

LAPORAN AKHIR TAHUN
PENELITIAN PRODUK TERAPAN



IMPLEMENTASI SISTEM PINTAR
UNTUK INFORMASI KEBERADAAN DOSEN

Tahun Ke 1 Dari Rencana 2 Tahun

RIKKI VITRIA, SST., M.Sc. Eng (KETUA)
NIDN : 0019107605

RATNA DEWI, SST., M.Kom (ANGGOTA)
NIDN : 0029107506

POLITEKNIK NEGERI PADANG
OKTOBER 2017

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Implementasi Sistem Pintar Untuk Informasi Keberadaan Dosen

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap : RIKKI VITRIA, M.Sc.Eng
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Padang
NIDN : 0019107605
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Teknik Telekomunikasi
Nomor HP : 081267255274
Alamat surel (e-mail) : rikkvi@gmail.com

Anggota (1)

Nama Lengkap : RATNA DEWI S.S.T., M.Kom.
NIDN : 0029107506
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Padang

Institusi Mitra (Jika ada)

Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 60.,000.,00,0,-
Biaya Keseluruhan : Rp 259,859,300

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro



(Dr. H. Afrizal Yuhaneef, ST., M. Kom.)
NIP/NIK 196404291990031001

Kota Padang, 27 - 10 - 2017

Ketua,



(RIKKI VITRIA, M.Sc.Eng)
NIP/NIK 197610192002121002

Menyetujui,
Wakil Kepala PPPKM



(Dr. Yuli Yetri, M.Si)
NIP/NIK 196307061990032002

RINGKASAN

Saat ini di Politeknik Negeri Padang (PNP) khususnya di program studi Teknik Telekomunikasi (PSTT) belum mempunyai papan informasi yang menampilkan keberadaan dosen setiap harinya, sehingga ketika mahasiswa atau sivitas akademika ingin berurusan, mereka tidak mengetahui persis apakah dosen yang ingin ditemui sedang mengajar, sedang rapat, atau sedang mengikuti kegiatan lainnya. Maka untuk mengatasi masalah tersebut telah dibuat sebuah sistem pintar untuk memberikan informasi keberadaan dosen tersebut. Sistem ini dikatakan pintar karena sistem ini akan membaca data informasi yang diterima, kemudian menganalisisnya. Berdasarkan data tersebut, jika ada dosen yang belum atau tidak menginformasikan keberadaannya, maka sistem ini akan mengingatkan dosen tersebut untuk segera menginformasikan keberadaannya. Pada tahun pertama penelitian ini telah dibuat sebuah aplikasi berbasis Android dan website yang dapat digunakan oleh dosen untuk memberikan informasi keberadaannya dan juga dapat digunakan oleh mahasiswa untuk mengetahui keberadaan dosen yang ingin mereka cari.

Untuk memberikan informasi keberadaannya, dosen diberikan dua pilihan. Pilihan pertama yang telah dikerjakan pada tahun pertama penelitian ini adalah ketika seorang dosen sedang tidak berada di kampus atau jauh dari lokasi tempat memasukkan informasi, maka dosen dapat memberikan informasi keberadaannya melalui smartphone yang sudah dibuatkan program aplikasinya atau mengakses website yang sudah disediakan. Informasi ini akan diterima dan disimpan pada sebuah *server*. Pilihan kedua direncanakan akan dilakukan pada tahun kedua penelitian yaitu dosen yang sedang berada di kampus dapat memberikan informasi keberadaannya melalui beberapa tempat yang sudah disediakan di kampus. Komunikasi antara tempat memasukkan data dengan server direncanakan menggunakan teknologi Zigbee yang merupakan salah satu teknologi tanpa kabel dalam proses transmisi datanya. Informasi ini juga akan diterima dan disimpan pada server yang sama, kemudian informasi ini akan ditampilkan pada TV LED yang berada di ruangan lobi utama PSTT, sehingga mahasiswa yang sedang berada di kampus bisa mengetahui keberadaan dosen yang ingin mereka temui. Ketika dosen lupa atau belum memberikan informasi keberadaannya, maka sistem ini akan mengingatkan dosen tersebut untuk segera memberikan informasi keberadaan mereka, sehingga informasi ini bisa diketahui oleh mahasiswa dan sivitas akademika yang ingin berurusan dengan dosen tersebut

Kata Kunci : Sistem Pintar, Informasi Dosen, Smartphone, Android, Zigbee