

# SISTEM INFORMASI KEGIATAN PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS PGRI SEMARANG BERBASIS WEBSITE

Agus Sri Wahyuni<sup>1</sup>, Bambang A.Herlambang<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika Universitas PGRI Semarang

Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur 24, Semarang

E-mail : [agussriwahyuni12345@gmail.com](mailto:agussriwahyuni12345@gmail.com)<sup>1</sup>, [bambangherlambang@upgris.ac.id](mailto:bambangherlambang@upgris.ac.id)<sup>2</sup>

## Abstrak

Program studi informatika Universitas PGRI Semarang merupakan salah satu jurusan di fakultas teknik. Program studi teknik informatika selama ini dalam penataan agenda kegiatan masih hanya dicetak hanya dengan google kalender. Penelitian yang dilakukan adalah membuat sistem informasi kegiatan program studi informatika Universitas PGRI Semarang berbasis website, pembuatan sistem menggunakan aplikasi sublime teks 3, phpmyadmin, dan menggunakan framework codeigniter. Fitur yang ada dalam sistem dalam sistem tersebut adalah melihat agenda, cetak agenda/kegiatan, kelola profil, kelola agenda/kegiatan. Sehingga dapat dihasilkan sistem informasi kegiatan program studi informatika Universitas PGRI Semarang yang dapat membantu mempermudah mahasiswa dan semua civitas akademika dalam mencari informasi terkait kegiatan yang akan dilaksanakan di program studi informatika.

*Kata Kunci:* Sistem informasi, Program Studi Informatika, Sublime text 3, phpmyadmin, framework codeigniter.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat di era global saat ini, kita harus mempersiapkan bekal untuk menghadapinya. Perkembangan teknologi dapat membantu dalam menghasilkan suatu sistem informasi secara cepat, relevan dan tepat waktu, dimana informasi tersebut sangat dibutuhkan dalam berbagai sektor yang akan mendukung perkembangan disegala bidang dan dapat membantu memecahkan masalah dan menghasilkan keputusan yang tepat. Kemajuan teknologi di Indonesia tidak hanya berguna dikalangan orang TI saja tetapi sangat berguna juga di bidang industri, pendidikan, dan perusahaan-perusahaan yang sekarang sangat telah berpengaruh besar terhadap pengaruh TI. Sistem komputerisasi berbasis website merupakan salah satu bentuk yang pemanfaatan computer untuk menghasilkan sebuah sistem informasi yang dapat mengelola data dan informasi yang dibutuhkan dengan lebih baik. Selama ini penataan agenda kegiatan Program Studi Informatika Universitas PGRI Semarang masih hanya dicetak dalam google kalender sehingga mengalami kendala dalam akses informasi rekapitulasi yang sudah terlaksana atau terrealisasi serta informasi hanya seperti dokumentasi. Berdasarkan pertimbangan diatas sistem informasi yang dapat dibangun adalah Sistem Informasi Agenda Kegiatan Terbaru Program Studi Informatika Universitas PGRI Semarang. Sistem dibuat untuk semua civitas akademika Program Studi Informatika dengan tujuan mempermudah dalam mencari informasi terkait agenda kegiatan yang akan dilaksanakan di Program Studi Informatika. Pengembangan sistem informasi dibuat dengan tujuan dapat membantu mempermudah mahasiswa program studi informatika mendapatkan informasi terkait agenda kegiatan seperti lomba-lomba, event, dan acara lain yang akan diselenggarakan ataupun yang sudah diselenggarakan di Program Studi Informatika Universitas PGRI Semarang.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

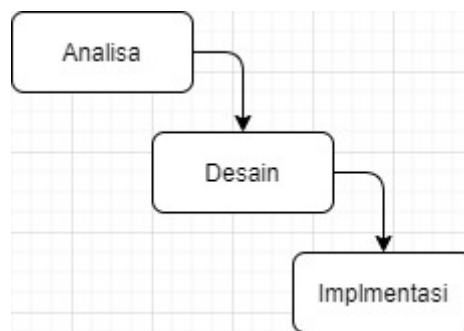
### 1. Metode Pengumpulan Data

Beberapa metoda yang penulis gunakan untuk mendapatkan data atau informasi secara lengkap, jelas dan tepat untuk penyusunan kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

- 1) Metode Observasi  
Metode observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap data dan proses operasi yang dijadikan objek permasalahan. Penulis melakukan pengamatan aktifitas apa saja yang dilakukan oleh para pekerja yang terlibat dalam pengembangan perangkat lunak di CV.
- 2) Metoda Studi Pustaka  
Studi pustaka dilakukan untuk menunjang metode observasi yang telah penulis lakukan dengan cara mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dan mencari referensi-referensi yang berhubungan dengan observasi yang dilakukan. [1]

### 2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan dilakukan dengan pengerjaan dari satu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan. Seracara garis besar mempunyai langkah – langkah sebagai berikut. [2]



Gambar 1 Alur Pengembangan Sistem

### 3. Perancangan Model UML

Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. Tujuan menggunakan UML adalah :

1. Memberikan bahasa pemodelan yang bebas dari berbagai bahasa pemrograman
2. Menyatukan praktek-praktek terbaik yang terdapat dalam pemodelan.
3. Memberikan model yang siap pakai, bahasa pemodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan dan saling menukar model dengan mudah dan dimengerti secara umum.

UML juga bisa berfungsi sebagai sebuah (blue print) cetak biru karena sangat lengkap dan detail. Dengan cetak biru ini maka akan bias diketahui informasi secara detail tentang koding program atau bahkan membaca program dan menginterpretasikan kembali kedalam bentuk diagram (reserve enginering). [3]

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Kebutuhan Sistem

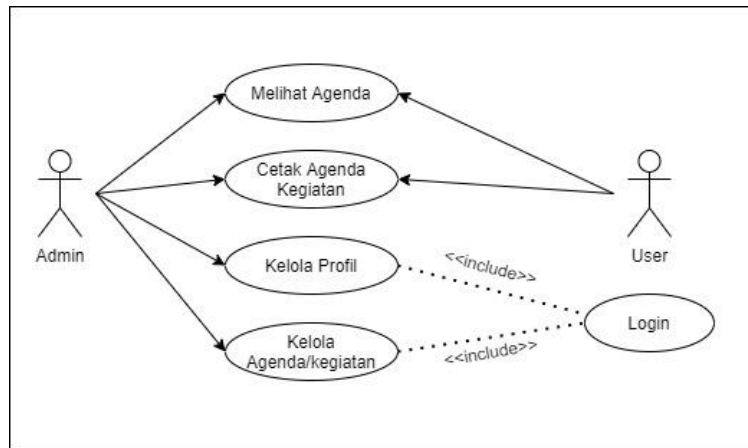
Dasar teori yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini, maka langkah selanjutnya adalah eksplorasi untuk menunjang kebutuhan sistem. Kebutuhan software dalam pembuatan sistem informasi yaitu *sublime text 3, MySQL, XAMPP, PHP* dan kebutuhan hardware yaitu komputer. Ekplorasi fungsional perlu dilakukan untuk mengetahui alur program dalam fungsi

tertentu. Di sisi lain, eksplorasi kode program diperlukan karena adanya perbedaan bahasa pemrograman antara website yang telah ada yang website yang akan dikembangkan.

**2. Perancangan Sistem**

a. Use Case Diagram

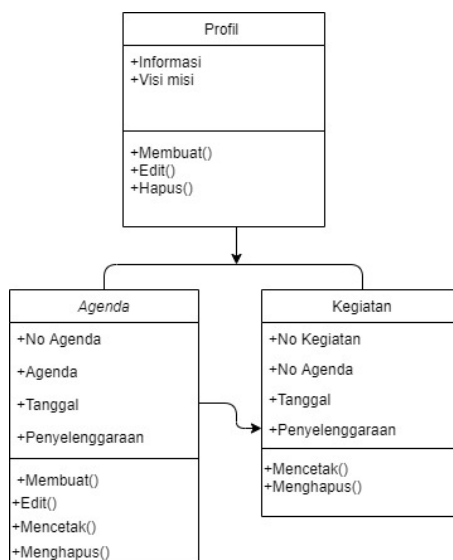
Use Case merupakan sebuah gambaran dari sudut pandang pengguna yang berfokus pada fungsi yang ditampilkan oleh sistem. Use Case bekerja dengan mendeskripsikan interaksi antara user dengan sistem. [1]



Gambar 2 Use Case Diagram

Gambar 2 Merupakan Use Case Diagram User hanya dapat melihat agenda dan mencetak agenda Kegiatan tanpa melakukan login pada websie. Aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin aksi seperti melihat agenda, mencetak agenda kegiatan, kelola profil dan kelola agenda/kegiatan.

b. Class Diagram



Gambar 3 Class Diagram

Gambar 3 merupakan class diagram merupakan class diagram dari Sistem Informasi Agenda Kegiatan Program Stidi Informatika Universitas PGRI Semarang. Pada class diagram diatas terdapat profil, agenda dan kegiatan.

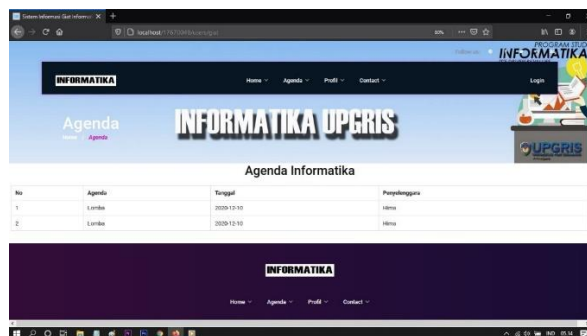
### 3. Implementasi

Berikut merupakan hasil dari Sistem Informasi Kegiatan Program Studi Informatika Universitas PGRI Semarang.



Gambar 4 Dashboard User

Gambar 4 merupakan halaman yang pertama kali dilihat saat membuka website Sistem Informasi Agenda Kegiatan Terbaru Program Studi Informatika Universitas PGRI Semarang.



Gambar 5 Halaman lihat Agenda

Gambar 5 merupakan lihat gambar yang ada di program studi informatika.

### IV. KESIMPULAN

Sistem informasi kegiatan program studi informatika dikembangkan dengan berbasis website dengan metode permodelan UML (*Unified Modeling Language*). Fitur yang ada dalam sistem tersebut adalah melihat agenda, cetak agenda/kegiatan, kelola profil, kelola agenda/kegiatan. Sehingga dapat dihasilkan sistem informasi kegiatan program studi informatika Universitas PGRI Semarang yang dapat membantu mempermudah mahasiswa dan semua civitas akademika dalam mencari informasi terkait kegiatan yang akan dilaksanakan di program studi informatika.

## V. REFERENSI

- [1] A. H. & P. M. Rasyid, "Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap Development Berbasis Web," *Jurnal Informatika*, vol. 3, p. 45, 2016.
- [2] I. D. Lesmono, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *Jurnal Swabumi*, vol. 6, p. 57, 2018.
- [3] E. F. W. & A. A. Kusumo, "Penerapan Metode Unified Modeling Language (UML) Berbasis Desktop Pada Sistem Pengolahan Kas Kecil Studi Kasus Pada PT Indo Mada Yasa Tangerang," *UNSIKA Syntax Jurnal Informatika*, vol. 5, p. 25, 2016.
- [4] Radita Citra Oktaviyani, BA Herlambang, "Sistem Informasi It Helpdesk Pada Kejaksaan Tinggi Jawa Tengah, Seminar Nasional Science and Engineering National, 2019.
- [5] AS Arum, BA Herlambang, "Seminar Nasional Science and Engineering National Seminar", Seminar Nasional Science and Engineering National, 2019.
- [6] Febrian Murti Dewanto, Bambang Agus Herlambang, Aris Tri Jaka Harjanta, "Desain Content Management Information System Tracer Study Alumni Dengan Metode Framework For The Application Of System Thinking (FAST) Pada Universitas PGRI Semarang", Seminar Hasil-Hasil Penelitian. 2015