

SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA PRODI INFORMATIKA BERBASIS WEB UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

Ahmad Taufiqi Muhisnin¹, Setyoningsih Wibowo²

^{1,2}Jurusan Informatika, Fakultas TEKNIK DAN INFORMATIKA, Universitas PGRI Semarang

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

E-mail : ahmadtaufiky@gmail.com¹, ninink1623@gmail.com²

Abstrak

Disaat pandemi COVID-19 ini, hampir seluruh aktifitas mahasiswa di Pogram Studi Informatika Universitas PGRI Semarang dilaksanakan melalui jaringan online, sehingga pengurus himpunan mahasiswa mendapatkan kendala dalam komunikasi, penjadwalan kegiatan, pendokumenan domuken dan inventaris organisasi. Sehingga diperlukan sebuah media yang dapat mengolah dan mengorganisir data kemahasiswaan. Pengembangan perangkat lunak diperlukan untuk mendukung manajemen organisasi saat ini. Data yang diolah meliputi profil Himforma, Daftar Pengurus, Dokumen dan Inventaris organisasi berita tentang kegiatan organisasi Himforma. Selama pembuatan perangkat lunak tersebut, metodologi yang digunakan adalah waterfall. Tahap pertama adalah mengumpulkan data terkait sistem tersebut. Tahap kedua adalah perancangan desain antar muka aplikasi. Tahap ketiga adalah perancangan aplikasi dengan basis bahasa pemrograman PHP. Penelitian ini belum sampai pada tahap pengujian. Dari hasil pengembangan perangkat lunak saat ini dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Prodi Informatika Berbasis Web Universitas PGRI Semarang dapat membantu pengelolaan data dalam Himforma.

Kata-kata kunci: Sistem Informasi Organisasi, Dokumen dan Inventaris.

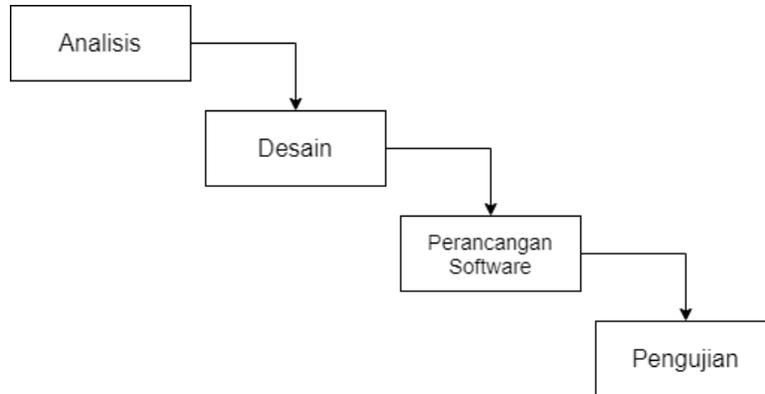
I. PENDAHULUAN

Himforma merupakan organisasi kemahasiswaan dibawah program studi informatika fakultas Teknik dan informatika Universitas PGRI Semarang. Dalam melaksanakan kegiatan dan pengelolaan pelaporan kegiatan diperlukan pendokumentasian dan pelaporan yang baik, cepat dan akurat. Kegiatan himpunan mahasiswa dilakukan sesuai dengan program kerja yang telah disusun, setelah melakukan kegiatan pengurus himforma berkewajiban membuat laporan pertanggung jawaban serta melakukan inventarisasi program kerja yang telah terlaksana ataupun belum terlaksana. Untuk mempermudah hal tersebut maka diperlukan sebuah system informasi manajemen yang dapat mengelola data-data kegiatan sehingga menjadi informasi yang baik bagi himforma dan program studi informatika. Disaat pandemi COVID-19 ini, hampir seluruh aktifitas mahasiswa di Pogram Studi Informatika Universitas PGRI Semarang dilaksanakan melalui jaringan online, sehingga pengurus himpunan mahasiswa mendapatkan kendala dalam komunikasi, penjadwalan kegiatan, pendokumenan domuken dan inventaris organisasi. Dengan berdasar uraian diatas untuk memenuhi dan mengatasi hal tersebut maka peneliti memberikan solusi dengan membuat Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Prodi Informatika Berbasis Web Universitas PGRI Semarang.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk ssatu keesatuan dalam usaha suatu tujuan. Makna informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemensistem tersebutmenjaadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan orang lain untuk menambah pemahaman terhadap fakta yang ada. Manajemen terdiri dari proses atau kegiatan yang dilakukan oleh pengelola perusahaan seperti merencanakan strategi tujuan dan arah tindakan, mengorganisasi, memprakarsai mengkoordinir dan mengendalikan operasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.[1]

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall. Model waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung atau pemeliharaan. Model SDLC Waterfall biasa disebut juga dengan model sekuensial linier (Sequential Linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle).

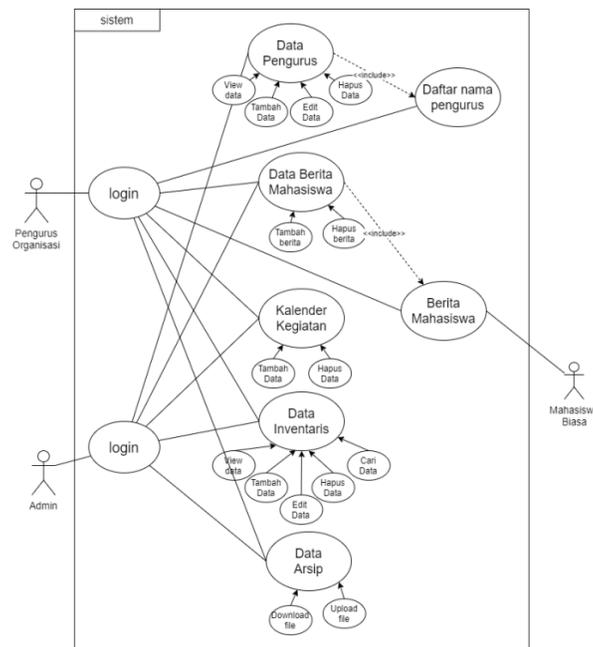


Gambar 1. Metode Waterfall

Dalam tahapan tersebut, kami melakukan urutan metode waterfall namun hanya sampai tahap implementasi. Dalam hal ini tidak menuntut kemungkinan kedepannya akan dilakukan pengujian baik menurut pengguna awam maupun di uji secara lanjut oleh ahli.

1. Perancangan UseCase Diagram

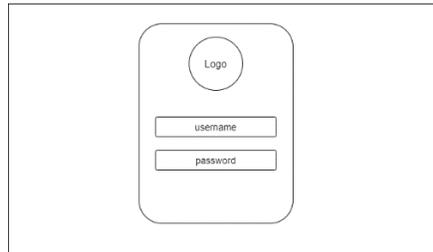
Dalam pembangunan perangkat lunak, dimulai dengan menganalisis kebutuhan sebuah sistem dalam perangkat lunaknya. Selanjutnya dilakukan perancangan dan pembangunan aplikasi yang di lakukan pada kerangka perancangan tersebut.



Gambar 4. 1 Use Case Diagram

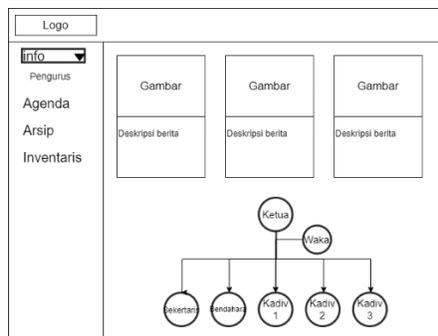
Berdasarkan gambar 4.1 dapat dijelaskan bahwa dalam sistem terdapat 3 aktor yaitu Admin Pengurus Organisasi dan Mahasiswa biasa. Pengurus Organisasi dapat melakukan penambahan dan menghapus berita kemahasiswaan, melakukan tambah data dan hapus kegiatan dengan kalender kegiatan, kemudian dapat melakukan penambahan, edit, hapus, dan mencari data inventaris dan dokumen dokumen.

2. Desain Tampilan Website



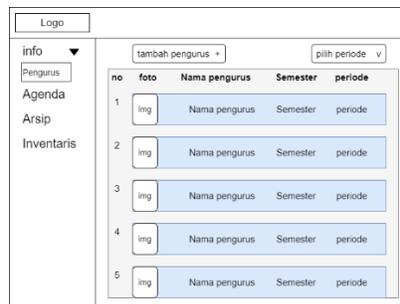
Gambar 4. 2 Desain input output login

Desain tampilan login dapat dilihat pada gambar 4.2 Memiliki form input username dan password.



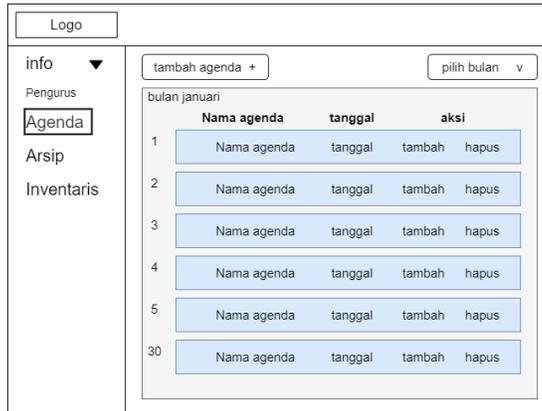
Gambar 4. 3 Desain Input Output Dashboard

Desain tampilan input output dashboard dapat dilihat pada gambar 4.3 menampilkan desain berita berisi gambar dan konten, menampilkan susunan himpunan mahasiswa informatika.



Gambar 4. 4 Desain Input Output pengurus

Desain tampilan daftar pengurus himpunan mahasiswa Informatika dapat dilihat pada gambar 4.4. memiliki tombol tambah pengurus untuk menambahkan, edit, dan hapus daftar pengurus.



Gambar 4. 1 Desain Input Output Agenda

Desain tampilan daftar agenda tiap bulan dapat dilihat pada gambar 4.5. memiliki fungsi tambah, edit, dan hapus.



Gambar 4. 2 Desain Input Output Dokumen

Desain tampilan daftar arsip dokumen tiap periode dapat dilihat pada gambar 4.6. memiliki fungsi tambah, download, dan hapus.



Gambar 4. 7 Desain Input Output Inventaris

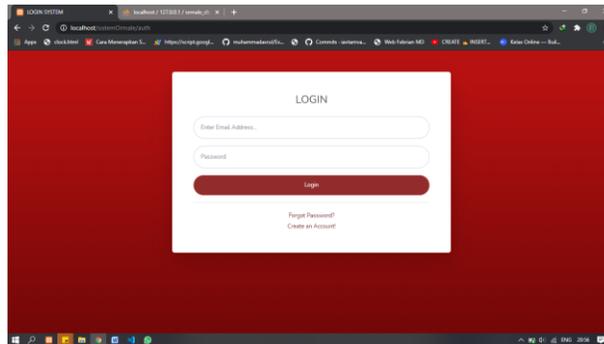
Desain tampilan daftar inventaris tiap periode dapat dilihat pada gambar 4.7. memiliki fungsi tambah, edit, dan hapus daftar inventaris.

III. HASIL PEMBAHASAN

Pencapaian dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Prodi Informatika Berbasis Web Universitas PGRI Semarang menggunakan PHP dan Mysql di UPT-TIK Universitas PGRI Semarang adalah:

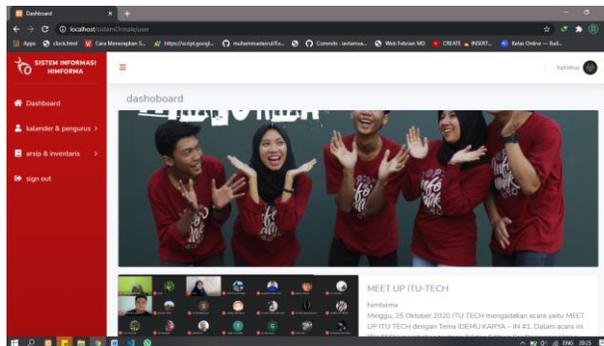
- Sebuah sistem yang dapat membantu manajemen dokumen organisasi.
- Membantu pendataan dan penjadwalan dalam kegiatan organisasi.
- Melakukan pendataan kegiatan, pengurus organisasi, data dokumen dan inventaris setiap periode.
- Memudahkan dalam pencarian dokumen jika sewaktu waktu dibutuhkan.

1. Implementasi Hasil



Gambar 4. 8 tampilan login sistem

tampilan login untuk admin dapat dilihat pada Gambar 4.8. adalah sistem informasi, dibuat untuk membedakan tingkat akses pengguna.

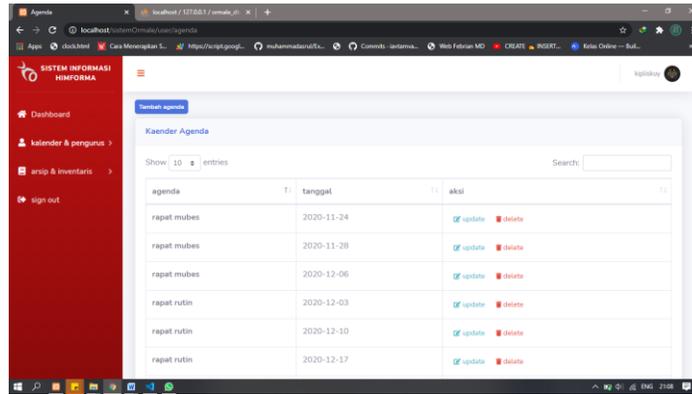


Gambar 4. 3 tampilan dashboard



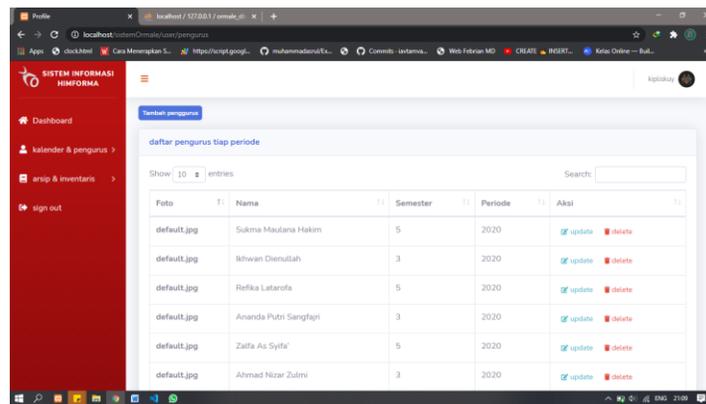
Gambar 4. 4 tampilan dashboard

Tampilan dashboard dapat dilihat pada Gambar 4.9 dan 4.10. Berisi berita organisasi dan struktur organisasi.



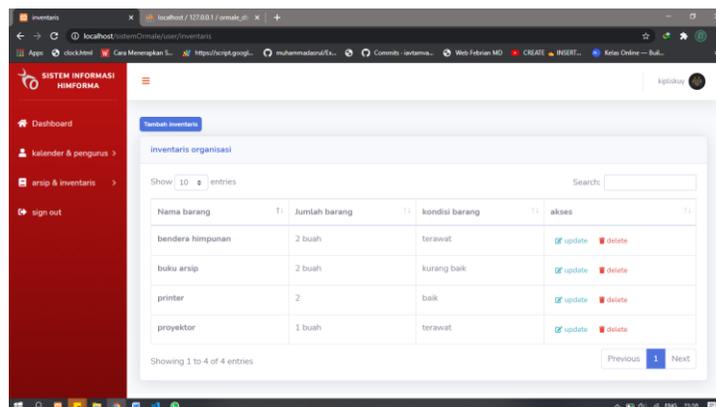
Gambar 4. 5 tampilan data agenda organisasi

Halaman yang menampilkan data agenda tiap bulan dilihat pada Gambar 4.11 kegiatan organisasi himforma, terdapat fitur untuk mengurutkan tanggal dan nama sesuai abjad.



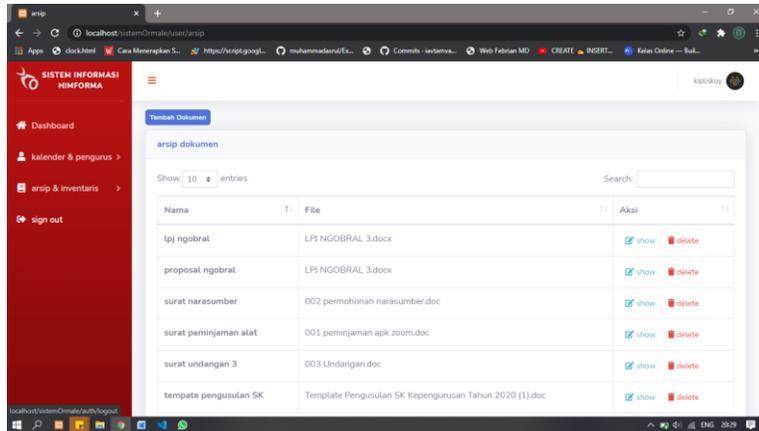
Gambar 4. 6 tampilan daftar pengurus himforma

Tampilan daftar pengurus himforma dapat dilihat pada Gambar 4.12. daftar pengurus tersebut di urutkan per periode kepengurusan.



Gambar 4. 7 Tampilan data inventaris dokumen

Tampilan daftar inventaris himforma dapat dilihat pada Gambar 4.13. daftar inventaris tersebut di urutkan per periode kepengurusan.



Gambar 4. 8 Tampilan data Dokumen Dokumen

Tampilan daftar arsip dokumen himforma dapat dilihat pada gambar 4.14. daftar tersebut di urutkan per periode kepengurusan.

IV. KESIMPULAN

Setelah pelaksanaan perancangan Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Prodi Informatika Berbasis Web Universitas PGRI Semarang , penulis dapat menyimpulkan bahwa:

1. Pembuatan Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Prodi Informatika Berbasis Web Universitas PGRI Semarang dapat meningkatkan kinerja pengurus organisasi.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Prodi Informatika Berbasis Web Universitas PGRI Semarang, dokumentasi aktifitas Himpunan Mahasiswa menjadi terorganisir.

V. REFERENSI

- [1] U. Absor, "Religious Archives : Peran Dokumen Dan Dokumentasi Dalam Penulisan Sejarah," vol. 2, pp. 57–70.
- [2] "PHP," 20 September 2019. [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/PHP>.
- [3] "XAMPP," 24 Juni 2019. [Online]. Available: https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP#Sejarah_dan_Pengembang.
- [4] "MySQL," 6 Oktober 2019. [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>.
- [5] Andre, "Tutorial Belajar PHP Part 1: Pengertian dan Fungsi PHP dalam Pemrograman Web," 22 Juli 2019. [Online]. Available: <https://www.duniaikom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemrograman-web/>.
- [6] idcloudhost, "idcloudhost.com," 4 Agustus 2017. [Online]. Available: <https://idcloudhost.com/panduan/mengenal-apa-itu-framework-codeigniter/>.
- [7] Aris Tri Jaka Harjanta, Bambang Agus Herlambang. Rancang Bangun Game Edukasi Pemilihan Gubernur Jateng Berbasis Android Dengan Model ADDIE.Jurnal Transformatika.pp:91-97.2018
- [8] 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
- [9] Febrian Murti Dewanto, Bambang Agus Herlambang, Aris Tri jaka Harjanta. Pengembangan Sistem Informasi Absensi Berbasis Radio Frequency Identification (RFID) Terintegrasi dengan Sistem Informasi Akademik.Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT. 2017.pp:90-95.