

**ANALISIS SEBARAN MEDAN ELEKTROMAGNETIK
DALAM PERANCANGAN MODUL
*WIRELESS POWER TRANSFER***

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademis dalam Menempuh
Program Strata Satu Jurusan Teknik Elektro Institut Teknologi Nasional**



Oleh:

ARMAN MUHAMMAD NUR
112015012

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Arman Muhammad Nur
NIM : 112015012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

Judul Skripsi :

Analisis Sebaran Medan Elektromagnetik dalam Perancangan Modul *Wireless Power Transfer*

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, Oktober 2020

Yang membuat pernyataan

A 6000 Rupiah Indonesian revenue stamp (Meterai Tempel) with a handwritten signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text 'METERAI TEMPEL', 'TGL. 20', the serial number 'B1CEFAHF876933829', the value '6000', and 'EMAS RIBURUMAH'.

Arman Muhammad Nur

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SEBARAN MEDAN ELEKTROMAGNETIK DALAM PERANCANGAN MODUL *WIRELESS POWER TRANSFER*

SKRIPSI

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

Bandung, 6 Oktober 2020
Mengetahui / Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Hendi H. Rachmat, S.T., M.T., Ph.D.

NIP: 120010401

Dosen Pembimbing II



Syahril, S.T., M.T.

NIP: 120050502

Dosen Penguji I



Nana Subarna, Ir., M.T.

NIP: 119960903

Dosen Penguji II



Sabat Anwari, S.T., M.T.

NIP: 119990803

Program Studi Teknik Elektro

Ketua,



Ratna Susana, S.T., M.T.

NIP: 970202

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, 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 Jurusan 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. Bapak, Ibu, dan kakak tercinta yang telah memberi dukungan moril maupun materil selama masa kuliah hingga penulis bisa melaksanakan skripsi ini;
2. Bapak Hendi Handian Rachmat, Ph.D. dan Bapak Syahrial., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan membagikan pengalaman yang berharga;
3. Bapak Nana Subarna., M.T. dan Bapak Sabat Anwari., M.T. selaku dosen penguji dan juga pengajar yang telah mengajarkan banyak hal bagi penulis;
4. Ibu Ratna Susana., M.T. selaku ketua program studi jurusan teknik elektro institut teknologi itenas;
5. Seluruh dosen, staff, dan karyawan program studi Teknik Elektro Institut Teknologi Nasional yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah mengajarkan, membantu, dan memberikan banyak pengalaman;
6. Yogi Purnomo selaku kakak yang banyak mengajarkan, membagi ilmu, dan pengalamannya selama penulis berkuliah;
7. Teman elka 15 yang telah menemani penulis selama berkuliah, tempat berbagi ilmu dan cerita;
8. Temah-teman seperjuangan Jamal, Rifqi, Refi, dan Haekal yang telah menyemangati dan juga berbagi wawasan ketika merampungkan skripsi;
9. Teman-teman 2015, Lisenda-UMM, HME, dan Warung Gonz yang telah memberi dukungan dan motivasi selama saya kuliah.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bandung, Oktober 2020

Arman Muhammad Nur

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Arman Muhammad Nur
NIM : 112015012
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:

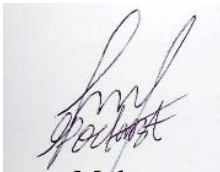
Analisis Sebaran Medan Elektromagnetik dalam Perancangan Modul Wireless Power Transfer

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 memublikasikan 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: 6 Oktober 2020

Yang menyatakan



(Arman Muhammad Nur)