

PEMBUATAN WEBSITE CRUD AKADEMIK DI SMP 3 BAE KUDUS

Rayhan Prasetyo¹, Esti Wijayanti²

¹Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus
Email: ¹201951213@std.umk.ac.id, ²esti.wijayanti@umk.ac.id

(Naskah masuk: 20 Mei 2022, diterima untuk diterbitkan: 25 Mei 2022)

Abstrak

Instansi yang bergerak di bidang pendidikan, mulai tanggal 25 Januari 2022 sampai dengan tanggal 20 Februari 2022. Dalam membuat Sistem Informasi Akademik(SIAKAD) dan mempunyai *database* untuk mengetahui hasil belajar di sekolah. Sistem ini memakai metode waterfall. Pada metode waterfall, wajib melalui aneka macam tahapan. Yang pertama termin requirement atau spesifikasi kebutuhan sistem, ke 2 merupakan desain, termin ketiga Implementasi, termin keempat Verifikasi, termin kelima Pemeliharaan yg termasuk antara lain instalasi & proses pemugaran sistem sinkron menggunakan kontrak. Software yg dipakai buat menciptakan sistem ini yaitu ATOM menggunakan Bahasa pemrograman PHP. Dan memakai MySql menjadi penyimpanan Database. Hasil akhir berdasarkan aku berupa sistem yg sudah dibentuk buat pihak Instansi. Pembangunan sistem memudahkan buat mengelola data sekolah.

Kata Kunci : *SIAKAD, Informasi Akademik Metode Waterfall, ATOM, PHP, MySql*

ACADEMIC CRUD WEBSITE CREATION AT SMP 3 BAE KUDUS

Abstract

Institutions engaged in education, from January 25, 2022 to February 20, 2022. In the implementation of Field Work Practice carried out is to create an Academic Information System (SIAKAD) and have a database to find out the results of learning in schools. This system uses the waterfall method. In the waterfall method, it is mandatory to go through various stages. The first termin requirement or specification of system needs, the 2nd is the design, the third term implementation, the fourth term Verification, the fifth term maintenance which includes the installation and restoration process of the synchronous system using contracts. The software used to create this system is ATOM using the PHP programming language. And use MySql to be database storage. The final result is based on me in the form of a system that has been established for the Agency. System development makes it easy to manage school data.

Keywords : *SIAKAD, Academic Information Waterfall Method, ATOM, PHP, MySql*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia Pendidikan dari waktu ke waktu terus mengalami perkembangan yang signifikan, ini ditandai dengan banyaknya inovasi di dunia pendidikan. Tak terkecuali di SMP 3 BAE KUDUS.

Di era 4.0 hampir semua kegiatan berkaitan dengan teknologi. Teknologi merupakan bidang yang berkembang cukup pesat. Artinya bidang lainnya sangat berkaitan dengan teknologi, terutama bidang

pendidikan di era pandemi. Pendidikan di era pandemic sangat membutuhkan sarana untuk terus berjalan tanpa menimbulkan kerumunan. Untuk itu diperlukan media ala website sebagai sistem informasi ilmiah untuk pengelolaan data guna memudahkan dalam pengolahan kesaksian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengumpulan data yang terdiri dari observasi, wawancara, penelusuran literatur, dan sebagainya. Model pengembangan yang digunakan adalah model waterfall yang menggunakan model waterfall dan

terdiri dari empat tahap yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap uji, dan tahap implementasi. Dengan demikian, sistem informasi akademik berbasis web ini dapat digunakan sebagai sumber informasi, sehingga memudahkan instansi pemerintah dalam mengelola informasi sekolah. Dengan masalah yang sedang dihadapi tersebut SMP 3 BAE KUDUS belum mempunyai Sistem untuk mengelola Akademik informasi sekolah yang memadai. Untuk mengatasi permasalahan itu, pihak sekolah memutuskan untuk membuat Sistem Informasi Akademik Sekolah yang sesuai kriteria. Pengerjaan sistem informasi Akademik di SMP 3 BAE KUDUS diberikan kepada peserta dengan bantuan dari karawan divisi teknologi dan personalia.

Lingkup materi Kerja Lapangan yang dilaksanakan di SMP 3 BAE KUDUS adalah pembuatan sistem informasi akademik (SIKAD) berbasis web. SIKAD menangani semua data dan proses penilaian rapor siswa yang menyangkut hal berikut:

- a. Data Admin,
- b. Data Guru,
- c. Data Walikelas,
- d. Data Kelas,
- e. Data Matapelajaran,
- f. Data Jadwal Pelajaran,
- g. Data Siswa,
- h. Data Nilai,

PROFIL INSTANSI

SMP N 3 BAE KUDUS Berdiri pada tanggal 1 Juli 1992 dipimpin oleh Teguh Giri Wibowo. Selama ini beberapa direktur SMP N 3 BAE KUDUS telah meninggal atau digantikan dan berkembang pesat dengan menyerap 4-5 kelas di setiap kelas dari waktu ke waktu sejak berdirinya SMP N 3 BAE KUDUS. Tahun itu adalah tsunami, dan yang pertama bencana banjir terjadi hingga tahun 2006. SMP N 3 BAE KUDUS pindah dari desa Wonorejo ke Plantaran tepatnya di Kecamatan. Kaliwungu Selatan untuk perluasan. Saat ini SMP N 3 BAE KUDUS tidak terkena bencana banjir dan berada di lokasi yang strategis, sehingga masyarakat sekitar sangat antusias menyekolahkan putra-putrinya ke SMP N 3 BAE KUDUS. Kami tahu bahwa sekolah kami kecil sampai maskot Dr. "Small Is Beautiful". Agus Chris Morro bekerja dengan berbagai instansi pemerintah seperti lapangan sepak bola dan lapangan voli untuk memastikan bahwa semua pendukung melanjutkan hak pendidikan jasmani mereka. Fasilitas penunjang laboratorium. Komputer dan laboratorium. Ilmu

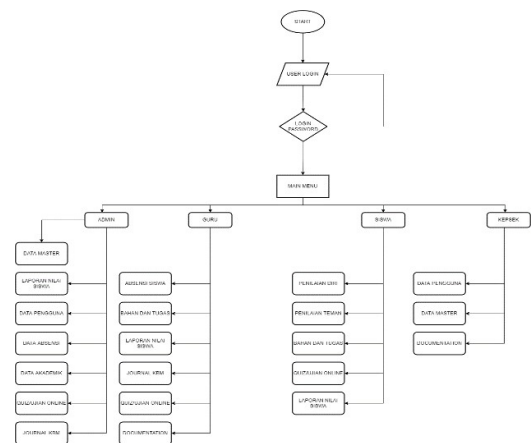
peralatan band dan fasilitas pelajaran manusia lainnya memastikan bahwa siswa menerima instruksi akademik dan non-akademik, karena ada media yang tersedia untuk praktik.

TABEL DAN GAMBAR

Perancangan Database

1. Flowchart

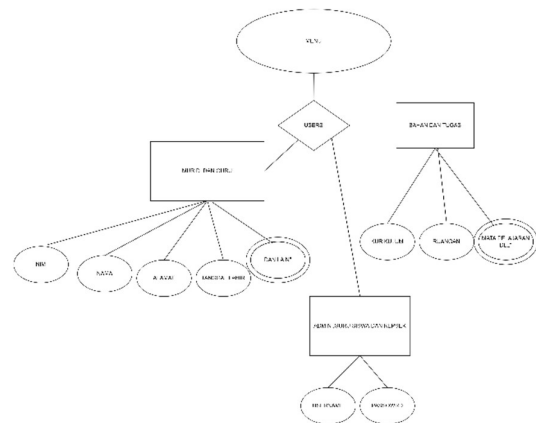
Berikut gambar Flowchart dari aplikasi CRUD Akademik.



Gambar 1. Flwochart

2. ERD (Entity Relationship Diagram)

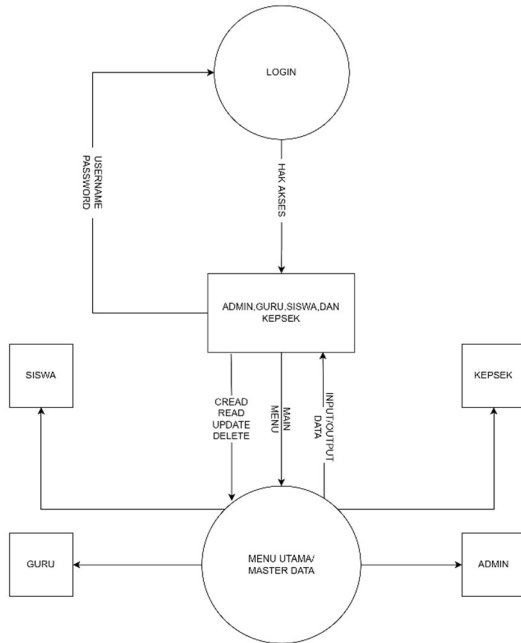
Berikut gambar Entity Relationship Diagram dari Database CRUD Akademik.



Gambar 2. ERD

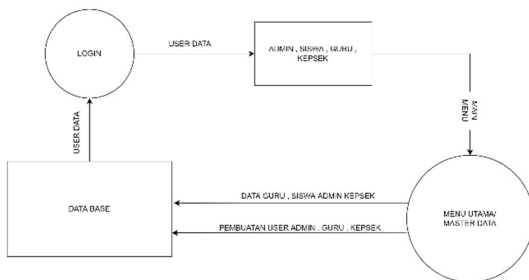
3. Data Flow Diagram

Di bawah ini adalah perancangan dari Data flow diagram konteks yang di bagi menjadi 3 , input, main menu, dan CRUD



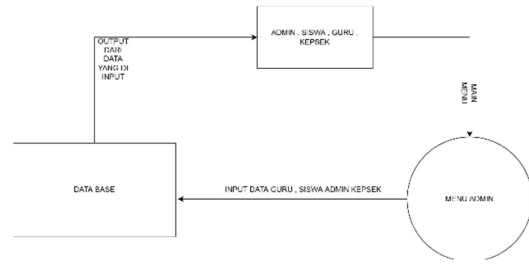
Gambar 3. Data flow diagram Konteks

Setelah ada diagram konteks disini ada DFD 1 , yaitu proses , proses bagaimana login ke main menu , sebelum login harus membuat user data setelah itu baru bisa login



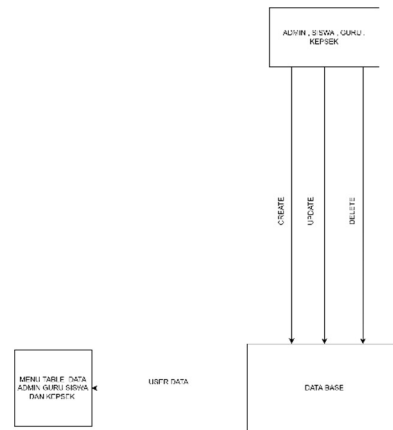
Gambar 4. Data flow diagram 1

Selanjutnya ada DFD 2 Proses dari input dan output data , yang dimana disini setelah menginput data guru,admin , siswa , dan kepek , bisa dilihat di halaman menu admin, yang dimana berisikan seperti nama , alamat , tanggal lahir , dll.



Gambar 5. Data flow diagram 2

Selanjutnya DFD 3 proses dari CRUD , disini Setelah di buat/update/delete semua akan di tampilkan di table user.



Gambar 6. Data flow diagram 3

4.6 Pembuatan Program

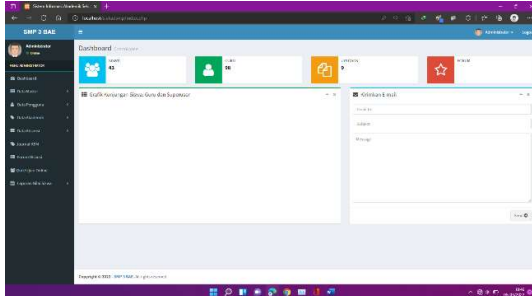
Dalam tahap pengerjaan program penulis membutuhka beberapa peripheral untuk mendukung proses pembuatan program mencakup 2 kategori :

1. Hardware :
 - 1.Merk : Lenovo
 - 2.Ram : 8 GB
 - 3.Processor : AMD ATHLON 3050u
2. Software :
 - 1. Windows 11
 - 2. Browser Microsoft Edge
 - 3. Xampp
 - 4. Atom

4.7 Interface Program

1. Tampilan Halaman Dashboard

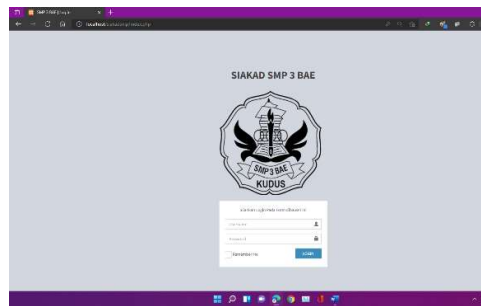
Berikut Halaman Dashboard atau tampilan awal menu setelah login.



Gambar 7. Halaman Dasboard

2. Tampilan Halaman Login

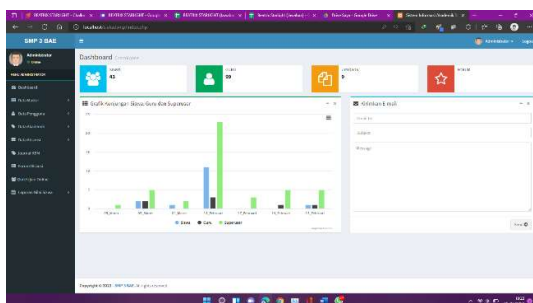
Berikut Halaman Login Website CRUD akademik



Gambar 8. Halaman Log In.

3. Tampilan Halaman Admin

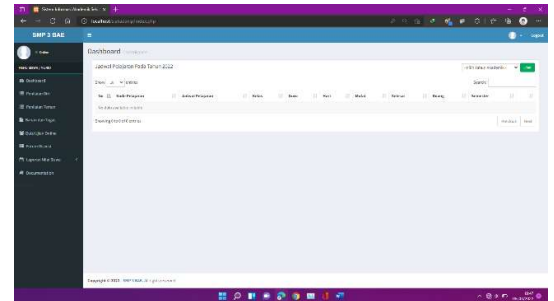
Dibawah ini adalah gambar tampilan administrator , admin disini gunanya membuat user guru,murid,dan kepsek, dan lain- lain.



Gambar 9. Halaman Admin

4. Tampilan Halaman Siswa

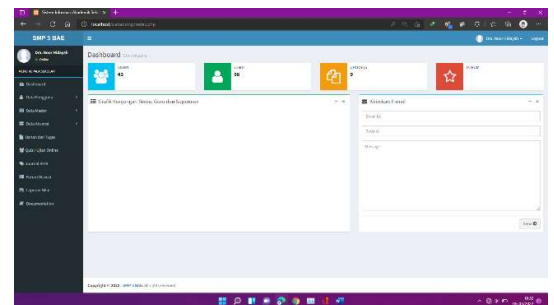
Berikut Halaman untuk siswa/i untuk mengerjakan tugas ,dll.



Gambar 1.0 Halaman Siswa

1. Tampilan Halaman Kepala Sekolah

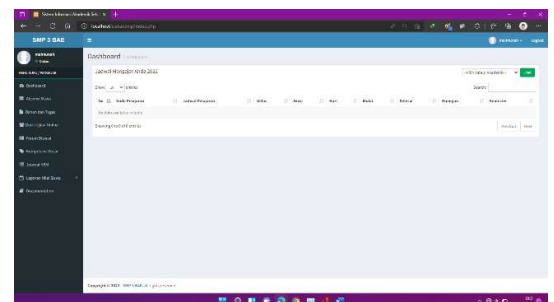
Diatas adalah Halaman kepala sekolah untuk melihat data guru ,murid dan lain-lain.



Gambar 1.1 Halaman Kepala Sekolah

2. Tampilan Halaman Guru

Dibawah ini adalah Halaman kepala sekolah untuk melihat data murid ,tugas dan lain-lain.



Gambar 12. Halaman Guru

DAFTAR PUSTAKA

- Andaru, Andry. 2006. Pengertian Database Secara Umum. Diambil dari https://www.google.com/search?q=definisi+php&safe=strict&client=firefox-bd&sxsrf=ALeKk02CDRqWSxpHsguFO8BnQ7oMJs3qMQ%3A1618888646260&ei=xkdYLRvCtaF4t4PkbSp0A4&oq=definisi+php&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyAggAMgIIADICCAAyAggAMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjIGCAAQFhAeMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjIGCAAQFhAeOgQIIxAnOgUIABCxAzoICAAQsQMqgwE6BAguEEM6BAgAEEM6BwgjELECECc6BwgAEL EDEAo6BAgAEApQqZ4KWJW_CmD2xApoAXACeACAAf0HiAHEHZIBDzYuNC4wLjEuMS4wLjEuMZgBAKABAaoBB2d3cy13aXRAAQE&scient=gswiz&ved=0ahUK Ewi66r6V7ovwAhXWgtgFHRFaCu oQ4dUDCA0&uact=5
- Diakses pada 25 Maret 2021
- Yakub, 2012. Pengertian Sistem Informasi. Diambil dari <https://www.kompasiana.com/inigift/5e100c96d541df0680769792/pengertian-sistem-informasi-menurut-ahli>
- waskhas.com. (2020, 20 Februari). "Pengertian DFD Level dan Contohnya". Diakses pada 07 April 2022, dari <http://www.waskhas.com/2020/02/pengertian-dfd-level-dan-contohnya.html?msclkid=a195921bb67911ec952badcb14ffeda6>
- pinhome.id. (2021, 05 Juli). " Contoh ERD". Diakses pada 07 April 2022, dari <https://www.pinhome.id/blog/contoh-erd/?msclkid=23a73b94b68011ec8d4278db9652eac0>
- smp3baekudus.blogspot.com. (2010, 23 Januari). "SMP 3 BAE KUDUS". Diakses pada 07 April 2022, dari <https://smp3baekudus.blogspot.com/?msclkid=8c2d86ffb68511eca34a9a67a1203e6bPKL>
- Malabay. 2016. Pemanfaatan Flowchart Untuk Kebutuhan Deskripsi Proses Bisnis. Jakarta : Jurnal Ilmu Komputer, Volume 12 Nomor 1, Maret 2016.
- Rasjid, Fadjar Efendy. 2014. Bahasa Pemrograman Populer PHP Diambil dari https://www.ubaya.ac.id/2018/content/articles_detail/144/Bahasa-Pemrograman-populer-PHP.html