

**PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**“*SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LOKAWISATA BATURRADEN (SIGaB) BERBASIS ANDROID*”**

**BIDANG KEGIATAN :**

**PKM KARSA CIPTA**

Diusulkan oleh :

1. Ardian Prasetyo Nugroho (13102003) Tahun Angkatan 2013
2. Muhammad Alfiansyah (13102018) Tahun Angkatan 2013
3. Muhammad Syafiq Nurul Hilmi (13102019) Tahun Angkatan 2013
4. Yusuf Ramli (13102066) Tahun Angkatan 2013
5. Muhammad Ravi Sofyan (14102077) Tahun Angkatan 2014

**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TELEMATIKA TELKOM PURWOKERTO**

**2015**

i

**PENGESAHAN USULAN PKM-KARSA CIPTA**

1. Judul Kegiatan : Sistem Informasi Geografis Lokawisata Baturraden

2. Bidang Kegiatan : PKM-KC

3. Ketua Pelaksana Kegiatan

a. Nama Lengkap : Muhammad Alfiansyah

b. NIM : 13102018

c. Jurusan : Informatika

d. Universitas : STT Telematika Telkom

Purwokerto

e. Alamat Rumah :Puri Harapan, Tarumajaya Bekasi Barat, Jawa Barat

f. No Telp./HP : 087848150393

g. Alamat email : 13102018@st3telkom.ac.id

4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4orang

5. Dosen Pendamping

a. Nama Lengkap dan Gelar :Sisilia Thya Safitri, ST., MT

b. NIDN :0631078701

c. Alamat Rumah :Jalan Bulog Grha Kelapa Hijau no C1 Kalasan Daerah Istimewa Yogyakarta

d. No Telp./HP :+628122797946

6.Biaya Kegiatan Total

a. Dikti :Rp 8.274.000,00

b. Sumber lain : -

7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 Bulan

Purwokerto, 18 September 2015

Menyetujui

Ketua Program Studi

STT Telematika Telkom Purwokerto Ketua Pelaksana Kegiatan

**DIDI SUPRIYADI, ST.,M.Kom MUHAMMAD ALFIANSYAH**

**NIDN. 0618038404**  **NIM. 13102018**

Wakil Ketua I Dosen Pendamping

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

**WAHYU PAMUNGKAS, ST., MT SISILIA THYA SAFITRI, ST., MT**

**NIDN. 0606037801 NIDN. 0631078701**

**DAFTAR ISI**

ii

HALAMAN KULIT MUKA i

LEMBAR PENGESAHAN ii

DAFTAR ISI iii

RINGKASAN iv

BAB I PENDAHULUAN 1

* 1. JUDUL 1
  2. LATAR BELAKANG 1
  3. RUMUSAN MASALAH 1
  4. TUJUAN 1
  5. MANFAAT 1
  6. LUARAN YANG DIHARAPKAN 2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3

BAB III METODE PELAKSANAAN 6

3.1 METODE PENGUMPULAN DATA 6

3.2 METODE PERANCANGAN 6

3.3 INDIKATOR KEBERRHASILAN JANGKA PENDEK (IKJP) 6

BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN 7

* 1. ANGGARAN BIAYA 7
  2. JADWAL KEGIATAN 9

DAFTAR PUSTAKA 10

LAMPIRAN 11

iii

**RINGKASAN**

Sistem Informasi Geografis Lokawisatamerupakan sebuah aplikasi andorid berupa informasi berbantuan komputer yang berkait erat dengan sistem pemetaan dan analisis terhadap lokasi-lokasi wisata yang terdapat di daerah yang akan diterapkan oleh aplikasi ini. Dengan banyaknya lokawisata di daerah Baturraden yang belum diketahui oleh wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara. Lokasi objek tersebut juga belum dapat mempromosikan secara penuh karena wisatawan belum mengetahui informasi dari masing-masing lokawisata yang membuat wisatawan tertarik untuk mengunjungi lokawisata tersebut. Lokawisata Baturadden juga memiliki banyak potensi yang perlu dikembangkan. Dengan dikembangkannya sistem ini maka diharapakan dapat membantu para wisatawan untuk mengetahui informasi maupun letak dari lokawisata Baturadden dan dapat meningkatkan pemasukan daerah tersebut.

**Tujuan** dari kegiatan PKM ini adalah membuat suatu sistem informasi geografis yang menerapkan teknologi pemetaan dalam aplikasi berbasis android yang bermanfaat untuk memberikan informasi suatu lokawisata dan mengetahui koordinat lokawisata. Sehingga pengunjung akan lebih tertarik dan mudah menemukan lokawisata yang sedang dicari.

**Metode** yang digunakan yaitu mengumpulkan data yang bersumber dari jurnal-jurnal ilmiah dan internet. Metode perancangan yang melewati tahapan-tahapan rancangan *waterfall,* implementasi pada perancangan skema *database,*  desain*user interface,* pembuatan program menggunakan *framework* PHP, pengujian program, dan publikasi.

**Target** dari PKM ini adalah digitalisasi map lokawisata baturraden sehingga mempermudah pengunjung untuk mencari informasi tentang lokawisata di daerah tersebut dan menemukan jalan menuju lokawisata yang diinginkan. Karena aplikasi android sistem informasi geografis iniberisi informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui detail objek serta mendeteksi koordinat lokawisata dan menginformasikan jalan-jalan yang akan dilalui untuk menuju lokawsiata tersebut.

Sistem Informasi Geografis ini juga akan memberikan informasi mengenai apa yang dibutuhkan wisatawan dalam masing-masing lokawisata seperti harga, fasilitas, dll. Sehingga wisatawan akan merasa nyaman jika ingin mengujungi lokawisata di daerah tersebut dan pihak pengelola juga dapat lebih mudah untuk mempromosikan suatu lokawisata kepada masyarakat yang lebih luas lagi.

iv

**BAB 1**

1

**PENDAHULUAN**

* 1. **JUDUL**

Sistem Informasi Geografis Lokawisata Baturraden

* 1. **LATAR BELAKANG**

Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan sangat pesat. Salah satunya adalah teknologi Google Map. Saat ini Google Map sudah sangat terkenal, masyarakat sering menggunakan sebagai alat penunjuk lokasi dan kegunaannya sangat membantu bagi masyarakat yang tidak tahu letak atau posisi lokasi tujuan.

Seiring dengan pesatnya kemajuan zaman, teknologi bergeser ke arah yang lebih baik dan lebih maju. Google Map saat ini bisa diintegrasikan dengan android untuk menentukan koordinat suatu lokasi objek. Dengan menggunakan koordinat tersebut dapat membuat peta suatu lokasi objek. Kini Google Map sudah mulai banyak diterapkan di berbagai aplikasi yang fungsinya sebagai penunjuk lokasi.

Dengan banyaknya tempat wisata di daerah Baturraden yang belum diketahui oleh wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara, maka dengan menggunakan fungsi *mapping* dapat membuat tempat wisata tersebut dengan mudah di kunjungi para wisatawan. Lokasi objek tersebut juga belum dapat mempromosikan secara penuh karena wisatawan belum mengetahui informasi dari masing-masing lokawisata yang membuat wisatawan tertarik untuk mengunjungi lokawisata tersebut. Lokawisata Baturadden juga memiliki banyak potensi yang perlu dikembangkan. Dengan dikembangkannya sistem ini maka diharapakan dapat membantu para wisatawan untuk mengetahui informasi maupun letak dari lokawisata Baturadden dan dapat meningkatkan pemasukan daerah tersebut.

* 1. **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas, dapat ditarik benang merah sebagai rumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana cara merancang bangun sebuah Sistem Informasi Geografis Lokawisata Baturadden yang dapat mengeksplorasi potensi lokawisata tersebut ?
2. Bagaimana mekanisme mapping dalam aplikasi berbasis android?
   1. **TUJUAN**

Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah merancang dan membuat aplikasi Sistem Informasi Geografis Lokawisataberbasis android di daerah Baturraden agar mempermudah para pengunjung dalam mencari informasi dan menentukan rute yang harus dilalui menuju ke lokasi suatu lokawisata di daerah Baturraden yang ingin di tuju sehingga meningkatkan daya tarikwisatawan dan wisatawan tidak perlu khawatir akan tersesat jika ingin berkunjung ke lokawisata daerah Baturraden.

2

* 1. **MANFAAT**

Manfaat yang diharapkan dalam kegiatan PKM ini adalah

1. Pengunjung lokawisata Baturraden lebih mudah dalam mencari dan menentukan rute untuk menuju ke lokasi yang ingin di tuju.
2. Penggunaan sumber daya manusia di lokawisata Baturraden menjadi lebih optimal.
3. Managemen pengunjung di lokawisata Baturraden menjadi lebih mudah.
   1. **LUARAN YANG DIHARAPKAN**

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi geografis lokawisata Baturraden agar pengelolaan lebih efisien dan informatif. Dengan adanya sistem informasi geografis di lokawisata Baturraden diharapkan permasalahan-permasalahan tersebut dapat teratasi. Sehingga pengunjung akan lebih nyaman dan mudah dalam mencari dan menentukan rute yang harus di lalui apabila ingin menuju ke suatu lokasi wahana tertentu, dan pengelolaan lokawisata Baturraden juga menjadi lebih optimal dan efisien.

**BAB 2**

3

**TINJAUAN PUSTAKA**

Lokasi wisata yang cukup banyak dan tersebar di daerah baturaden membuat ketertarikan minat masyarakat baik dalam maupun luar untuk berkunjung. Tetapi karena kurangnya akses maupun petunjuk untuk mengunjungi tempat-tempat wisata yang tersebar di Baturaden membuat para wisatawan merasa kesulitan.

Berawal dari masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem yang dapat memperbaiki dan mencari solusi wisata baturaden agar memudahkan dan menarik minat masyarakat. Sistem Informasi GeografisLokawisata dirasa akan sangat memudahkan masyarakan dalam mencari lokasi maupun rute dari suatu tempat wisata di daerah baturaden. Dengan aplikasi ini juga dapat mempromosikan suatu tempat wisata agar meningkatkan pendapatan daerah baturaden.

Saat ini penggunaan SIG telah sangat terintegrasi menyatu dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi geospasial yang bekerja di belakang layar, telah membantu berbagai proyek dan program pemerintah. Fitur peta saat ini tersedia hampir disetiap sistem informasi. Mulai dari pelayanan informasi (service) hingga kebutuhan pencarian alamat, sesuatu hal yang sulit terjadi pada era tahun 1980 an di Indonesia. Perkembangan pelayanan online berupa google map telah menggeser kehidupan sosial masyarakat dari budaya tanya kepada budaya peta. Sistem web berbasis SIG dan ponsel semakin diminati menjadi bagian dari pengambilan keputusan di berbagai lapisan masyarakat.

GIS(Geographic Information System) atau Sistem Informasi Berbasis Pemetaan dan Geografi adalah sebuah alat bantu manajemen berupa informasi berbantuan komputer yang berkait erat dengan sistem pemetaan dan analisis terhadap segala sesuatu serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di muka bumi.[3] SIG menggabungkan semua kemampuan, baik yang hanya berupa sekedar tampil saja, sistem informasi yang tersaji secara thematis, dan sistem pemetaan yang berdasarkan susunan dan jaringan lalu-lintas jalan, bersamaan dengan kemampuan untuk menganalisa lokasi geografis dan informasi-informasi tertentu yang terkait terhadap lokasi yang bersangkutan.[1]

Teknologi SIG mengintegrasikan operasi pengolahan data berbasis database yang biasa digunakan saat ini, seperti pengambilan data berdasarkan kebutuhan, serta analisis statistik dengan menggunakan visualisasi yang khas serta berbagai keuntungan yang mampu ditawarkan melalui analisis geografis melalui gambar-gambar petanya.[3] Kecanggihan teknologi SIG yang sering dimanfaatkan untuk berbagai aplikasi adalah kemampuannya yang memungkinkan untuk melakukan manipulasi data spasial sekaligus dengan database yang ada didalamnya (biasanya disebut query).[2] Komponen SIG adalah sistem komputer, data geospatial dan pengguna. Data yang diolah pada SIG ada 2 macam yaitu data geospasial atau yang biasanya disebut data spasial dan data non-spasial.[3]

Model data geografi adalah gambaran abstraksi dari dunia nyata untuk satu set data agar dapat di display, edit, query dan analisis. Sistem informasi Geografi (SIG) bekerja atas dasar pengelolaan data bereferensi geografis. SIG tidak sekedar aplikasi (software) ataupun sekedar alat untuk membuat peta, namun SIG adalah sebuah sistem yang diperlukan sebagai kerangka untuk memahami dan mengelola dunia yang kita tempati.[4]Sistem Informasi Geografi (SIG) dapat diuraikan menjadi beberapa subsistem[5], yaitu:

4

1) Data Masukkan / Input

Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber. Subsistem ini pula yang bertanggung jawab dalam mengkonversi atau mentransformasikan format-format data-data aslinya ke dalam format yang dapat digunakan oleh SIG.

2) Data Keluaran / Output

Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basisdata baik dalam bentuk softcopy maupun bentuk hardcopy seperti : tabel, grafik, peta dan lain-lain.

3) Data Management

Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun data atribut ke dalam sebuah basisdata sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, di-update, dan di-edit.

4) Data Manipulation & Analysist

Subsistem ini merupakan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

Berdasarkan dari perbandingan teknologi yang sudah ada sebelumnya berupa Sistem Pemetaan Potensi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kota Semarang. Didapat perbedaan yang akan dijabarkan pada tabel berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parameter | Pemetaan Sekolah | SIGaB |
| Lokasi | Semarang | Purwokerto |
| Objek | SMK | Pariwisata |
| *Platform* | Web | Android |
| Kategori | Pendidikan | Wisata |
| Kegunaan | Untuk memudahkan penyebaran sekolah | Untuk memudahkan wisatawan mencari informasi dan lokasi objek |
| Perangkat | Komputer | SmartPhone |
| Tools | PHP | Java, PHP |

**BAB 3**

5

**METODE PELAKSANAAN**

**3.1 Metode Pengumpulan data**

Metode yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah dengan wawancara langsung ke narasumber dalam hal ini yaitu pengelola lokawisata baturraden serta mencari referensi di buku dan internet.

**3.2 Metode Perancangan**

Perancangan Sistem Informasi Geografis Baturraden dilakukan dengan menggunakan beberapa langkah kerja. Pertama melakukan survei langung di lokasi untuk memastikan semua daerah terjangkau sinyal. Setalah melakukan survei dilanjutkan dengan melakukan tahapan tahapan pembuatan sistem.

Tahapan-tahapan pembuatan program berbasis android adalah

1. Analisis kebutuhan : Dalam tahap ini peneliti menganalisis sistem dengan observasi survey ke lokasi objek dan studi literatur buku, jurnal dan website.
2. Design Sistem : Dalam design sistem menggunakan database mysql dan user interface yang informatif dan mudah digunakan.
3. Coding : Bahasa yang digunakan untuk membuat sistem ini adalah php dan database mysql dengan bantuan aplikasi andorid studio
4. Penerapan Sistem dan testing : Sistem ini menggunakan platform android dengan spefikasi operasi sistem menggunakan jellybean dan dikembangkan dengan perangkat komputer.
5. Maintenance/perawatan

**3.3 Indikator Keberhasilan Jangka Pendek (IKJP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Indikator | Pencapaian |
| 1 | ***Usability*** | **Alat yang dipakai mudah digunakan** |
| **2** | **Keakuratan** | **Keakuratan dalam pemberian informasi** |
| **3** | ***Efisien*** | **Menghemat biaya transportasi** |
| **4** | **Pengguna** | **Untuk para wisatawan** |
| **5** | **Mudah** | **Memudahkan bagi setiap wisatawan untuk mencari informasi dan lokasi objek wisata** |
| **6** | **Waktu** | **Lebih singkat dan cepat prosesnya** |

6

**BAB 4**

7

**BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN**

* 1. **Anggaran Biaya**

Adapun anggaran yang disediakan untuk pembuatan alat, seperti pada Tabel 4.1 :

Tabel 4.1. Anggaran Biaya

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Jenis Pengeluaran | Biaya |
| 1 | Peralatan Penunjang | |
| 1. Smartphone | Rp. 700.000,00 |
| 1. Modem GSM | Rp.498.000,00 |
| 1. Pulsa SMS | Rp.100.000,00 |
| 1. Penyewaan Hosting | Rp. 800.000,00 |
| 1. Sewa Kamera | Rp.300.000,00 |
| 1. Flashdik | Rp.100.000,00 |
| **Jumlah** | **Rp. 2.498.000,00** |
| 2 | Perjalanan | |
| 1. Perjalanan survei lokai | Rp. 1.200.000,00 |
| **Jumlah** | **Rp. 1.200.000,00** |
| 3 | Bahan Habis Pakai |  |
| 1. Kertas A4 (4 rim) | Rp. 200.000,00 |
| 1. Catridge | Rp. 1.100.000,00 |
| 1. Cetak, fotocopy, dan jilid(7 rangkap) | Rp. 250.000,00 |
| 1. Materai | Rp. 56.000,00 |
| 1. CD RW | Rp. 20.000,00 |
| 1. Memory Card | Rp. 200.000,00 |
| 1. Tiket Masuk | Rp. 500.000,00 |
| 1. Logistik | Rp. 1.000.000,00 |
| **Jumlah** | Rp. **3.326.000,00** |
| 4 | Biaya Lain-lain | |
| 1. Pajak | Rp 50.000,00 |
| 1. Publikasi Jurnal | Rp 500.000,00 |
| 1. Seminar | Rp 450.000,00 |
| 1. Buku Referensi | Rp 150.000,00 |
| 1. Laporan | Rp 100.000,00 |
|  | **Jumlah** | **Rp. 1.250.000,00** |
|  | **Jumlah Total** | **Rp 8.274.000,00** |

8

* 1. **Jadwal Kegiatan**

9

Adapun Jadwal Kegiatan yang diajukan untuk pembuatan aplikasi seperti yang tercantum pada Tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kegiatan | Bulan 1 | | | | Bulan 2 | | | | Bulan 3 | | | | Bulan 4 | | | | Bulan 5 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Perancangan perangkat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Perancangan rangkaian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Perakitan Perangkat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Pengujian perangkat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Penyusunan Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Publikasi Ilmiah |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**DAFTAR PUSTAKA**

10

1. Malang, U. M. (2015). *umm.ac.id.* Diambil kembali dari Geograpic information system: http://directory.umm.ac.id/Data%20Elmu/doc/Geographic\_information\_systemtisa.doc
2. Pamuji, T. D. (2013). SISTEM INFORMASI GEOGRAFI ( SIG ) PEMETAAN HUTAN. *Jurnal Penelitian*, 16.
3. Nur Qolis, A. F. (2008). PEMETAAN DAN ANALISA SEBARAN SEKOLAH UNTUK PENINGKATAN LAYANAN PENDIDIKAN DI KABUTAPEN KEDIRI DENGAN GIS. *Jurnal Penelitian*, 2.
4. Darmawan, D. M. (2010). Sistem informasi Geografi (SIG) dan Standarisasi Pemetaan Tematik. *Jurnal Penelitian*, 3.
5. Prahasta, E. (2005). *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis.* Bandung.

**Lampiran 1**. **Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing**

11

Biodata Ketua

1. **Identitas Diri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama Lengkap | Muhammad Alfiansyah |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Program Studi | Informatika |
| 4 | NIM | 13102018 |
| 5 | Tempat Tanggal Lahir | Jakarta, 02 September 1995 |
| 6 | Email | [13102018@st3telkom.ac.id](mailto:13102018@st3telkom.ac.id) |
| 7 | No Telp./HP | 087848150393 |

1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SD | SMP | SMA |
| Nama Institusi | SD N Setia Asih | SMP N 19 Bekasi | SMA N 4 Bekasi |
| Jurusan | - | - | IPA |
| Tahun Masuk-Lulus | 2001-2007 | 2007-2010 | 2010-2013 |

1. **Pemakalah Seminar Ilmiah ( *Oral Presentation* )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
| 1 | - | - | - |
| 2 | - | - | - |

1. **Penghargaan 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Penghargaan** | **Institusi Pemberi Penghargaan** | **Tahun** |
| 1 | - | - | - |
| 2 | - | - | - |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta.

Purwokerto, 18 September 2015

Pengusul,

Muhammad Alfiansyah

Biodata Anggota 1

12

1. **Identitas Diri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama Lengkap | Yusuf Ramli |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Program Studi | Informatika |
| 4 | NIM | 13102066 |
| 5 | Tempat Tanggal Lahir | Banyumas, 10 Desember 1994 |
| 6 | Email | [13102066@st3telkom.ac.id](mailto:13102066@st3telkom.ac.id) |
| 7 | No Telp./HP | 085726510760 |

1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SD | SMP | SMA |
| Nama Institusi | SD N 1 Kebasen | SMP N 1 Kebasen | SMA N 5 Purwokerto |
| Jurusan | - | - | IPA |
| Tahun Masuk-Lulus | 2001-2007 | 2007-2010 | 2010-2013 |

1. **Pemakalah Seminar Ilmiah ( *Oral Presentation* )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
| 1 | - | - | - |
| 2 | - | - | - |

1. **Penghargaan 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Penghargaan** | **Institusi Pemberi Penghargaan** | **Tahun** |
| 1 | - | - | - |
| 2 |  |  |  |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta.

Purwokerto, 18 September 2015

Pengusul,

Yusuf Ramli

Biodata Anggota 2

13

1. **Identitas Diri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama Lengkap | Ardian Prasetyo Nugroho |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Program Studi | Informatika |
| 4 | NIM | 13102003 |
| 5 | Tempat Tanggal Lahir | Sukoharjo, 05 Oktober 1995 |
| 6 | Email | [13102003@st3telkom.ac.id](mailto:13102003@st3telkom.ac.id) |
| 7 | No Telp./HP | 082227024421 |

1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SD | SMP | SMA |
| Nama Institusi | SD N 3 Sukoharjo | SMP N 7 Sukoharjo | SMA N 1 Nguter |
| Jurusan | - | - | IPS |
| Tahun Masuk-Lulus | 2001-2007 | 2007-2010 | 2010-2013 |

1. **Pemakalah Seminar Ilmiah ( *Oral Presentation* )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
| 1 | - | - | - |
| 2 | - | - | - |

1. **Penghargaan 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Penghargaan** | **Institusi Pemberi Penghargaan** | **Tahun** |
| 1 | - | - | - |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta.

Purwokerto, 18 September 2015

Pengusul,

Ardian Prasetyo Nugroho

Biodata Anggota 3

14

1. **Identitas Diri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama Lengkap | Muhammad Syafiq Nurul Hilmi |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Program Studi | Informatika |
| 4 | NIM | 13102019 |
| 5 | Tempat Tanggal Lahir | Purwokerto, 17 April 1995 |
| 6 | Email | [13102019@st3telkom.ac.id](mailto:13102019@st3telkom.ac.id) |
| 7 | No Telp./HP | 085726193443 |

1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SD | SMP | SMA |
| Nama Institusi | SDN 2 Purwokerto Lor | SMPN 8 Purwokerto | SMAN 5 Purwokerto |
| Jurusan | - | - | IPA |
| Tahun Masuk-Lulus | 2001-2007 | 2007-2010 | 2010-2013 |

1. **Pemakalah Seminar Ilmiah ( *Oral Presentation* )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
| 1 | - | - | - |
| 2 | - | - | - |

1. **Penghargaan 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Penghargaan** | **Institusi Pemberi Penghargaan** | **Tahun** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta.

Purwokerto, 18 September 2015

Pengusul,

Muhammad Syafiq Nurul Hilmi

15

Biodata Anggota 4

1. **Identitas Diri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama Lengkap | Muhammad Ravi Sofyan |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki |
| 3 | Program Studi | Informatika |
| 4 | NIM | 14102077 |
| 5 | Tempat Tanggal Lahir | Tasikmalaya, 14 Agustus 1995 |
| 6 | Email | [14102077@st3telkom.ac.id](mailto:14102077@st3telkom.ac.id) |
| 7 | No Telp./HP | 082242698581 |

1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SD | SMP | SMA |
| Nama Institusi | MI Asshulaha Cieurih | SMPN9 Tasikmalaya | SMKN2 Tasikmalaya |
| Jurusan | - | - | TKJ |
| Tahun Masuk-Lulus | 2002-2008 | 2008-2011 | 2011-2014 |

1. **Pemakalah Seminar Ilmiah ( *Oral Presentation* )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
| 1 | - | - | - |
| 2 | - | - | - |

1. **Penghargaan 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Penghargaan** | **Institusi Pemberi Penghargaan** | **Tahun** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta.

Purwokerto, 18 September 2015

Pengusul,

Muhammad Ravi Sofyan

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

16

**A. Indentitas Diri**

1. Nama : Sisilia Thya Safitri

2. Tempat/Tanggal Lahir : Bajubang / 31 Juli 1987

3. Alamat : Jalan Bulog Grha Kelapa Hijau no C1 Kalasan

Daerah Istimewa Yogyakarta

4. NIDN : 0631078701

5. Telepon : +628122797946

6. Jab Fungsional : Marketing ST3 Telkom Purwokerto

7. Email : sisil@st3telkom.ac.id

**B. Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SD | SMP | SMA |
| Nama Institusi | Xaverius 2 Jambi | Xaverius 2 Jambi | Stella Duce 2 Yogyakarta |
| Jurusan | - | - | - |
| Tahun Masuk-Lulus | 1993-1999 | 1999-2002 | 2002-2005 |

**C. Pemakalah Seminar Ilmiah ( *Oral Presentation* )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
| 1. | Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2013 (SENTIKA 2013) | Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Jabatan Fungsional Akademik Dosen Di Stt Telematika Telkom Purwokerto | Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 9 Maret 2013 |
| 2. | Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SeNasti 2014) | Analisa web analytics dengan menggunakan google analytics  Studi kasus: st3 telkom | Makassar, 12 Mei 2014 |

1. **Penghargaan 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Penghargaan** | **Institusi Pemberi Penghargaan** | **Tahun** |
| 1 | - |  |  |
| 2 | - |  |  |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapatdipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpaiketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratandalam pengajuan Hibah PKM ini.

17

Purwokerto, 18September 2015

**SISILIA THYA SAFITRI**

NIDN. 0631078701

**Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan**

18

**1. Peralatan penunjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Smartphone | Sebagai device percobaan aplikasi | 1 | 700.000 | 700.000 |
| Modem GSM | Untuk mencari materi | 1 | 498.000 | 498.000 |
| Pulsa SMS | Sarana komunikasi dengan pengelola wisata | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Sewa Hosting | Untuk membuat Aplikasi dan Pengujian Alat | 3 Bulan | 800.000 | 800.000 |
| Sewa camera | Untuk mengambil foto objek wisata | 1 | 300.000 | 300.000 |
| FlashDisk | Untuk Menyimpan data | 1 | 100.000 | 100.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 2.498.000 |

**2. Perjalanan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Perjalanan survei lokasi | Untuk mewawancarai narasumber | 5 pp | 1.200.000 | ­1.200.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 1.200.000 |

1. **Bahan habis pakai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Kertas A4 | Untuk membuat Laporan | 4 rim | 50.000 | 200.000 |
| Catridge Hitam | Untuk membuat Laporan | 2 buah | 250.000 | 500.000 |
| Catridge Berwarna | Untuk Membuat Laporan | 2 buah | 300.000 | 600.000 |
| Cetak fotocopy dan jilid | Untuk mencetak, menggandakan dan menjilid laporan | 5 bendel | 50.000 | 250.000 |
| Materai | Untuk surat pernyataan | 8 buah | 7.000 | 56.000 |
| CDRW | Dokumentasi PKM | 4 buah | 5.000 | 20.000 |
| Memory card | Untuk Menyipan foto hasil dokumentasi | 1 buah | 200.000 | 200.000 |
| Tiket masuk | Untuk biaya berkunjung lokasi objek | 50 buah | 10.000 | 500.000 |
| Logistik | Untuk P3K, Konsumsi dan Peralatan Outdoor | 5 | 200.000 | 1.000.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 3.326.000 |

1. **Lain-lain**

19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Pajak | Untuk pembayaran pajak | 10% | 500.000 | 50.000 |
| Publikasi | Untuk publikasi jurnal | - | - | 500.000 |
| Seminar | Untuk biaya persiapan seminar | - | - | 450.000 |
| Buku referensi | Untuk panduan penelitian | 1 buah | 150.000 | 150.000 |
| Laporan | Untuk administrasi laporan | - | - | 100.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 1.250.000 |
| TOTAL KESELURUHAN (Rp) | | | | 8.274.000 |

**Lampiran 3.** Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

20

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama/NIM | Program Studi | Bidang Ilmu | Alokasi Waktu (jam/minggu) | Uraian Tugas |
| 1 | Muhammad Alfiansyah/13102018 | S1 | Informatika | 8 | * Ketua pelaksana * Koordinator * Menyusun proposal * Pengembangan konsep |
| 2 | Ardian Prasteyo Nugroho/13102003 | S1 | Informatika | 8 | * Menyusun proposal * Pengembangan konsep |
| 3 | Muhammad Syafiq/13102019 | S1 | Informatika | 8 | * Menyusun proposal * Pengembangan konsep |
| 4 | Yusuf Ramli/13102066 | S1 | Informatika | 8 | * Menyusun proposal * Pengembangan konsep |
| 5. | Muhammad Ravi Sofyan | S1 | Informatika | 8 | * Menyusun proposal |

**Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti/Pelaksana**

21

**SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI/PELAKSANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Alfiansyah

NIM : 13102018

Program Studi : S1 Informatika

Intitusi : Sekolah Tinggi Telematika Telkom Purwokerto

Dengan ini menyatakan bahwa usulan proposal Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Karsa Cipta saya dengan judul:

**“**Sistem Informasi Geografis Lokawisata Baturraden**”**  yang diusulkan untuk tahun anggaran 2016**bersifat original dan belum pernah dibiayaioleh lembaga atau sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka sayabersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikanseluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Purwokerto,18 September 2015

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui,  Wakil Ketua IBidang Akademik  dan Kemahasiswaan  **Wahyu Pamungkas, ST.,MT**  NIDN. 0606037801 | Yang menyatakan,  **Muhammad Alfiansyah**  NIM. 13102018 |

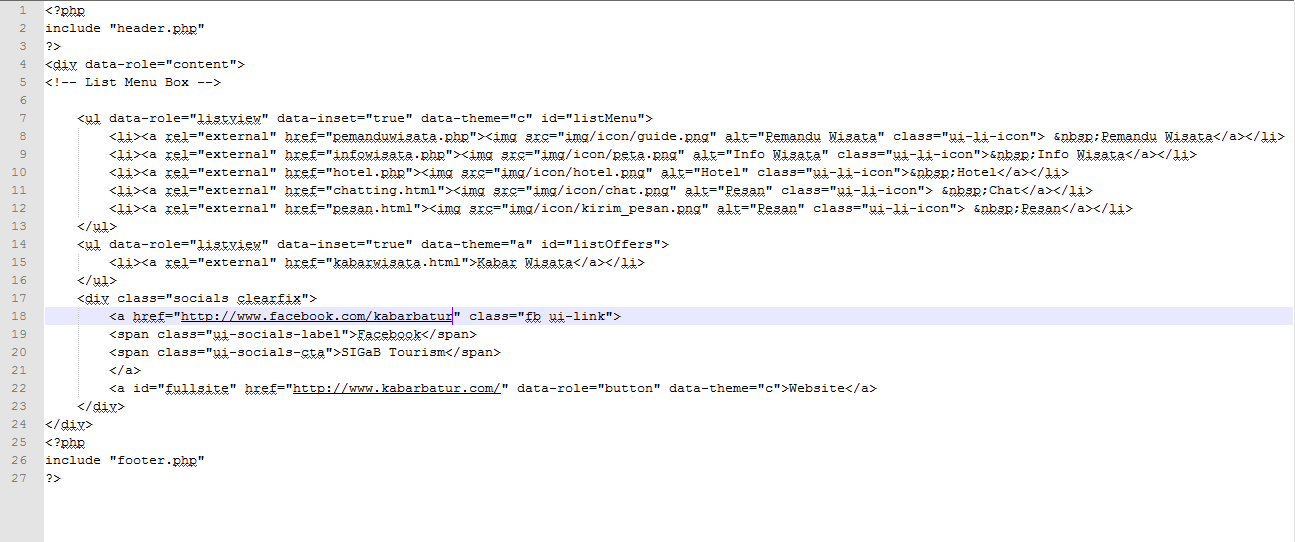
22

**Lampiran 5. Gambaran teknologi yang hendal dikembangkan**

**5.1. Gambaran kasar bagaimana SIGaB bekerja**

Jika *user* ingin mengetahui lokasi dimana dia berada maka cukup dengan mengaktifkan terlebih dahulu GPS yang terdapat dalam *smartphone* dan membuka aplikasi SIGaB.

source program beranda SIGaB



**5.2. Cara mengoprasikan SIGaB**

Pertama kali user membuka aplikasi SIGaB, dalam aplikasi SIGaB jika diklik icon SIGaB maka akan muncul pada bagian menu utama. Selanjutnya klik pada menu Info Wisata jika ingin melihat lokawisata yang ada di peta kecamatan Baturraden. Jika user ingin mengunjungi lokasiwisata tertentu maka klik salah satu lokawisata yang akan dikunjungi. Setelah di klik maka akan muncul deskripsi dari lokawisata tersebut. Untuk melihat peta info wisata melalui andorid maka tekan tombol Lokasi Info Wisata dan aplikasi SIGaB akan menampilkan rute yang harus dilalui untuk sampai ke lokasi.