

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI FRONT OFFICE BERBASIS WEB DAN ANDROID

Website And Android-Based Front Office Information System

Siti Nur Asia¹, Sofyan², Muh Ikhsan Ali³

^{1,3}UPRI Makassar Alamat Jl.Raya Baruga No Raya Antang, Kec.Manggala, Kota Makassar Sulawesi Selatan, ²STMIK Kreatindo Manokwari Jl. Kali Bambu Reremi Puncak Manokwari-Papua Barat.

nurasia93@gmail.com, sofyanarifin018@gmail.com, ikhsanali192@gmail.com

ABSTRAK

Universitas pejuang republik indonesia merupakan perubahan nama dari universitas veteran republik indonesia, nama universitas tersebut berganti sejak bulan februari 2015 lalu. Universitas pejuang republik indonesia memiliki dua lokasi kampus yaitu di jalan bawakaraeng dan antang. Permasalahan yang ada adalah terkadang mahasiswa untuk mengetahui jadwal dosen ataupun status kehadiran dosen harus mendatangi front office untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sebuah sistem front office dalam universitas atau perguruan tinggi dibuat, dimana seorang mahasiswa atau dosen dapat mendapatkan informasi mengenai dosen dan jadwal dosen serta status kehadiran dosen dari front office .Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mahasiswa dapat mengetahui jadwal dosen dan mahasiswa dapat mengetahui status kehadiran dosen. Adapun hasil dari penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi ini dapat membantu para mahasiswa untuk mengetahui jadwal dosen dan juga status kehadiran dosen tanpa harus datang ke front office dan membantu pegawai front office untuk memonitoring kehadiran dosen dan mempermudah proses pelaporan ke bagian keuangan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Front Office, Web, Android

ABSTRACT

The University of the Republic of Indonesia is a name change from the Veterans University of the Republic of Indonesia, the name of the university has changed since February 2015. The University of the Republic of Indonesia Fighters has two campus locations, namely on Bawakaraeng and Antang roads. The problem is that students to find out the lecturer's schedule or the status of the lecturer must go to the front office to get the information needed. A front office system in a university or college is created, where a student or lecturer can obtain information about the lecturer and lecturer's schedule as well as the lecturer's attendance status from the front office. The results of this study are that this application can help students to find out the lecturer's schedule and also the attendance status of the lecturer without having to come to the office and help front office employees to monitor lecturers and simplify the reporting process to the finance department.

Keywords: Information System, Front Office, Web, Android

Pendahuluan

Pesatnya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan memiliki dampak yang besar, khususnya pada bidang teknologi informasi yaitu mudah dan luasnya akses data maupun informasi yang ada di setiap instansi (Moektis et al. 2020). Universitas Pejuang Republik Indonesia yang selanjutnya disingkat (UPRI) merupakan perubahan nama dari Universitas Veteran Republik Indonesia, nama Universitas tersebut berganti sejak bulan februari 2015 lalu. Universitas Pejuang Republik Indonesia memiliki dua lokasi kampus yaitu di jalan bawakaraeng dan antang. Fakultas Teknik Universitas Pejuang Republik Indonesia Makassar berdiri sejak Januari 1976, yang sampai saat ini mengelola 3

jurusan yaitu Jurusan Teknik Pertambangan, Jurusan Teknik Mesin dan Jurusan Teknik Informatika. Teknologi informasi diperlukan untuk menyimpan data dari dosen ,jadwal mengajar dosen, status kehadiran dosen dan beberapa informasi lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan adanya suatu sistem yang dapat menyimpan data yang diperlukan oleh universitas atau perguruan tinggi untuk dapat menjadi lebih baik lagi.

Permasalahan yang ada adalah terkadang mahasiswa untuk mengetahui jadwal dosen ataupun status kehadiran dosen harus mendatangi front office untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sebuah sistem front office dalam universitas atau perguruan tinggi dibuat, dimana seorang mahasiswa atau dosen dapat

mendapatkan informasi mengenai dosen dan jadwal dosen serta status kehadiran dosen dari front office. Seiring dengan kemajuan perkembangan teknologi perangkat atau aplikasi web dan android sangat menunjang untuk proses informasi yang terjadi antara pihak front office, mahasiswa dan dosen. Aplikasi yang dibangun ini dapat membantu para mahasiswa, pegawai front office dan juga dosen dalam mendapatkan informasi. Aplikasi ini juga membantu dosen dalam menginformasikan mengenai ketidakhadiran sehingga mahasiswa dapat segera mendapatkan informasi lebih cepat tanpa harus datang ke front office serta membantu pegawai front office untuk memonitoring kehadiran dosen untuk keperluan administrasi di bagian keuangan.

Metode

Pada penelitian ini menggunakan jenis deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan studi literature suatu metode yang menggunakan masalah dengan mengumpulkan data-data yang disajikan untuk menggambarkan karakteristik suatu keadaan atau objek penelitian dan mengambil kesimpulan yang akan dilakukan(Sofyan, Achmad and Syarif 2019).

2.1 Sistem Informasi

Definisi sistem informasi adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk menghasilkan informasi yang bernilai untuk pengambilan keputusan(Sofyan, Mardewi 2020).

2.2 Front Office

Front office berasal dari bahasa Inggris "Front" yang artinya depan, dan "office" yang artinya kantor, Front Office adalah sebuah departemen di sebuah instansi yang terletak di depan(Kusnedi 2021).

2.3 Web

World Wide Web (biasa disingkat WWW) atau web merupakan salah satu aplikasi internet yang paling populer. Website adalah "kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya(Sofyan, Siti Nur Asia 2022) atau Web merupakan sebuah sistem dengan informasi yang disajikan ke dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain - lain yang tersimpan dalam sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk hypertext(Sofyan, Siti Nur Asia 2022).

2.4 Android

Android adalah sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform

terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka(Nur Aziz, Gali Pribadi 2020).Perkembangan teknologi android yang bergitu pesat juga tidak dapat dilepas dari peran AOSP (Android Open Source Project) yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem operasi android dan dipimpin langsung oleh google(Yudi Arifin 2020).

2.5 Database

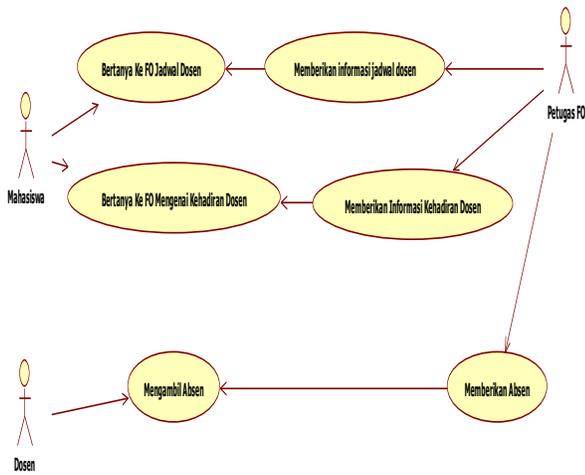
MySQL merupakan basis data yang dikembangkan dari bahasa Structure Query Languageatau yang biasa dikenal dengan SQL. MySQL dapat dinyatakansebagai Relational Database Management System(RDBMS), yaitu hubungan antar tabel yangberisi data pada suatu database(Yudi Arifin 2020), Database adalah suatu aplikasi yang menyimpan sekumpulan data. Setiap database mempunyai API tertentu untuk membuat, mengakses, mengatur, mencari, menyalin data yang ada di dalamnya(Ultariani, Putra, and Amroni 2020).

2.6 Uses Case

Use case diagram digunakan untuk mengetahuifungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu, Use Case Diagram menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem dengan mempertimbangkan fungsionalitas yang ada(Juliyanto and Parjito 2021). Use case diagram atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang menggambarkan sebuah interaksi antara aktor terhadap sistem(Rida Alifah, Dyah Ayu Megawaty, and Muhammad Najib Dwi Satria 2021).

2.7 Use Case Sistem yang Berjalan

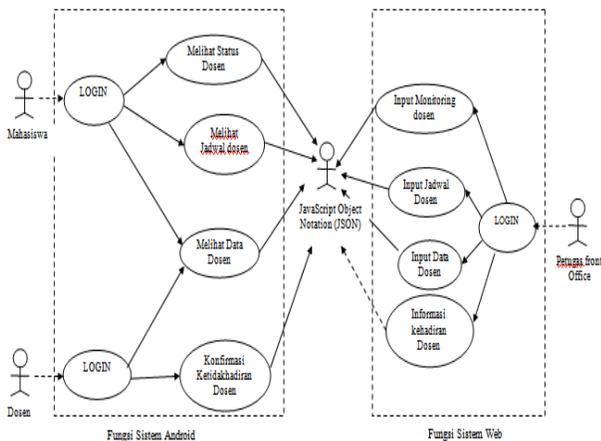
Sistem yang berjalan saat ini dijelaskan bahwa terdapat tiga aktor yaitu Dosen, mahasiswa dan petugas Front Office. Dimana mahasiswa bertanya ke fo mengenai jadwal dosen dan bertanya mengenai kehadiran dosen, petugas Fo melakukan kegiatan memberikan informasi jadwal dosen, memberikan informasi kehadiran dosen serta memberikan absen kepada dosen, dosen melakukan kegiatan mengambil absen.



Gambar 1 Use Case Sistem Yang Sedang Berjalan

2.7 Use Case Sistem Yang di Usulkan

Sistem yang diusulkan bahwa terdapat 3 aktor yaitu dosen, mahasiswa dan petugas front office. Dosen melakukan kegiatan login kemudian melihat data dosen konfirmasi status ketidakhadiran dosen, front office melakukan kegiatan login terlebih dahulu kemudian input monitoring dosen, input jadwal dosen, input data dosen dan informasi kehadiran dosen. Selanjutnya kegiatan yang dilakukan mahasiswa adalah melihat status dosen, melihat jadwal dosen dan melihat data dosen. Adapun teknologi yang digunakan JSON (JavaScript Object Notation)



Gambar 2 Use Case Diagram yang Diusulkan

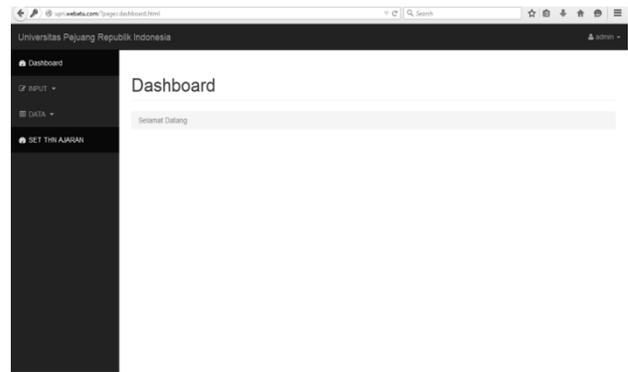
Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan perancangan sistem informasi front office berbasis web dan android yang telah dibuat pada Universitas Pejuang Republik Indonesia Makassar untuk desain antarmuka, membuka situs web dan aplikasi

android didapatkan hasil yang sejalan, berikut hasil tampilan Melihat halaman-halaman antarmuka dari aplikasi yang dibangun:

2.1 Tampilan Menu Utama admin

Tampilan menu utama admin yang berfungsi untuk menampilkan halaman menu utama ketika admin berhasil login. Dalam halaman utama ini terdapat menu data dosen, mahasiswa, daftar matakuliah, jadwal perkuliahan, daftar pegawai fron office dan tahun ajaran.



Gambar 3 Tampilan Menu Utama Admin

2.2 Tampilan Data Dosen

Tampilan menu data dosen yang berfungsi untuk menampilkan NIDN, Nama Dosen, No TLPN dan alamat pada tampilan ini tersedia bagian proses untuk melakukan perubahan data dan menghapus data.

Data Dosen

NO. #	NIDN	NAMA DOSEN	TELP	ALAMAT	PROSES
1	0921226489	A. Radhinal M. S.Kom	0812456742331	Jl. Tinumbu	Edit Delete
2	0929048201	Andi Muh. Lukman S.Kom.MT	085255453211		Edit Delete
3	0911135641	Andi Sabrahim, ST	085255346781		Edit Delete
4	0907058204	Aslim Muda Azis, ST, MT	085299790960	Jl. Suadaya III No. 2A Sungguminasa	Edit Delete
5	0902445611	Aulia Sabri, ST, MT	085255467873	Jl. Perumnas Antang	Edit Delete
6	0901136242	Dr. Ir. Adi Tonggih, MT	085255332976	Jl. Panakang	Edit Delete
7	0016116101	Dr. Ir. Risa B. Umar, M.Si, M.P	085717261761	Jln Raya Pendidikan Kompleks IKP D2/B	Edit Delete
8	0905317921	Dr.H.Abd Azis.DP.SH	081354981001	Jl. Perintis Kemerdekaan Km 5	Edit Delete
9	0007047202	Dr.Moh Ahsan S. Mandra, ST, MT	08124210610	BTN Tabaria Blok E1/1/6	Edit Delete
10	0924661195	Drs. Jamal Andi.M.Si	081255376475		Edit Delete
11	0902217613	Drs. Sudirman Muh. M.Si	085255765356		Edit Delete

Gambar 4 Tampilan Data Dosen

2.3 Tambilan Data Matakuliah

Tampilan menu data Matakuliah yang berfungsi untuk menampilkan Kode Matakuliah dan Nama Matakuliah pada tampilan ini tersedia bagian proses untuk melakukan perubahan data dan menghapus data.

Data Matakuliah

NO. #	KODE MK	NAMA MATAKULIAH	PROSES
1	AK262	Airran Kompresbet	Edit Delete
2	AK362	Aplikasi Program Pertambangan	Edit Delete
3	AF323	Algoritma Dan Pemograman	Edit Delete
4	BD343	Sistem Basis Data	Edit Delete
5	BB222	Bahasa Inggris	Edit Delete
6	DG343	Desain Grifis & Animasi	Edit Delete
7	DK322	komputer Masyarakat	Edit Delete
8	EL242	Teknik Tenaga Listrik	Edit Delete
9	ELTR234-T	Elektronika Digital	Edit Delete
10	EM242	Elemen Mesin II	Edit Delete
11	EP322	Etika Profesi	Edit Delete

Gambar 5 Tampilan Data Matakuliah

2.4 Tampilan Data Jadwal Perkuliahan

Tampilan menu data Jadwal Perkuliahan yang berfungsi untuk menampilkan Hari, Jam, Nama Dosen, Nama Matakuliah, Kelas dan Ruangannya Perkuliahan pada tampilan ini tersedia bagian proses untuk melakukan perubahan data dan menghapus data.

Data Jadwal Perkuliahan

NO. #	HARI	JAM	NAMA DOSEN	NAMA MATAKULIAH	KELAS	RUANGAN	PROSES
1	SENIN	07.30 - 09.10	Hj. Haslinda, ST, MM	Ekonomi Teknik	A	Workshop M	Edit Delete
2	SENIN	09.30 - 11.00	Ramli, ST, MT	Proses Produksi I	A	Mesin 2	Edit Delete
3	SENIN	09.30 - 11.00	Ramli, ST, MT	Metode Matriks Dan Analisa Struktur	A	Mesin 1	Edit Delete
4	SENIN	13.00 - 14.30	Dir. Ir. Risa B. Umar, M.Si, M.P	Kelut Dan Air Kelut	-	Workshop M	Edit Delete
5	SENIN	13.00 - 14.30	Aslim Muda Ads, ST, MT	Statika Struktur	B	Mesin 2	Edit Delete
6	SELASA	07.30 - 09.10	Ramli, ST, MT	Proses Produksi I	B	Mesin 2	Edit Delete
7	SELASA	07.30 - 09.10	Hj. Haslinda, ST, MM	Manajemen Energi	-	Workshop M	Edit Delete
8	SELASA	09.30 - 11.00	Ramli, ST, MT	Proses Permesinan	-	Workshop M	Edit Delete
9	SELASA	11.00 - 12.30	Ramli, ST, MT	Praktek Motor Bakar	-	Workshop M	Edit Delete
10	RABU	07.30 - 09.10	Ramli, ST, MT	Praktek Matakuliah Fisik	-	Workshop M	Edit Delete

Gambar 6 Tampilan Jadwal Perkuliahan

2.5 Tampilan Pegawai Front Office

Tampilan menu data Pegawai Front Office yang berfungsi untuk menampilkan Nip dan Nama Pegawai pada tampilan ini tersedia bagian proses untuk melakukan perubahan data dan menghapus data.

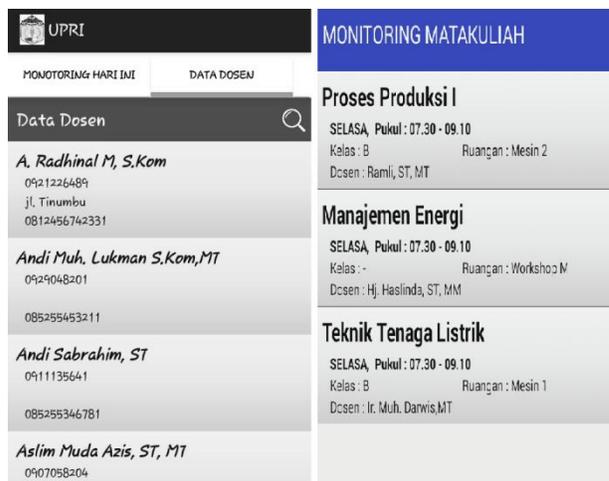
Data Pegawai Front Office

NO. #	NIP	NAMA PEGAWAI	PROSES
1	20120501	Muh Ibbal S. Sos	Edit Delete
2	20130101	selomita	Edit Delete
3	20103587	Sri Wahyuni SE	Edit Delete
4	20105791	Sukma Ramadhani ST	Edit Delete

Gambar 7 Tampilan Data Pegawai Front Office

2.6 Tampilan Aplikasi Android

Tampilan Pada Aplikasi Android terdapat dua menu yaitu menu Monitoring yang berfungsi untuk menampilkan proses perkuliahan dan Menu Data Dosen yang berfungsi untuk menampilkan biodata dosen secara detail.



Gambar 8 Tampilan Aplikasi Android

Simpulan Dan Saran

Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu para mahasiswa untuk mengetahui jadwal dosen dan juga status kehadiran dosen tanpa harus datang ke front office dan memonitoring kehadiran dosen, mempermudah proses pelaporan ke bagian keuangan. Dengan adanya sistem ini dosen juga dapat memberitahukan kepada mahasiswa dan pegawai front office mengenai status kehadirannya. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan hasil test factor. Adapun saran pada penelitian ini dapat dikembangkan dengan beberapa model dengan kasus yang sama.

Pustaka Acuan

- Juliyanto, Faisal, and Parjito Parjito. 2021. "Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filling Dokumen Surat Pada Pt Alp (Atosim Lampung Pelayaran)." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi* 2(1): 43-49.
- Kusnedi, Rahmat. 2021. "Analisis Faktor Loyalitas Staf Pada Bagian Executive Lounge Di Departemen Front Office Di Pullman Jakarta Indonesia." *Jurnal British* 1(2): 60-75.
- Nur Aziz, Gali Pribadi, Manda Savitrie Nurcahya. 2020. "Analisa Dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android." 3(1): 48-58.
- Sofyan, Achmad, Andani, and Syafruddin Syarif. 2019. "Ruangannya Menggunakan Mikrokontroler." *Media Informasi IT, STMIK Handayani* 10(1): 59. file:///C:/Users/HP/Downloads/85-Article Text-271-1-10-20191010 (1).pdf.
- Rida Alifah, Dyah Ayu Megawaty, and Muhammad Najib Dwi Satria. 2021. "Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung)." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)* 2(2): 1-7. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>.

- Sofyan, Siti Nur Asia, Muh Imam Quraisy. 2022. "BONUS KARYAWAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE Design of Web-Based Employee Bonus Decision Support System Using Simple Additive Weighting Method." : 11–16.
- Sofyan, Mardewi, Rikhy Ronald Moektis. 2020. "Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi Page. Sistem Informasi Pemesanan Furniture Berbahan Baku Aluminium Pada Usaha Dagang Crystal Aluminium Manokwariberbasis WEB." 3(1): 24–29.
- Ultariani, Novri, Nursaka Putra, and Amroni Amroni. 2020. "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Pada Toko Ria Bangunan Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic 2010 Dan Database Mysql." *Jurnal Digit* 10(2): 220.
- Diana, F. (2000). Pengaruh Cara Belajar pada Siswa SMP terhadap Prestasi. Skripsi. Tidak diterbitkan. Jakarta: Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Sukra, I. N. dan Handay, L. N. C. (2015). Pengaruh Penggunaan Buku Ajar (Modul) Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Untuk Akuntansi. *Jurnal Teknodik* Vol. 18 No. 3 Edisi Juni 2015. hal96-103. <https://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalteknodik/article/view/150/14> 9 (Diunduh tanggal 1 November 2015).
- Yudi Arifin, Nofri. 2020. "Perancangan Media Promosi Berbasis Web Dengan Metode Waterfall." *Engineering And Technology International Journal* Juli 2(2): 2714–55.