**USULAN PENELITIAN**

REGULER

**TENTANG**

**APLIKASI WHATSAPP GATEWAY UNTUK NOTIFIKASI SURAT PERINGATAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE MESIN TURING DAN REST.**

Penelitian ini dibiayai dengan dana DIPA

Nomor : SP DIPA – 042.01.2.401004/2018 tanggal 05 Desember 2017

Politeknik Negeri Malang

**Oleh,**

**Luqman Affandi S.Kom., M.Kom**

NIP 19821130 2014 04 1 001

**Putra Prima Arhandi ST.,M.Kom**

NIP 19861103 201404 1 001

**Dimas Wahyu Wibowo ST.,MT**

NIP. 19841009 201504 1 001



**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**MARET 2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**USULAN PENELITIAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | a. | Judul Penelitian | : Aplikasi Whatsapp Gateway Untuk Notifikasi Surat Peringatan Mahasiswa Menggunakan Metode Mesin Turing dan REST. |
| 2. | Ketua Peneliti | |  |
|  | a. | Nama | : Luqman Affandi S.Kom.,M.Kom |
|  | b. | NIP | : 19821130 2014 04 1 001 |
|  | c. | Pangkat / Golongan | : III/B |
|  | d. | Jabatan | : Dosen |
|  | e. | Sedang melakukan penelitian | : Tidak |
|  | f. | Alamat | : Perumahan Graha Permata Asrikaton |
| 3. | Jumlah Anggota Tim Peneliti | | : 2 orang |
|  | Anggota Peneliti 1  Anggota Peneliti 2 | | : Putra Prima Arhandi ST., M.Kom  NIP 19861103 201404 1 001  : Dimas Wahyu Wibowo ST.,MT  NIP 19841009 201504 1 001 |
| 4. | Lokasi Pelaksanaan | | : Malang |
| 5. | Waktu Pelaksanaan | | : 8 (delapan) bulan |
|  | a. | Mulai | : 24 April 2018 |
|  | b. | Sampai | : 09 November 2018 |
| 6. | Program Strategis Riset | | :Teknologi Informasi dan komunikasi dan teknologi otomasi |
| 7. | Rumpun Ilmu | | : Teknologi Informasi |
| 8. | Biaya yang Diperlukan | | : Rp 7.800.000,- (Tujuh Juta Delapan Ratus Ribu Rupiah) |
| 9. | Sumber Dana | | : Penelitian ini dibiayai dengan dana DIPA Nomor SP DIPA 042.01.2.4011104/2018 tanggal 05 Desember 2017 |

Menyetujui

Kepala UPT P2M,

Erfan Rohadi, ST., M.Eng.Ph.D

NIP. 19720123 200801 1 006

Malang, 10 Maret 2018

Ketua Peneliti

Luqman Affandi S.Kom., M.Kom

NIP: 19821130 2014 04 1 001

Mengetahui,

Direktur,

Drs. Awan Setiawan, MMT, MM

NIP.19590910 198603 1 002

Pejabat Pembuat Komitmen Bidang 1

Dr. Eng. Anggit Murdani, S.T, M.Eng

NIP.19710915 199903 1 001

**IDENTITAS DAN URAIAN UMUM PENELITIAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Judul Penelitian | : | Aplikasi Whatsapp Gateway Untuk Notifikasi Surat Peringatan Mahasiswa Menggunakan Metode Mesin Turing dan REST. |
| 2 | Tim Peneliti | : |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Jabatan | Bidang Keahlian | Jurusan | Alokasi Waktu (jam / minggu) |
| 1 | Luqman Affandi S.Kom.,M.Kom | Ketua | Teknik Informatika | Teknologi Informasi | 15 |
| 2 | Putra Prima Arhandi ST M.Kom | Anggota 1 | Teknik Informatika | Teknologi Informasi | 15 |
| 3 | Dimas Wahyu Wibowo ST., MT | Anggota 2 | Teknik Informatika | Teknologi Informasi | 15 |
| 4 | Herlina Prastiwi | Pembantu Pelaksana | Teknik Informatika | Teknologi Informasi | 15 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | Objek Penelitian | | |
|  | Aplikasi Whatsapp Gateway Untuk Notifikasi Surat Peringatan Mahasiswa Menggunakan Metode Mesin Turing dan REST | | |
| 4 | Masa Pelaksanaan | : | 24 April 2018 – 9 November 2018 |
| 5 | Biaya | : | Rp 7.800.000,00 |
| 6 | Lokasi Penelitian | : | Laboratorium Internet dan Grafik Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang |
| 7 | Instansi lain yang terlibat : | | |
|  | Tidak melibatkan instansi lain | | |
| 8 | Temuan yang ditargetkan : | | |
|  | Prototipe aplikasi android dan bot whatsapp gateway. | | |
| 9 | Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu : | | |
|  | Pada Penelitian ini kontribusi yang kami lakukan adalah penerapan aplikasi android dan pengembangan bot whatsapp gateway | | |
| 10 | Jurnal Ilmiah yang menjadi sasaran | | |
|  | Jurnal SYSTEMIC UIN Syarif Hidayatullah Surabaya | | |
| 11 | Rencana HAKI | | |
|  | Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya | | |

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 1

1.3 Batasan Masalah 1

1.4 Tujuan Penelitian 1

1.5 Manfaat Penelitian 1

1.6 Luaran Penelitian 1

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2

2.1 Android 2

2.2 REST 2

2.2.1 REST API VERB 2

2.3 JSON 2

2.4 Node Js 2

BAB III METODE PENELITIAN 3

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 3

3.2 Alat dan Bahan 3

BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN 4

4.1 Biaya Penelitian 4

4.2 Jadwal Penelitian 4

DAFTAR PUSTAKA 5

**RINGKASAN**

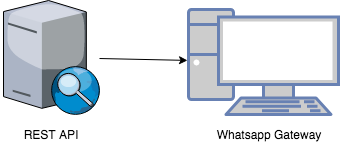
Pada akhir akhir ini teknologi informasi berkembang dengan sangat cepat khususnya pada bidang komunikasi, jika pada tahun tahun sebelumnya komunikasi di dominasi oleh media sms dan telepon melalui sinyal radio pada tahun ini dan kedepannya sudah mulai bergerser ke komunikasi via internet. Perkembangan ini ditandai dengan berkembangnya banyak aplikasi pada smartphone yang melayani komunikasi melalui internet salah satunya Whatsapp yang mempermudah pengguna untuk berkirim pesan text maupun video dan audio secara real time menggunakan paket data internet.

Terlambatnya penyampaian informasi kepada mahasiswa dan orang tua siswa sering menjadi problem yang ditemukan ketika DPA (Dosen Pembina Akademik) melakukan konsultasi kepada mahasiswa dan orang tua. Salah satu contohnya pada penyampaian informasi Surat Peringatan, untuk mengatasi masalah tersebut kami melakukan riset mengenai Whatsapp Message Gateway yang dapat mengatasi batasan yang dimiliki oleh SMS Gateway, dimana pada riset ini penyampaian informasi kepada mahasiswa dan orang tua khususnya mengenai Surat Peringatan dari kampus dapat dikirim melalui aplikasi Whatsapp.

*Keyword : Whatsapp, Gateway, Turing Machine*

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang



Gambar .

Tabel .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Rumusan Masalah

## Batasan Masalah

## Tujuan Penelitian

## Manfaat Penelitian

## Luaran Penelitian

# TINJAUAN PUSTAKA

## Android

## REST

### REST API VERB

## JSON

## Node Js

# METODE PENELITIAN

## Tempat dan Waktu Penelitian

## Alat dan Bahan

# BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

## Biaya Penelitian

## Jadwal Penelitian

# DAFTAR PUSTAKA

**JUSTIFIKASI ANGGARAN BIAYA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 Biaya Sewa Alat** | | | | | |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga Total (Rp) | Justifikasi |
| a. VPS (Virtual Private Server) | Dibutuhkan untuk server bot whatsapp gateway | 6 | 366.000,- | 1.830.000,- | Dibutuhkan untuk server bot whatsapp gateway |
| Sub Total (Rp) | | | | 1.830.000,- |  |
| **2 Biaya Bahan** | | | | | |
| a. Smartphone Android | Dibutuhkan untuk menjalankan dan whatsapp gateway | 1 | 3.000.000,- | 3.000.000,- | Dibutuhkan untuk menjalankan dan mengetes whatsapp gateway |
| Sub Total (Rp) | | | | 3.000.000,- |  |
| **3 Biaya Transportasi** | | | | | |
| a. Transportasi Peneliti Selama 6 Bulan | Dibutuhkan untuk transportasi peneliti | 3 | 200.000 | 600.000 | Dibutuhkan untuk transportasi peneliti |
| Sub Total (Rp) | | | | 600.000,- |  |
| **4 Biaya Akomodasi** | | | | | |
| a. Akomodasi Peneliti | Dibutuhkan untuk akomodasi peneliti | 3 | 200.000,- | 600.000,- | Dibutuhkan untuk akomodasi peneliti |
| Sub Total (Rp) | | | | 600.000,- |  |
| **5 Biaya Lain Lain** | | | | | |
| a. Biaya submit jurnal | Dibutuhkan untuk biaya submit jurnal | 1 | 300.000,- | 300.000,- | Dibutuhkan untuk biaya submit jurnal |
| b.Biaya penulisan proposal dan laporan | Dibutuhkan untuk penulisan proposal dan laporan | 1 | 300.000,- | 300.000,- | Dibutuhkan untuk penulisan proposal dan laporan |
| **Sub Total (Rp)** | | | | 600.000,- |  |
| **Anggaran Yang Diperlukan (Rp)** | | | | 6.630.000,- |  |
| **Pajak 15 %** | | | | 1.170.000,- |  |
| **Total Anggaran Yang Diperlukan (Rp)** | | | | 7.800.000,- |  |

**PERSONALIA PENELITIAN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Lengkap NIP / NIDN / NIDK / NIM** | **Kedudukan dan Jabatan** | **Rumpun Ilmu** | **Tanggung Jawab Kerja** | **Alokasi Waktu Penelitian** |
| 1 | **Luqman Affandi S.Kom., M.Kom**  NIP. 19821130 2014 04 1 001 | Ketua Peneliti  Dosen D4 Teknik Informatika | Teknik Informatika | Game Designer. | 10 Jam / Minggu |
| 2 | **Putra Prima Arhandi, ST., M.Kom.**  NIP. 19861103 201404 1 001 | Anggota Peneliti Dosen D4 Teknik Informatika | * Teknik Informatika | Implementasi AI. | 10 Jam / Minggu |
| 3 | **Dimas Wahyu Wibowo ST.,MT**  NIP. 19841009 201504 1 001 | Anggota Peneliti Dosen D4 Teknik Informatika | Teknik Informatika | Testing dan Validasi. | 10 Jam / Minggu |
| 4 | **Herlina Prastiwi** | Pembantu Peneliti  Mahasiswa DIV Teknik Informatika | Teknik Informatika | Penulisan Laporan, Administrasi. | 5 Jam / Minggu |

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luqman Affandi S.Kom., M.Kom

NIP/NIDN/NIDK : 19821130 2014 04 1 001

Pangkat / Golongan : III/B

Jurusan/Program Studi : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa Penelitian saya dengan judul ” **APLIKASI WHATSAPP GATEWAY UNTUK NOTIFIKASI SURAT PERINGATAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE MESIN TURING DAN REST.**” yang diusulkan dalam skema Penelitian skim Reguler untuk tahun anggaran 2018 bersifat original dan belum dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke Kas Negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,

Kepala UPT P2M,

Erfan Rohadi, ST., M.Eng.Ph.D

NIP. 19720123 200801 1 006

Malang,

Yang Menyatakan

Luqman Affandi S.Kom., M.Kom

NIP. 19821130 2014 04 1 001