

Aplikasi Perancangan Kartu Tanda Siswa SMK YAPIM Pinang Awan Berbasis Web

Alfitra Yanuar

Manajemen Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email : fitrackp@gmail.com

Corresponding Author: fitrackp@gmail.com

Abstract

In this era of globalization computers are needed in all aspects of life except in the world of education. One student sign is the identity of students as students who are still actively participating in school education. Student identification cards obtained at the YAPIM Pinang Awan school include the process of designing student sign cards that is difficult, seems old and still manually using the Microsoft Word application. With the support of existing technology, data processing currently carried out can be replaced with a web-based system. Data collection methods used are observation, interview and literature study while the programming used is Web site programming using MySQL and PHP databases. This research produces a web-based YAPIM Pinang Awan student card design application system. Hopefully with the application system the design of the student sign card can facilitate the making of student card / student card printing.

Keywords: Design Application, Student Identification Card,

1. Pendahuluan

Yayasan Perguruan Indonesia Membangun (YAPIM) Pinang Awan Salah satu Pendidikan di kabupaten Labuhanbatu Selatan yang sudah terakreditasi A yang di mana terdapat SMP-SMA-SMK. Maka dari itu pendidikan YAPIM Pinang Awan harus memiliki program agar tidak terjadi kesalahan dalam pengolahan data apa pun salah satu nya seperti data Siswa-siswi YAPIM Pinang Awan. Masalah-masalah yang didapat pada YAPIM Pinang Awan meliputi proses input perancangan kartu tanda siswa yang menyulitkan, terkesan lama dan masih secara manual. Proses perancangan Kartu Tanda Siswa yang membutuhkan waktu lebih lama dimana ketika ingin mencari data siswa-siswi harus mencari satu-persatu dalam sebuah komputer, dimana untuk mencari data siswa-siswi yang dimaksud terasa menyulitkan karena harus dilihat satu-persatu dalam banyaknya data siswa-siswi yang ada didalam komputer tersebut, terkesan lama dan sangat memakan waktu. Dalam masalah terakhir proses pengolahan atau perancangan Kartu Tanda Siswa ini kurang tepat dan masih manual karena pembuatan atau perancangannya masih menggunakan *Microsoft Word* yang terasa kurang efisien.

2. Landasan Teori Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang

mengintergrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.

Perancangan

Perancangan Sistem adalah salah satu tahap dari Metodologi pengembangan sistem, dan merupakan salah satu bagian yang sangat penting di dalam itu. Tahap ini dilakukan oleh sistem designer yang melakukan interaksi dengan pengguna sistem, hasil desain dievaluasi oleh user dari sudut pandang kepentingan pemakai untuk kemudian diimplementasikan kembali oleh sistem *designer*.

Aplikasi Berbasis *Web*

Aplikasi berbasis *web* atau sering dikenal dengan *web based application* merupakan suatu aplikasi yang berjalan di *web browser*. Aplikasi ini dapat diakses dimanapun dan kapanpun asalkan koneksi *internet* yang mendukung. Kelebihan aplikasi *web based* ini adalah tidak perlu melakukan *install* aplikasi di komputer masing-masing seperti pada aplikasi *desktop*.

UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut Windu Gata, *Grace Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasiskan.

Database

Menurut Abdul Kadir (2014:218), “basis data (*database*) adalah pengorganisasi sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas.” Untuk mengelola database diperlukan perangkat lunak yang disebut *Database Management System*.

3. Metode Penelitian

Dalam pembuatan sistem alat bantu yang digunakan dalam membuat perancangan dan desain yaitu dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. *Unified Modelling Language* adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak.

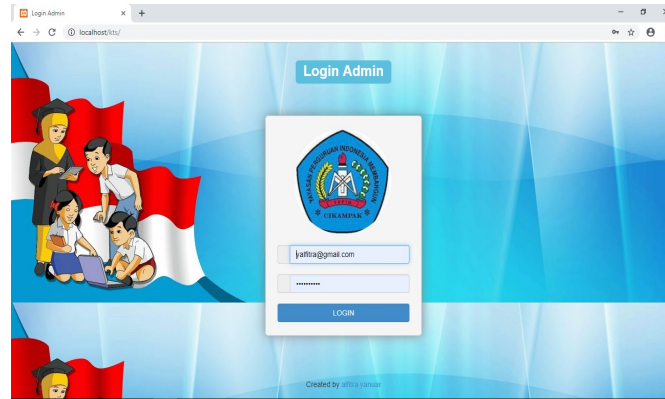
4. Hasil dan Pembahasan

Implementasi adalah suatu tindakan atau bentuk aksi nyata dalam melaksanakan rencana yang telah dirancang dengan matang. Dengan kata lain, implementasi hanya dapat dilakukan jika sudah ada perencanaan dan bukan hanya sekedar tindakan semata. Lingkup implementasi yang direkomendasikan meliputi lingkungan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

1. Tampilan Login

Tampilan login merupakan gerbang utama untuk dapat masuk ke dalam aplikasi. Pengguna memasukan *email* dan *password*. *Email* dan *password* telah tersimpan

dalam *database* jika salah dalam memasukan *email* dan *password* maka tidak bisa melanjutkan kehalaman utama.



Gambar 1. Form Menu Login Admin

2. Tampilan Menu Utama

Dimana tampilan utama terdapat menu-menu yaitu Beranda, Cetak Admin, Cetak Siswa, Data siswa, Lap.Data Admin, Lap.Data Cetak Siswa, dan Logout



Gambar 2. Form Menu Utama

3. Tampilan Cetak Admin

Dimana tampilan cetak *admin* terdapat tabel yang bisa menginputkan data *admin*, cetak kartu *admin*, edit data *admin* dan hapus data *admin*.



Gambar 3. Tampilan Cetak Admin

4. Tampilan *Input Cetak Admin*

Yang dimana kita bisa mengisi cetak *admin* yaitu idadmin, nama lengkap alamat, email, password kemudian simpan data *admin*.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost/kts/home.php?q=admin-input'. The page title is 'APLIKASI KARTU TANDA SISWA SMK YAPIM PINANG AWAN BERBASIS WEB'. The page content includes a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Entry Data', 'Cetak Admin', 'Cetak Siswa', 'Data Siswa', 'Laporan', 'Lap Data Admin', 'Lap Data Cetak Siswa', 'Keluar', and 'Logout'. The main content area is titled 'Input Data Cetak Admin' and contains the following form fields: ID Admin, Nama Lengkap, Alamat, Email, and Password. A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4. Tampilan *input Cetak Admin*

5. Tampilan Edit Data Cetak *Admin*

Yang dimana admin bisa mengedit apabila ada nama atau dokumen data *admin* yang salah maka *admin* bisa mengedit data tersebut tetapi id admin tidak bisa di edit.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost/kts/home.php?q=admin-edit&id=28011998'. The page title is 'APLIKASI KARTU TANDA SISWA SMK YAPIM PINANG AWAN BERBASIS WEB'. The page content includes a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Entry Data', 'Cetak Admin', 'Cetak Siswa', 'Data Siswa', 'Laporan', 'Lap Data Admin', 'Lap Data Cetak Siswa', 'Keluar', and 'Logout'. The main content area is titled 'Edit Data Cetak admin' and contains the following form fields: ID Admin (28011998), Nama Lengkap (Alfira Yansur), Alamat (Cikampak 18), Email (admin), and Password (admin). A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 5. Tampilan Edit Data Cetak *Admin*

6. Tampilan Cetak Kartu Tanda *Admin*

Dimana aplikasi kartu tanda siswa ini bisa mencetak kartu tanda *admin*.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost/kts/cetak-kartu-identitas-admin.php?id=28011998'. The page title is 'cetak-kartu-identitas-admin.php'. The page content includes a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Entry Data', 'Cetak Admin', 'Cetak Siswa', 'Data Siswa', 'Laporan', 'Lap Data Admin', 'Lap Data Cetak Siswa', 'Keluar', and 'Logout'. The main content area displays a preview of the 'KARTU TANDA ADMIN (YAPIM)'. The card includes the following information: ID User : 28011998, Nama : Alfira Yansur, Alamat : Cikampak 18, and a 'FOTO 3 X 4' placeholder. To the right of the card, there is a 'KETENTUAN' section with two points: 1. Simpan baik-baik kartu admin dan tidak boleh hilang, 2. fungsi kartu untuk masuk ke ruangan admin.

Gambar 6. Tampilan Cetak Kartu Tanda *Admin*

7. Tampilan Cetak Siswa

Dimana tampilan Cetak siswa terdapat tabel yang bisa meng *input* kan data siswa, cetak kartu siswa, edit data siswa dan hapus data siswa.

No	ID CARD	NAMA	NIS	JENIS KELAMIN	KELAS	TEMPAT TANGGAL LAHIR	ALAMAT	OPSI
1	20190414	yuda Arya Pratama	082.27	Laki-laki	XII, Teknik Informatika & Komunikasi	Indrapura, 24 Agustus 2000	Bagan Batu	Cetak Kartu Edit Hapus
2	20190413	Arie Pramana	082.26	Laki-laki	XII, Teknologi & Rekayasa	Sisumut, 19 Mei 1998	Sisumut	Cetak Kartu Edit Hapus
3	20190412	Indah Frisky Ledevi	082.25	Perempuan	X, Bisnis & Manajemen	Air serdang 06 Oktober 1998	A3 Ag Serdang	Cetak Kartu Edit Hapus
4	20190411	yogi Rakadana	082.24	Laki-laki	XI, Teknologi & Rekayasa	Cikampak, 2 Februari 2001	Cikampak	Cetak Kartu Edit Hapus
5	20190410	Diki Kumawan	082.23	Laki-laki	XII, Teknologi & Rekayasa	Aek Raso, 12 Juli 1999	Aek Raso	Cetak Kartu Edit Hapus
6	20190409	Ah Syafira Agustini	082.22	Perempuan	X, Bisnis & Manajemen	Pinang Awan, 20 Mei 2001	Pinang Awan	Cetak Kartu Edit Hapus
7	20190408	Yosi Dhasari	082.21	Perempuan	X, Bisnis & Manajemen	Aek Torop, 05 April 2000	Aek Torop	Cetak Kartu Edit Hapus
8	20190407	Bany Syaputra	082.20	Laki-laki	XI, Teknik Informatika & Komunikasi	Cikampak, 23 Maret 1999	Cikampak	Cetak Kartu Edit Hapus
9	20190406	Asli Savira	082.19	Laki-laki	X, Teknik Informatika & Komunikasi	Cikampak, 25 oktober 1999	Cikampak	Cetak Kartu Edit Hapus
10	20190405	Nofita Adhiani Harahap	082.18	Perempuan	X, Teknologi & Rekayasa	Sisopon, 16 nov 1996	Negadong	Cetak Kartu Edit Hapus
11	20190404	Cista Syafina Harahap	082.17	Perempuan	X, Bisnis & Manajemen	Normak, 28 Juni 2001	Normak	Cetak Kartu Edit Hapus
12	20190403	Dhea Rini Saruti Harahap	082.16	Perempuan	X Bisnis & Manajemen	Rangtapiapat, 23 Agustus 1996	Normak	Cetak Kartu Edit Hapus
13	20190402	Helica Wahyu Dewaly	082.15	Perempuan	XII, Teknologi & Rekayasa	KotaPinang, 13 September 2001	KotaPinang	Cetak Kartu Edit Hapus

Gambar 7. Tampilan Cetak Siswa

8. Tampilan *input* Cetak siswa

Yang dimana kita bisa mengisi Cetak siswa yaitu idcard, nama, nis, jeniskelamin, kelas, tempat tgl lahir dan alamat kemudian simpan data siswa.

Input Data Cetak Siswa

ID card:

Nama:

Nis:

Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan

Kelas:

tempat tgl lahir:

Alamat:

Gambar 8. Tampilan *input* Cetak siswa

9. Tampilan Edit Cetak siswa

Yang dimana *admin* bisa mengedit apabila ada nama atau dokumen data siswa yang salah maka *admin* bisa mengedit data tersebut tetapi idcard tidak dapat di edit.

Edit Data Cetak siswa

ID card: 20190414

Nama: yuda Arya Pratama

Nis: 082.27

Jenis Kelamin: Laki-laki

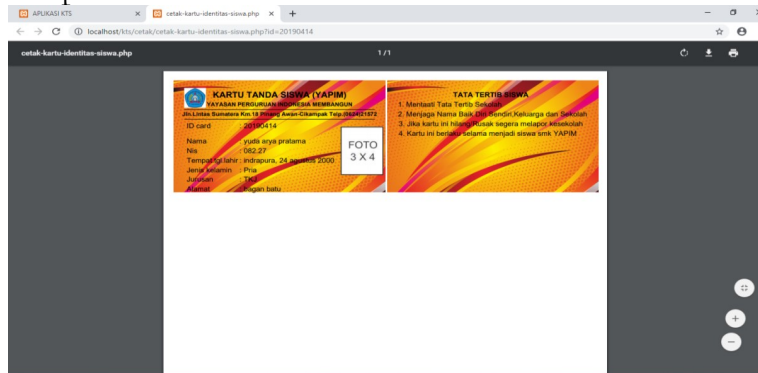
Tempat tgl lahir: Indrapura, 24 Agustus 2000

Kelas: XII, Teknik Informatika & Komunikasi

Alamat: Bagan Batu

Gambar 9. Tampilan edit Cetak siswa

10. Tampilan cetak kartu tanda siswa
 Dimana aplikasi kartu tanda siswa ini bisa mencetak kartu tanda siswa.



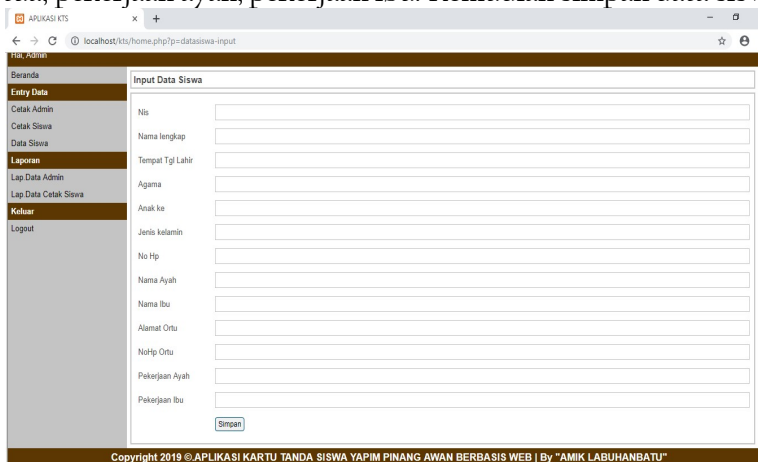
Gambar 10. Form Menu Edit Obat

11. Tampilan data siswa
 Dimana tampilan data siswa terdapat tabel yang bisa meng *input* kan data siswa, edit data siswa dan hapus data siswa.



Gambar 11. Tampilan data siswa

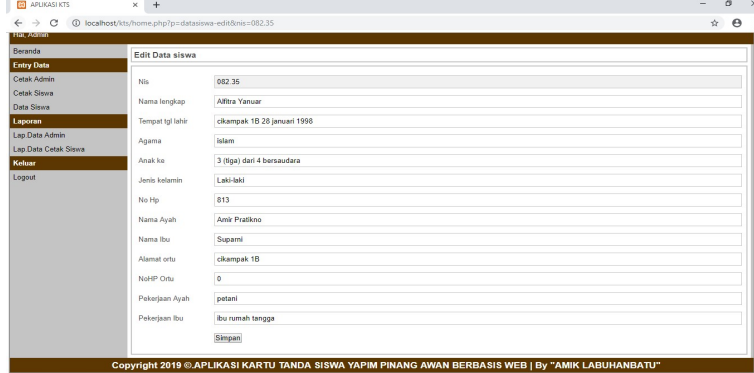
12. Tampilan input Data siswa
 Yang dimana kita bisa mengisi data siswa yaitu nis, nama lengkap, tempat tgl lahir, agama, anak ke, jenis kelamin, no hp, nama ayah, nama ibu, alamat orang tua, nohp orang tua, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu. Kemudian simpan data siswa.



Gambar 12. Tampilan input Data siswa

13. Tampilan edit Data siswa

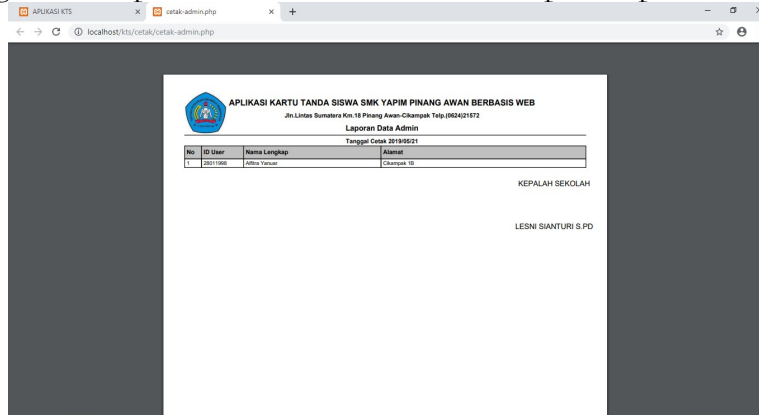
Yang dimana *admin* bisa mengedit apabila ada nama atau dokumen data siswa yang salah maka *admin* bisa mengedit data tersebut tetapi nis tidak dapat di edit.



Gambar 13. Tampilan Edit Data Siswa

14. Tampilan Laporan Data Admin

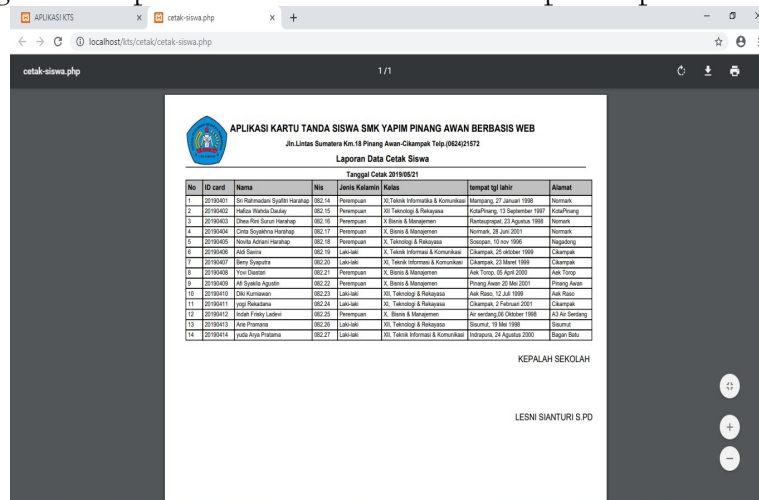
Yang dimana laporan tersebut akan di berikan kepada kepala sekolah.



Gambar 14. Tampilan laporan data admin

15. Tampilan laporan data cetak siswa

Yang dimana laporan tersebut akan di berikan kepada kepala sekolah.



Gambar 15. Tampilan laporan data cetak siswa

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Setelah berhasil merancang dan membuat aplikasi kartu tanda siswa Smk YAPIM Pinang Awan, penulis mendapat banyak hal-hal yang bermanfaat. Dengan begitu penulis dapat menyimpulkan beberapa hal, diantaranya :

1. Berdasarkan hasil penerapan Aplikasi Perancangan Kartu Tanda siswa Smk YAPIM Pinang Awan, aplikasi yang dihasilkan dapat membantu dalam mengatasi permasalahan pada sistem yang lama dimana penggunaannya membutuhkan waktu yang lama dan masih manual. Dan dengan dukungan sistem ini akan lebih cepat dan akurat untuk pencetakan Kartu Tanda Siswa.
2. Dengan aplikasi yang dirancang pada program Aplikasi Perancangan Kartu Tanda Siswa ini, maka akan mempermudah dalam memasukkan data yang baru dan melakukan pencariannya.
3. Dengan aplikasi yang dirancang pada program Aplikasi Perancangan Kartu Tanda Siswa ini, maka akan mempermudah dalam pencetakan kartu tanda siswa.

Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan penulis berkenaan dengan pengembangan aplikasi dimasa yang akan datang adalah:

1. Kepada pembaca, penulis menyarankan agar dapat mengembangkan lagi program yang penulis rancang ini menjadi program yang lebih sempurna lagi dan lebih luas cakupan ruang lingkup programnya di dalam aplikasi ini admin tidak bisa mencari data dengan secara otomatis.
2. Pengembangan aplikasi lebih lanjut diharapkan agar aplikasi dapat bisa berjalan dan dipakai oleh YAPIM Pinang Awan dalam pembuatan pencetakan Kartu Tanda Siswa ini.

6. Daftar Pustaka

- A. Hendini, "Pemodelan UML sistem informasi Monitoring Penjualan dan stok barang," *Pemodelan Uml Sist. Inf. Monit. Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus Distro Zhezha Pontianak)*, vol. IV, no. 2, pp. 107-116, 2016.
- D. Polanda *et al.*, "Perancangan Kuis Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Di Smk Swasta Al-Azis," vol. 5, no. 2, pp. 1-6, 2017.
- D. Setiawan, "Buku sakti pemrograman web: html, css, php, mysql & javascript." pp. 8-16, 2017.
- Jubilee Enterprise, *PHP Komplet*. 2017.
- M. Noor and R. Sari, "Sistem Informasi Kartu Inventaris Barang Berbasis Web di Pertambangan dan Energi Kabupaten Tanah Laut," *J. sains dan Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 62-68, 2017.
- P. B. Santoso and Alimudin, "Aplikasi Absensi Mahasiswa Berbasis Fingerprint Menggunakan PHP," vol. 11, no. 2, pp. 49-63, 2016.
- R. Aisyah, R. Watrionthos, and M. Nasution, "Sistem Informasi Data Guru Mtda Pada Kantor Kesra Setdakab Labuhanbatu Berbasis Web," *J. Ilm. AMIK Labuhan Batu*, vol. 5, no. 2, pp. 35-45, 2017.
- S. Anwar, Y. Efendi, R. Rustam, and Andrew, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Dan Pengisian Kartu Rencana Studi (Krs) Amik

Wahana Mandiri Berbasis Web Mobile,” *J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 73–98, 2016.
Suendri, “Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan),” *J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2018.