
SISTEM MONITORING AGENDA KEGIATAN INTERNAL KAMPUS PADA STMIK DHARMA WACANA

Tri Aristi Saputri

STMIK Dharma Wacana, Lampung

e-mail: aristy@dharmawacana.ac.id

Abstract: *Dharma Wacana College of Management Informatics and Computer Science (STMIK) is a private university located at Jalan Kenanga No. 3 Mulyojati 16c, West Metro District, Metro City, Lampung Province. The distribution of information on internal activities that are running at STMIK Dharma Wacana is currently still limited to information on the work unit of the event organizer or the activity committee, so that information on these activities is not yet known by employees in other work units. The purpose of this research is to design and build a system to monitor the agenda of activities in the internal campus environment. Information collection in the form of observations, interviews, and literature reviews was carried out in order to obtain the data needed so that the research objectives could be achieved. In system development, the author uses prototype modeling, and system design using Unified Modeling Language (UML). Based on the results of this research, the conclusion that can be drawn is that this system provides information on the agenda of activities organized by work units in the internal campus environment. The system is also useful for monitoring the agenda of activities within the campus environment. This system still has shortcomings that can be raised to improve system performance, such as the system can be developed by adding news features about the latest agencies to make it more interesting.*

Keywords: *Monitoring System, Campus Internal Activities, STMIK Dharma Wacana.*

Abstrak: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Dharma Wacana merupakan Perguruan Tinggi swasta yang berlokasi di Jalan Kenanga No.3 Mulyojati 16c Kecamatan Metro Barat Kota Metro Provinsi Lampung. Penyaluran informasi kegiatan internal yang berjalan di STMIK Dharma Wacana saat ini masih sebatas informasi pada unit kerja penyelenggara acara atau panitia kegiatan saja, sehingga informasi kegiatan tersebut belum diketahui oleh pegawai pada unit kerja lain. Tujuan dari riset ini ialah merancang serta membangun sistem untuk memantau agenda kegiatan di lingkungan internal kampus. Pengumpulan informasi berupa pengamatan, wawancara, serta tinjauan pustaka dilakukan demi mendapat data yang dibutuhkan agar tujuan penelitian dapat dicapai. Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan pemodelan prototype, serta perancangan sistem memakai Unified Modelling Language (UML). Berdasarkan hasil riset ini, kesimpulan yang bisa diperoleh yaitu, sistem ini memberikan informasi agenda aktivitas yang diselenggarakan oleh unit-unit kerja di lingkungan internal kampus. Sistem juga bermanfaat untuk memonitoring agenda kegiatan di dalam lingkungan kampus. Sistem ini masih memiliki kekurangan yang bisa dibesarkan untuk memperbaiki kinerja sistem, seperti sistem dapat dikembangkan dengan menambah fitur berita seputar instansi terkini agar lebih menarik.

Kata kunci: Sistem Monitoring, Kegiatan Internal Kampus, STMIK Dharma Wacana.

PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Dharma Wacana merupakan Sekolah

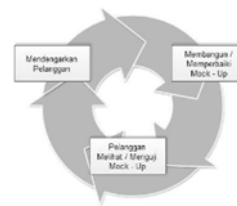
Tinggi swasta yang berlokasi di Kenanga No.3 Mulyojati 16c Kecamatan Metro Barat Kota Metro Provinsi Lampung. STMIK Dharma Wacana dalam kegiatannya tidak terlepas dari kegiatan

akademik dan non akademik. Berkaitan dengan kegiatan non akademik, banyak kegiatan yang dilakukan oleh unit-unit kerja yang ada pada STMIK Dharma Wacana, seperti mengundang tamu-tamu dari dalam serta luar kampus. Beberapa kegiatan yang sering dilaksanakan adalah kegiatan seminar, pertemuan dengan pejabat daerah, serta kegiatan-kegiatan lain yang melibatkan tamu-tamu penting lainnya.

Namun, penyaluran informasi kegiatan internal yang berjalan di STMIK Dharma Wacana saat ini masih sebatas informasi pada unit kerja penyelenggara acara atau panitia kegiatan saja. Sehingga informasi kegiatan tersebut belum diketahui oleh pegawai pada unit kerja lain. Hal ini mengakibatkan pihak-pihak terkait seperti Keamanan, Humas, dan pihak Sarpras selaku unit yang bertanggung jawab untuk sarana dan prasarana tidak mendapat informasi mengenai acara, waktu serta pelaksanaan kegiatan tersebut. Akibatnya kegiatan justru tidak bisa dipersiapkan dan tidak dilaksanakan secara maksimal. Solusi dari permasalahan yang ada yaitu pihak-pihak terkait diberikan informasi kegiatan oleh pihak penyelenggara acara/kegiatan dengan waktu yang ditentukan untuk memudahkan koordinasi agar kegiatan dapat dipersiapkan dan dilaksanakan dengan lebih baik..

METODE

Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan model prototype. Tahap pengembangan sistem dengan prototype ini dimulai dengan mendengarkan pelanggan kemudian membuat prototype sistem yang menjadi model desain untuk demonstrasi, evaluasi desain, dan fungsi-fungsi sistem dilanjutkan dengan pengujian prototype sistem kepada calon pengguna sistem untuk melihat apakah ada perbaikan atau perubahan sistem sebelum sistem dibangun



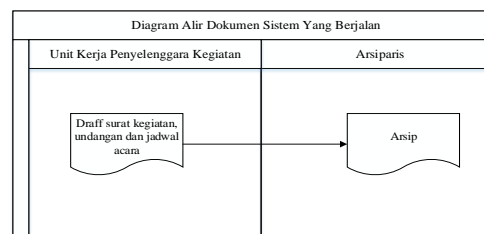
Gambar Alur Pengembangan Sistem Prototype

Tahapan Penelitian

1. Pengumpulan Data

a. Pengamatan (Observation)

Pada tahapan ini dilakukan pengamatan secara langsung kegiatan yang terjadi pada kegiatan internal kampus di STMIK Dharma Wacana. Kemudian didapatkan alur sistem monitoring agenda kegiatan internal kampus yang sedang berjalan yaitu pihak penyelenggara acara memberikan draft surat kegiatan kepada arsiparis untuk diarsipkan, Alur sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:



Gambar Alur Sistem Yang berjalan

b. Wawancara (Interview)

Pada tahap ini dilakukan wawancara kepada 2 orang pegawai keamanan, 2 orang pegawai sarpras, 2 orang pegawai kebersihan, 2 orang pegawai pengadministrasi unit kerja, dan 2 orang pegawai humas STMIK Dharma Wacana.

c. Tinjauan Pustaka

Penelitian ini menggunakan referensi dari buku dan jurnal-jurnal terkait judul monitoring agenda kegiatan

2. Mendengarkan Pelanggan

Dari tahap ini didapatkan gambaran kebutuhan-kebutuhan calon pengguna yang diperlukan untuk membangun sistem yang diinginkan berupa pemodelan UML, perancangan database dan desain, yang nantinya sistem dikelola oleh administrator unit kerja, dan validator sistem yang dikelola oleh administrator humas serta penerima informasi yaitu para pegawai. Sistem yang akan dibangun memiliki beberapa data masukan yaitu data kegiatan yang didasarkan pada surat kegiatan pada unit kerja penyelenggara kegiatan berupa data unit kerja penyelenggara, data nama kegiatan, data tanggal kegiatan, data waktu kegiatan, serta data tempat kegiatan yang diinputkan oleh administrator unit kerja. Kemudian data-data tersebut akan disimpan kedalam database untuk proses menjadi agenda kegiatan dan menghasilkan output berupa data list kegiatan.

3. Analisa Kebutuhan

a. Analisa Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna pada Sistem Monitoring Agenda Kegiatan Internal Kampus dijabarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel Kebutuhan Pengguna Sistem

Pengguna	Keterangan
Administrator Humas	- Fasilitas <i>login</i> dan <i>logout</i> - Pengelolaan data peralatan - Pengelolaan data gedung - Pengelolaan data ruangan - Pengelolaan data user - Pengelolaan data

	unit kerja - Pengelolaan data pegawai - Pengelolaan data agenda kegiatan - Pengelolaan validasi - Pengelolaan data laporan agenda kegiatan
Administrator Unit Kerja	- Fasilitas <i>login</i> dan <i>logout</i> - Pengelolaan data agenda kegiatan
Pegawai	- Fasilitas <i>login</i> dan <i>logout</i> - Dapat melihat list kegiatan

b. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras
Kebutuhan piranti keras minimum yang diperlukan user guna pemakaian sistem ini ialah berikut:

Tabel Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat Keras	Jenis/Ukuran
<i>Processor</i>	Intel Celeron
RAM	1 GB
<i>Hardisk</i>	160

c. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak
Kebutuhan piranti lunak minimum yang diperlukan user guna untuk sistem ini adalah:

Perangkat Lunak	Jenis
<i>Operating System</i>	Windows 7, Android Jelly Bean

<i>Web Browser</i>	Microsoft Edge
--------------------	----------------

- d. Analisa Kebutuhan Sistem
Kebutuhan fungsional ialah kebutuhan yang mempunyai keterikatan secara langsung dari system. Sebaliknya kebutuhan non fungsional ialah kebutuhan yang secara tidak langsung terpaut dengan fasilitas tertentu pada sistem, penjabaran kebutuhan sistem adalah sebagai berikut ini:

Tabel Kebutuhan Fungsional Sistem

No	Fungsional
1	Sistem dapat menampilkan form <i>login</i> dan <i>logout</i>
2	Sistem dapat menampilkan menu utama
3	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data peralatan
4	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data gedung
5	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data ruangan
6	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data user
7	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data unit kerja
8	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data pegawai
9	Sistem dapat menyimpan serta menampilkan data agenda kegiatan
10	Sistem dapat menampilkan validasi
11	Sistem dapat mengolah data agenda kegiatan menjadi laporan
12	Sistem dapat menampilkan dan membuat file laporan untuk

	dicetak
13	Sistem dapat menghitung waktu, bila input data agenda kegiatan di tanggal hari ini maka data agenda kegiatan tidak dapat terinput
14	Sistem dapat menghitung waktu, bila input data agenda kegiatan di waktu dan tempat yang sama maka data agenda kegiatan tidak dapat terinput
15	Sistem dapat menghitung waktu, bila edit/ubah data agenda kegiatan di tanggal kegiatan maka data agenda kegiatan tidak dapat diubah
16	Sistem dapat menampilkan list kegiatan

Tabel Kebutuhan Non Fungsional Sistem

No	Non Fungsional
1	Sistem bisa digunakan di platform web dan android
2	Sistem dilengkapi <i>username</i> dan <i>password</i>
3	Sistem diakses menggunakan <i>web browser</i> dan aplikasi android yang terhubung internet
4	Sistem memiliki <i>interface</i> yang mudah dipahami

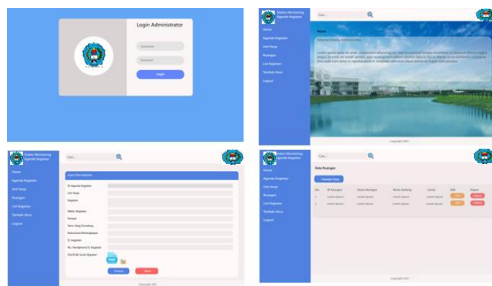
4. *Unified Modelling Language* (UML)

Dalam pengembangan sistem monitoring agenda kegiatan internal kampus ini dirancang menggunakan bahasa pemodelan perancangan sistem *Unified Modelling Language* (UML) yang difungsikan untuk memodelkan, membangun, dan mendokumentasikan sistem piranti

Halaman Input	<ul style="list-style-type: none"> - Warna terlalu gelap - Pemilihan dibuat warna lebih simpel - Tambahkan Logo instansi
Halaman Output	<ul style="list-style-type: none"> - Warna terlalu gelap - Pemilihan dibuat warna lebih simpel - Tambahkan Logo instansi

	<ul style="list-style-type: none"> pemilihan warna - Untuk judul sistem bisa ditulis dengan singkatan
Halaman Output	<ul style="list-style-type: none"> - Dibuat lebih enak dilihat lagi tampilannya dalam pemilihan warna - Untuk judul sistem bisa ditulis dengan singkatan

2. Prototype Kedua
Desain tampilan sistem diperlihatkan ke calon pengguna sistem :

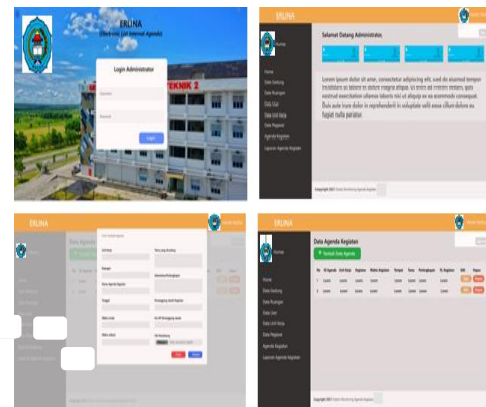


Gambar Prototype Kedua Halaman Login, Halaman Menu Utama Administrator, Halaman Input, dan Halaman Output

Tabel Hasil Pengujian Prototype Kedua

Prototype Kedua	Respon Calon Pengguna Sistem
Halaman Login	<ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan logo instansi dan lebih simpel lagi
Halaman Home Administrator	<ul style="list-style-type: none"> - Dibuat lebih enak dilihat lagi tampilannya dalam pemilihan warna - Untuk judul sistem bisa ditulis dengan singkatan
Halaman Input	<ul style="list-style-type: none"> - Dibuat lebih enak dilihat lagi tampilannya dalam

3. Prototype Ketiga
Desain tampilan sistem diperlihatkan ke calon pengguna sistem.



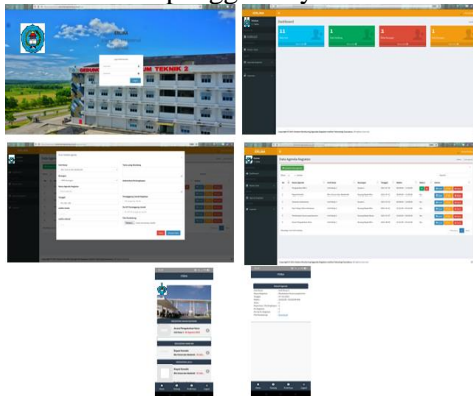
Gambar Prototype Ketiga Halaman Login, Halaman Menu Utama Administrator, Halaman Input, Halaman Output, Halaman List Kegiatan, dan Halaman Detail Kegiatan

Tabel Hasil Pengujian Prototype Ketiga

Prototype Ketiga	Respon Calon Pengguna Sistem
Halaman Login	<ul style="list-style-type: none"> - Setuju Untuk Desain Tampilan

Halaman Home Administrator	- Setuju Untuk Desain Tampilan
Halaman Input	- Setuju Untuk Desain Tampilan
Halaman Output	- Setuju Untuk Desain Tampilan

4. Protoype Keempat
 Contoh sistem diperlihatkan ke calon pengguna system:



Gambar Prototype Keempat Halaman Login, Halaman Menu Utama Administrator, Halaman Input, Halaman Output, Halaman List Kegiatan, Halaman Detail Kegiatan

Tabel Hasil Pengujian Prototype Keempat

Prototype Keempat	Respon Calon Pengguna Sistem
Halaman Login	- Setuju dengan contoh sistemnya
Halaman Home Administrator	- Setuju dengan contoh sistemnya
Halaman Input	- Setuju dengan contoh sistemnya - Mohon ditambahkan untuk data pegawai dan laporan agenda

	kegiatan.
Halaman Output	- Setuju dengan contoh sistemnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi sistem yang dibangun yaitu untuk halaman Administrator Humas dan Administrator Unit Kerja berupa sistem berbasis web dan untuk halaman Pegawai sistem berbasis android.

Implementasi Interface Administrator Humas Pada bagian ini akan menjelaskan implementasi program untuk administrator humas dengan menggambarkan implementasi form input dan tampilan, berikut adalah implementasi program yang dibangun:

Implementasi Interface Login

Pada form login administrator humas guna masuk ke sistem wajib memasukkan username serta password, terdapat tombol login untuk masuk kedalam sistem, pada form login jika username dan password kosong atau salah dalam menginputkannya maka administrator humas tidak dapat masuk kedalam sistem. Implementasi login digambarkan sebagai berikut:



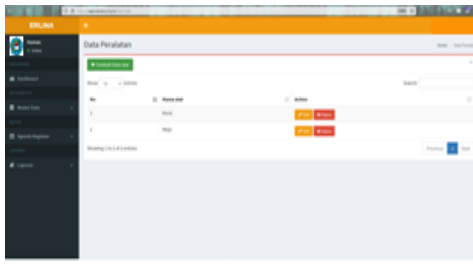
Gambar Implementasi Interface Login

Implementasi Interface Halaman Menu Utama Pada halaman menu utama ditampilkan beberapa menu utama administrator humas, implementasi halaman menu utama dapat dilihat pada gambar berikut:



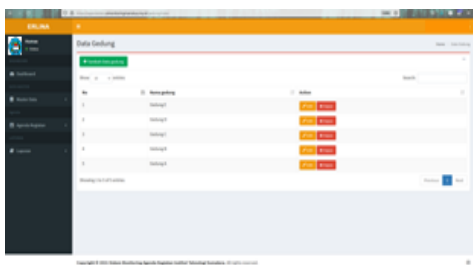
Gambar Implementasi Interface Halaman Menu Utama

Implementasi Interface Halaman Data Peralatan Pada halaman data peralatan digunakan untuk mengelola data peralatan/perengkapan, implementasi halaman data peralatan adalah:



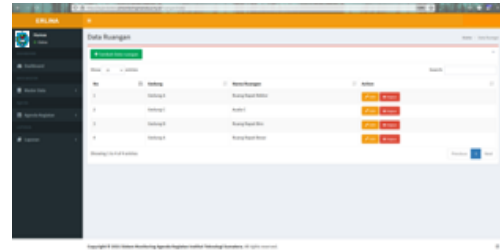
Gambar Implementasi Interface Halaman Data Peralatan

Implementasi Interface Halaman Data Gedung Pada halaman data gedung digunakan untuk mengelola data gedung, implementasi halaman data gedung adalah:



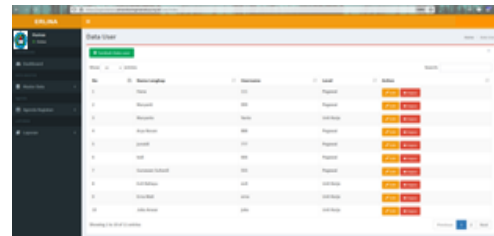
Gambar Implementasi Interface Halaman Data Gedung

Implementasi Interface Halaman Data Ruang Pada halaman data ruangan digunakan untuk mengelola data ruangan, implementasi halaman data ruangan digambarkan sebagai berikut:



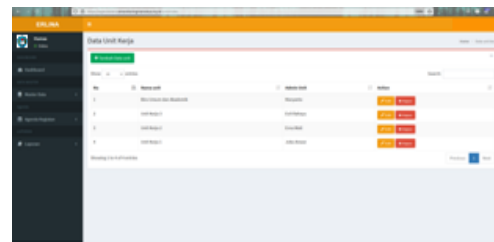
Gambar Implementasi Interface Halaman Data Ruang

Implementasi Interface Halaman Data User Pada halaman data user digunakan untuk mengelola data user, implementasi halaman data user adalah sebagai berikut:



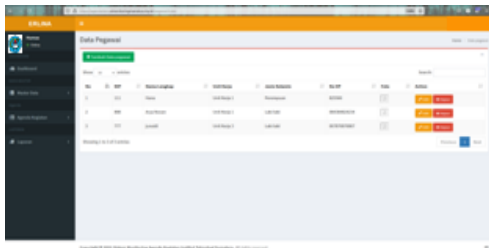
Gambar Implementasi Interface Halaman Data User

Implementasi Interface Halaman Data Unit Kerja Implementasi halaman data unit kerja dapat dilihat sebagai berikut:



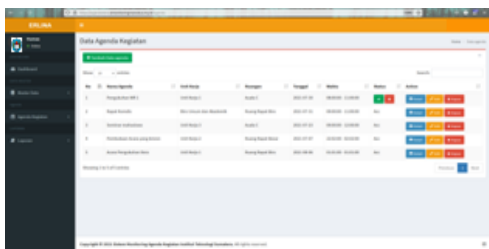
Gambar Implementasi Interface Halaman Data Unit Kerja

Implementasi Interface Halaman Data Pegawai Implementasi halaman data pegawai digambarkan di bawah ini:



Gambar Implementasi Interface Halaman Data Pegawai

Implementasi Interface Halaman Data Agenda Kegiatan Implementasi halaman data agenda kegiatan adalah sebagai berikut:



Gambar Implementasi Interface Halaman Data Agenda Kegiatan

Implementasi Interface Validasi Validasi digunakan untuk memvalidasi kegiatan yang diinputkan oleh administrator unit kerja, apakah kegiatan yang diadakan resmi atau tidak, setelah di validasi oleh administrator humas selanjutnya data kegiatan akan tampil pada aplikasi mobile berupa list kegiatan dan detail kegiatan. Implementasi form tambah data gedung dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar Implementasi Interface Form Validasi

Implementasi Interface Form Laporan Agenda Kegiatan Pada form laporan agenda kegiatan digunakan untuk mencetak data laporan agenda kegiatan,

implementasi form laporan agenda kegiatan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar Implementasi Interface Form Laporan Agenda Kegiatan

Implementasi Interface Laporan Agenda Kegiatan Pada Halaman laporan agenda kegiatan digunakan untuk mencetak laporan agenda kegiatan, implementasinya adalah sebagai berikut:



Gambar Implementasi Interface Halaman Laporan Agenda Kegiatan

Implementasi Interface Logout Pada form logout digunakan untuk keluar/sign out dari sistem, implementasi form logout dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar Implementasi Interface Logout

Implementasi Interface Administrator Unit Kerja Pada bagian ini akan menjelaskan implementasi program untuk administrator unit kerja dengan

menggambarkan implementasi form input dan tampilan, berikut adalah implementasi program yang dibangun:

Implementasi Interface Login Pada form login administrator unit kerja untuk masuk ke dalam sistem dapat memasukkan username serta password, terdapat tombol login untuk masuk kedalam sistem, pada form login jika username dan password kosong atau salah dalam menginputkannya maka administrator unit kerja tidak dapat masuk kedalam sistem. Implementasi login digambarkan sebagai berikut:



Gambar Implementasi Interface Login

Implementasi Interface Halaman Menu Utama Pada halaman menu utama ditampilkan beberapa menu utama administrator humas, implementasi halaman menu utama digambarkan sebagai berikut:



Gambar Implementasi Interface Halaman Menu Utama

Implementasi Interface Halaman Data Agenda Kegiatan Pada halaman data agenda kegiatan digunakan dalam pengelolaan data agenda kegiatan. Implementasi halaman data agenda kegiatan dapat dilihat di bawah ini:



Gambar Implementasi Interface Halaman Data Agenda Kegiatan

Implementasi Interface Logout Pada form logout digunakan untuk keluar/sign out dari sistem, implementasi form logout digambarkan di bawah ini:



Gambar Implementasi Interface Logout

Implementasi Interface Pegawai Pada bagian ini akan menjelaskan implementasi program untuk pegawai dengan menggambarkan implementasi program aplikasi mobile, berikut adalah implementasi program yang dibangun:

Implementasi Interface Login Pada form login pegawai untuk dapat masuk dalam aplikasi harus menginputkan username serta password. Terdapat tombol login untuk masuk kedalam sistem aplikasi, pada form login jika username dan password kosong atau salah dalam menginputkannya maka pegawai tidak dapat masuk ke dalam sistem aplikasi. Implementasi login digambarkan sebagai berikut:



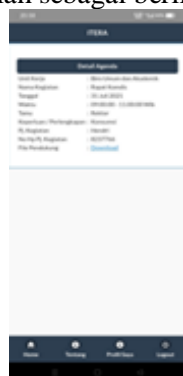
Gambar Implementasi Interface Login

Implementasi Halaman List Kegiatan Pada halaman list kegiatan digunakan untuk melihat data agenda kegiatan, implementasi halaman list kegiatan adalah:



Gambar Implementasi Interface Halaman List Kegiatan

Implementasi Halaman Detail Kegiatan Pada halaman detail kegiatan digunakan untuk melihat detail agenda kegiatan, implementasi halaman list kegiatan adalah sebagai berikut:



Gambar Implementasi Interface Halaman Detail Kegiatan

Implementasi Halaman Tentang Aplikasi

Pada halaman Tentang aplikasi digunakan untuk melihat informasi mengenai Itera, implementasi halaman tentang aplikasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



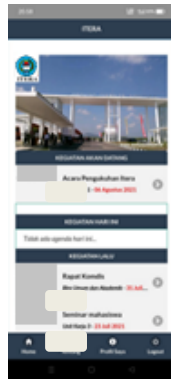
Gambar Implementasi Interface Halaman Tentang Aplikasi

Implementasi Halaman Profil Saya Pada halaman profil saya digunakan untuk melihat informasi mengenai profil pegawai, implementasi halaman profil dapat dilihat pada gambar di bawah:



Gambar Implementasi Interface Halaman Profil

Implementasi Interface Logout Pada form logout digunakan untuk keluar/sign out dari sistem aplikasi, implementasi form logout adalah:



Gambar Implementasi Interface Logout

SIMPULAN

Bersumber pada hasil penelitian ini, kesimpulan yang bisa diperoleh adalah: Sistem ini memberikan informasi agenda aktivitas yang diselenggarakan oleh unit-unit kerja di lingkungan internal kampus. Melalui pengguna sistem dapat dikatakan sistem tersebut cukup baik untuk memonitoring agenda kegiatan di lingkungan internal kampus.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginting, W. (2018). *ejournal.ust.ac.id* p-ISSN : 2548-6985, e-ISSN : 2599-3089 Volume 2 No. 2, Desember 2017. *Sistem Informasi Penjualan Barang dan Jasa pada Studio Photo Topaz Hexagon Medan Berbasis Web*.
- Harliyanto, H. A. (2017). *J. Teknol* Vol. 7, No. 1, PP. 141-149, 2017. *Perancangan Aplikasi Pencarian Labor dan Lokal Untuk Kuliah Pengganti di Universitas Putra Indonesia*.
- Imasita, A. G. (2019). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2019* (pp.511-515) 978-602-60766-7-0. *Model Pengelolaan Agenda Kegiatan Pimpinan Berbasis Web Pada Politeknik Negeri Ujung Pandang*.
- Jatra Nandika Utama, R. T. (2016). *Perancangan dan Implementasi Aplikasi Monitoring Perjalanan Dinas Online pada Platform*

Android(Studi Kasus: PT. AINO INDONESIA).

- Labellapansa. (2017). *Information Technology Journal Research and Development (ITJRD)* Vol.1, No. 2, Maret 2017. *Augmented Reality Bangunan Bersejarah Berbasis Android (Study Kasus: Istana Siak Sri Indrapura)*, 3.
- Matthews, C. (2017). *Jquery Mobile for User Interface Mobile*.
- Mulyani, S. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Nelly Monica, S. S. (2018). *IT Journal Research and Development* Vol. 3, No.1, Agustus 2018 DOI : 10.25299/itjrd.2018.vol3(1).1849 e-ISSN: 2528-4053. *Aplikasi Data Mahasiswa Berbasis Android: Studi Pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Labuhanbatu*.
- Prionggo Hendradi, S. A. (2016). *Jurnal Satya Informatika* Vol. 1 No. 2, September 2016. *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Agenda Kegiatan Pertemuan USNI Berbasis Web (Studi Kasus: PPK USNI)*.
- Purbadian. (2016). *Pemrograman dengan Codeigniter*. Jakarta: Informatika.
- Putratama. (2016). *Pembelajaran Codeigniter*. Yogyakarta: Andi.
- Rahmah, M. (2017). *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Digital Zone*, Volume 8, Nomor2, November 2017:196-206. *Desain dan Implementasi Sistem Penjadwalan Agenda Berbasis Android*.
- Ratna Indrawati, R. D. (2017). *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN)* Vol. 5, No. 2, (2017). *Rancang Bangun Aplikasi Jadwal Kegiatan Akademik Berbasis Android (Studi Kasus: Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura)*.

-
- Rodianto, A. A. (2020). Jurnal JINTEKS Vol. 2 No. 2 Juni 2020 SSN: 2686-3359. *Pemodelan Aplikasi Sistem Pelayanan Dokter Praktik Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: Klinik dr. Lucya Agung)* .
- Rodianto, A. A. (2020). Jurnal JINTEKS Vol. 2 No. 2 Juni 2020;. *Pemodelan Aplikasi Sistem Pelayanan Dokter Praktik Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: Klinik dr. Lucya Agung)* .
- Shalahuddin, R. (2018). *Pemodelan Sistem Black-Box dan Pemodelan UML*. Bandung: Informatika.
- Widayati. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Penemuan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.