

**PERANCANGAN *TRANSMITTER* FSK DENGAN
KECEPATAN 150 BAUD UNTUK
KOMUNIKASI BAWAH AIR**

SKRIPSI



Oleh:

ALFIN RIZKY ARDIANSYAH
112014005

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2021**

**PERANCANGAN *TRANSMITTER* FSK DENGAN
KECEPATAN 150 BAUD UNTUK
KOMUNIKASI BAWAH AIR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menempuh Program Studi Teknik
Elektro Institut Teknologi Bandung



Oleh:

ALFIN RIZKY ARDIANSYAH
112014005

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Alfin Rizky Ardiansyah
NIM : 112014005

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

Judul Skripsi :
Perancangan *Transmitter* FSK dengan Kecepatan 150 Baud untuk Komunikasi Bawah Air

sepenuhnya adalah merupakan karya sendiri, tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya siap menerima sanksi sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandung, 06 Januari 2021
Yang membuat pernyataan



Alfin Rizky Ardiansyah
112014005

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN *TRANSMITTER* FSK DENGAN KECEPATAN 150 BAUD UNTUK KOMUNIKASI BAWAH AIR

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Nasional Bandung

Bandung, 12 Januari 2021
Mengetahui / Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

 08/02/2021

Ir. Rustamaji, M.T.
NIDN : 0406046601

Dosen Pembimbing II

 8/2/21

Kania Sawitri, S.Pd., M.Si.
NIDN : 0422087401

Dosen Penguji I



Arsyad R Darlis, S.T., M.T.
NIDN : 0401058701

Dosen Penguji II



Lucia Jambola, S.T., M.T.
NIDN : 0403077701

Program Studi Teknik Elektro

Ketua

 KETUA
PROGRAM STUDI
TEKNIK ELEKTRO
2021

Ratna Susana, S.T., M.T.
NIDN : 0404037202

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat- Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Elektro pada Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
- (2) Bapak Ir. Rustamaji, M.T., dan Ibu Kania Sawitri, S.Pd., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
- (3) Bapak Arsyad R. Darlis, S.T., M.T., dan Ibu Lucia Jambola, S.T., M.T., selaku dosen penguji tugas akhir yang telah memberikan kritik dan saran untuk skripsi beserta laporannya.
- (4) Bapak Hendi Handian R., S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen wali saya yang selalu memberi semangat, dukungan dan arahan kepada saya.
- (5) Seluruh dosen program studi Teknik Elektro Institut Teknologi Nasional Bandung yang telah membantu dan membimbing selama kuliah.
- (6) Keluarga Besar Bapak Kom.Bes.Pol. Moch. Sobri HB yang selalu mendukung saya dan selalu memberi arahan selama penulis menyelesaikan masa studinya di Institut Teknologi Nasional.
- (7) Anggi Setiawati Maharani, Amd. A.B., yang selalu membantu dan sabar menunggu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
- (8) Teman-teman di program studi Teknik Elektro Itenas angkatan 2014, tim bawah air, dan seluruh anggota Himpunan Mahasiswa Teknik Elektro Itenas yang selalu *support* saya dalam penyusunan skripsi ini.

- (9) Teman-teman Kuncen 12, VIG, dan Divertire yang telah banyak *support* saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- (10) Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan kali ini, yang telah memberikan bantuan moral dan meterial dalam proses penyelesaian menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bandung, 06 Januari 2021

Alfin Rizky Ardiansyah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfin Rizky Ardiansyah

NIM : 112014005

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Teknologi Industri

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Perancangan *Transmitter* FSK dengan Kecepatan 150 Baud untuk Komunikasi Bawah Air

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Bandung Pada tanggal: 06 Januari 2021

Yang menyatakan



Alfin Rizky Ardiansyah