

**TESIS**

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA PROTOKOL MQTT  
DENGAN PROTOKOL AMQP PADA PENGIRIMAN PESAN  
PERINGATAN DARI SENSOR NIDS BERDASARKAN SERANGAN  
JARINGAN**

***COMPARATIVE ANALYSIS OF MQTT AND AMQP PROTOCOL  
PERFORMANCE IN DELIVERING NETWORK ALERT MESSAGES  
FROM NIDS SENSOR BASED ON NETWORK ATTACKS***



**Oleh:**

**HARIYO PRASETYO**

**21/476218/PPA/06157**

**PROGRAM MAGISTER ILMU KOMPUTER  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2023**

**TESIS**

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA PROTOKOL MQTT  
DENGAN PROTOKOL AMQP PADA PENGIRIMAN PESAN  
PERINGATAN DARI SENSOR NIDS BERDASARKAN SERANGAN  
JARINGAN**

***COMPARATIVE ANALYSIS OF MQTT AND AMQP PROTOCOL  
PERFORMANCE IN DELIVERING NETWORK ALERT MESSAGES  
FROM NIDS SENSOR BASED ON NETWORK ATTACKS***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat *Master of  
Computer Science*



**Oleh:**

**HARIYO PRASETYO**

**21/476218/PPA/06157**

**PROGRAM MAGISTER ILMU KOMPUTER  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TESIS

## ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA PROTOKOL MQTT DENGAN PROTOKOL AMQP PADA PENGIRIMAN PESAN PERINGATAN DARI SENSOR NIDS BERDASARKAN SERANGAN JARINGAN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

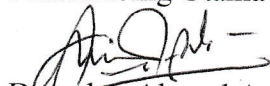
**HARIYO PRASETYO**

**21/476218/PPA/06157**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal  
11 Juli 2023

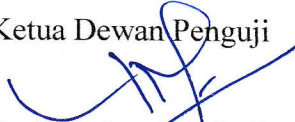
### Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Dr. techn. Ahmad Ashari, M.I.Kom.  
NIP. 19630502 199003 1 005

Ketua Dewan Penguji



Prof. Dr. Ing. MHD. Reza MI Pulungan,  
S.Si., M.Sc.  
NIP. 19751101 200212 1 002

Pembimbing II



Dr. Mardhani Riassetiawan, M.T.  
NIP. 111197908201309101

Anggota



Dr. Yohanes Suyanto, M.I.Kom.  
NIP. 19620306 198803 1 001

a.n. Dekan FMIPA UGM

Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran  
dan Kemahasiswaan



Anggota



Prof. Dr. Ir. Jazi Eko Istiyanto, M.Sc.,  
IPU., ASEAN Eng  
NIP. 19611018 198803 1 001

Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.  
NIP. 1967111719930101010

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar *Master of Computer Science*  
Tanggal,



Aina Musdholifah, S.Kom., M.Kom., Ph.D.  
Pengelola Program Studi Magister Ilmu Komputer