

Aplikasi Sistem Portal Parent Berbasis Website Di Universitas Katolik Santo Thomas

¹⁾Ganda Sari Tua Siregar, ²⁾Yohana Desma R. Munte, ³⁾Nitamasi Finowa'a, ⁴⁾Ivo Anastasya, ⁵⁾Oktoma Jaya Halawa, ⁶⁾Berkat Damai Halawa, ⁷⁾Andy Paul Harianja
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik Santo Thomas Medan,
Jl. Setia Budi No.479 F Tanjung Sari Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Email : gandasarituasilali@gmail.com¹, desmamunte1234@gmail.com², nitamasifinowaa99@gmail.com³,
ivoanastasya987@gmail.com⁴, oktomajaya@gmail.com⁵, berkatberkat991@gmail.com⁶

Abstrak

Aplikasi *Portal Parent* merupakan sebuah sistem informasi yang dirancang untuk memudahkan akses informasi mahasiswa di lingkungan kampus oleh orang tua. Akses informasi berbasis *web* ini akan menyediakan informasi yang fleksibel, sistem yang dirancang ini akan sangat ramah pengguna karena tidak ada fitur yang tidak mudah dipahami, untuk masuk ke *Portal Parent* cukup masukkan yang jadi *username* dan *password* dan juga pilih level sebagai orang tua yang telah di daftar sebelumnya. Pengguna dapat melihat berbagai informasi terkait akademik mahasiswa di kampus. Pengguna dapat mengakses informasi tentang kehadiran, jadwal harian, jadwal ujian dan libur semester, informasi terkait UKT, nilai akademik, pelanggaran yang dilakukan mahasiswa. Pengguna dengan mudah memperoleh semua informasi yang di sediakan di portal tanpa via *whatsapp* lagi yang kurang fleksibel. *Portal* ini akan menciptakan transparansi antara orang tua dan anak.

Kata kunci : Aplikasi *portal parent*; Akses informasi berbasis *web*.

Abstract

The Parent Portal application is a system designed to facilitate access to student information on campus by parents. This web-based information access will provide flexible information, this designed system will be very user-friendly because there are no features that are not easy to understand, to enter the parent portal just enter the username and password and also select the level as a parent who has been previously registered. Users can view various information related to student academics on campus. Users can access information about attendance, daily schedules, exam schedules and semester breaks, information related to UKT, academic grades, violations committed by students. Users can easily obtain all the information provided on the portal without going through whatsapp again which is less flexible. This portal will create transparency between parents and children.

Keywords: Parent portal application; Web-based information access.

PENDAHULUAN

Akses informasi berbasis *web* ini yaitu sistem *Portal Parent* yang merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk memudahkan orang tua mendapat informasi

akademik mahasiswa di kampus. Seringkali orangtua datang jauh-jauh dari kampung kekampus hanya untuk melihat perkembangan studi anaknya dikampus. Dengan ini kami membuat sistem informasi *Portal Parent* yang berbasis *web* yang memberikan kemudahan kepada orang tua dan dosen untuk menyampaikan informasi. Dengan menggunakan perangkat komputer ataupun *smartphone*, orang tua bisa mengakses informasi kapan saja dan dimana saja ketika ada koneksi internet. Sistem ini menyediakan berbagai fitur yang dirancang untuk sarana informasi. Fitur pendukung sistem ini yaitu,[1] Sistem menyajikan informasi absensi, ketika dosen menginput absensi maka orang tua bisa melihat persentase kehadiran anaknya.[2] Sistem menyediakan informasi jadwal kuliah, difitur ini lengkap dengan hari,jam,ruangan,skk.[3] Fitur nilai, informasi yang ditunjukkan difitur ini yaitu nilai harian,tugas,sikap, ujian (UTS,UAS). [4] Fitur pelanggaran, ini fitur yang menarik karena setiap kali mahasiswa melakukan kesalahan maka notif pelanggaran ini akan muncul sebagai notif di sistem, contohnya, ketika mahasiswa tidak membayar UKT, absensi siswa yang melebihi 25%.[5] Fitur pembayaran UKT, di fitur ini lengkap rincian pembayaran UKT.

Website dengan metode *Prototype* pada pengembangan perangkat lunak dan metode pengumpulan data. Sistem informasi ini merupakan solusi terbaik untuk pemecahan masalah untuk akses informasi yang sulit bagi orang tua. Sistem ini berbasis *web* admin menginput data kedalam aplikasi dan orangtua sebagai *user* bisa mengakses informasi yang tersaji di aplikasi. Metode pengembangan sistem ini adalah metode *Prototype* yang mana proses yang tadinya sudah selesai tapi kurang cocok maka bisa kita perbaiki sehingga ketika sampai ketangan *user* sesuai dengan harapan mereka.

Dalam keseluruhan, tujuan dibuatnya sistem *Portal Parent* berbasis *web* ini adalah untuk memberi kemudahan kepada orang tua mengakses informasi tentang anaknya. Sistem ini juga untuk memberi kemudahan untuk dosen memberikan informasi kepada orang tua mahasiswa. Sistem *Portal Parent* memberikan informasi yang fleksibel. Selain ini tujuan sistem ini adalah menciptakan transparansi antara orang tua dan anak.

BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan dalam pengembangan sistem *Portal Parent* yaitu berdasarkan keluhan orang tua yang sering kali tidak dapat informasi yang benar dari mahasiswa, keluhan dosen yang harus memantau grup orang tua perangkatan yang akan memakan waktu dan tidak efektif. Dalam pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *prototype*.

Berikut langkah-langkah dalam penggunaan metode *prototype* dalam pengembangan sistem *Portal Parent* [7]:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Menentukan keseluruhan tujuan dibuatnya sistem *Portal Parent*, melibatkan pengembang dan pengguna untuk mengidentifikasi fitur, fungsi dan spesifikasi yang dibutuhkan.

2. Proses Desain yang cepat

Desain ini berfokus pada representasi dari aspek sistem *Portal Parent* dari sudut pengguna.

3. Membangun *Prototype*

Prototipe dievaluasi oleh pengguna dan bagian analis desain dan digunakan untuk menyesuaikan kebutuhan sistem *Portal Parent* yang akan dikembangkan. *Prototype* diatur untuk memenuhi kebutuhan pengguna, dan pegembang juga harus memahami secara lebih jelas dan detail apa yang perlu dilakukan.

4. Analisa Kebutuhan

Pengembangan sistem *Portal Parent* ini membutuhkan penilaian kebutuhan awal dan analisa tentang ide atau gagasan untuk membangun maupun pengembangannya. Analisa ini untuk mengetahui komponen apa saja yang sedang berjalan pada sistem, berupa *hardware* maupun *software*, jaringan atau pemakai sebagai pengguna akhir sistem. Analisa kebutuhan sistem mendefenisikan kebutuhan sistem berupa :

[1]. Input Sistem [2]. Output Sistem. [3]. Proses Yang Berjalan Dalam Sistem [4]. Basis Data Yang Digunakan.

5. Desain Sistem

Desain nantinya akan menghasilkan produk yang baik yang mencakup, ini mencakup fitur menu yang cepat dan mudah, tampilan input dan output, laporan yang mudah dicetak, kamus data yang menyimpan informasi pada setiap field termasuk panjang field, pengeditan dalam setiap laporan dan format field yang digunakan, basis data dengan format yang sesuai dengan perangkat lunak yang akan digunakan.

6. Pengujian Sistem

Langkah selanjutnya yaitu menguji sistem apakah sistem dapat berjalan sesuai dengan perencanaan dan desain awal yang dibuat. Tahap ini melibatkan tim, tim dari pengembang dan pengguna agar nantiya setelah sistem dipasarkan pengguna puas akan produknya. Pengujian terdiri dari : [1]. Pengujian unit, untuk menguji komponen. [2]. Pengujian modul yang terdiri dari komponen yang saling berhubungan. [3]. Pengujian sub sistem. [4]. Pengujian penerimaan dengan data yang di entry oleh pemakai dan bukan uji data simulasi. [5]. Dokumentasi.

7. Implementasi

Setelah prototype diterima oleh pengguna tahap selanjutnya adalah implementasi sistem, tahap ini merupakan implementasi sistem yang sudah siap dioperasikan.

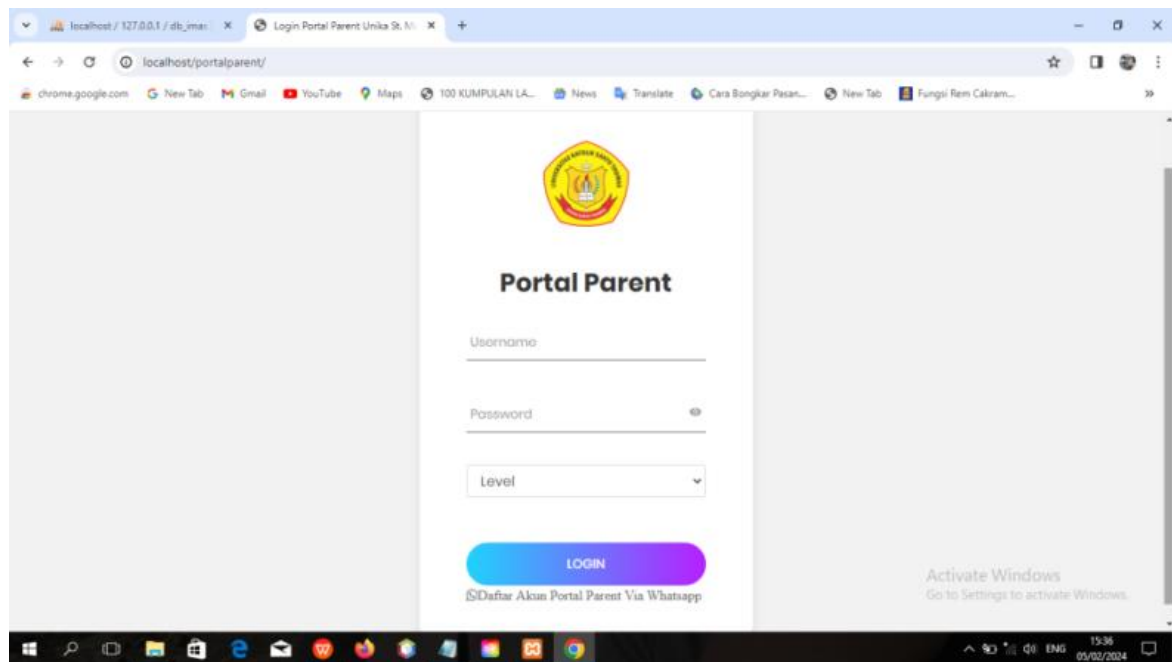
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam sistem informasi *Portal Parent*, pengguna daftar akun terlebih dahulu melalui via whatsapp dan melakukan proses login pada akun yang telah terdaftar sebelumnya.

A. User Interface

1. Halaman login

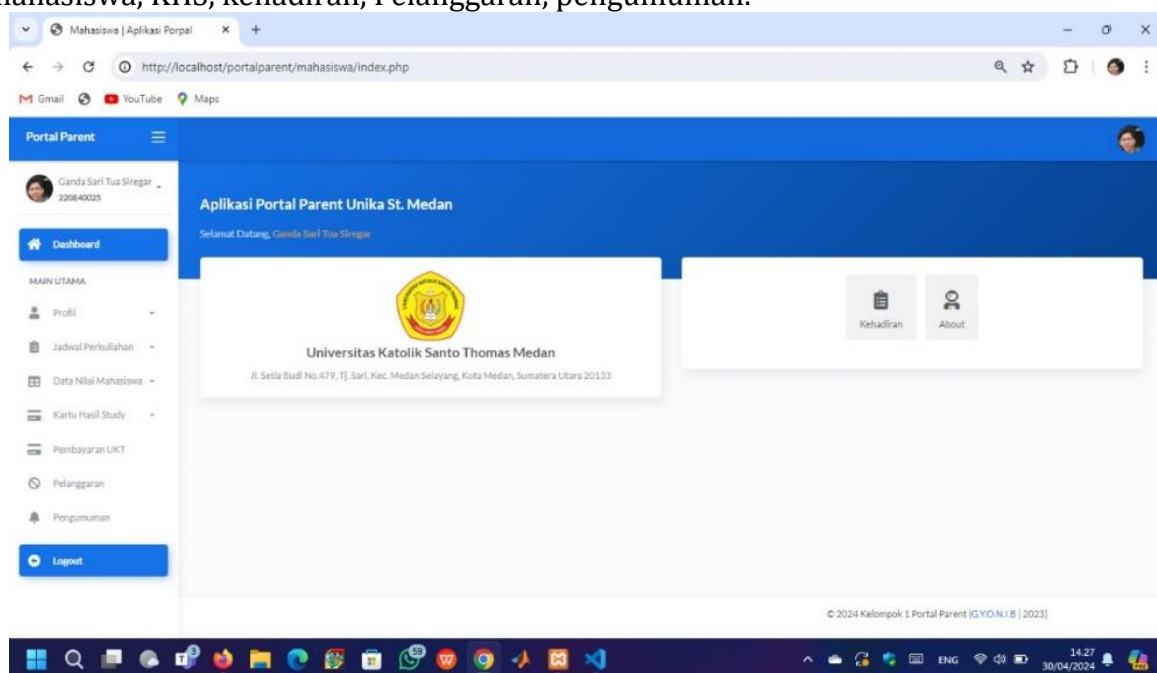
Pada tampilan menu login, terdapat kolom yang harus diisi seperti username dan password yang sebelumnya telah kita daftar untuk akses login kehalaman berikutnya. Fungsi ini ditunjukkan pada pengguna agar dapat login terlebih dahulu untuk melanjutkan proses akses informasi akademik mahasiswa di kampus. pengguna memasukkan username dan password dan ketika mengklik login maka akan muncul tampilan beranda.



Gambar 1. Halaman Login

2. Halaman Beranda

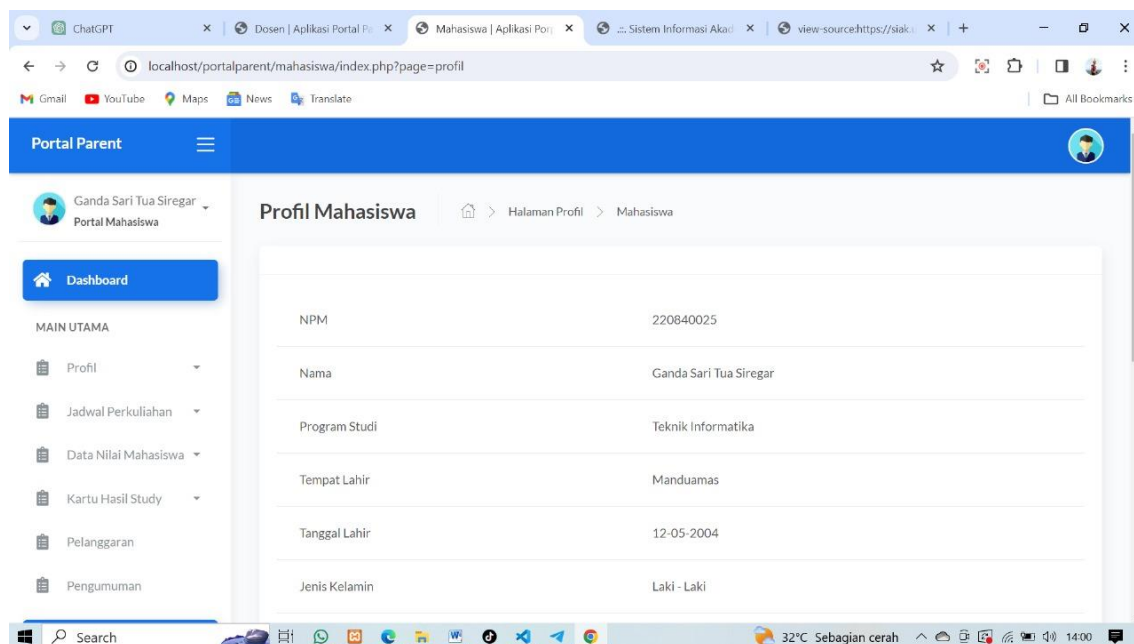
Halaman Beranda merupakan tampilan utama setelah proses login berhasil. Tampilan ini menunjukkan menu-menu dari fitur profil, jadwal perkuliahan, data nilai mahasiswa, KHS, kehadiran, Pelanggaran, pengumuman.



Gambar 2. Halaman Beranda

3. Halaman Profil

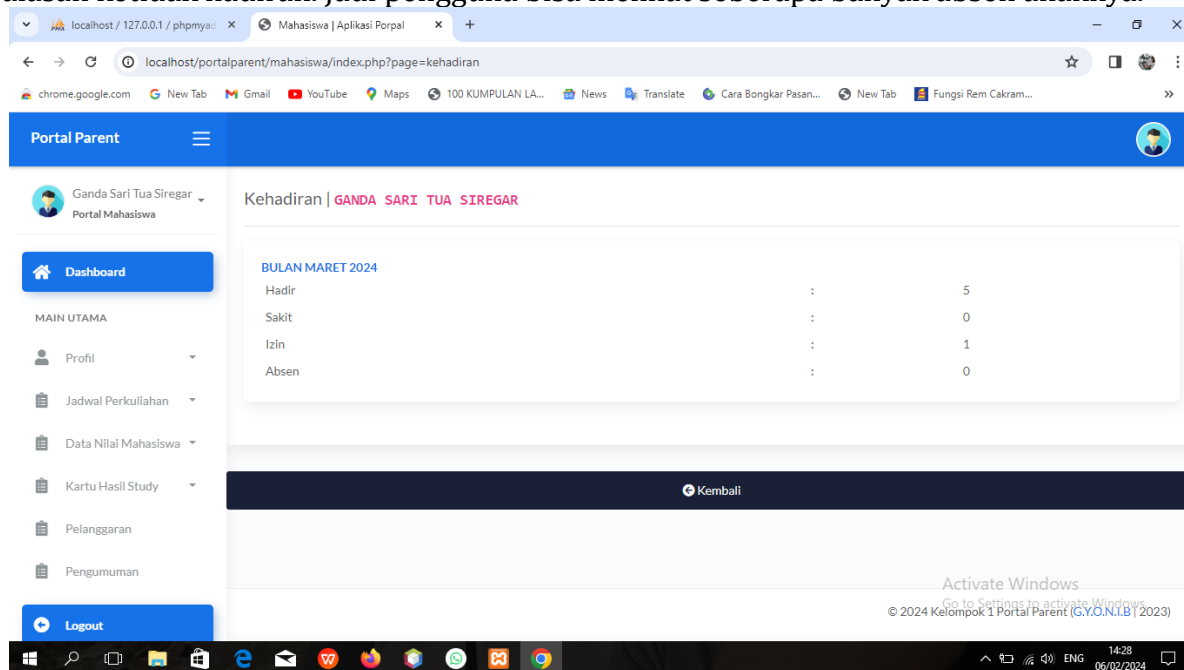
Dibagian Profil Mahasiswa, menyajikan informasi NPM, Nama, Program Studi, Tempat Lahir, Tanggal Lahir dan Jenis kelamin Mahasiswa.



Gambar 3. Halaman Profil

4. Halaman Kehadiran

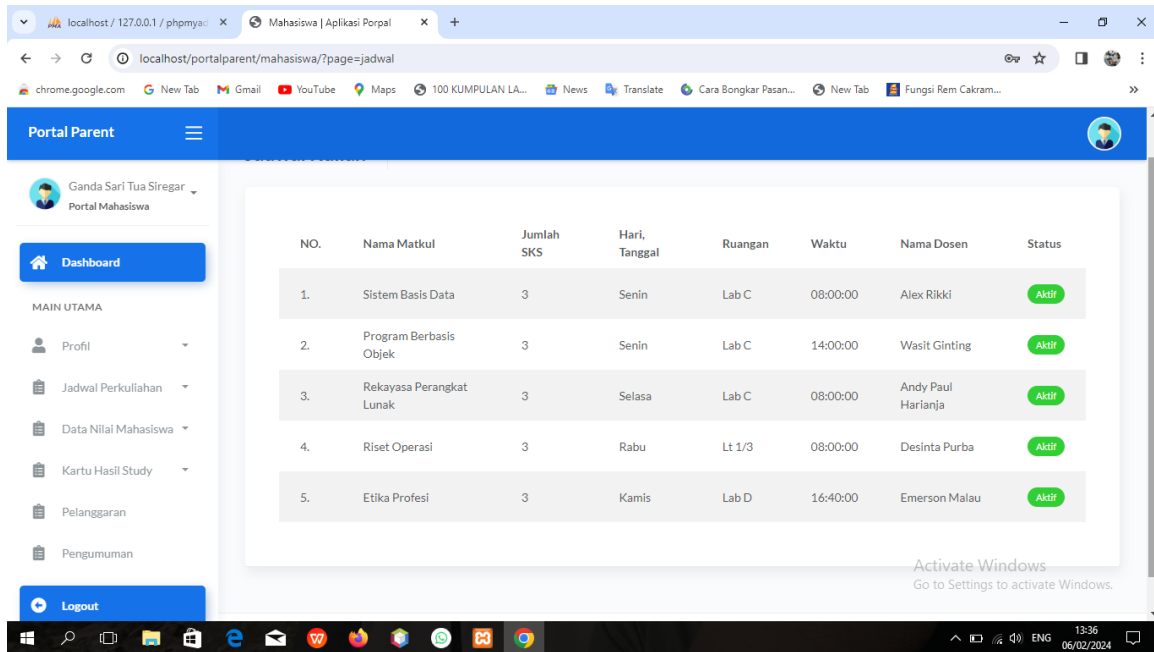
Halaman Kehadiran memberikan informasi hadir atau tidak hadir mahasiswa, alasan ketidakhadiran. Jadi pengguna bisa melihat seberapa banyak absen anaknya.



Gambar 4. Halaman Kehadiran.

5. Halaman Jadwal Kuliah

Halaman Jadwal kuliah menyajikan informasi jadwal perkuliahan mahasiswa setiap harinya. Jadwal kuliah yang disajikan yaitu nama matakuliah, jumlah SKS, jam mulai dan selesai, ruangan, nama dosen pengampu, Mahasiswa yang hadir dalam setiap pertemuan akan di beri keterangan aktif dibagian status .

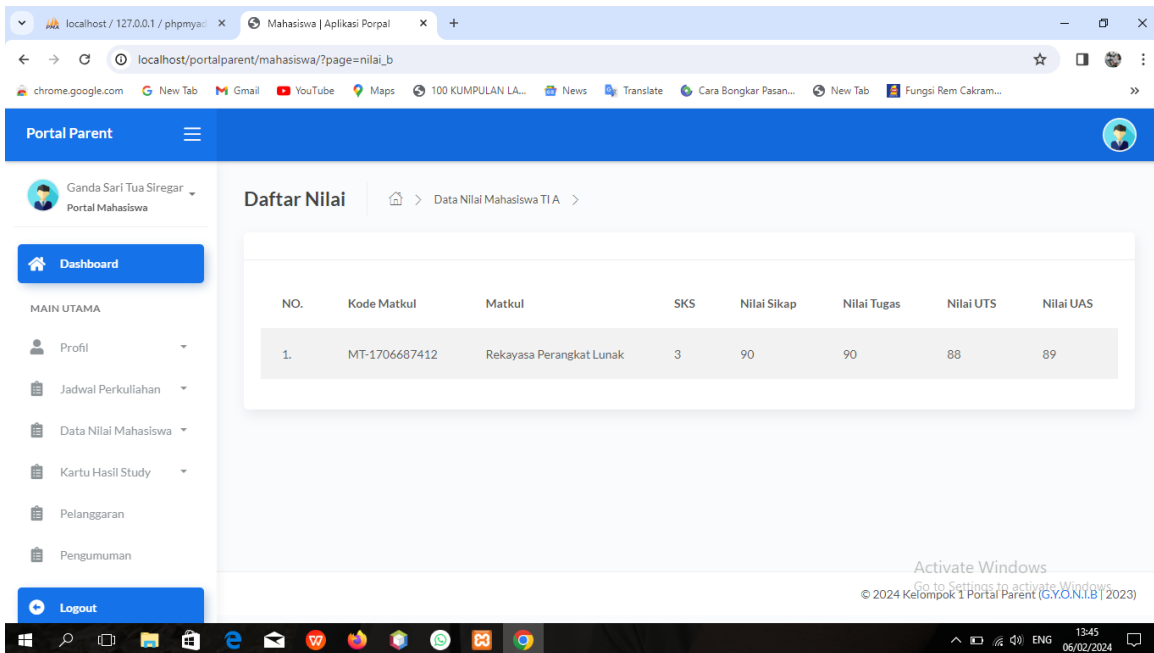


NO.	Nama Matkul	Jumlah SKS	Hari, Tanggal	Ruangan	Waktu	Nama Dosen	Status
1.	Sistem Basis Data	3	Senin	Lab C	08:00:00	Alex Rikki	Aktif
2.	Program Berbasis Objek	3	Senin	Lab C	14:00:00	Wasit Ginting	Aktif
3.	Rekayasa Perangkat Lunak	3	Selasa	Lab C	08:00:00	Andy Paul Harianja	Aktif
4.	Riset Operasi	3	Rabu	Lt 1/3	08:00:00	Desinta Purba	Aktif
5.	Etika Profesi	3	Kamis	Lab D	16:40:00	Emerson Malau	Aktif

Gambar 5. Halaman Jadwal Kuliah.

6. Halaman Daftar Nilai

Daftar nilai menyajikan informasi nilai-nilai mahasiswa, sejauh mana pencapaiannya. Informasi yang di lampirkan yaitu, nilai tugas, nilai sikap, nilai ujian beserta kode matakuliah dan nama matakuliah.

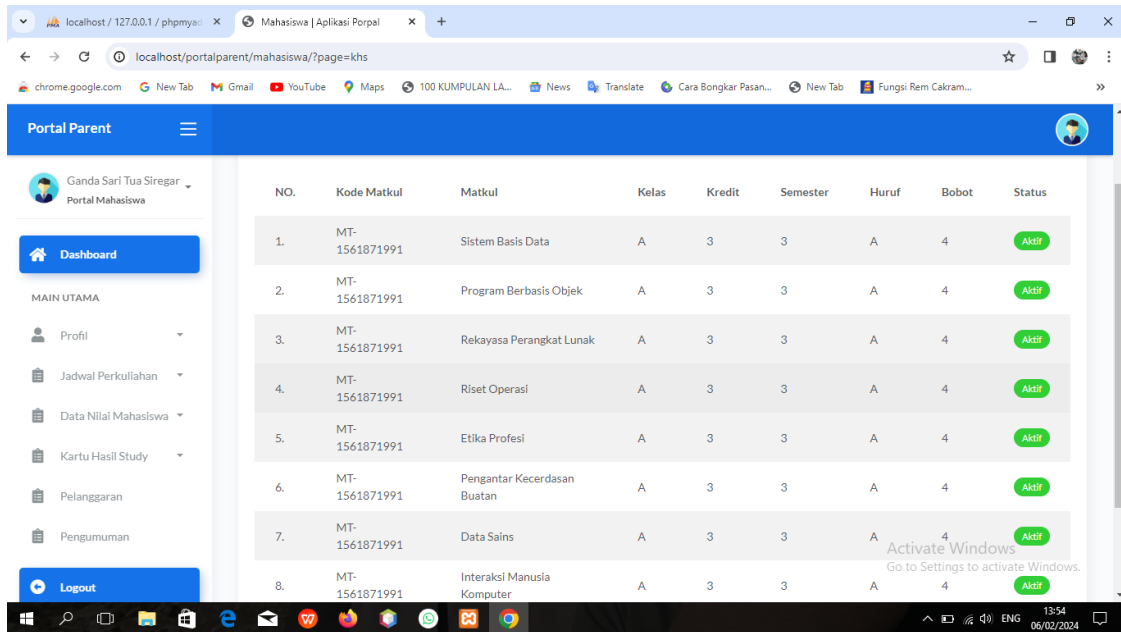


NO.	Kode Matkul	Matkul	SKS	Nilai Sikap	Nilai Tugas	Nilai UTS	Nilai UAS
1.	MT-1706687412	Rekayasa Perangkat Lunak	3	90	90	88	89

Gambar 6. Halaman Daftar Nilai.

7. Halaman KHS

KHS ini menyajikan informasi pencapaian tiap semester fitur KHS dan Daftar Nilai saling berelasi. Orang tua yang mengakses informasi ini akan melihat presentase pencapaian anaknya sejauh mana mahasiswa tersebut serius dalam mengikuti perkuliahan. Informasi yang disajikan yaitu bobot dari nilai akhir.



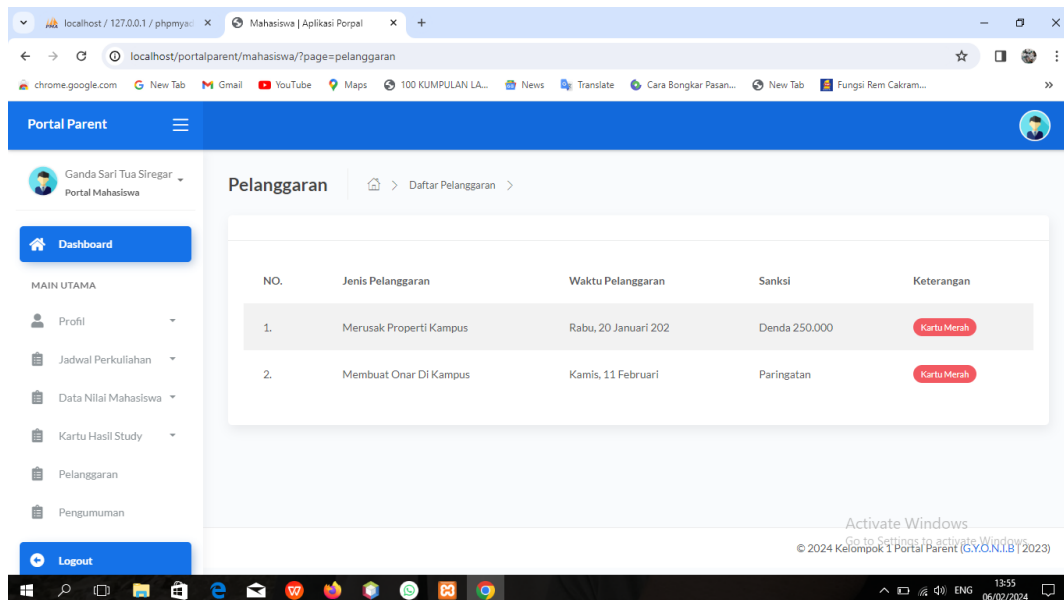
The screenshot shows the 'Portal Parent' interface for a student named Ganda Sari Tua Siregar. The main content area displays a table of courses (KHS) with columns for NO., Kode Matkul, Matkul, Kelas, Kredit, Semester, Huruf, Bobot, and Status. All courses are marked as 'Aktif' (Active).

NO.	Kode Matkul	Matkul	Kelas	Kredit	Semester	Huruf	Bobot	Status
1.	MT-1561871991	Sistem Basis Data	A	3	3	A	4	Aktif
2.	MT-1561871991	Program Berbasis Objek	A	3	3	A	4	Aktif
3.	MT-1561871991	Rekayasa Perangkat Lunak	A	3	3	A	4	Aktif
4.	MT-1561871991	Riset Operasi	A	3	3	A	4	Aktif
5.	MT-1561871991	Etika Profesi	A	3	3	A	4	Aktif
6.	MT-1561871991	Pengantar Kecerdasan Buatan	A	3	3	A	4	Aktif
7.	MT-1561871991	Data Sains	A	3	3	A	4	Aktif
8.	MT-1561871991	Interaksi Manusia Komputer	A	3	3	A	4	Aktif

Gambar 7. Halaman KHS

8. Halaman Daftar Pelanggaran

Ini fitur menarik, ketika mahasiswa melakukan kesalahan maka notif akan diterima orang tua. Fitur ini pasti memberikan pengaruh yang meminimalis kenakalan mahasiswa. Daftar pelanggaran memberi surat peringatan, dan jika sudah tidak bisa di toleransi maka akan diberi sanksi berupa sejumlah uang.



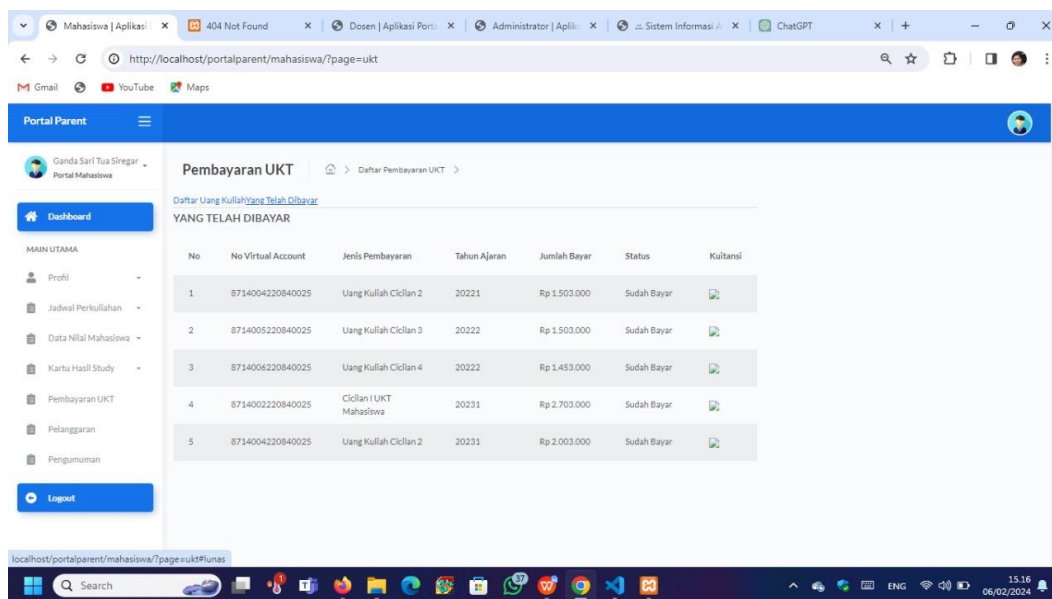
The screenshot shows the 'Daftar Pelanggaran' (List of Violations) page. The table lists violations with columns for NO., Jenis Pelanggaran, Waktu Pelanggaran, Sanksi, and Keterangan. Two violations are listed, both marked as 'Kartu Merah' (Red Card).

NO.	Jenis Pelanggaran	Waktu Pelanggaran	Sanksi	Keterangan
1.	Merusak Properti Kampus	Rabu, 20 Januari 202	Denda 250.000	Kartu Merah
2.	Membuat Onar Di Kampus	Kamis, 11 Februari	Peringatan	Kartu Merah

Gambar 8. Halaman Daftar Pelanggaran

9. Halaman Pembayaran UKT

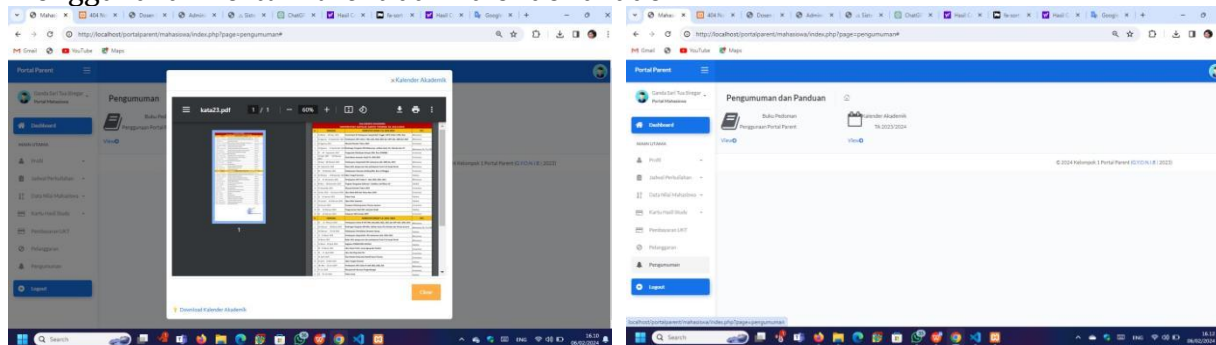
Halaman ini merupakan fitur pemberitahuan informasi daftar uang kuliah, mulai dari No. Virtual account Mahasiswa, jenis pembayaran, Tahun ajaran, batas awal, batas akhir.



Gambar 9. Halaman Pembayaran UKT

10. Halaman Pengumuman dan Panduan

Halaman Pengumuman berisi informasi perubahan jadwal, panduan menggunakan *Portal Parent* dan kalender akademik.



Gambar 10. Halaman pengumuman dan panduan

B. User Testing

Tabel 1. item pengujian Sistem

No	Item Fungsional	Selesai	Belum Selesai	Keterangan
1	Registrasi	√		Sudah Bisa
2	Data ditemukan	√		Sudah Bisa
3	Login	√		Sudah Bisa
4	Beranda	√		Sudah Bisa
5	Profil	√		Sudah Bisa
6	Ganti Kata Sandi	√		Sudah Bisa
7	Jadwal Kuliah	√		Sudah Bisa
8	Nilai	√		Sudah Bisa
9	Kartu Hasil Studi	√		Sudah Bisa
10	Kehadiran	√		Sudah Bisa
11	Pelanggaran	√		Sudah Bisa
12	Keluar	√		Sudah Bisa

No	Item Fungsional	Selesai	Belum Selesai	Keterangan
13	Login Dosen	√		Sudah Bisa
14	Beranda	√		Sudah Bisa
15	Profil	√		Sudah Bisa
16	Ganti Kata Sandi	√		Sudah Bisa
17	Ubah Profil	√		Sudah Bisa
18	Jadwal Mengajar	√		Sudah Bisa
19	Daftar Nilai	√		Sudah Bisa
20	Absen	√		Sudah Bisa
21	Pelanggaran	√		Sudah Bisa
22	Keluar	√		Sudah Bisa
23	Login Admin	√		Sudah Bisa
24	Beranda	√		Sudah Bisa
25	Menu Utama	√		Sudah Bisa
26	Prodi	√		Sudah Bisa
27	Tambah Prodi		√	Belum Bisa
28	Semester	√		Sudah Bisa
29	Tambah Semester	√		Sudah Bisa
30	Tahun Ajaran	√		Sudah Bisa
31	Tambah Tahun Ajaran	√		Sudah Bisa
32	Mata Kuliah	√		Sudah Bisa
33	Tambah Mata Kuliah	√		Sudah Bisa
34	Jadwal	√		Sudah Bisa
35	Daftar Jadwal	√		Sudah Bisa
36	Tambah Jadwal	√		Sudah Bisa
37	Data Mahasiswa	√		Sudah Bisa
38	Daftar Mahasiswa	√		Sudah Bisa
39	Tambah Mahasiswa	√		Sudah Bisa
40	Data Dosen	√		Sudah Bisa
41	Daftar Dosen	√		Sudah Bisa
42	Tambah Dosen	√		Sudah Bisa
43	Pengaturan Akun	√		Sudah Bisa
44	Ganti Kata Sandi	√		Sudah Bisa
45	Keluar	√		Sudah Bisa

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aplikasi portal parent memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan keterlibatan orang tua dalam perkembangan aktivitas perkuliahan anaknya

Berikut adalah beberapa kesimpulan utama yang dapat diambil sistem portal parent berbasis web ini:

1. Sistem *Portal Parent* berbasis *web* ini sangat membantu dan mempermudah orang tua mengakses informasi akademik anaknya.
2. Mempermudah dosen menyampaikan informasi kepada orang tua lewat *website*.
3. Menciptakan transparansi antara orang tua dan anak sebagai mahasiswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami dari kelompok *Six Human* sebagai organisasi yang membangun sistem informasi portal parent berbasis *web* mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang ikut terkait dalam pengembangan sistem ini. Ucapan terimakasih kepada anggota kelompok *Six Human* sendiri, yang dari awal sampai project berhasil memberikan perhatian yang bagus. Berterima kasih atas kerjasama yang baik, dan komitmen yang tinggi. Kelompok *Six Human* juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Andy Paul Harianja ST,M.M.Kom. Selaku dosen pengampu mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak, yang telah memberikan arahan, bimbingan dan memberikan ide-ide yang membangun sehingga sistem ini dapat dibangun dan selesai sesuai dengan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dwi,P.(2017). Model Prptotyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal informatika Merdeka Pasuran*,2(2),2503-1945.
2. Andi,J.(2015). Pembangunan Aplikasi *Child Tracker* Berbasis *Assisted-Global Positioning System (A-GPS)* dengan Platform android. *Jurnal ilmiah komputer dan informatika (KOMPUTA)*,1(1),2089-9033.
3. Iqbal, H,S.A.P., Mario,D,S.Sos.,M.Si.,M.A.P.,Helmi,E,S.E.,M.M(2020). Efektivitas Portal Akademik Sebagai Sarana Penyampaian Informasi Akademik Bagi Mahasiswa STIA NUSA. *Jurnal Administrasi Nusantara Mahasiswa (JAN Maha)*,1(11).
4. Universitas Katolik Parahyangan.() User Manual Parent Portal Universitas Katolik Parahyangan.