

**ANALISIS PERFORMA DAN OPTIMASI
JARINGAN LONG TERM EVOLUTION (LTE) 2300 MHz
DENGAN METODE DRIVE TEST MENGGUNAKAN
NEMO HANDY DI KABUPATEN BREBES**

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



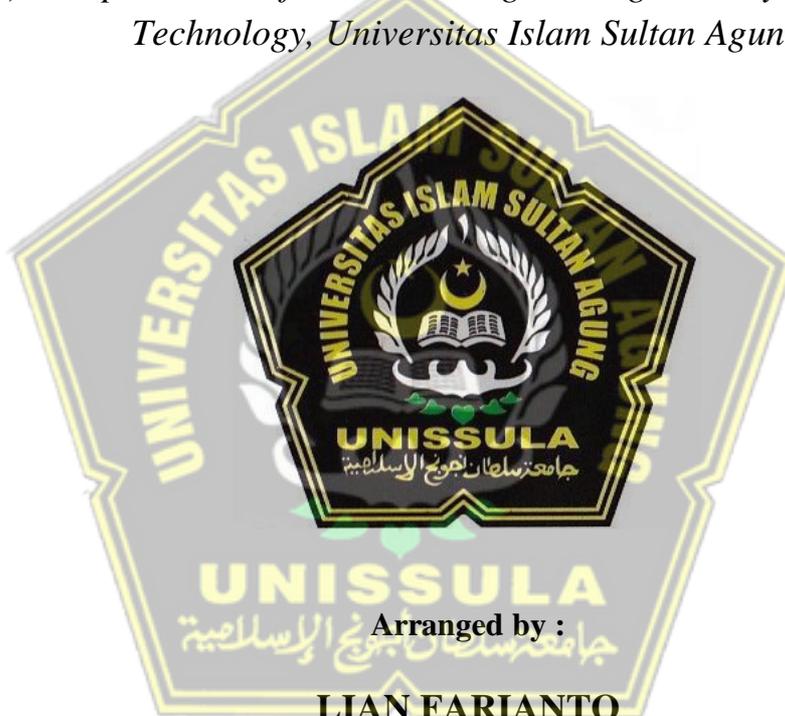
Disusun oleh :

**LIAN FARIANTO
30601401631**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2021**

**ANALYSIS OF PERFORMANCE AND OPTIMIZATION OF
2300 MHz LONG TERM EVOLUTION (LTE) NETWORK WITH
DRIVE TEST METHOD USING NEMO HANDY IN
BREBES REGENCY**

*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 :

**LIAN FARIANTO
30601401631**

**MAJORING OF ELECTRICAL ENGINEERING
INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS PERFORMA DAN OPTIMASI JARINGAN LONG TERM EVOLUTION (LTE) 2300 MHz DENGAN METODE DRIVE TEST MENGGUNAKAN NEMO HANDY DI KABUPATEN BREBES” ini telah dipertahankan di depan Penguji sidang Tugas Akhir pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 3 Agustus 2021

Tim Penguji

Tanda Tangan

Eka Nuryanto Budisusila, S.T., M.T.

NIDN : 0619107301

Ketua

Agus Suprajitno, S.T., M.T.

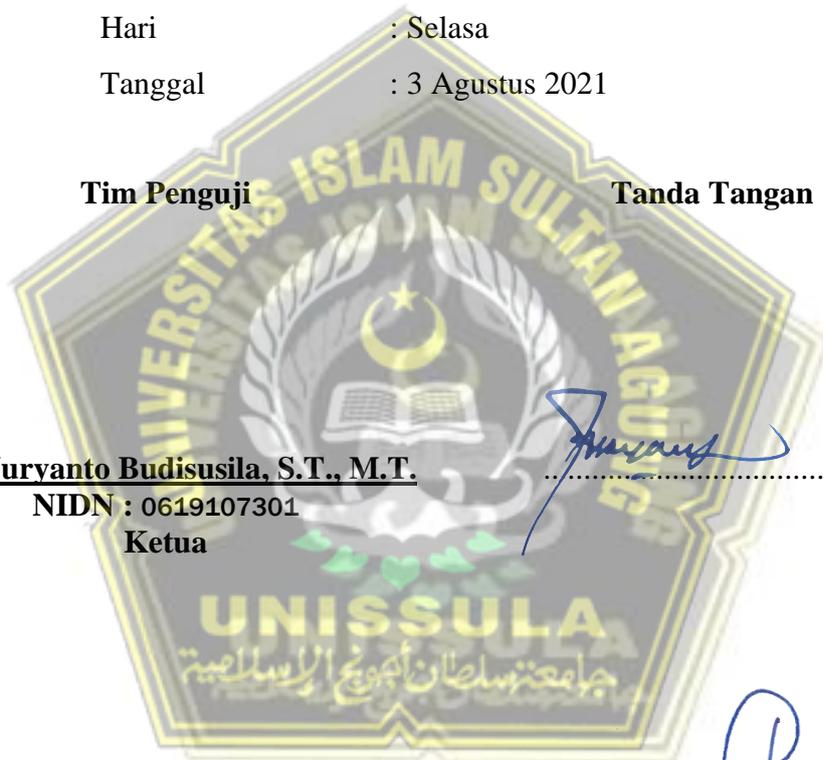
NIDN : 0602047301

Penguji I

Munaf Ismail, S.T., M.T.

NIDN : 0613127302

Penguji II



LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS PERFORMA DAN OPTIMASI JARINGAN LONG TERM EVOLUTION (LTE) 2300 MHz DENGAN METODE DRIVE TEST MENGGUNAKAN NEMO HANDY DI KABUPATEN BREBES” ini disusun oleh:

Nama : Lian Farianto
NIM : 30601401631
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 3 Agustus 2021

Pembimbing I



Ir. Budi Pramono Jati, MM., M.T.
NIDN : 0623126501

Pembimbing II



Jenny Putri Hapsari, ST., MT.
NIDN : 0607018501

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Elektro



Jenny Putri Hapsari, ST., MT.

NIDN : 0607018501

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lian Farianto
NIM : 30601401631
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang diajukan dengan judul **“ANALISIS PERFORMA DAN OPTIMASI JARINGAN LONG TERM EVOLUTION (LTE) 2300 MHZ DENGAN METODE DRIVE TEST MENGGUNAKAN NEMO HANDY DI KABUPATEN BREBES”** adalah hasil karya sendiri, tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain maupun ditulis dan diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, Agustus 2021

Yang Menyatakan



Lian Farianto

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala atas karunia dan Rahmat-Nya serta Junjungan Nabi Besar Muhammad Shallahu'alaihi wasallam atas perjuangan menegakkan Ajaran Islam.
2. Ibunda tercinta yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan terbaik.
3. Ayahanda tercinta yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan terbaik.
4. Istri tercinta saya yaitu Lia Dwi Hastawati yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Rekan-rekan seperjuangan teknik elektro 2014 yang sangat luar biasa.



HALAMAN MOTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri” (Qs.Ar Ra’d : 11)

“Barang siapa yang keluar rumah untuk mencari ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang” (HR. Tirmidzi)



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Tugas Akhir ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Elektro di Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterimakasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian tugas akhir ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada: Bapak Ir. Budi Pramono Jati MM. Pembimbing I dalam penyusunan tugas akhir ini dan Ibu Jenny Putri Hapsari, ST, MT. Pembimbing II dalam penyusunan tugas akhir ini, sebagai pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir selama ini dari awal hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Dan kepada semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis ungkapkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dari semua pihak yang ingin memberikan saran baik demi perkembangan positif bagi penulis.

Demikian tugas akhir ini penulis susun semoga bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sendiri. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Wasalamu'alaikum wr. wb

Semarang,



Lian farianto