

**ALAT PEMANTAU KONDISI RUMAH  
MENGUNAKAN RASPBERRY PI**  
*MOBILE DEVICE FOR MONITORING HOME CONDITION  
USING RASPBERRY PI*

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademik Dalam  
Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S-1)  
Program Studi Sistem Komputer - Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha

Gerry Fernando

1427003



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI INVENTORI DENGAN METODE DSS UNTUK TOKO

“X” DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA DESKTOP

Dengan ini, saya menyatakan bahwa  
isi CD ROM Laporan Penelitian sama dengan hasil revisi akhir

Bandung, 20 Juli 2016

(Franky)

(1273016)



Menyetujui,

Pembimbing I



Radiant Victor Imbar, S.Kom., MT.

NIK: 730001

Penguji I



Doro Edi, ST., M. Kom.

NIK: 730009

Penguji II



Adelia, S. Kom., MT.

NIK: 730049

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Niko Ibrahim, S. Kom., MInfoTech

NIK: 730015

## PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Franky  
NRP : 1273016  
Fakultas/ Program Studi : Teknologi Informasi/ S-1 Sistem Informasi

Menyatakan bahwa laporan penelitian ini adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari orang lain.

Apabila pada masa mendatang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Bandung, 20 Juli 2016



Franky

NRP: 1273016

## PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Franky  
NRP : 1273016  
Fakultas/ Program Studi : Teknologi Informasi/ S-1 Sistem Informasi

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 Royalty Free Right*) atas laporan penelitian saya yang berjudul SISTEM INFORMASI INVENTORI DENGAN METODE DSS UNTUK TOKO "X" DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA DESKTOP.
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 dan menjamin 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 mestinya.

Bandung, 20 Juli 2016



Franky

NRP: 1273016

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat, penyertaan, dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

Adanya Laporan ini karena sebagai syarat untuk penilaian pada mata kuliah Tugas Akhir sebagai syarat untuk mendapatkan gelar S1. Judul dari laporan ini adalah “SISTEM INFORMASI INVENTORI DENGAN METODE DSS UNTUK TOKO “X” DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA DESKTOP”

Selesainya laporan ini dikarenakan ada bantuan dari banyak pihak yang mendukungnya. Terutama kepada Radiant Victor imbar, S.Kom. , MT. selaku dosen pembimbing yang banyak membantu dalam hal pembuatan laporan ini, dan juga selaku pemilik toko yang banyak *memberikan* waktu untuk menjelaskan agar penulis dapat mengumpulkan data – data yang penulis butuhkan hingga selesainya tugas untuk pembuatan laporan ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih. Ucapan Terima kasih berikutnya penulis sampaikan juga kepada :

1. Hapnes Toba, Dr. , M. Sc. Selaku Dekan Fakultas IT
2. Niko Ibrahim, S. Kom. , Minfotech selaku ketua Jurusan
3. Doro Edi, ST. , M. Kom.selaku Koordinator TA
4. Bapak Sedy Ferdian Sujadi, S.Kom. selaku Dosen wali jurusan SI 2012 yang telah mengizinkan kepada penulis agar dapat mengambil Tugas Akhir secara bersamaan pada semester genap 2015 / 2016 serta membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Kedua orang tua penulis yang terkasih dan telah membantu penulis dalam hal materi maupun non materi.
6. Kedua cici yang membantu juga dalam dukungan selama pengerjaan di lingkungan rumah
7. Carla Stephano, Inez Letisia dan Godelieve Bee yang menemani dan *memberikan* saran serta inspirasi selama pembuatan laporan ini
8. Teman – teman mahasiswa S1 Sistem Informasi 2012 Eldi Zener, Seruni Dewanti, Reagen N.C., Petrus Hartato, Djono Albar Burhan, Chrysanthia, dan

lain- lain yang mendukung dan bekerja sama dari awal semester hingga saat ini

9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan sehingga laporan ini dapat dibuat dengan sebaik – baiknya.

Dalam pembuatan laporan ini penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dan keterbatasan yang penulis alami, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang membaca laporan ini. Sehingga dengan adanya laporan ini penulis mengharapkan pembaca dapat mendapat sesuatu yang berguna bagi kehidupan pembaca.

Bandung, 15 Juli 2016

(Franky)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Alat Pemantau Kondisi Rumah Menggunakan Raspberry Pi**” tepat pada waktunya.

Pada pelaksanaan Tugas Akhir ini, Penulis banyak mendapat bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Semuil Tjiharjadi, S.T.,M.M.,M.T, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir ini yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta pengarahan kepada Penulis hingga tugas akhir ini selesai.
2. Orang tua dan seluruh anggota keluarga atas dorongan moral maupun materil.
3. Pihak lain yang tidak dapat Penulis sebutkan satu-persatu, yang telah membantu selama berlangsungnya tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan untuk menyempurnakan proyek tugas akhir ini.

Akhir kata, kiranya Tugas Akhir ini dapat berguna bagi Mahasiswa/i Teknik Sistem Komputer di Universitas Kristen Maranatha khususnya dan masyarakat umum.

Bandung, Agustus 2017

Penulis