

PERANCANGAN UI SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH SMA BINA JAYA PALEMBANG MENGGUNAKAN FIGMA

Rangga Saputra, Dedy Syamsuar

Universitas Bina Darma Palembang, Indonesia

Email: rangga071098@gmail.com, dedy_syamsuar@yahoo.com

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk merancang website sistem informasi akademik di SMA Bina Jaya Palembang dengan menggunakan Figma sebagai alat perancangan. Perkembangan teknologi informasi telah mengharuskan beberapa lembaga pendidikan untuk menyesuaikan dengan zaman sekarang, aktifitas yang sebelumnya dilakukan secara manual harus dilakukan otomatisasi untuk memudahkan prosesnya. Perancangan sistem informasi akademik ini dilakukan dengan menyediakan rancangan untuk menjadi gambaran sistem yang akan dibuat dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan membuat website sistem informasi akademik tersebut. Hasil dari penelitian ini berupa website sistem informasi akademik sekolah berasal dari rancangan yang telah dibuat di Figma. Maka dari itu penelitian ini diharapkan dapat membantu SMA Bina Jaya Palembang dalam proses pengembangan teknologi nya dengan cara perancangan website sistem informasi akademik tersebut.

Kata Kunci: sistem informasi, perancangan UI, figma

Abstract

This study aims to design an academic information system at SMA Bina Jaya Palembang by using Figma as a design tool. The development of information technology has required several educational institutions to adapt to today's times, activities carried out manually must be done automatically to facilitate the process. The design of this academic information system is done by providing a design to be a description of the system that will be made and a reference for researchers who will then create the academic information system site. The results of this study are in the form of a school academic information system website derived from a design that has been made at Figma. Therefore, this research is expected to help SMA Bina Jaya Palembang in the process of developing its technology by designing an academic information system.

Keywords: information systems, UI design, figma

Pendahuluan

SMA Bina Jaya Palembang adalah salah satu sekolah swasta yang terletak di Kota Palembang. Sekolah tersebut telah menerapkan beberapa teknologi informasi

How to cite:	Rangga Saputra (2022) Perancangan UI Sistem Informasi Akademik Sekolah SMA Bina Jaya Palembang Menggunakan Figma. <i>Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia</i> , 7(9).
E-ISSN:	2548-1398
Published by:	Ridwan Institute

didalamnya seperti *website* sekolah yang terdapat fitur seperti pendaftaran siswa baru, pengumuman kelulusan siswa baru dan artikel mengenai berita terbaru di sekolah.

Namun *website* tersebut di rasa masih dapat dilakukan banyak perbaikan dari segi tampilan hingga fungsi-fungsi didalamnya agar dapat menambah efektifitas dan efisiensi pada proses didalamnya.

Didalam *website* tersebut teridentifikasi beberapa masalah seperti, pada tampilan bagi pengguna yang dinilai tidak terlalu menarik dan memanjakan mata pengguna, disini peneliti beranggapan bahwa dapat dilakukan perbaikan dari segi pemilihan *font*, penempatan konten dan fitur, serta pemilihan warna keseluruhan.

Maka dari itu peneliti berinisiatif untuk membuat rancangan *UI website* sistem informasi akademik SMA Bina Jaya Palembang untuk menjadi saran untuk perbaikan *website* dan referensi bagi peneliti lain kedepannya yang berencana untuk mengembangkan *website* lebih lanjut.

Hasil akhir yang dibuat nantinya berupa rancangan *UI website* sistem informasi akademik yang akan dikonversi menjadi *website* akademik yang dibuat berdasarkan hasil analisa peneliti dan masukan dari pihak sekolah itu sendiri untuk kemudian jadi pengembangan teknologi di sekolah.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan dengan SMA Bina Jaya Palembang yang berlokasi di Lorong Ngabehi No.733, Kemas Rindo, Kec. Kertapati, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30258. Penelitian Terapan adalah penelitian yang mempunyai alasan praktis, keinginan untuk mengetahui, bertujuan agar dapat melakukan sesuatu yang jauh lebih baik, lebih efektif dan efisien. Penelitian terapan atau applied research dilakukan berkenaan dengan kenyataan-kenyataan praktis penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan oleh penelitian dasar dalam kehidupan nyata.

Seperti pembuatan rancangan user interface sistem informasi akademik ini, dalam pembuatannya diharapkan dapat memecahkan masalah sehari-hari di sekolah dalam bidang teknologi yang menyangkut efektifitas dan efisiensi.

Hasil dan Pembahasan

Analisa Kebutuhan Pengguna dan Sistem

Analisa kebutuhan digunakan untuk mengidentifikasi akan kebutuhan pengguna terhadap sistem yang hendak dirancang. kebutuhan tersebut terdiri dari kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional. Adapun beberapa kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan sistem sebagai berikut:

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan layanan yang diperlukan di dalam sistem yang akan dikembangkan. Adapun kebutuhan fungsional yang dibutuhkan pada sistem ini sebagai berikut :

1. Sistem mampu memfasilitasi administrasi dan akademik sekolah.

2. Sistem mampu menampilkan form pendaftaran siswa.
3. Sistem mampu menampilkan hasil tes siswa.
4. Sistem mampu menampilkan jadwal mengajar guru.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang dapat dilakukan sistem, bisa berupa kehandalan sistem, perilaku sistem, maupun standarisasi sistem. Adapun kebutuhan non-fungsional sistem sebagai berikut:

1. Sistem mampu menampilkan nilai ujian yang diisi guru kepada calon siswa.
2. Sistem mampu memberikan informasi mengenai Jadwal kepada siswa maupun guru.

c. Perancangan Sistem

1. Menentukan Pengguna Sistem

Peneliti telah menganalisis pengguna yang terlibat didalam sistem dengan cara mempelajari proses yang dilakukan sebelumnya dan akan dijadikan aktor untuk dimasukkan kedalam pemodelan dan fungsi dari sistem yang akan dibuat.

1. Calon Siswa: Calon Siswa dapat melakukan proses seperti:

- Mengisi form pendaftaran siswa baru.
- Melihat hasil tes.

2. Siswa:

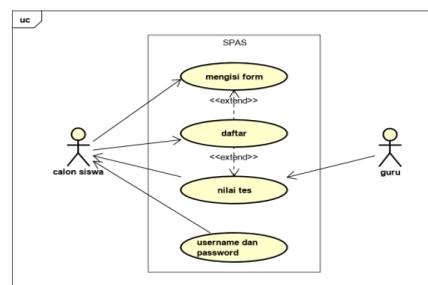
- Melihat jadwal pelajaran.
- Melihat kalender akademik.
- Melihat mading.

3. Guru:

- Mengisi hasil tes calon siswa.
- Melihat Jadwal mengajar.

d. Menentukan Fungsi dan Diagram Use case

Dalam menentukan use case, kebutuhan fungsional dari sistem yang hendak dibangun teridentifikasi. Use case merupakan fungsi-fungsi layanan yang telah didefinisikan untuk digunakan pada sistem yang akan dibangun. Adapun use case yang akan digunakan di sistem ini sebagai berikut:



Gambar 1
Use Case Diagram

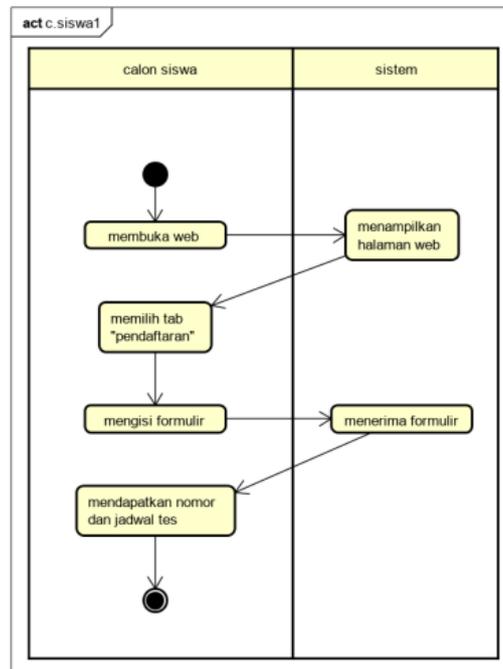
Deskripsi Use Case Diagram:

1. Mengisi Form: Calon Siswa mengisi form pendaftaran untuk mendaftar jadi siswa baru di sekolah.
2. Daftar: Proses yang mengakomodir pendaftaran siswa baru.
3. Nilai Tes: Guru mengisi hasil tes calon siswa untuk selanjutnya dilihat oleh calon siswa.
4. Username dan Password: Setelah calon siswa dinyatakan lulus dan menjadi siswa baru maka akan mendapatkan username dan password untuk login kedalam sistem.

e. Activity Diagram

Setelah *use case* didefinisikan, maka proses selanjutnya adalah membuat *activity diagram*. *Activity Diagram* adalah *diagram* untuk menggambarkan aliran kontrol di dalam suatu sistem yang merujuk pada aktor yang terlibat di dalam *use case*. Adapun penjelasan terkait *diagram* aktifitas pada setiap *use case* yang hendak dibangun di sistem ini sebagai berikut:

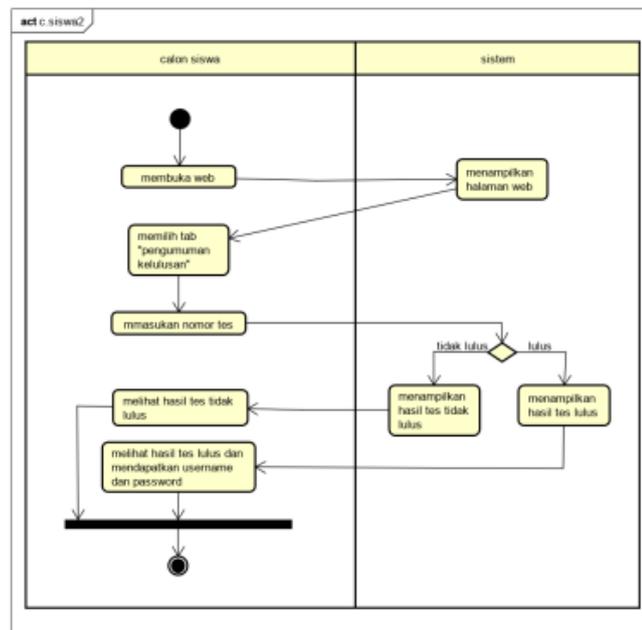
1. Activity Diagram Pendaftaran



Gambar 2
Activity Diagram Calon Siswa

Activity diagram diatas menjelaskan proses calon siswa melakukan proses pendaftaran untuk menjadi siswa baru. Diawali dengan calon siswa membuka website sekolah, lalu membuka tab pendaftaran dan sistem akan menampilkan form pendaftaran yang selanjutnya akan diisi oleh calon siswa sebagai data mereka untuk mengikuti tes selanjutnya. Jika formulir telah selesai diisi dengan data yang benar maka calon siswa akan mendapatkan nomor dan Jadwal tes.

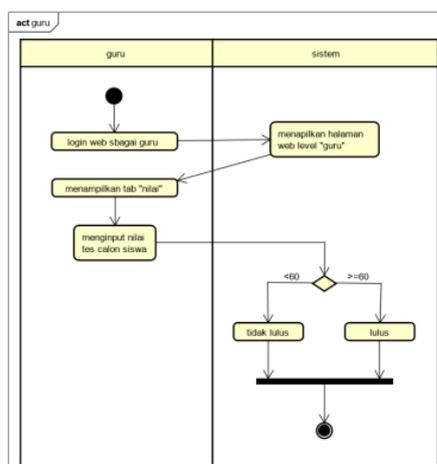
2. Activity Diagram Hasil Tes



Gambar 3
Activity Diagram Hasil Tes

Activity Diagram diatas menjelaskan proses calon siswa melihat pengumuman hasil tes mereka. Diawali dengan calon siswa mengakses website sekolah lalu membuka tab pengumuman kelulusan, calon siswa memasukkan nomor tes mereka untuk selanjutnya di cek hasilnya. Jika calon siswa dinyatakan lulus maka akan mendapatkan username dan password untuk mengakses website sebagai siswa.

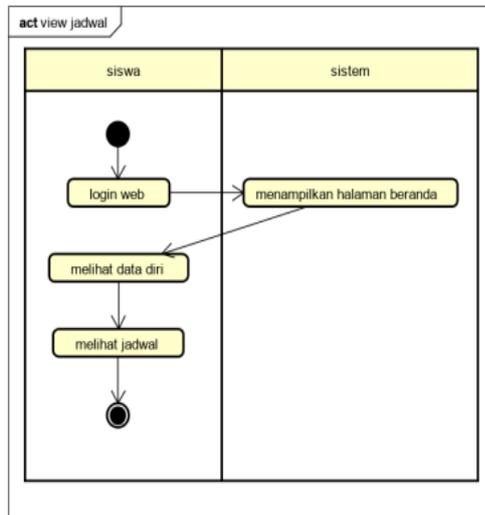
3. Activity Diagram Input Nilai Tes



Gambar 4
Activity Diagram Input Nilai Tes

Activity Diagram diatas menjelaskan proses guru menginput nilai hasil tes calon siswa, diawali dengan guru mengakses website lalu membuka tab nilai untuk selanjutnya menginput nilai calon siswa sesuai dengan hasil tes mereka, dengan ketentuan jika nilainya dibawah 60 maka dinyatakan tidak lulus.

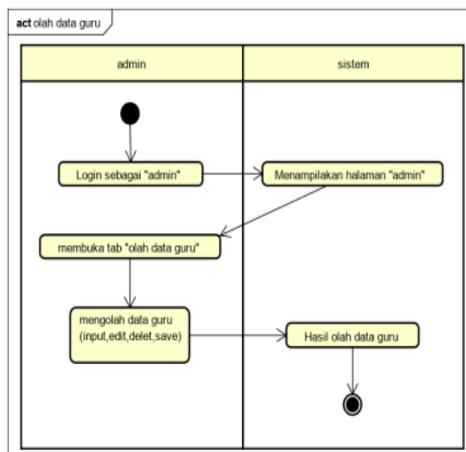
4. Activity Diagram View Jadwal



Gambar 5
Activity Diagram View Jadwal

Activity Diagram diatas menjelaskan proses siswa melihat Jadwal pelajaran. Diawali dengan siswa mengakses website lalu Jadwal akan langsung terlihat di Halaman depan siswa.

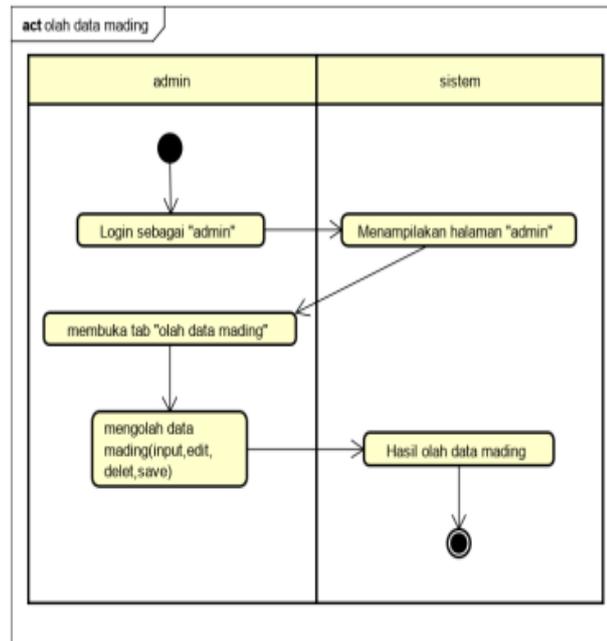
5. Activity Diagram Admin



Gambar 6
Activity Diagram Admin

Activity Diagram diatas menjelaskan proses admin mengolah data guru di Halaman Admin. Diawali dengan admin login kedalam website lalu website akan otomatis menampilkan Halaman admin lalu admin langsung membuka tab olah data untuk mengedit data guru.

6. Activity Diagram Olah Data Mading

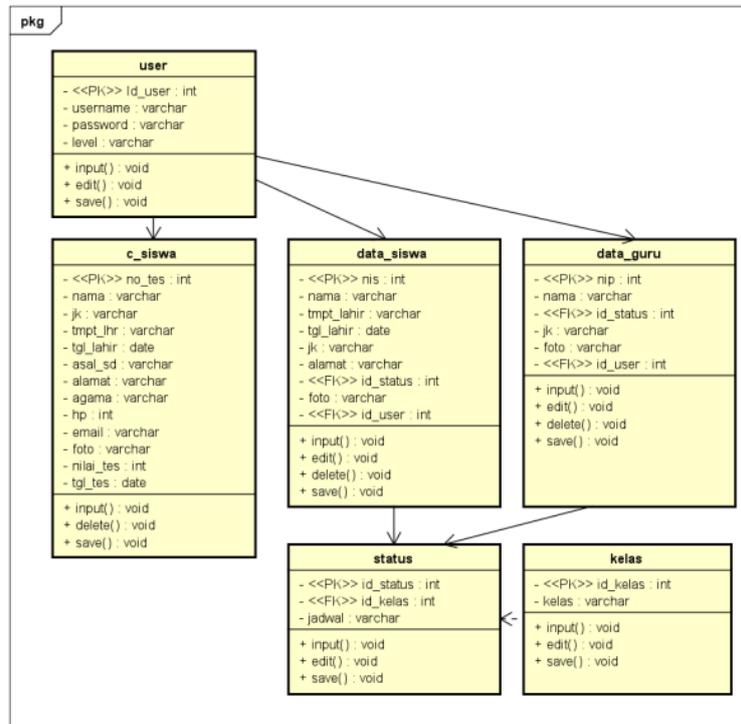


Gambar 7
Activity Diagram Olah Data Mading

Activity Diagram diatas menjelaskan proses admin mengolah data mading, diawali dengan admin login kedalam website lalu membuka tab “olah data mading” kemudian admin langsung dapat mengedit data untuk mading.

7. Class Diagram

Hasil data sistem ini terdiri atas kumpulan file (*table*) yang saling berhubungan dalam sebuah basis data disebuah sistem komputer yang memungkinkan untuk mengakses dan memanifulasi file-file (*table-table*) tersebut. Class Diagram merupakan diagram untuk menampilkan hubungan antar setiap table tersebut.



Gambar 8
Class Diagram

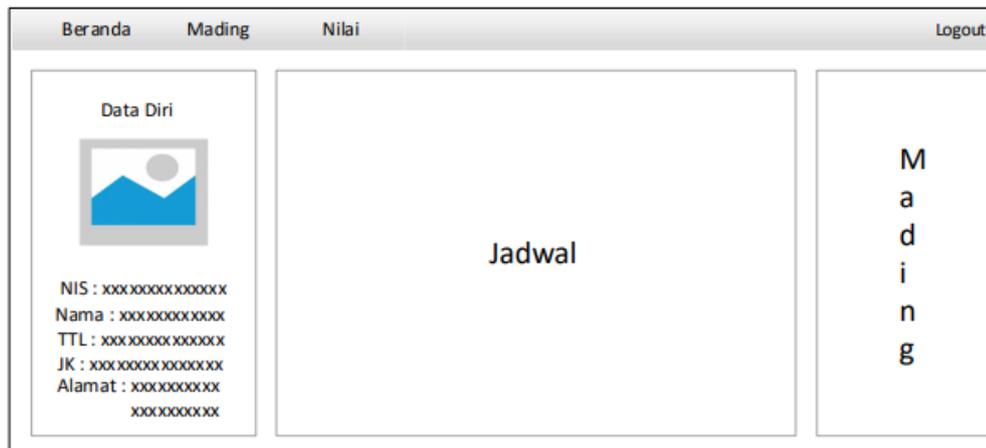
1) Rancangan Halaman Home



Gambar 9
Rancangan Halaman Home

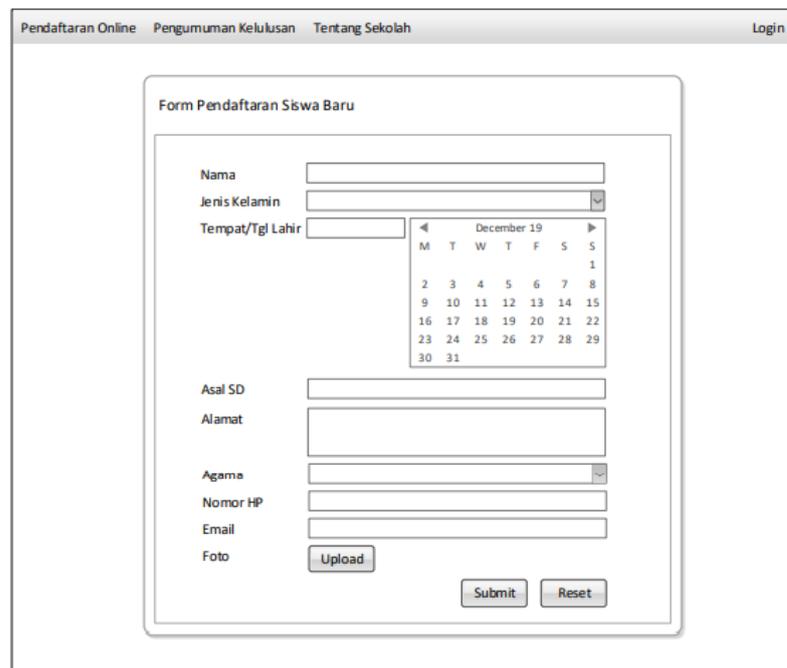
Rancangan diatas berisi Halaman home yang diakses seluruh aktor untuk masuk kedalam website sebelum melakukan proses login.

2) Rancangan Halaman Beranda Siswa



Gambar 10
Rancangan Halaman Beranda Siswa

8. Rancangan Halaman Pendaftaran

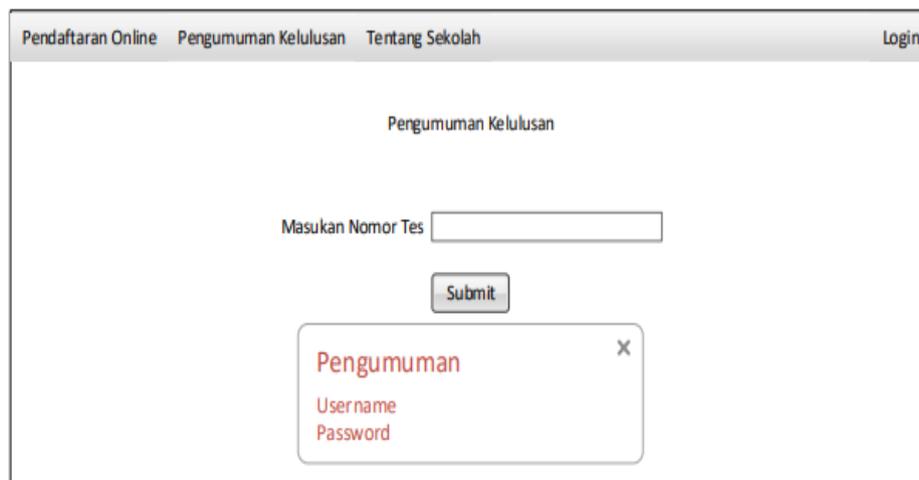


The image displays a registration form titled 'Form Pendaftaran Siswa Baru'. The form is contained within a window with a title bar that includes 'Pendaftaran Online', 'Pengumuman Kelulusan', 'Tentang Sekolah', and 'Login'. The form fields include: 'Nama' (text input), 'Jenis Kelamin' (dropdown menu), 'Tempat/Tgl Lahir' (text input with a calendar widget showing December 19), 'Asal SD' (text input), 'Alamat' (text input), 'Agama' (dropdown menu), 'Nomor HP' (text input), 'Email' (text input), and 'Foto' (text input with an 'Upload' button). At the bottom of the form, there are 'Submit' and 'Reset' buttons.

Gambar 11
Rancangan Halaman Pendaftaran

Rancangan Halaman Pendaftaran berisi form pendaftaran yang akan diisi calon siswa yang ingin mendaftarkan diri menjadi siswa baru di sekolah.

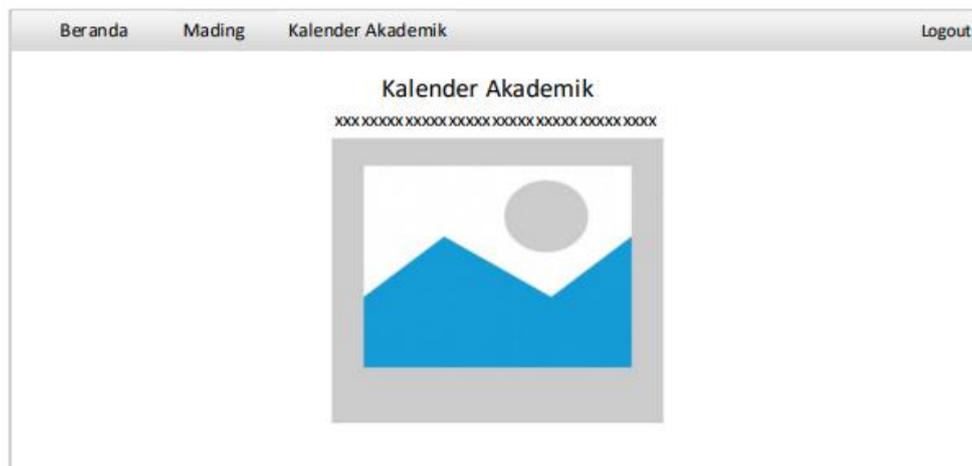
9. Rancangan Halaman Pengumuman



Gambar 12
Rancangan Halaman Pengumuman

Rancangan Halaman Pengumuman berfungsi untuk calon siswa melihat pengumuman hasil tes mereka. Disini disediakan kolom untuk calon siswa memasukkan nomor tes mereka untuk di cek hasilnya.

10. Rancangan Halaman Kalender Akademik



Gambar 13
Rancangan Halaman Kalender Akademik

Rancangan Halaman Kalender Akademik berisi informasi mengenai kalender akademik sekolah yang telah disusun oleh struktur di sekolah

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka peneliti dapat berkesimpulan bahwa:

Perancangan UI Sistem Informasi Akademik Sekolah SMA Bina Jaya Palembang
Menggunakan Figma

1. Untuk memfasilitas proses akademik disekolah maka dapat digunakan Website Sistem Informasi Akademik sekolah.
2. Website Sistem Informasi Akademik sekolah dapat mengakomodir proses seperti pendaftaran online, pengecekan pengumuman kelulusan dan Jadwal sekolah.
3. Website Sistem Informasi Akademik juga dapat mengefisiensi proses yang sebelumnya dilakukan secara manual.

BIBLIOGRAFI

- Hakim, A. R., Harefa, K., & Widodo, B. J. S.-J. T. I. d. K. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Menggunakan Flutter Di Politeknik. 14(3), 27-32.
- Pusparini, E. S., Najoan, M. E., & Najoan, X. B. J. J. T. E. d. K. (2017). Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile Web menggunakan Pendekatan Metodologi RAD (Studi Kasus: Universitas Sam ratulangi). 6(4), 182-193.
- Sarbini, R. N., Yuliana, D. E., & WK, D. A. J. J. D. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Android. 15.
- Christian, L., Ellen, E., Ratih, R., & Yulia, Y. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan dan Piutang dengan Metode Object Oriented Analysis And Design dan Unified Modelling Language pada Perusahaan Distributor. Paper presented at the Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF).
- Maryati, K., & Suryawati, J. (2001). Sosiologi: Jilid 3: ESIS.
- Hidayat, Dudi; Rianto, Yan; Hutabarat, Lambue; Halomoan, UB; Fatony, Achmad; Surya, Tri; Pariyaman, Pariyo; Prasetyas, Vetty Rina dan Agusalim. 2003 Studi Adopsi TIK oleh IKM dalam Proyek TATP: Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Keberhasilan Adopsi TIK oleh IKM.
- Chen, Shih-Chih. 2011. Understanding The Effects of Technology Readiness, Satisfaction and Electronic Wordof-Mouth on Loyalty in 3C Products. Australian Journal of Business and Management Research, Volume 1, Nomor 3.
- Nana dan Ahmad. 2001. Teknologi Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Firman, F. and S. J. I. J. o. E. S. Rahayu (2020). "Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19." 2(2): 81-89.
- Syakti, F. J. J. B. K. (2019). "METODE PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS MOBILE: A REVIEW." 1(2): 82-89.
- Tarigan, R. J. Analisis Perbandingan Brand Equity Sistem Operasi Android dengan Sistem Operasi iOS pada Smartphone (Studi Kasus pada Anggota Forum Kaskus Bagian Handphone & Tablet Subforum Android dan iOS) (Bachelor's thesis, Jakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Nugraha, A. K., Satoto, K. I., & Kridalukmana, R. (2014). Perancangan Permainan Gelembung Huruf (Tokoh Wayang) Berbasis Sistem Operasi IOS Menggunakan Gamesalad (Doctoral dissertation, Diponegoro University).

Copyright holder:

Rangga Saputra (2022)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

