.
2. Winarti, S.Kom., M.Kom.

The rapid growth of information technology infrastructure in higher education requires a reliable network monitoring system to ensure service stability and availability. This study aims to design and implement a network monitoring system using Zabbix with real-time notification integration through Email and Telegram. The methodology includes deploying Zabbix Server on Ubuntu, configuring agents and the SNMP protocol for data collection, and setting up Email and Telegram as notification media. The results show that the system is capable of quickly detecting network anomalies and instantly sending alerts to administrators. This implementation improves the efficiency of campus network management, reduces potential downtime, and accelerates response to service disruptions.

**Keywords:** Network Monitoring, Zabbix, SNMP, Email, Telegram.