

RANCANG BANGUN SISTEM PENUNDAAN PEMBAYARAN PERKULIAHAN PADA UNIVERSITAS DARMA PERSADA STUDI KASUS PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Yahya¹, Widiastuti², Eva Novianti¹, Muhammad Zaidan Giffary³

¹Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Darma Persada

²Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi, Universitas Darma Persada

³Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Darma Persada

*Koresponden : yahya.unsada@gmail.com

ABSTRAK

Puncak pandemik yang telah terjadi selama 2 (dua) tahun dimulai sejak 2019 sampai dengan 2021 berdampak banyak hal dalam kehidupan sosial hingga perekonomian dunia, termasuk dalam dunia pendidikan. Dampak dari turunnya daya beli manusia, berdampak terhadap kemampuan mahasiswa untuk melakukan pembayaran di Perguruan Tinggi. Permasalahan utama yang muncul dalam proses pengajuan penundaan pembayaran perkuliahan diantaranya karena belum memiliki standar proses yang baku dalam kondisi pandemik dan masih manual pelaksanaan pengajuannya sehingga terjadinya ketidaksinkronan data dan komunikasi antar pihak Universitas dengan Mahasiswa sehingga mengganggu proses perkuliahan. Tujuan dari penelitian ini membantu proses pencatatan dan proses pengajuan penundaan pembayaran berbasis website sehingga dapat dilakukan mahasiswa tanpa harus ke kampus. Metode pengembangan website yang dilakukan menggunakan model waterfall yang sangat detail per-tahapan dan mengurangi potensi kesalahan. Hasil dari penelitian ini merupakan website yang menampilkan pengajuan penundaan, mengetahui progress pengajuan dan pengecekan di keuangan Universitas dan hasil pengajuan penundaan yang dapat dilihat di halaman mahasiswa, sehingga semua pengguna yang terkait memiliki alur yang jelas untuk penundaan pembayaran perkuliahan sehingga bisa tetap melaksanakan perkuliahan selama masa penundaan pembayaran.

Kata Kunci : Aplikasi, Penundaan Pembayaran, Sistem Informasi

1. PENDAHULUAN

Social-Discanting atau menjaga jarak menjadi salah satu alasan begitu pentingnya kita menggunakan teknologi informasi, Teknologi komputer, handphone dan alat komunikasi lainnya memiliki peranan yang sangat penting dalam pemecahan masalah pengolahan data khususnya dimasa pandemic. Kegiatan perkuliahan harus tetap berjalan tanpa terkendala, pendapatan yang menurun memungkinkan terjadinya keterlambatan pembayaran. Prosedur penundaan secara manual tidak memungkinkan lagi digunakan, disinilah peran teknologi informasi dapat menjembatani antara mahasiswa dan universitas untuk berkomunikasi mengenai penundaan pembayaran agar proses perkuliahan dapat berjalan dengan baik.

Perumusan Masalah adalah Mahasiswa masih kesulitan untuk mengajukan penundaan pembayaran sebab hanya dilakukan secara manual yaitu dengan mengirimkan pesan pribadi kepada pihak Tata Usaha Fakultas. Tujuan Penelitian adalah Merancang dan Membangun sistem penundaan pembayaran pada Universitas Darma

Persada Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi.

Manfaat Penelitian adalah (1) Membuat sistem penundaan pembayaran yang terkomputerisasi. (2) Mempermudah mahasiswa dalam melakukan pengajuan penundaan pembayaran.

Ruang Lingkup adalah (1) Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Universitas Darma Persada. (2) Objek dari penelitian ini adalah tentang pengajuan penundaan pembayaran pada Universitas Darma Persada. (3) Subjek penelitian ini wadek menyetujui pengajuan penundaan jikalau mahasiswa mengisi semua form pengajuan sedangkan di tolak jika mahasiswa sudah melakukan pengajuan dan masih di proses lalu mahasiswa melakukan pengajuan tersebut di tolak. (4) Subjek penelitian ini bagian keuangan menyetujui pengajuan jikalau pengajuan mahasiswa disetujui oleh wadek.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Program

Konsep dasar program terdapat beberapa definisi yang berhubungan dengan pengertian aplikasi, pengertian manajemen keuangan, teknologi web, dan *database* (pengolahan data).

2.2. Pengertian Aplikasi

Aplikasi menurut Hendrayudi (2008:143) adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (khusus). Sedangkan menurut Maryono dan Istiana (2008:8) aplikasi adalah program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.

2.3. Pengertian Manajemen Keuangan

Menurut Akdon, Dedy, dan Deni (2015: 28) berpendapat bahwa biaya pendidikan adalah semua pengeluaran yang memiliki kaitan langsung dengan penyelenggaraan pendidikan. Pengeluaran yang tidak memiliki kaitan langsung dengan penyelenggaraan pendidikan dapat disebut sebagai pemborosan, atau pengeluaran yang mestinya dapat dicegah.

2.4. Pengertian Web

Menurut Arief (2011:7) web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*hypertext transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.

3. METODOLOGI PENELITIAN

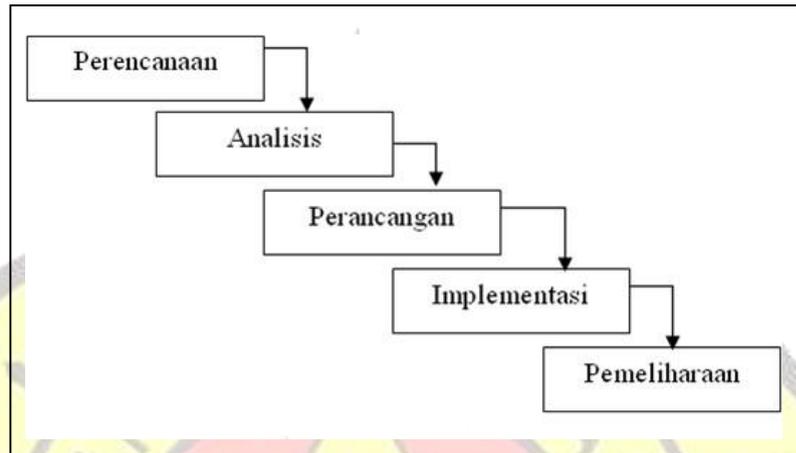
3.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam analisa sistem, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting dalam keberhasilan analisa sistem. Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Darma Persada, melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait (mahasiswa yang melakukan pengajuan penundaan pembayaran, Wakil Dekan II, dan pihak Keuangan Mahasiswa). Pengumpulan data dan dokumen mengenai proses pengajuan penundaan pembayaran melalui mahasiswa dan wawancara mengenai proses pengajuan penundaan pembayaran sampai dengan tahapan validasi dan pengesahan penundaan pembayaran.

3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode rancang bangun yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall yang juga disebut model sekuensi linear atau alur hidup klasik. Pengembangan sistem dikerjakan secara terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung.

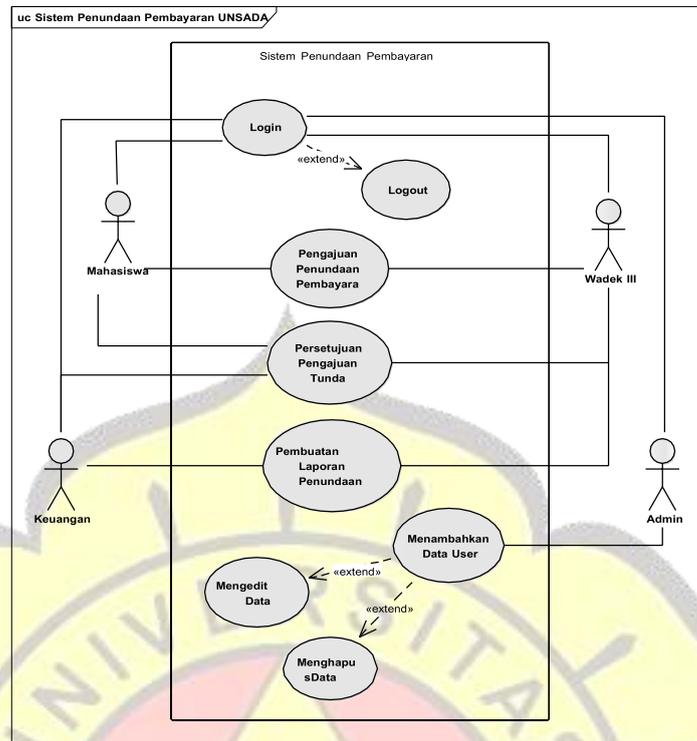
Tahapan pelaksanaan penelitian ini ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Metode Waterfall Pembuatan Sistem

4. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisa Sistem Use Case Diagram Sistem Usulan



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Usulan

Pada Usecase diagram di Gambar 4.2 menunjukkan bahwa pengguna sistem terdiri atas Wakil Dekan II, Admin, Keuangan dan Mahasiswa. Admin menambahkan data pengguna. Selanjutnya pengajuan dilakukan oleh Mahasiswa masuk ke sistem kemudian melakukan pengajuan dan diperiksa oleh Wakil Dekan II untuk disetujui, masuk ke laporan oleh Keuangan, Mahasiswa mendapat notifikasi mengenai progress pengajuan hingga persetujuan pengajuan.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Halaman Data Pengajuan

Pada halaman data pengajuan merupakan informasi tentang urutan data-data Mahasiswa yang sedang ataupun sudah melakukan pengajuan. Tabel tersebut berisi tentang No, NIM, Nama, Program Studi, No. HP, Nominal Penundaan, Sistem Pembayaran, Alasan Penundaan, Periode Semester, Status.

NO	NIM	NAMA	PROGRAM STUDI	NO. HP	NOMINAL PENUNDAAN	SISTEM PEMBAYARAN	ALASAN PENUNDAAN	PERIODE SEMESTER	STATUS
1	20182400410	Mahasiswa Ke 1	Sistem Informasi	08580410	Rp 2.500.000	3x Bayar	Ada Keperluan lain	Cenap 2021	Proses
2	2018240029	Muhammad Zaidan G	Teknik Informatika	08599990410	Rp 2.000.000	2x Bayar	Ada Keperluan lain	Cenap 2021	Proses
3	2018240101	Mahasiswa Ke 2	Teknik Informatika	004100	Rp 1.500.000	2x Bayar	ada keperluan lain	Cenap 2021	Ditolak
4	88	Mahasiswa Ke 2	Teknik Informatika	88	Rp 500.000	3x Bayar	kekurangan dana	Cenap 2021	Ditolak

Gambar 3. Halaman Data Pengajuan

2. Halaman Data Mahasiswa – Wakil Dekan II

Pada halaman Wakil Dekan II dapat melihat Mahasiswa yang butuh persetujuan penundaan pembayaran.

NO	NIM	NAMA	PRODI	ALAMAT	NO. HP
1	2018240029	Muhammad Zaidan G	Teknik Informatika	Jl. duren sawit	08559990410
2	20182400410	Mahasiswa Ke 1	Sistem Informasi	Jl. Srikiandi	08580410
3	2018240101	Mahasiswa Ke 2	Teknik Informatika	Jl. Raya	004100

Gambar 4. Daftar Pengajuan Mahasiswa

3. Halaman Persetujuan -Wakil Dekan II

Pada halaman ini Wakil Dekan II melihat progress pengajuan yang diterima atau ditolak dan progress Keuangan.

NO	NIM	NAMA	PRODI	NO. HP	ALASAN PENUNDAAN	PERIODE SEMESTER	NOMINAL PENGAJUAN	SISTEM PEMBAYARAN	TANGGAL PEMBAYARAN	AKSI
1	2018240029	Muhammad Zaidan Giffary	Sistem Informasi	08123456	Uang Terpakai kebutuhan lain	Ganjil 2021/2022	Rp 500.000	2x Bayar	2022-04-08	+ -

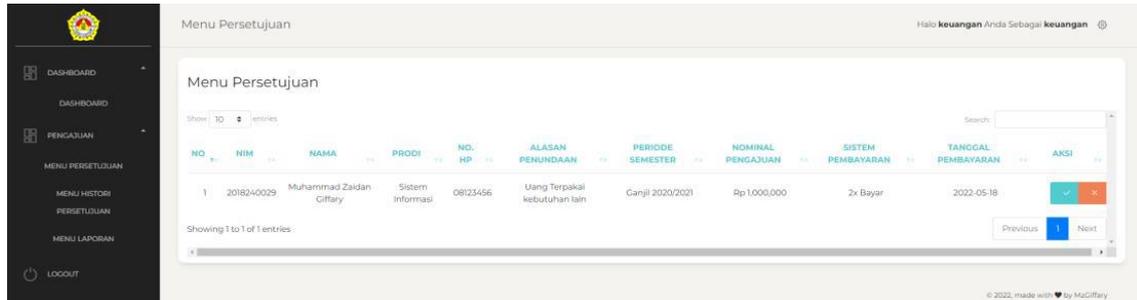
Masih Di Proses Keuangan

No data available in table

Gambar 5. Menu Persetujuan Pengajuan Penundaan Pembayaran

4. Halaman Persetujuan – Keuangan

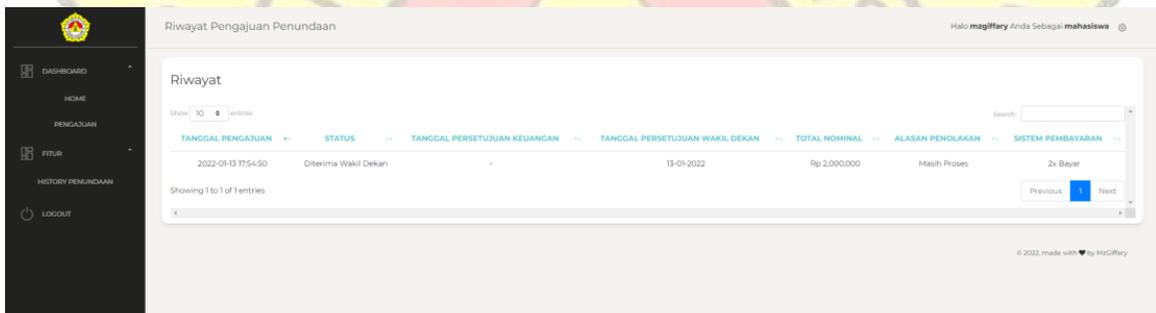
Pada halaman ini mirip dengan halaman pada Wakil Dekan II, namun perbedaannya status yang diajukan telah diterima oleh Wakil Dekan II untuk diproses di Keuangan.



Gambar 6. Halaman Persetujuan Pengajuan Penundaan Pembayaran di Keuangan

5. Halaman Riwayat Penundaan - Mahasiswa

Pada halaman ini, Mahasiswa dapat melihat Riwayat pengajuan dan progress pengajuan secara detail.



Gambar 7. Halaman Riwayat Pengajuan Penundaan di Mahasiswa

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, Rancangan bangun sistem penundaan pembayaran pada universitas darma persada pada program studi sistem informasi ini dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibuat dapat membantu dan memudahkan mahasiswa, wakil dekan dan bagian keuangan dalam melakukan pengajuan penundaan pembayaran serta mahasiswa dapat mengetahui progres dari pengajuan yang telah dilakukan mahasiswa.

6.2. Saran

Saran dari penulis untuk pengembangan sistem berikutnya dan penelitian selanjutnya yaitu : Sistem yang telah dibangun dapat dikembangkan dengan penambahan fitur-fitur yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Akdon., Dedy,A., & Deni, D, 2015, *Manajemen Pembiayaan Pendidikan*, Remaja Rosdakarya, Bandung
2. Arief. M. Rudyanto, 2011, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*, Andi., Yogyakarta
3. Enterprise, Jubilee, 2017, *PHP Komplet.*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
4. Hendrayudi, 2008, *Visual Basic untuk Berbagai Keperluan Pemrograman*, Elex Media Kompetindo, Yogyakarta
5. Hutahaeen, Japerson, 2015, *Konsep Sistem Informasi*, Deepublish, Yogyakarta
6. Y.Maryono dan B Patmi Istiana, 2008, *Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, Yudistira, Bogor.
7. Maulani, Giandari., Septiani, D., dan Sahara, P. N. F, 2018, *Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintenance Pada PT. PIn (Persero) Tangerang*. ICIT Journal.
8. Mustakini, Jogianto Hartono, 2009, *Sistem Informasi Tegnologi*, Andi Offset, Yogyakarta
9. Prasetio. Adhi, 2012, *Buku Pintar Pemrograman Web*, Mediakita, Jakarta

