

Analisis Dan Perancangan *User Interface* Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa STMIK Primakara Berbasis Web

Ni Putu Anik Mentayani¹
I Putu Satwika²
I Gusti Agung Pramesti Dwi Putri³
A.A Istri Ita Paramitha⁴
Tiawan⁵

STMIK Primakara
Jln. Tukad Badung, Renon, Denpasar, Bali, Indonesia

E-mail: aniknentayani1212@gmail.com¹; satwika@primakara.ac.id²;
pramesti@primakara.ac.id³; ita@primakara.ac.id⁴; tiawan@primakara.ac.id⁵



Notifikasi Penulis
21 Februari 2021
Akhir Revisi
01 April 2022
Terbit
01 Juni 2022

Mentayani, N. P. A., Satwika, I. P., Pramesti Dwi Putri, I. G. A., Paramitha, A. I. I., & Tiawan, T. (2022). Analisis Dan Perancangan User Interface Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa STMIK Primakara Berbasis Web. *Technomedia Journal*, 7(1), 78–89.

<https://doi.org/10.33050/tmj.v7i1.1850>

ABSTRAK

Divisi Keuangan STMIK Primakara memiliki kendala dalam proses pencatatan pembayaran mahasiswa. Permasalahan yang dihadapi oleh divisi keuangan yaitu menumpuknya invoice pembayaran DPP, adanya calon mahasiswa baru yang menanggung biaya DPP terlalu lama, adanya miskomunikasi terkait dengan siapa penerima DPP setelah DPP ditangguhkan terlalu lama, dan tidak adanya informasi yang sesuai untuk mahasiswa mengetahui sisa pembayaran baik DPP, Orientasi dan Pembayaran SPP. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dan perancangan User Interface Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa STMIK Primakara Berbasis Web agar dapat memudahkan dalam pembayaran mahasiswa baru maupun mahasiswa heregistrasi mahasiswa STMIK Primakara secara terkomputerisasi. Metode yang digunakan yaitu metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan menggunakan Prototype Model. Hasil perancangan sistem yang telah dibuat menghasilkan sistem yang lebih terstruktur dan sistematis namun mengkompensasi dari sisi fleksibilitas pada sistem sebelumnya seperti perhitungan denda, cicilan, dan penangguhan. Hasil wawancara menunjukkan perancangan user interface yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dari divisi keuangan.

Kata kunci: Perancangan sistem, Pembayaran Mahasiswa, Metode SDLC Prototype Model.



ABSTRACT

The Finance Division of STMIK Primakara have problems in the process of recording student payments. The problems faced by the financial division are piling up, namely DPP payment invoices, new prospective students who defer DPP fees for too long, miscommunication regarding who the DPP recipient is after the DPP is too long, and the absence of appropriate information to find out the remaining payments for both DPP, Orientation and Payment of Tuition Fees This study aims to analyze and design a Web-Based User Interface for STMIK Primakara Student Payment Information System in order to facilitate computerized payments for new students and student registration students of STMIK Primakara. The method used is the Software Development Life Cycle (SDLC) method using the Prototype Model. The results of the system design that have been made produce a more structured and systematic system but compensate in terms of flexibility in the previous system such as the calculation of fines, installments, and suspensions. The results of the interview show that the user interface has been created according to the needs of the finance division.

Keywords: System Design, Student Payments, SDLC Prototype Model Method.

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi mendefinisikan bahwa pendidikan tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, program profesi, dan program spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan Bangsa Indonesia [1]. Penyelenggaraan instansi pendidikan saat ini memasuki tantangan baru. Banyak perubahan yang harus disiapkan oleh instansi perguruan tinggi, jika ingin tetap bertahan dari persaingan yang semakin ketat. Perguruan tinggi dituntut untuk menjalankan prinsip pengelolaan yang dikenal sebagai *Good University Governance* (GUG) yang merupakan penerapan *Good Corporate Governance* (GCG). Praktik GCG tidak hanya diimplementasikan pada perusahaan yang profit oriented saja, namun GCG juga dapat diadopsi dan diimplementasikan pada lembaga non-profit seperti perguruan tinggi [2]. *Good University Governance* (GUG) menganut prinsip-prinsip transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi, dan keadilan. Penerapan prinsip GUG diharapkan dapat memicu pihak manajemen tidak hanya memenuhi harapan untuk pelayanan yang baik, namun juga dapat memberikan pelayanan yang melebihi ekspektasi [3].

Perguruan Tinggi (PT) dibagi menjadi perguruan tinggi negeri (PTN) dan perguruan tinggi swasta (PTS). Salah satu PTS yang terdaftar di LLDIKTI Wilayah VIII adalah STMIK Primakara. STMIK Primakara merupakan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer dibawah naungan Yayasan Primakara. STMIK Primakara menyelenggarakan pendidikan di bidang IT jenjang S1 yang berdiri sejak 2012.

PERMASALAHAN

Sistem pembayaran mahasiswa pada setiap perguruan tinggi memiliki beberapa perbedaan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kebijakan masing-masing perguruan tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Ageng Setiani Rafika[4] pada kampus STMIK Raharja menunjukkan sistem pembayaran mahasiswa yang dimana mahasiswa harus tetap hadir ke

kampus untuk mengetahui berapa jumlah tagihannya, maka dari itu Adeng Setiani memperbaharui sistem pembayarannya dengan kelebihan bisa diakses secara online. Penelitian yang dilakukan oleh Eko Purwanto[5] pada sistem informasi pembayaran *single user* di mana belum dapat memberikan informasi kepada pihak terkait, dengan demikian Eko Purwanto melakukan pengembangan sistem pembayaran mahasiswa pada Universitas Duta Bangsa dengan melakukan integrasi sistem dengan sistem *mobile payment*. Lalu ada penelitian yang dilakukan oleh Arni Retno [6] pada STMIK Bina Sarana Global menggambarkan sistem dalam pembayaran semester saat ini menggunakan sistem proses yang sederhana, dengan demikian maka Arni Retno melakukan perancangan suatu sistem informasi pembayaran iuran Pendidikan dan berkontribusi mengembangkan layanan pembayaran iuran Pendidikan kepada mahasiswa.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian pada sistem pembayaran STMIK Primakara. STMIK Primakara merupakan perguruan tinggi swasta yang mencoba menerapkan GUG (*Good University Governance*). Salah satu prinsip GUG yang digunakan dalam perguruan tinggi adalah akuntabilitas. Untuk menciptakan proses yang akuntabel maka diperlukan sistem informasi akuntansi yang baik untuk mengelola pembayaran dari mahasiswa dengan memanfaatkan teknologi.

Urgensi dari penelitian ini adalah untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh divisi keuangan di STMIK Primakara. Jika permasalahan tersebut dibiarkan maka akan menimbulkan permasalahan baru seperti banyaknya invoice pembayaran yang lupa diinputkan, adanya perbedaan pencatatan jika invoice pembayaran belum diinputkan, menghambat pekerjaan pihak keuangan karena harus menginputkan invoice satu-persatu, kurang akuratnya data keuangan jika invoice tidak diinputkan, menghambat pengelolaan keuangan, tidak adanya perhitungan denda yang sesuai, penangihan pembayaran mahasiswa yang harus dilakukan secara manual dan banyak mengabdikan waktu. Serta adanya hasil desain sprint dari keuangan yaitu sistem yang dihasilkan akan praktis jika dapat dibayar disemua pembayaran (ATM bersama, E-Walet dan HP (M-Banking), realtime (adanya update status pembayaran), adanya notifikasi tagihan dan konfirmasi pembayaran, sisa pembayaran, adanya sistem reminder (peringat pembayaran), adanya buku panduan pembayaran, dan adanya petugas bank yang *stand by* dikampus untuk pembayaran tunai. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang terkomputerisasi berbasis Web untuk membantu dalam mengelola pembayaran dan dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi, proses dalam pengembangan dan kebijakan-kebijakan terkait keuangan seperti potongan biaya harus disesuaikan agar sistem yang akan dibuat dapat digunakan dan berfungsi dengan baik. Penggunaan sistem berbasis web dipilih sebab tidak perlu adanya instalasi sistem, dapat digunakan pada berbagai sistem operasi, dan pembaharuan yang diberikan lebih cepat.

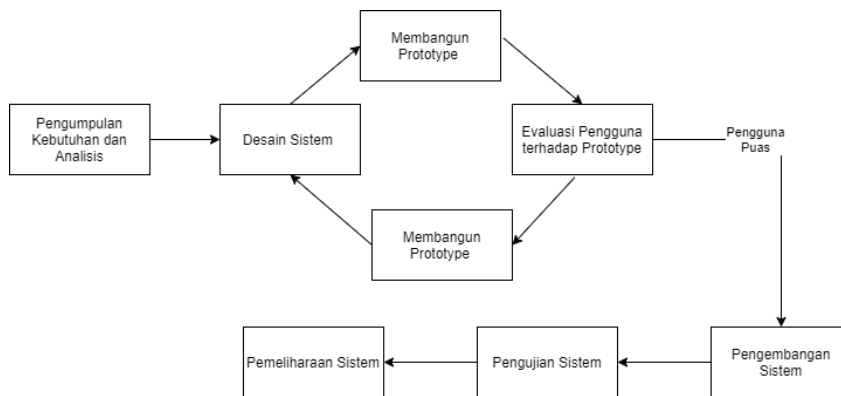
Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut maka diperlukan Sistem Informasi Akuntansi di STMIK Primakara agar pengelolaan pembayaran mahasiswa menjadi lebih mudah, cepat, dan terstruktur sesuai dengan kebutuhan. Analisis dan perancangan sistem pembayaran mahasiswa diperlukan untuk membantu dalam proses pengelola pembayaran mahasiswa dan pencatatan pembayaran secara *real time* untuk menghindari miskomunikasi dan terjadinya kesalahan dalam pencatatan penerimaan pembayaran mahasiswa. Pengembangan sistem pembayaran mahasiswa. Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian dengan judul “Analisis dan Perancangan User Interface Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa di STMIK

Primakara Berbasis Web.

METODOLOGI PENELITIAN

Ogedebe dkk pada penelitian Dwi Purnomo [7] mengatakan bahwa prototype model adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak (software), yang berupa model fisik versi awal dari kerja sistem. Dalam pengembangan ini harus adanya komunikasi antara pengembang dengan pengguna yang harus secara rutin dilakukan dikarenakan dalam pengembangan diharuskan menentukan tujuan dari keseluruhan sistem. Dalam proses pengembangan perlu diperhatikan beberapa aturan-aturan pada tahapan awal yaitu berupa pengembangan dan pengguna harus satu pemahaman bahwa prototype yang dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan awal. Prototype akan ditambahkan atau dikurangi sehingga sesuai perencanaan dan analisis yang dilakukan oleh pengembang.

Adapun tahapan prototype yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Model Prototype

1. Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis

Pengguna yang akan menggunakan sistem ini dan pengembang secara bersama-sama akan melakukan identifikasi fitur keseluruhan perangkat lunak (software) dan menjelaskan kebutuhan sistem. Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengumpulan data untuk analisis masalah dan kebutuhan pada bagian keuangan dan marketing STMIK Primakara.

2. Desain Sistem

Mendesain sistem baru dilakukan agar dapat berjalan dengan baik dan diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada serta untuk mengatasi kemungkinan dari masa yang akan datang. Manfaat desain sistem adalah memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai penuntun bagi programmer dalam mengembangkan aplikasi/sistem. Pada tahapan ini peneliti mulai membuat perancangan mulai dari DFD, ERD dan Mockup.

3. Pembangunan Prototype

Tahapan ini dilakukan untuk membuat perancangan sementara dan fokus pada keinginan pengguna seperti membuat input dan output dengan framework Vuejs untuk tampilan UI.

4. Evaluasi Prototype

Evaluasi dari pengguna sangat diperlukan untuk mengetahui apakah prototype yang dihasilkan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Jika sudah terpenuhi maka pengembangan dapat dilanjutkan, namun jika belum terpenuhi maka prototype akan diperbaiki serta mengulang langkah-langkah sebelumnya. Pada evaluasi prototype dilakukan dengan

menggunakan metode wawancara dimana penulis menunjukkan hasil prototype dari pembangunan sebelumnya kemudian user dapat memberikan masukan terkait dengan tampilan prototype dan dapat menyesuaikan kembali sesuai dengan kebutuhan sistem untuk user serta disesuaikan dengan SOP yang berlaku.

5. Pengembangan Sistem

Jika prototype telah sesuai dan disetujui maka tahapan selanjutnya adalah pengembangan sistem dimana pada tahapan ini akan mulai dilakukan coding yang akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

6. Pengujian Sistem

Tahapan pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pencapaian yang telah didapatkan dan pencapaian kinerja sistem yang dibutuhkan serta beberapa kegagalan maupun kesalahan dari sistem dapat segera terdeteksi. Pada tahapan ini akan dilakukan demo desain sistem kembali bersama divisi keuangan STMIK Primakara untuk mengetahui komentar, tanggapan dan saran terkait sistem yang telah dibuat serta menyesuaikan kembali dengan kebutuhan sesuai SOP yang berlaku. Dengan demikian proses analisis dan perancangan telah sesuai maka penelitian yang dihasilkan dapat digunakan untuk membantu divisi keuangan dalam pengelolaan pembayaran mahasiswa.

7. Pemeliharaan

Tahapan pemeliharaan merupakan proses terakhir dalam model prototype dan pengimplementasian ini. Pemeliharaan diperlukan untuk memelihara sistem yang telah dibuat, memperbaiki sistem jika ada kesalahan yang belum terdeteksi sebelumnya, dan pengembangan lebih lanjut yang disesuaikan dengan kebutuhan baru pengguna. Penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahapan perancangan sistem saja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Kebutuhan Sistem

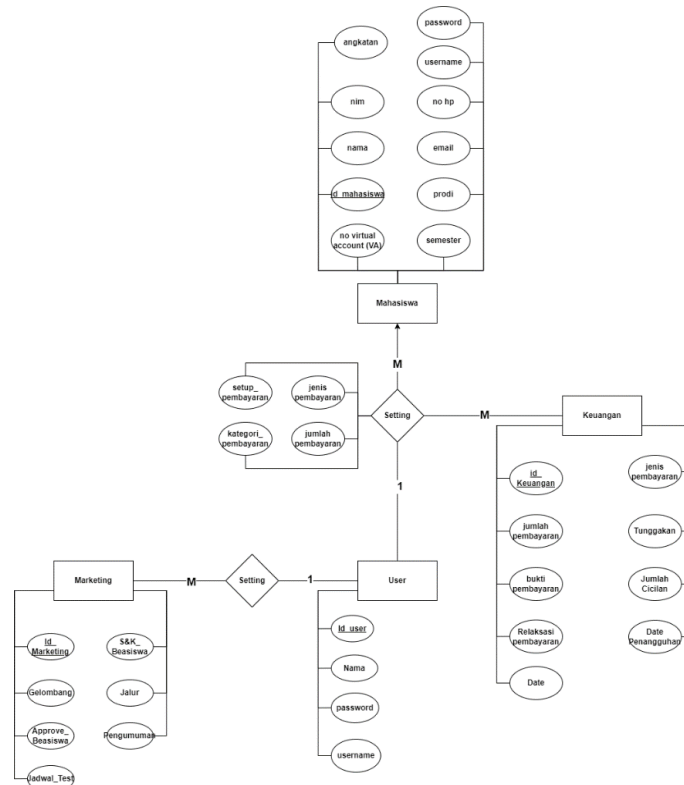
Untuk membuat sebuah sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi [8]. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada divisi marketing dan keuangan STMIK Primakara maka ditemukan pendapatan yang berasal dari mahasiswa yang terbagi berdasarkan mekanisme pembayaran dan waktu pembayaran.

B. Pembuatan Desain

Pada tahap pembuatan desain penelitian dimulai dari pembuatan rancangan sistem seperti ERD, perancangan database, dan diagram konteks.

1. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut penelitian yang dilakukan Satwika[9], Entitas diagram merupakan gambaran dari data atau objek yang dibuat berdasarkan dan berasal dari dunia nyata yang disebut entitas (entitas) serta *relationship* (hubungan) antar entitas-entitas tersebut menggunakan beberapa notasi. Berikut akan dibahas mengenai *Entity Relationship Diagram* (ERD) Perancangan Sistem Pembayaran Mahasiswa berbasis Web di STMIK Primakara.

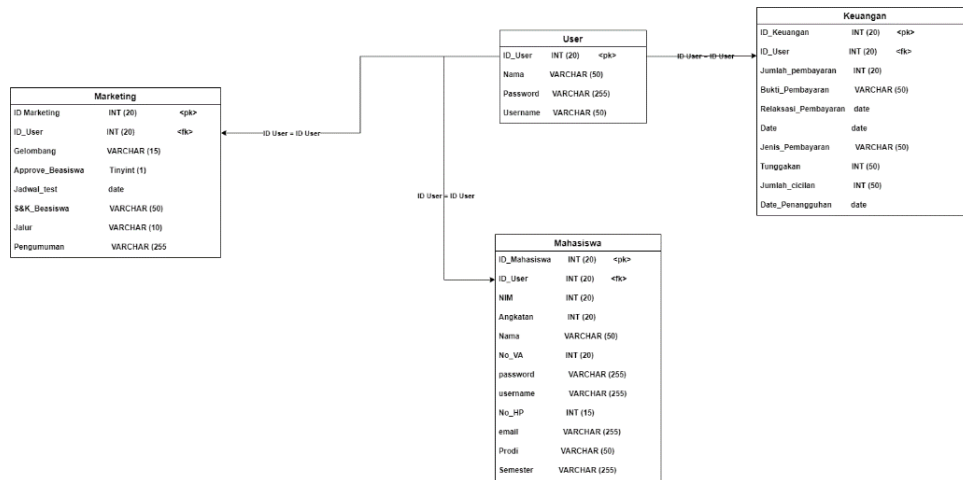


Gambar 2. Entity Relationship Diagram

Berdasarkan Gambar 2 Entity Relationship Diagram (ERD) memiliki 4 entitas yaitu mahasiswa, pembayaran, user, dan pendaftaran mahasiswa. Masing-masing entitas tersebut memiliki relasi serta memiliki atribut. Entitas mahasiswa memiliki atribut *no virtual account (VA)*, *id_mahasiswa*, nama, nim, angkatan, semester, prodi, email, no hp, username, dan password. Entitas Pembayaran memiliki atribut *id_pembayaran*, *jenis_pembayaran*, *jumlah_pembayaran*, *bukti_pembayaran*, *date_ pembayaran*, *relaksasi_pembayaran*, *tunggakan*, *jumlah_cicilan*, dan *date_penangguhan*. Entitas user memiliki atribut *id_user*, nama, password, dan username. Entitas pendaftaran mahasiswa memiliki atribut *id_pendaftaran*, gelombang, approve_beasiswa, jadwal_test, S&K_beasiswa, jalur, dan pengumuman. Setting memiliki atribut *jenis_pembayaran*, *jumlah_pembayaran*, *setup_pembayaran*, dan *kategori_pembayaran*.

2. Perancangan Database

Berikut adalah perancangan model data konseptual berdasarkan model data desain fisik (PDM).



Gambar 3. Perancangan Database

Pembangunan sebuah program membutuhkan suatu spesifikasi file yang bertujuan untuk mempermudah departemen pembangunan sistem dalam membangun sistem ini, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Struktur File

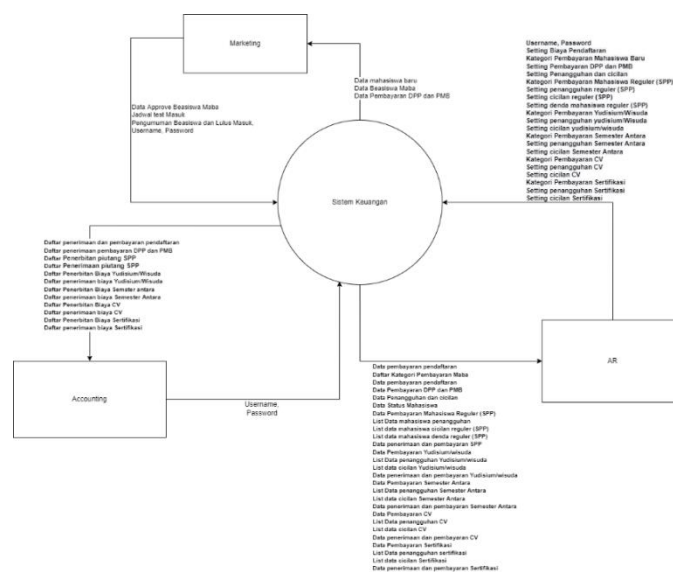
No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	id_user	Int	20	Primary Key
2	nama	Varchar	50	-
3	password	Varchar	255	-
4	username	Varchar	50	-

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	id_marketing	Int	20	Primary Key
2	id_user	Int	20	Foreign Key
3	gelombang	Varchar	15	-
4	approve_basiswa	Tinyint	1	-
5	jadwal_test	Date	-	-
6	snk_basiswa	Varchar	50	-
7	jalur	Varchar	50	-
8	pengumuman	Varchar	255	-

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	id_mahasiswa	Int	20	Primary Key
2	id_user	Int	20	Foreign Key
3	nim	Int	20	-
4	angkatan	Int	20	-
6	no_va	Int	20	-
7	password	Varchar	255	-
8	username	Varchar	255	-
9	no_hp	Int	15	-
10	email	Varchar	255	-
11	prodi	Varchar	50	-
12	semester	Varchar	255	-

No	Nama	Jenis	Panjang	Keterangan
1	id_keuangan	Int	20	Primary Key
2	id_user	Int	20	Foreign Key
3	jumlah_pembayaran	Int	20	-
4	bkt_pembayaran	Varchar	50	-
5	relaks_pembayaran	date	-	-
6	date	date	-	-
7	jenis_pembayaran	Varchar	50	-
8	Tunggakan	Int	50	-
9	Jml_cicilan	Int	50	-
10	date_penangguhan	date	-	-

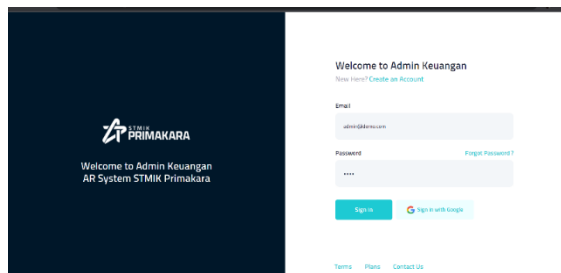
3. Diagram Konteks



Gambar 4. Diagram Konteks

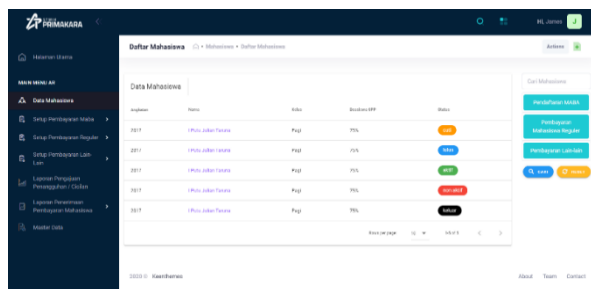
Diagram konteks merupakan sebuah diagram yang terdiri dari sebuah alur proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang berisi gambaran seluruh alur sistem seperti input ke dalam sistem atau output dari sistem yang akan dibuat[10]. Berdasarkan gambar 5 mengenai Diagram Konteks, maka dapat dijelaskan bahwa bagian *account receivable* (AR) dapat melakukan penginputan kategori pembayaran, *setting* pembayaran, dan penerimaan pembayaran. Bagian *accounting* dapat mengambil data yang sudah diinputkan oleh AR seperti data pembayaran mahasiswa baru, pembayaran mahasiswa heregistrasi/reguler, dan pembayaran yang ditagihkan kepada mahasiswa. Bagian marketing berfokus kepada proses penerimaan mahasiswa baru seperti membuat jadwal pelaksanaan tes masuk, penerimaan data mahasiswa baik mahasiswa reguler dan beasiswa serta dapat membuat pengumuman kelulusan untuk mahasiswa baru.

C. Implementasi



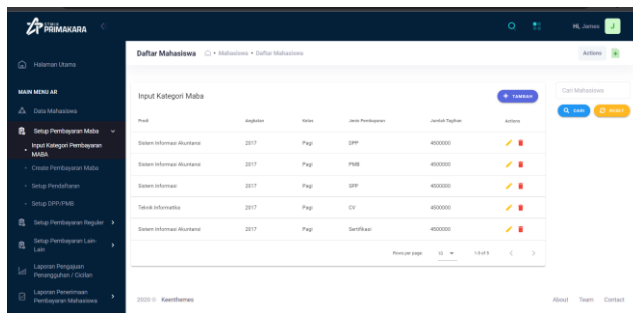
Gambar 5. Tampilan Login

Untuk *log in* ke halaman admin diperlukan input *username* dan *password*.



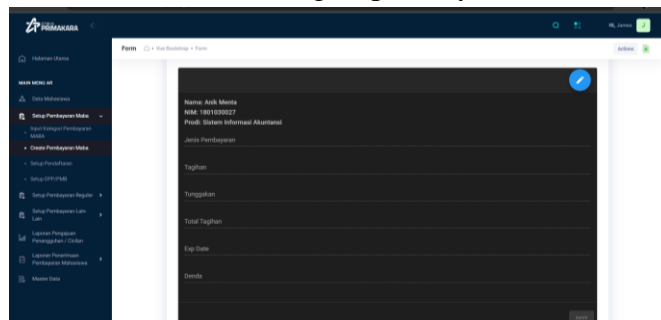
Gambar 6. Tampilan Data Mahasiswa

Pada Bagian ini berisikan data status mahasiswa seperti aktif, non aktif, cuti, *drop out*, dan lain-lain



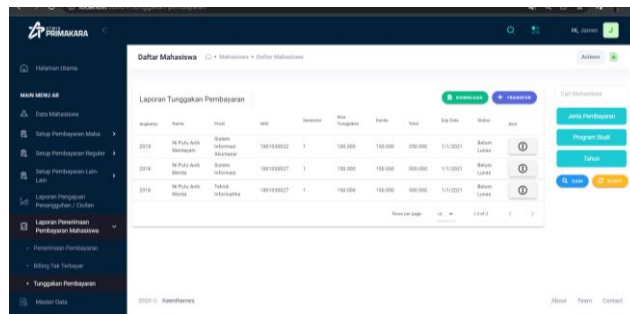
Gambar 7. Tampilan Input Kategori

Bagian ini, AR akan menambahkan kategori pembayaran untuk mahasiswa baru.



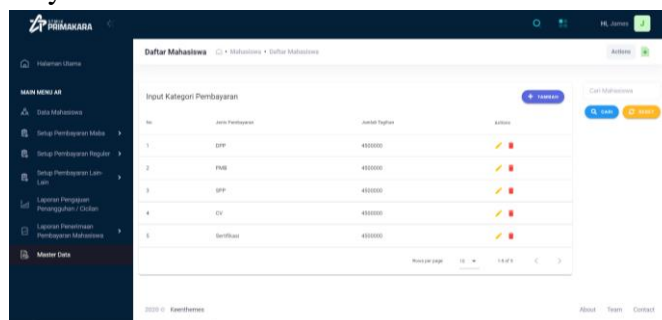
Gambar 8. Tampilan Create Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk AR membuat tagihan pembayaran hanya untuk 1 orang mahasiswa saja.



Gambar 13. Tampilan Tunggakan Pembayaran

Bagian ini terdapat fitur *transfer* data ke bagian tunggakan mahasiswa agar pihak AR dapat melihat berapa banyak mahasiswa yang melakukan tunggakan pembayaran SPP ataupun tunggakan pembayaran lainnya.



Gambar 14. Tampilan Jenis Pembayaran

Bagian ini terdapat fitur untuk menambahkan jenis pembayaran untuk menu *input* kategori pembayaran pada masing-masing *setup* pembayaran.

D. Evaluasi Desain Sistem

Setelah dilakukan analisis dan perancangan sistem pembayaran mahasiswa, langkah selanjutnya yaitu melakukan evaluasi desain sistem terhadap Perancangan Sistem Pembayaran Mahasiswa STMIK Primakara. Pada penelitian ini dilakuakn demo desain sistem dengan divisi marketing dan divisi keuangan. Hasil perancangan desain sistem pembayaran mahasiswa ditunjukkan untuk dilihat dan di uji coba oleh responden dan dapat dibuat kesimpulan hasil dari responden.

Hasil demo desain sistem dengan divisi keuangan yaitu sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh divisi keuangan dan perancangan sistem yang dilakukan sudah sesuai dengan proses bisnis yang ada pada sistem pembayaran mahasiswa. Adanya perancangan sistem ini dapat membantu dan divisi keuangan dalam mengatur pembayaran yang banyak, pengaturan penagguhan dan cicilan dapat terorganisir karena adanya pencatatan dan *setting* penangguhan, dan cicilan yang bisa diproses dengan cepat. Selain itu, perhitungan denda dan tunggakan pembayaran bisa dihitung secara otomatis dan langsung ditambahkan pada tagihan berikutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan analisis dan perancangan user interface sistem pembayaran mahasiswa di STMIK Primakara berbasis web, maka dapat diambil kesimpulan yaitu Sistem usulan yang dibuat lebih terstruktur dan sistematis namun mengkompensasi dari sisi fleksibilitas pada sistem sebelumnya seperti perhitungan denda, cicilan, dan penangguhan. Dari hasil wawancara bersama divisi keuangan dan divisi marketing dapat disimpulkan bahwa

data calon mahasiswa baru akan dicatat dan diatur oleh marketing dan seluruh jenis pendapatan yang bersumber dari mahasiswa akan didata, dicatat, dan diatur oleh divisi keuangan untuk menghindari adanya miskomunikasi serta hasil wawancara terkait analisis dan user interface yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan dari divisi marketing dan divisi keuangan. Hasil *user interface* dari sistem pembayaran mahasiswa disesuaikan dengan proses bisnis yang baru dan tetap memperhatikan standar operasional prosedur (SOP) di STMIK Primakara.

SARAN

Saran yang dapat diberikan dari hasil Analisis dan Perancangan User Interface Sistem Pembayaran Mahasiswa di STMIK Pimakara adalah perancangan sistem dapat terus dikembangkan untuk dapat diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan. Terdapat beberapa kegiatan terkait penerimaan mahasiswa baru dan pendapatan yang bersumber dari pembayaran mahasiswa yang perlu diperhatikan yaitu dapat menambahkan fitur tes ujian masuk dan perhitungan skor untuk mendapatkan beasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Presiden Republik Indonesia, “UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 12 TAHUN 2012 TENTANG PENDIDIKAN TINGGI,” *Mater. Sci. Eng. A*, vol. 27, no. 1, pp. 1–14, 2012.
- [2] A. Wahyudin, A. Nurkhin, and K. Kiswanto, “Hubungan Good University Governance Terhadap Kinerja Manajemen Keuangan Perguruan Tinggi,” *J. Keuang. dan Perbank.*, vol. 21, no. 1, pp. 60–69, 2017.
- [3] K. Widjajanti and E. K. Sugiyanto, “GOOD UNIVERSITY GOVERNANCE UNTUK MENINGKATKAN EXCELLENT SERVICE DAN KEPERCAYAAN MAHASISWA (Studi Kasus Fakultas Ekonomi Universitas Semarang),” *J. Din. Sos. Budaya*, vol. 17, no. 1, p. 69, 2015.
- [4] A. S. Rafika, D. I. Putri, and S. Sanusi, “Sistem Pembayaran Rincian Biaya Kuliah Pada Perguruan Tinggi Raharja Menggunakan Go+,” *J. CERITA*, vol. 3, no. 1, pp. 64–74, 2017.
- [5] S. Eko Purwanto, “PENGEMBANGAN SISTEM PEMBAYARAN MAHASISWA DENGAN MOBILE PAYMENT BTN SYARIAH.”
- [6] A. R. Mariana, A. Sidik, and P. Apriani, “Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Iuran Pendidikan Berbasis Web di STMIK Bina Sarana Global,” *Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 2, pp. 2–7, 2018.
- [7] D. Purnomo, “Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi,” *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, pp. 54–61, 2017.
- [8] Y. Firmansyah, R. Maulana, and M. S. Maulana, “Implementasi Metode SDLC Prototype Pada Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Berbasis Website Studi Kasus Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil,” *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 3, p. 315, 2021.
- [9] D. W. Utama, I. G. L. A. R. Putra, and I. P. Satwika, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Custom Furniture Berbasis Website,” *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, p. 53, 2019.
- [10] N. Wahyuni, R. Rahardianto, and E. Setyaningsih, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah Berbasis Web (Studi Kasus SD Negeri 023 Balikpapan Tengah),” pp. 1–18.