

**IMPLEMENTASI ASTERISK PBX DAN OPEN WRT  
MENGUNAKAN ROUTER SEBAGAI SERVER VOIP**

***IMPLEMENTATION OF ASTERISK PBX AND OPEN WRT  
USE THE ROUTER AS VOIP SERVER***

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Sarjana Strata Satu (S-1)  
Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha

Disusun oleh :

**DENI RONALDI**

**1722904**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2018**

# **LEMBAR PENGESAHAN**

## **IMPLEMENTASI ASTERISK PBX DAN OPEN WRT MENGUNAKAN ROUTER SEBAGAI SERVER VOIP**

### ***IMPLEMENTATION OF ASTERISK PBX AND OPEN WRT USE THE ROUTER AS A VOIP SERVER***

#### **LAPORAN TUGAS AKHIR**

Disusun oleh :

**DENI RONALDI**

**1722904**

Tugas Akhir Ini telah diterima dan disahkan  
untuk memenuhi persyaratan Sarjana Strata Satu (S-1)  
Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha

Bandung, Januari 2018

Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi Teknik Elektro

Disetujui oleh :

Novie Theresia Br. Pasaribu, ST.,MT

NIK: 220924

Heri Andrianto, ST.,MT

NIK: 220835

## **PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Deni Ronaldi  
NRP : 1722904  
Fakultas / Program Studi : Teknik / Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi hasil karya orang lain.

Apabila kelak terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Bandung, Januari 2018

Yang menyatakan,

Deni Ronaldi

NRP : 1722904

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Deni Ronaldi  
NRP : 1722904  
Fakultas / Program Studi : Teknik / Teknik Elektro

Dengan ini, saya menyatakan bahwa :

1. Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Maranatha Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non - Exclusive Royalti - Free Right*) atas laporan Tugas Akhir saya yang berjudul **“Implementasi Asterisk PBX dan Open WRT menggunakan router sebagai Server VoIP”**.
2. Universitas Kristen Maranatha Bandung berhak menyimpan, mengalihmediakan / mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta.
3. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Maranatha Bandung, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Bandung, Januari 2018

Yang menyatakan,

Deni Ronaldi

NRP : 1722904

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Asterisk PBX dan Open WRT menggunakan router sebagai VoIP Server” dapat diselesaikan dengan baik. Selama pelaksanaan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Heri Andrianto ST., MT., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengetahuan, masukan berupa ide-ide, kritik, dan saran.
2. Bapak Dr. Ir. Daniel Setiadikarunia, MT., Bapak Agus Prijono, ST., MT., dan Ibu Dr. Ratnadewi, ST., MT., selaku penguji yang telah memberikan ide, saran serta kritik pada saat seminar dan sidang Tugas Akhir.
3. Novie Theresia Br. Pasaribu, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha.
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan secara moril.
5. Semua rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, walaupun penulis telah berusaha sebaik mungkin dengan segala kemampuan yang ada. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bandung, Januari 2018

Penyusun,

Deni Ronaldi  
NRP : 1722904