

Perancangan Aplikasi Keuangan Kampus Berbasis Web

Web Based Campus Finance Application Design

Valian Yoga Pudya Ardhana^{1*}, Muh. Sapi'i²

^{1,2}Teknologi Informasi/Universitas Qamarul Huda Badaruddin

**Corresponding Author: valianypa81@gmail.com, Tel: +6281805750462*

Diterima pada 2 Oktober 2021, Direvisi pertama pada 15 Oktober 2021, Direvisi kedua pada 20 Oktober 2021, Disetujui pada 22 Oktober 2021, Diterbitkan daring pada 1 November 2021

Abstract: The presence of the internet in campus, school and office environments is very much needed considering that this information technology will provide convenience in supporting the communication process and infrastructure will be carried out. The need for online applications is needed by every college, including financial applications. With financial applications in universities that previously recorded cash in and cash out data conventionally, everything became faster and more efficient. Payment data is in one database so that the data becomes valid and can be compared.

Keywords: *financial app, campus, web*

Abstrak: Kehadiran internet di lingkungan kampus, sekolah maupun kantor sudah sangat dibutuhkan mengingat bahwa teknologi informasi ini telah memberikan kemudahan dalam mendukung proses komunikasi dan sarana pra-sarana akan dilakukan. Kebutuhan aplikasi secara online sangat dibutuhkan setiap perguruan tinggi, termasuk aplikasi keuangan. Dengan adanya aplikasi keuangan di perguruan tinggi yang sebelumnya pencatatan data kas masuk dan kas keluar dilakukan secara konvensional, semua nya menjadi lebih cepat dan efisien. Data pembayaran berada dalam satu database sehingga data menjadi valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Kata kunci: *aplikasi keuangan, kampus, web*

1. PENDAHULUAN

Dinamika dan perubahan masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi informasi adalah salah satu contoh produk teknologi yang berkembang sangat pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas [1]. Saat ini Indonesia lagi mengalami masa pandemi yang dimana semua kegiatan masih dilakukan menjaga jarak. Begitu juga untuk saat ini seluruh pendidikan, baik dari tingkat dasar sampai perguruan tinggi masih dilakukan belajar dari rumah (daring) [2]. Kehadiran internet di lingkungan kampus, sekolah maupun kantor sudah sangat dibutuhkan mengingat bahwa teknologi informasi ini telah memberikan kemudahan dalam mendukung proses komunikasi dan sarana pra-sarana akan dilakukan [3].

Dengan adanya aplikasi keuangan di perguruan tinggi yang sebelumnya pencatatan data kas masuk dan kas keluar dilakukan secara konvensional, kemudain data-data keuangan dicatat ke dalam jurnal harian yang nantinya akan diolah menjadi laporan harian kerja. Dalam proses pencatatan sering terjadi kesalahan yang mengakibatkan terhambatnya proses pembuatan laporan keuangan, karena proses pencatatan yang ada masih menggunakan pencatatan manual masih dalam bentuk buku. Selain itu, pencarian data data membutuhkan waktu yang lama karena belum adanya pengelompokan data keuangan yang baik, sehingga perlu adanya sebuah aplikasi pencatatan keuangan [4].

2. METODE PENELITIAN

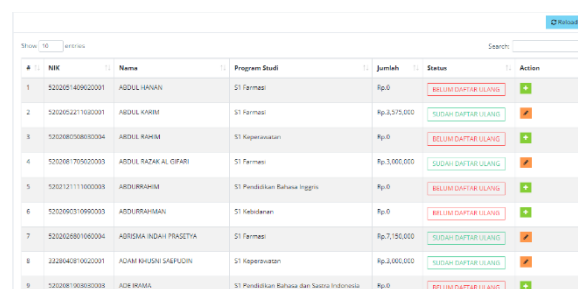
Metode penelitian yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah metode

System Development Life Cycle (SDLC) yaitu dengan melakukan tahap perencanaan sistem, analisa kebutuhan sistem, perancangan sistem, pembuatan basis data, pembuatan sistem, serta uji coba sistem [5].

Pada tahap perencanaan sistem akan dijelaskan mengenai gambaran umum sistem yang akan digunakan oleh mahasiswa. Tahap analisa kebutuhan sistem menjelaskan mengenai rincian perangkat lunak dan spesifikasi perangkat keras yang digunakan. Tahap perancangan sistem dijabarkan mengenai pembuatan diagram alur data, perancangan basis data, perancangan tampilan data. Tahap pembuatan basis data akan dimulai dengan membuat struktur basis data sesuai dengan kebutuhan sistem. Pada tahap pembuatan sistem akan dibuat tampilan sistem sesuai seperti apa yang telah dirancang sebelumnya. Pada tahapan uji coba sistem dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah proses sistem informasi keuangan mahasiswa berjalan dengan baik sesuai dengan tahap perancangan sistem

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan menghasilkan sebuah aplikasi keuangan berbasis web yang diperuntukkan bagi perguruan tinggi. Seperti yang terlihat pada Gambar 1, bagian keuangan perguruan tinggi dapat melihat secara real-time pembayaran mahasiswa baru yang sudah melakukan daftar ulang atau belum.



#	NIK	Nama	Program Studi	Jumlah	Status	Action
1	52020140920001	ADOLU KHAN	S1 Farmasi	Rp.0	BELUM DAFTAR ULANG	[X]
2	5202052217000001	ADOLU KHAN	S1 Farmasi	Rp.3.575.000	SUDAH DAFTAR ULANG	[X]
3	5202080708000004	ADOLU KHAN	S1 Keperawatan	Rp.0	BELUM DAFTAR ULANG	[X]
4	5202081705000003	ADOLU RAZAK AL QIFARI	S1 Farmasi	Rp.3.000.000	SUDAH DAFTAR ULANG	[X]
5	5202121110000005	ADOLU KHAN	S1 Pendidikan Bahasa Inggris	Rp.0	BELUM DAFTAR ULANG	[X]
6	5202050210000005	ADOLU KHAN	S1 Kebidanan	Rp.0	BELUM DAFTAR ULANG	[X]
7	5202020801000004	ADOLU KHAN	S1 Farmasi	Rp.7.150.000	SUDAH DAFTAR ULANG	[X]
8	2208040106000001	ADOLU KHAN	S1 Keperawatan	Rp.2.000.000	SUDAH DAFTAR ULANG	[X]
9	5202081008000008	ADOLU KHAN	S1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia	Rp.0	BELUM DAFTAR ULANG	[X]

Gambar 1. Data Mahasiswa Daftar Ulang

Aktivasi Perkuliahan

Filter

Program Studi: Angkatan: Tahun Akademik:

Aktivasi Perkuliahan

Show 10 entries

No	NIM	Nama Mahasiswa	Angkatan	Status Perkuliahan
1	1316110001	AKHMAD PAGANI	2019	aktif
2	1316110002	AL MUSLIM	2019	aktif
3	1316110003	DARMA KARNI	2019	aktif
4	1316110004	HUSLAH WIDYANTI	2019	aktif
5	1316110005	LAILI WIDYANINGS	2019	Status Perkuliahan belum diinput

Gambar 2. Status Mahasiswa

Pada Gambar 2 ditampilkan status mahasiswa. Di menu ini, bagian keuangan akan menentukan mahasiswa mana yang tidak aktif/cuti. Sehingga dapat diketahui jumlah mahasiswa aktif pada semester berjalan.

Data Nama Produk

Filter

Program Studi: Angkatan:

Data Nama Produk

Show 10 entries

No	Nomor Produk	Nama Produk	Aksi
1	01	Pembayaran SPP	aktif
2	02	Pembayaran Daftar Ulang	aktif
3	04	Bayar Praktikum	aktif
4	03	Bayar Skripsi	aktif
5	04	Sumbangan Akademik	aktif

Gambar 4. Daftar Produk

Jenis dan kategori pembayaran mahasiswa ditampilkan pada menu daftar produk, seperti terlihat pada Gambar 4. Bagian keuangan membuat kode untuk setiap jenis pembayaran.

Data Nama Pembayaran

Filter

Angkatan: Program Studi:

Data Nama Pembayaran

Show 10 entries

No	No Produk	Nama Pembayaran	Jumlah Pembayaran	Angkatan	Program Studi	Jenis Transaksi	Aksi
1	01	SPP Semester V	Rp. 950.000,00	20	S1 Pendidikan Matematika	Saturday, 26-November-2021	aktif
2	04	Bayar UAP	Rp. 1.000.000,00	18	S1 Keperawatan	Friday, 30-September-2021	aktif
3	01	Bayar SPP Semester VIII & Pengembangan Akademik	Rp. 2.500.000,00	19	S1 Farmasi	Wednesday, 21-September-2022	aktif

Gambar 5. Data Nama Pembayaran

Pada Gambar 5 ditunjukkan data nama-nama mahasiswa dan pembayarannya. Ditampilkan secara detail.

Pembayaran Mahasiswa

Form Pembayaran

NIM: Program Studi: Sisa Pembayaran:

Angkatan: Nama Transaksi: Jumlah yang dibayar:

Simpan

List Setoran Pembayaran

Show 10 entries

No	Tanggal	NIM	Nama	Program Studi	Angkatan	Transaksi	Dibayar	Jenis	Aksi
1	10 Aug 2022	1480219028	MUHAMMAD RAMADAN HEDAYAT	D3 Teknik Mesin	2019	SPP Semester VI (E-ran)	Rp. 2.250.000	aktif	aktif
2	10 Aug 2022	1415220041	MUSLIMAH NABARIN	S2 Administrasi Kesehatan	2020	SPP Semester II (Tiga)	Rp. 8.000.000	aktif	aktif

Gambar 6. Tambah Pembayaran

Bagian keuangan juga dapat menambahkan pembayaran mahasiswa secara manual pada menu tambah pembayaran seperti pada Gambar 6. Dengan menginput NIM, nama program studi, nama transaksi dan jumlah yang dibayar.

history Pembayaran

Filter

Rekapitulasi: Filter: Filter:

history Pembayaran

Show 10 entries

No	Tanggal	NIM	Nama	Angkatan	Program Studi	Transaksi	Tanggal	Dibayar	Sisa	Aksi
1	10 Aug 2022	1480219028	MUHAMMAD RAMADAN HEDAYAT	2019	D3 Teknik Mesin	SPP Semester VI (E-ran)	10/08/2022	Rp. 2.250.000	Rp. 0,00	aktif
2	10 Aug 2022	1415220041	MUSLIMAH NABARIN	2020	S2 Administrasi Kesehatan	SPP Semester II (Tiga)	10/08/2022	Rp. 8.000.000	Rp. 0,00	aktif
3	10 Aug 2022	1480219028	MUHAMMAD RAMADAN HEDAYAT	2019	D3 Teknik Mesin	SPP Semester VI (E-ran)	10/08/2022	Rp. 2.250.000	Rp. 0,00	aktif
4	10 Aug 2022	1415220041	MUSLIMAH NABARIN	2020	S2 Administrasi Kesehatan	SPP Semester II (Tiga)	10/08/2022	Rp. 8.000.000	Rp. 0,00	aktif
5	10 Aug 2022	1480219028	MUHAMMAD RAMADAN HEDAYAT	2019	D3 Teknik Mesin	SPP Semester VI (E-ran)	10/08/2022	Rp. 2.250.000	Rp. 0,00	aktif
6	10 Aug 2022	1415220041	MUSLIMAH NABARIN	2020	S2 Administrasi Kesehatan	SPP Semester II (Tiga)	10/08/2022	Rp. 8.000.000	Rp. 0,00	aktif
7	10 Aug 2022	1480219028	MUHAMMAD RAMADAN HEDAYAT	2019	D3 Teknik Mesin	SPP Semester VI (E-ran)	10/08/2022	Rp. 2.250.000	Rp. 0,00	aktif
8	10 Aug 2022	1415220041	MUSLIMAH NABARIN	2020	S2 Administrasi Kesehatan	SPP Semester II (Tiga)	10/08/2022	Rp. 8.000.000	Rp. 0,00	aktif

Gambar 7. Rekapitulasi Pembayaran

Rekapitulasi pembayaran disajikan pada Gambar 7. Seluruh data pembayaran dapat dilihat di menu ini. Bagian keuangan juga bisa memilih rekapan per program studi atau per mahasiswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil ujicoba aplikasi keuangan berbasis web, perguruan tinggi khususnya bagian keuangan sangat terbantuan dari sisi efektifitas kerja dan validasi data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada seluruh pihak-pihak yang telah membantu hingga penelitian ini dapat selesai tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Silvia Ratna, (2015). Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Desktop. *Jurnal Ilmiah Tecknologia*, 12(2).
- [2] Ardhana, V. Y. P., Sapi'i, M., & Mulyodiputro, M. D. (2021). Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web Pada Universitas Qamarul Huda Badaruddin. *SainsTech Innovation Journal*, 4(1), 107-111.
- [3] Ardhana, V. Y. P., Sapi'i, M., & Mulyodiputro, M. D. (2021). Web Based UCloud Application Using CodeIgniter Framework. *SainsTech Innovation Journal*, 4(1), 118-121.
- [4] Abdillah, T., Pakayac, N. (2020). Aplikasi Pencatatan Keuangan Berbasis Web. *Journal of Ssytem and Information Technology*, 1(1).
- [5] Fevriani., Fauzi, A. (2015). Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Mahasiswa Pada Telepon Pinter. *Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer*, 20(1).