

**TUGAS AKHIR**

**JURNAL**

**ANALISA QUALITY OF SERVICE (QOS) PADA JARINGAN  
L2TP IPSEC DAN WIREGUARD VPN  
UNTUK MENGAMANKAN VOIP**



**IKHWANUL KURNIA RAHMAN**

**22/2008/0082/TSD/09**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM MAGISTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**TUGAS AKHIR**

**JURNAL**

**ANALISA QUALITY OF SERVICE (QOS) PADA JARINGAN  
L2TP IPSEC DAN WIREGUARD VPN  
UNTUK MENGAMANKAN VOIP**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**

**Program Magister**

**Program Studi Teknologi Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**

**IKHWANUL KURNIA RAHMAN**

**22/2008/0082/TSD/09**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI**

**PROGRAM MAGISTER**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**JURNAL**

**Judul** : Analisa Quality of Service (QoS) Pada Jaringan L2TP  
IPSec Dan Wireguard VPN untuk mengamankan VoIP  
**Nama** : Ikhwanul Kurnia Rahman  
**NIM** : 22/2008/0082/TSD/09  
**Program Studi** : Teknologi Informasi  
**Program** : Magister  
**Semester** : Genap  
**Tahun Akademik** : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Jurnal.

Yogyakarta, 19 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



Dr. L.N. Harnaningrum, S.Si., M.T.

NPP 961084

**HALAMAN PENGESAHAN**

**JURNAL**

**ANALISA QUALITY OF SERVICE (QOS) PADA JARINGAN L2TP  
IPSEC DAN WIREGUARD VPN  
UNTUK MENGAMANKAN VOIP**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Jurnal dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar  
**Magister Komputer**  
**Program Studi Teknologi Informasi**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Teknologi Digital Indonesia**  
**Yogyakarta**

Yogyakarta, 19 Juli 2024

Reviewer

NIDN

Tandatangan

1. Dr. L.N. Harnaningrum, S.Si., M.T.

0513057101



Mengetahui  
Ketua Program Studi Teknologi Informasi



Dr. Widyastuti Andriyani, S.Kom., M.Kom  
NPP 121176

## **PERNYATAAN KEASLIAN JURNAL**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah jurnal ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Juli 2024



Ikhwanul Kurnia Rahman  
22/2008/0082/TSD/09