

**ANALISIS *QUALITY OF SERVICE* (QOS) LAYANAN VIDEO  
CONFERENCE POINT TO POINT DAN MULTIPPOINT PADA  
JARINGAN *LONG TERM EVOLUTION* (LTE) DI AREA  
SEMARANG**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT  
MEMPEROLEH GELAR S1 PADA PRODI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS  
TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG



**DISUSUN OLEH:**

**HARIS NAUFAL RASYID  
NIM 30601501712**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2020**

***FINAL PROJECT***

***ANALYSIS OF QUALITY OF SERVICE (QOS) POINT TO POINT  
AND MULTIPOINT VIDEO CONFERENCE SERVICES ON  
LONG TERM EVOLUTION (LTE) NETWORK IN SEMARANG  
AREA***

*Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1)  
at Departement of Electrical Engineering, Faculty of Industrial  
Technology, Universitas Islam Sultan Agung*



**Arranged By:**

**HARIS NAUFAL RASYID  
NIM 30601501712**

**DEPARTEMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING  
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2020**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS QUALITY OF SERVICE (QOS) LAYANAN VIDEO CONFERENCE POINT TO POINT DAN MULTIPOINT PADA JARINGAN LONG TERM EVOLUTION (LTE) DI AREA SEMARANG” ini disusun oleh:

Nama : Haris Naufal Rasyid

NIM : 30601501712

Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada:

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II



Digitally signed  
by Suryani Alifah  
Date: 2020.05.02  
10:45:28 +07'00'



Ir. Suryani Alifah, M.T., Ph.D  
NIDN. 0625036901

Jenny Putri Hapsari, S.T., M.T  
NIDN. 0607018501

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro



  
Ir. Ida Widiastuti, M.T  
NIK. 220699012

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS QUALITY OF SERVICE (QOS) LAYANAN VIDEO CONFERENCE POINT TO POINT DAN MULTIPOINT PADA JARINGAN LONG TERM EVOLUTION (LTE) DI AREA SEMARANG” ini telah dipetahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada:

Hari :

Tanggal :

### TIM PENGUJI

Anggota I

Anggota II



Muhammad Khosyir'in ST., MT.  
NIDN. 0625077901



Bustanul Arifin ST., MT.  
NIDN. 0614117701

**UNISSULA**

جامعة سلطان ابي سفيان  
Ketua Penguji



Ir. Budi Pramono Jati, ST., MM., MT.  
NIDN. 0623126501

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Haris Naufal Rasyid

NIM : 30601501712

Judul Tugas Akhir : ANALISIS QUALITY OF SERVICE (QOS)  
LAYANAN VIDEO CONFERENCE POINT TO  
POINT DAN MULTIPPOINT PADA JARINGAN  
LONG TERM EVOLUTION (LTE) DI AREA  
SEMARANG

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis, ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis, ataupun dipublikasikan maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 21 Januari 2020

Yang Menyatakan



Haris Naufal Rasyid