

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III

Oleh :

ANDI SETIAWAN 3311011006

AFFANDI UTAMA 3311011007



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BATAM

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311011006

Nama : ANDI SETIAWAN

Adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

disusun dengan:

1. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. Tidak melakukan pemalsuan data
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 23 Juli 2013

ANDI SETIAWAN

3311011006

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311011007

Nama : AFFANDI UTAMA

Adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

disusun dengan:

1. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. Tidak melakukan pemalsuan data
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 23 Juli 2013

AFFANDI UTAMA

3311011007

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

Oleh:

ANDI SETIAWAN 3311011006

AFFANDI UTAMA 3311011007



BATAM, 23 Juli 2013

Dosen Pembimbing

Riwinoto, M. Kom
NIK 103025

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Hilda Widyastut, M.T.
NIK 102020

Maria, SSt.
NIK 211113

KATA PENGANTAR

Dengan rahmat Tuhan yang maha ESA sampai dengan sekarang kami masih di berikan kesempatan untuk melaksanakan tugas kami sebagai mahasiswa, dapat menyelesaikan proses belajar kami di Politeknik Negeri Batam karna dengan rahmat yang telah dia berikan kepada kami sehinggah kami dapat menyelesaikan semua proses belajar kami dari awal masuk kuliah sampai dengan selesai tugas akhir kami selalu diberi kemudahan dalam melaksanakan pekerjaan sehingga dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada pihak-pihak terkait, terkhusus kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua kami tercinta yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Riwinoto, ST, selaku pembimbing pada Tugas Akhir ini.
4. Teman-teman sekalian yang tidak mungkin kami sebut satu per satu namanya, karena telah memberikan semangat, dorongan serta dukungan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Banyak pelajaran yang dapat dipetik selama proses pembuatan Proyek Akhir ini, salah satunya ialah menuntut adanya kerjasama dan kesabaran. Tak ada gading yang yak retak, demikian juga Tugas Akhir ini tidak luput dari sedikit banyaknya ketidaksesuaian baik dari kata-kata maupun strukturnya. Besar harapan penulis adanya masukan dan ide-ide baru baik berupa kritik dan saran dimana bertujuan demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Akhir kata kami dari segenap penulis mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya, semoga dengan adanya Tugas Akhir yang sederhana ini dapat menambah dan memperkaya sedikit ilmu dan wawasan, terutama dalam bidang ilmu pemrograman.

Batam, Juli 2013

Penulis

DAFTAR PUSTAKA

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Tabel	ix
Abstrak	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Kejar paket	5
2.2. Kurikulum Kejar Paket	6
2.3. Konsep Web Kejar Paket	7
2.4. Pengacuan Terhadap Penelitian Lain	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	12
3.1. Deskripsi Umum Sistem	12
3.1.1 Karakteristik Pengguna.....	13
3.1.2 Batasan Sistem.....	14
3.1.3 Lingkungan Operasi dan Pengembangan	14
3.2. Diagram Context	15
3.3. DFD Level 1	15
3.4. DFD Level 2 Pengolahan Materi	16
3.5. DFD Level 3 Pengolahan Data Siswa.....	17
3.6. E-R Diagram	17
3.7. Perancangan Database.....	19
3.8. Daftar Tabel Aplikasi.....	21
3.9. Dekomposisi Fungsional Modul	22
3.10. Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	22
3.11. Perancangan Antar Muka	23
3.12. Perancangan Algoritma	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Tampilan Web.....	28
4.1.1. Tampilan Login Admin.....	28
4.1.2. Tampilan Administrator	29
4.1.3. Tampilan Menu Membuat Artikel Baru.....	29
4.1.4. Tampilan Artikel Manager	30
4.1.5. Tampilan Kategori.....	30
4.1.6. Tampilan Menu Manager	31
4.1.7. Tampilan User Manager.....	31
4.1.8. Tampilan Modul Manager.....	32
4.1.9. Tampilan Extention Manager.....	32
4.1.10. Language Manager	33
4.1.11. Template Manager.....	33
4.1.12. Tampilan Menu Profil Manager atau Super Admin.....	34
4.1.13. Tampilan Menu Update CMS	34
4.1.14. Tampilan Awal Web	35
4.1.15. Tampilan Setelah Login	35
4.1.16. Tampilan Mengganti Password.....	36
4.1.17. Tampilan Jadwal Pelajaran.....	36
4.1.18. Tampilan Data Siswa	37
4.1.19. Tampilan Materi Pelajaran Agama	37
4.1.20. Tampilan Materi Bahasa Indonesia.....	38
4.1.21. Tampilan Materi Bahasa Inggris	38
4.1.22. Tampilan Materi Kewarganegaraan	39
4.1.23. Tampilan Materi Matematika.....	39
4.1.24. Tampilan Upload Tugas	40
4.2 Implementasi dan Pengujian	40
4.2.1. Struktur Direktori dan Deskripsi File	40
4.2.2. Tabel Pengujian	41
BAB V PENUTUP.....	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Deskripsi Umum Sistem	12
Gambar 3.2. Diagram Context Sekolah Paket Online.....	15
Gambar 3.3. DFD Level I	16
Gambar 3.4. DFD Level 2 Pengelolaan Materi.....	16
Gambar 3.5. DFD Level 3 Pengelolaan Data Siswa	17
Gambar 3.6. E-R Diagram Sekolah Paket C Online	18
Gambar 3.7. Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	22
Gambar 3.8. Perancangan Tampilan Menu Utama	23
Gambar 3.9. Perancangan Tampilan Menu Login	24
Gambar 3.10. Perancangan Tampilan Setelah Login.....	24
Gambar 3.11. Perancangan Tampilan Data Nilai Siswa	25
Gambar 3.12. Perancangan Menu Data Siswa	25
Gambar 3.13. Perancangan Algoritma Prosedur Login	26
Gambar 3.14. Perancangan Algoritma Menu Utama Siswa & Guru	26
Gambar 3.15. Perancangan Algoritma Data Nilai Siswa.....	27
Gambar 4.1. Tampilan Login Admin	28
Gambar 4.2. Tampilan Administrator	29
Gambar 4.3 Tampilan Menu Artikel Baru	29
Gambar 4.4. Tampilan Artikel Manager	30
Gambar 4.5. Tampilan Kategori	30
Gambar 4.6. Tampilan Menu Manager	31
Gambar 4.7. Tampilan User Manager.....	31
Gambar 4.8. Tampilan Modul Manager.....	32
Gambar 4.9. Tampilan Extension Manager.....	32
Gambar 4.10. Tampilan Language Manager.....	33
Gambar 4.11. Template Manager.....	33
Gambar 4.12. Tampilan Menu Profil Manager atau Super User	34
Gambar 4.13. Tampilan Menu Update CMS	34
Gambar 4.14. Tampilan Awal Web	35
Gambar 4.15. Tampilan Setelah Login	35
Gambar 4.16. Tampilan Mengganti Password.....	36
Gambar 4.17. Tampilan Jadwal Pelajaran.....	36
Gambar 4.18. Tampilan Data Siswa	37
Gambar 4.19. Tampilan Materi Pelajaran Agama	37
Gambar 4.20. Tampilan Materi Bahasa Indonesia.....	38
Gambar 4.21. Tampilan Materi Bahasa Inggris	38
Gambar 4.22. Tampilan Materi Kewarganegaraan	39
Gambar 4.23. Tampilan Materi Matematika.....	39
Gambar 4.24. Tampilan Upload Tugas	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Karakteristik Pengguna.....	13
Tabel 3.2. Tabel User Sekolah Paket C Online.....	19
Tabel 3.3. Tabel Materi Sekolah Paket C Online.....	19
Tabel 3.4. Tabel Tugas Sekolah Paket C Online	19
Tabel 3.5. Tabel Nilai Sekolah Paket C Online	20
Tabel 3.6. Tabel Siswa Sekolah Paket C Online.....	20
Tabel 3.7. Tabel Deskripsi Data Sekolah Paket C Online	20
Tabel 3.8. Tabel Daftar Aplikasi Sekolah Paket C Online	21
Tabel 3.9. Tabel Dekomposisi Fungsional Modul	22
Tabel 4.1. Tabel Struktur Direktori dan Deskripsi File	40
Tabel 4.2. Tabel Pengujian Sekolah Paket C Online	41

ABSTRAK

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

Paket C merupakan sekolah yang diadakan pemerintah untuk memberikan kesempatan pada siswa sekolah yang karena alasan tertentu, tidak bisa mengenyam pendidikan formal setingkat SMA, tapi ingin mendapatkan ijazah setingkat SMA. Dalam proses belajar mengajar di sekolah paket C, biasanya siswa siswa datang ke sekolah tertentu untuk mendapatkan materi pelajaran. Dan kami menciptakan suatu sistem yang akan membuat prose belajar mengajar program paket C ini menjadi lebih muda, yaitu dengan sistem informasi paket C berbasis web. Sistem informasi adalah aplikasi komputer yang digunakan untuk mendukung operasi dari suatu organisasi. Sistem informasi sokalah paket C adalah suatu sistem yang dirancang untuk menghasilkan, dan memperoleh informasi untuk mendukung pengembangan pada pendidikan di Indonesia, khususnya dalam program paket C. Dalam sistem ini, siswa akan mendapatkan kemudahan-kemudahan dalam proses belajar mengajar, karena tidak harus datang kesekolah untuk menerima materi pelajaran dan mengerjakan tugas. Siswa hanya harus login terlebih dahulu agar bisa mendownload dan mengupload materi pelajaran dan tugas-tugas yang diberikan oleh pengajar secara online. Jadi dengan sistem ini proses belajar mengajar dalam program paket C akan lebih praktis dan efisien.

Kata Kunci: Siswa, paket, paket C sekolah

ABSTRACT

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

Packet C (Paket C), is a school that the government mode to give an opportunities to students whit several reason, such as students who could not recive their formal high school education, but want to get a high school diploma. The teaching and learning process in this Packet C,students will come to certain school to get some subject matter. We created a system that will make the learning process of teaching an learning in the program paket C easier, namely the information system Paket C. Information system are a computer application used to support the operations of an organization. Paket C Information systems is a system designed to generate and obtain information to support the development of education in Indonesia, particulary in paket C Program. In this system, students will get many easiness in their learning process, because they didn't have to come to school to get their subject matter and to do their assignments. The students will have to log in first to download and upload the subject matter and also their assaignments given by teachers online. So with this system in the learning process Packet C program, would be more practical and efficient.

Keywords: students, Packet C, package, package C school.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah sering di jadikan sebagai tumpuan utama masyarakat dalam berhasil atau tidaknya pendidikan. Keberhasilan atau prestasi belajar siswa di lihat sebagai keunggulan dan kesuksesan sebuah sekolah. Sebaliknya juga kegagalan atau rendahnya kualitas sebuah sekolah di lihat sebagai ketidak mampuan pihak sekolah dalam menyelenggarakan proses pendidikan. Terwujud tidaknya proses pendidikan hanya tergantung pada pihak sekolah, keluarga maupun masyarakat. Siswa sebagai subjek belajar memiliki potensi yang menentukan keberhasilan pendidikan, kemampuan dan kesungguhan siswa merespon pengetahuan, nilai dan keterampilan mempunyai andil besar dalam keberhasilan belajar.

Beragam persoalan selalu mengikuti proses penyempurnaan pembangunan di bidang pendidikan Indonesia. Baik di bidang pendidikan formal, maupun non formal. Semua bidang memiliki kendala sendiri-sendiri. Pada jalur non formal (program pendidikan kesetaraan khususnya paket A,B dan C) misalnya, hingga kini masih banyak hambatan sosial masyarakat. Hal ini di sebabkan karena banyak orang yang seharusnya mengikuti program pendidikan ini mayoritas telah memasuki usia yang tidak muda lagi, sehingga rata-rata mereka beranggapan, tak ada gunanya melanjutkan ke penyetaraan. Penyebab lainnya karena adanya perasaan malu di kalangan masyarakat. karena paket A ini untuk penyetaraan sekolah dasar, paket B untuk sekolah menengah pertama, dan paket C untuk sekolah menengah atas.

Meski menyadari adanya hambatan, namun pemerintah tetap menjalankan program ini. Karena hal ini merupakan salah satu bentuk tanggung jawab dari pemerintah untuk memfasilitasi dan memberikan kesempatan kepada setiap warga negaranya untuk mengakses pendidikan. Peserta Paket A dapat mengikuti Ujian Kesetaraan SD, peserta Paket B dapat mengikuti Ujian Kesetaraan tingkat SLTP dan peserta Paket C dapat mengikuti Ujian Kesetaraan SMU/SMK/MA. Ujian kesetaraan di selenggarakan dua kali dalam setahun, yaitu bulan Juli dan Oktober. Setiap peserta yang lulus berhak memiliki sertifikat (ijazah) yang setara dengan pendidikan formal.

Pada saat ini, internet sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, di bidang pendidikan sendiri internet bisa digunakan sebagai alat pendukung untuk memenuhi kebutuhan guru dan para siswa. Dalam hal ini kebutuhan internet menjadi sangat penting dalam proses belajar mengajar di sekolah maupun di rumah. Untuk sekolah paket sendiri penggunaan internet sangat membantu bagi pemerintah untuk memudahkan dalam proses belajar mengajar, dimana siswa paket tidak harus melakukan pertemuan tatap muka setiap minggunya sehingga dapat dengan mudah untuk menerima materi pelajaran dan mengumpulkan tugas bagi orang tua yang berumur bisa mengikuti sekolah kejar paket.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang telah di jelaskan di atas, maka dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mencari solusi yang tepat bagi peserta paket yang tidak bisa datang ke sekolah untuk belajar

2. Bagaimana membuat sebuah website yang dapat diakses oleh peserta paket dimana saja.
3. Bagaimana membuat sistem informasi penyampaian nilai kepada siswa
4. Bagaimana membuat orang yang telah berumur tidak merasa malu dalam menimbah ilmu pendidikan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Hanya menangani informasi tentang sekolah kesetaraan pendidikan paket C (SMA)
2. Siswa yang mengikuti paket tidak harus dari siswa yang dahulunya gagal dalam mengikuti ujian akhir sekolah.
3. Aplikasi ini tidak menangani masalah pembayaran
4. Siswa masih harus datang ke sekolah untuk mengurus ijazah setelah tamat sekolah.
5. Tidak menangani pendaftaran Online

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Membuat metode baru dalam proses belajar mengajar untuk sekolah paket
2. Mempermudah bagi yang telah berumur untuk mendapatkan penyetaraan pendidikan.
3. Menghilangkan rasa malu orang yang telah berumur untuk mengikuti program kesetaraan pendidikan.

4. Untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap warga belajar sehingga dapat memiliki pengetahuan, dan keterampilan.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang pengertian paket C, kurikulum paket C, konsep web paket C, pengacuan terhadap penelitian lain.

BAB III Analisis dan Perancangan

Bab ini menguraikan tentang deskripsi umum sistem, diagram context dan perancangan database.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menguraikan tentang tampilan-tampilan website serta implementasi dan pengujian web.

BAB V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil oleh penulis serta saran-saran yang mungkin bermanfaat untuk perbaikan dan tercapainya tujuan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kejar Paket

¹Sekolah Paket adalah pendidikan non formal yang di fasilitasi pemerintah untuk siswa yang belajarnya tidak melalui jalur sekolah, kejar paket sendiri terdiri atas tiga paket yaitu paket A, paket B, dan paket C. Dimana setiap setiap siswa paket dapat mengikuti ujian kesetaraan yang di lakukan oleh departemen pendidikan nasional.

Beragam persoalan selalu mengikuti proses penyempurnaan pembangunan di bidang pendidikan Indonesia. Baik di bidang pendidikan formal, non formal maupun informal. Semua bidang memiliki kendala sendiri-sendiri. Pada jalur non formal (program pendidikan kesetaraan khususnya paket A,B dan C) misalnya, hingga kini masih banyak hambatan sosial masyarakat. Hal ini di sebabkan karena orang yang seharusnya mengikuti program pendidikan ini mayoritas berusia di atas 44 tahun, sehingga rata-rata mereka beranggapan, tak ada gunanya melanjutkan ke kesetaraan.

Penyebab lainnya karena adanya perasaan malu di kalangan warga belajar sendiri karena program paket A ini untuk kesetaraan sekolah dasar. Meski menyadari adanya hambatan, namun pemerintah tetap menjalankan program ini. Karena hal ini merupakan salah satu bentuk tanggung jawab dari pemerintah untuk memfasilitasi dan memberikan kesempatan kepada setiap warga negaranya untuk mengakses pendidikan. Peran pendidikan Kesetaraan yang meliputi program Paket A, B dan C sangat strategis dalam rangka pemberian bekal

pengetahuan. Penyelenggaraan program ini terutama di tujukan bagi masyarakat putus sekolah karena keterbatasan ekonomi, masyarakat yang bertempat tinggal di daerah-daerah khusus, seperti daerah perbatasan, daerah bencana, dan daerah yang terisolir yang belum memiliki fasilitas pendidikan yang memadai. ^[1]

2.2 Kurikulum Kejar Paket C

²Praktek pembelajaran Paket C di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar tidak mempertimbangkan dasar perhitungan beban belajar. Kebanyakan pengelola Paket C langsung menentukan kegiatan pembelajaran tatap muka tiga kali dalam satu minggu, tanpa di ikuti dengan penetapan beban belajar selain tatap muka. Padahal perhitungan beban belajar ini penting sebagai pengakuan Paket C yang setara SMA.

Jika di bandingkan dengan beban belajar pada kurikulum SMA, maka frekuensi pembelajaran tiga kali seminggu (itu pun hanya dilaksanakan selama 2 X 45 menit) jauh sekali perbedaannya. Padahal Paket C dinyatakan sebagai setara SMA. Bagaimana mungkin akan bisa disetarakan jika frekuensi pembelajaran hanya tiga kali (@2 X 45 menit) yaitu 6 jam pelajaran, sementara SMA enam kali seminggu dengan jumlah 47 jam pelajaran. Karena itulah pada Paket C di perlukan pehitungan dan implementasi beban belajar berbasis satuan kredit kompetensi (SKK). Beban belajar Paket C di nyatakan dalam satuan kredit kompetensi (SKK) yang menunjukkan bobot kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti program pembelajaran, baik melalui tatap muka, tutorial, dan mandiri.

Pembelajaran tatap muka merupakan kegiatan pembelajaran berupa interaksi langsung antara peserta didik dengan pendidik dalam kegiatan pembelajaran untuk

pendalaman materi, penjelasan penguatan motivasi, konsep-konsep materi pelajaran peningkatan ketuntasan belajar serta penilaian hasil belajar. Sebagian besar praktek pembelajaran Paket C menggunakan pembelajaran tatap muka, itu pun lebih banyak pembahasan soal-soal bukan pembahasan materi pelajaran dalam pencapaian ketuntasan belajar.

Dari diskusi dengan pamong belajar dan tutor di beberapa daerah di simpulkan bahwa jika pembelajaran di laksanakan dalam bentuk pembahasan materi kehadiran warga belajar sangat rendah. Warga belajar lebih suka pada bentuk pembahasan soal. Untuk itulah perlu strategi untuk meramu pembahasan soal pada pembelajaran tatap muka yang di ikuti dengan pembahasan materi pada setiap soal yang di bahas.^[2]

2.3 Konsep Web Kejar Paket

3.1.1 Web

Web adalah sebuah penyebaran informasi melalui internet. Sebenarnya antara *www* (*world wide web*) dan *web* adalah sama karena kebanyakan orang menyingkat *www* menjadi *web* saja. *Web* merupakan hal yang tidak dapat di pisahkan dari dunia internet. Melalui *web* setiap pemakai internet bisa mengakses informasi-informasi di situs *web* yang tidak hanya berupa teks, tetapi juga dapat berupa gambar, suara, film, animasi, dll. Sebenarnya, *web* merupakan kumpulan-kumpulan dokumen yang banyak tersebar di beberapa komputer server yang berada di seluruh penjuru dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui jaringan yang disebut *internet*.

3.1.2 SMS Gateway

³SMS merupakan layanan messaging yang pada umumnya terdapat pada setiap sistem jaringan wireless digital. SMS adalah layanan untuk mengirim dan menerima pesan tertulis (teks) dari maupun kepada perangkat bergerak (*mobile device*), pesan teks yang di maksud tersusun dari huruf, angka, atau karakter alfanumerik. SMS sebuah layanan yang di laksanakan dengan sebuah ponsel untuk mengirim atau menerima pesan-pesan pendek SMS atau Short Message Service pada awal di ciptakan adalah bagian dari layanan pada sistem GSM. *SMS Gateway* adalah suatu platform yang menyediakan mekanisme untuk EUA menghantar dan menerima SMS dari peralatan *mobile* (HP, PDA phone dll).

Fasilitas yang tersedia pada aplikasi *SMS Gateway* ini adalah sebagai berikut:

1. *SMS Gateway Control Engine*
2. SMS Masuk
3. SMS Keluar Individual
4. Database Nomor HP (Phone Book)
5. Tabel *Group Phone Book*
6. Pengiriman SMS Terjadwal
7. Tabel Perintah SMS (*Auto Respond*)

3.1.3 Gammu

Gammu adalah sebuah aplikasi/ daemon yang di khususkan untuk membangun sebuah *SMS Gateway* yang menghubungkan antara operator seluler ke internet dan sebaliknya. *Gammu* adalah semacam *service* yang di

sediakan untuk membangun aplikasi yang berbasis *SMS Gateway*. Setelah kita sukses membangun Gammu, maka kita bisa membangun aplikasi SMS Gateway dengan bahasa program atau *platform* apapun, baik itu *web based* dengan PHP maupun ASP atau apapun, dan juga desktop dengan menggunakan Delphi, VB atau lainnya.

Kelebihan dari Gammu ini adalah merupakan software *opensource* yang tersedia dalam bentuk *source code* atau binary nya. Anda tidak usah khawatir tentang lisensinya. Selain itu Gammu juga tersedia untuk *OS Windows* maupun *Linux*. Terkait dengan masalah kemampuan, Gammu tidak perlu diragukan lagi karena selain bisa untuk mengirim/menerima SMS, Gammu juga dapat mengirim/menerima MMS, *backup/restore phonebook*, serta *upload/download* file ke HP.

3.1.4 Joomla

⁴*Joomla* adalah sistem manajemen konten (SMK atau CMS) yang bebas dan terbuka (*free opensource*) ditulis menggunakan PHP dan basisdata MySQL untuk keperluan di internet maupun intranet. Fitur-fitur joomla di antaranya adalah sistem *caching* untuk peningkatan performasi, RSS, blogs, poling, dll. Joomla salah satu aplikasi yang di gunakan untuk membuat atau membangun sebuah website dinamis yang di lengkapi berbagai fasilitas yang mendukungnya. *Joomla* termasuk dalam kategori aplikasi CMS (*Content Management System*) *open source*, artinya dapat Anda pergunakan dengan sebebas-bebasnya atau bebas untuk mengoperasikannya.

3.1.5 SMS

SMS merupakan layanan *messaging* yang pada umumnya terdapat pada setiap sistem jaringan wireless digital. SMS adalah layanan untuk mengirim dan menerima pesan tertulis (teks) dari maupun kepada perangkat bergerak (mobile device), pesan teks yang dimaksud tersusun dari huruf, angka, atau karakter alfanumerik. SMS sebuah layanan yang dilaksanakan dengan sebuah ponsel untuk mengirim atau menerima pesan-pesan pendek SMS atau *Short Message Service* pada awal di ciptakan adalah bagian dari layanan pada sistem GSM.

2.4 Pengacuan Terhadap Penelitian Lain

⁵Pada bagian ini kami mengambil acuan kepada Tugas Akhir dari Denny dan Hendra Augusto yang berjudul *Homeschooling*. *Homeschooling* (Sekolah Rumah) saat ini mulai menjadi salah satu model pilihan orang tua dalam mengarahkan anak-anaknya dalam bidang pendidikan. Pilihan ini muncul karena adanya pandangan para orang tua tentang kesesuaian minat oleh anak-anaknya. Homeschooling ini banyak dilakukan di kota-kota besar, terutama oleh mereka yang pernah melakukannya ketika berada di luar negeri.

Di Indonesia keberadaan *homeschooling* sudah mulai menjamur di Jakarta dan kota besar lainnya. Untuk tahap pertama, keberadaan proses belajar dan mengajar model rumahan ini belum menuai minat dari khalayak umum. Namun kini, keberadaannya justru banyak dimanfaatkan kalangan menengah keatas, seperti artis, dan kalangan entertainer. Tak jarang didapati diantaranya kalangan olahragawan, atlet nasional juga kalangan biasa yang menginginkan rumah sebagai ruang kelas.

Pendidikan kesetaraan ini merupakan kegiatan yang dapat di laksanakan dalam pendidikan luar sekolah sebagai suatu sub system pendidikan non formal. Yang dimaksud pendidikan non formal adalah “ pendidikan yang teratur dengan sadar di lakukan tetapi tidak terlalu mengikuti peraturan-peraturan yang tetap dan ketat”. Dengan adanya batasan pengertian tersebut, rupanya pendidikan non formal tersebut berada antara pendidikan formal dan pendidikan informal.

Pendidikan Kesetaraan adalah salah satu satuan pendidikan pada jalur pendidikan nonformal yang meliputi kelompok belajar Paket A setara SD/MI, Paket B setara SMP/MTs, dan Paket C setara SMA/MA yang dapat di selenggarakan melalui Sanggar Kegiatan Belajar (SKB), Pusat kegiatan belajar Masyarakat (PKBM), atau satuan sejenis lainnya. Dalam UU No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyebutkan bahwa jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan mengganti.

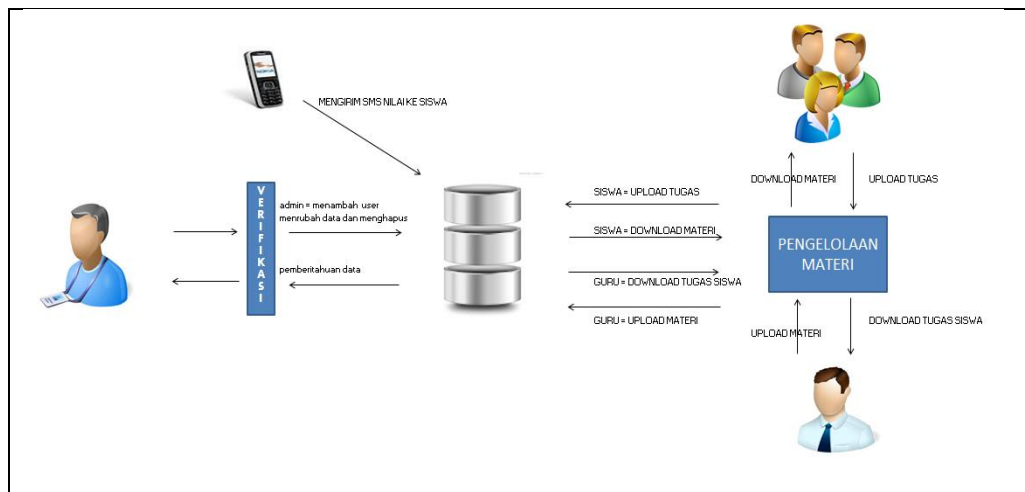
Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka salah satu upaya yang di tempuh untuk memperluas akses pendidikan guna mendukung pendidikan sepanjang hayat adalah melalui pendidikan kesetaraan. Pendidikan kesetaraan merupakan program pendidikan non formal yang menyelenggarakan pendidikan umum yang mencakup Paket A (setara SD), Paket B (setara SMP) dan Paket C (setara SMU).

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Deskripsi Umum Sistem

Gambar 3.1.
Deskripsi umum sistem



Deskripsi umum dari sistem yang dirancang adalah sebagai berikut:

1. Admin bertugas untuk mengurus administrasi yakni memasukan data, mengubah data, menambah user dan mengirimkan pesan nilai siswa kepada orang tua melalui SMS.
2. Siswa hanya memiliki hak akses untuk melihat, mata pelajaran, *mengupload*, dan *mendownload*.
3. Guru bertugas untuk mengupload materi, dan mendownload tugas siswa serta melaporkan memberitahukan nilai siswa ke admin untuk di berikan ke orang tua.

3.1.1 Karakteristik Pengguna

Pada table karakteristik ini dijelaskan tugas dan hak akses setiap pengguna, jika *login* sebagai admin maka *user* dapat mengolah data pada sistem baik itu menambah, mengubah data dari pengguna. *Login* sebagai siswa maka *user* dapat mengolah data pada sistem untuk *mendownload* materi dan *upload* tugas. *Login* sebagai guru maka *user* dapat mengolah data dalam sistem untuk *upload* materi dan *mendownload* tugas siswa. Perancangan karakteristik pengguna adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1.
Tabel Karakteristik Pengguna

Kategori pengguna	Tugas	Hak akses ke sistem informasi	Jabatan
Admin	Mengelolah data pada sistem	Menambah dan mengubah data pengguna serta mengirimkan nilai kepada orang tua siswa.	Admin
Siswa	Mengelolah data pada sistem	<i>Download</i> dan <i>upload</i> materi pada sistem	Siswa
Guru	Mengelolah data pada sistem	<i>Mengupload</i> materi, <i>mendownload</i> tugas siswa serta memberi nilai.	Guru

3.1.2 Batasan Sistem

Beberapa batasan dalam penggunaan sistem informasi ini:

1. DBMS yang digunakan dalam sistem informasi ini adalah DBMS MySQL
2. Sistem informasi dapat diakses di mana saja yang penting terkoneksi dengan internet.
3. Sistem informasi ini hanya menangani sekolah kejar paket C.

3.1.3 Lingkungan Operasi dan Pengembangan

Lingkungan operasi pada sistem informasi sekolah kejar paket C dibagi menjadi 2 bagian, yaitu:

1. Lingkungan Operasional
 - a. Perangkat Keras
 - Prosesor: Pentium IV
 - Kebutuhan memori utama: 256 Mb
 - Hardisk: 500 Mb
 - b. Operating System: Microsoft Windows
 - c. DBMS: MySQL
 - d. Program Lain: Xampp-win32.1.7.0, Joomla, Web Browser (google chrome, mozilla firefox, internet explorer, dll)
2. Lingkungan Pengembangan
 - a. Perangkat Keras
 - Prosesor: intel core i3
 - Kebutuhan memori utama: 256 Mb
 - Hardisk: 500 Mb
 - b. Operating System

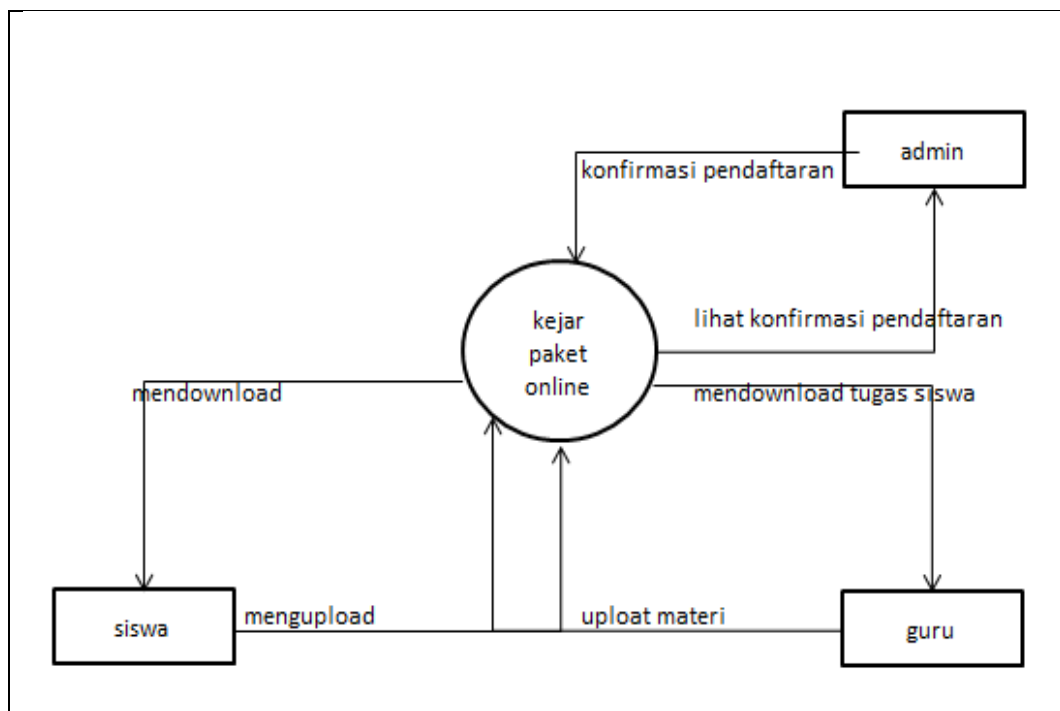
c. DBMS: MySQL

d. Program: Xampp-win32.1.7.0, Joomla, dan Mozilla Firefox

3.2 Diagram Context

Sistem akan mengelola sesuai dengan permintaan *user* dan menghasilkan keluaran berupa hasil pemroses atau pesan kesalahan. Diagram context digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.2.
Diagram context sekolah paket online

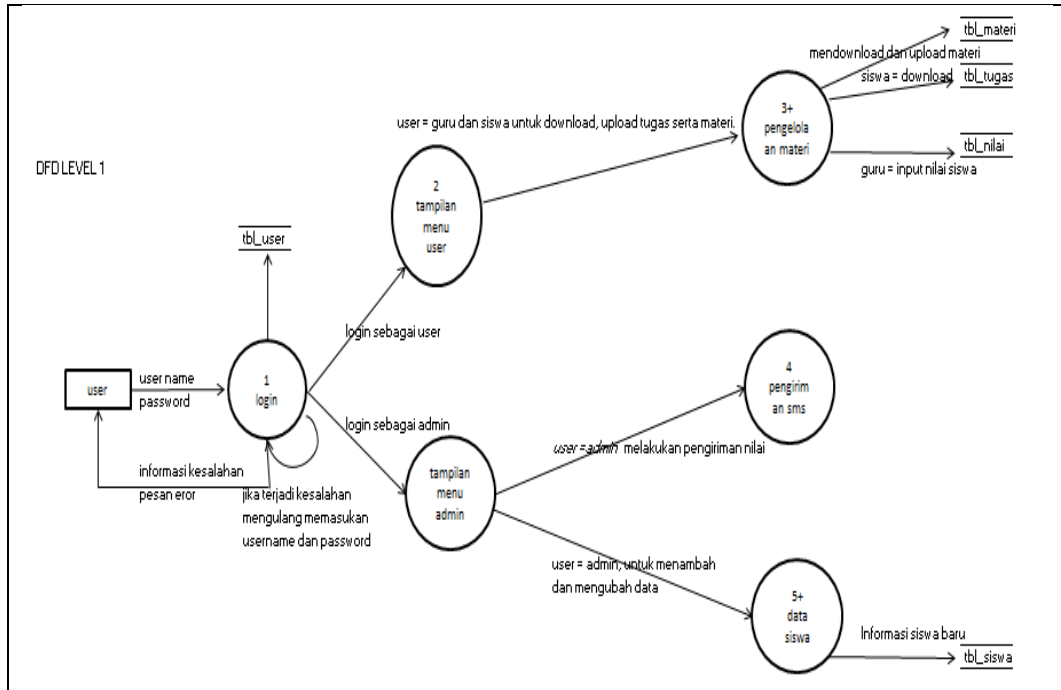


3.3 DFD Level I

Sebelum masuk ke sistem, *user* harus memasukkan username dan password terlebih dahulu. Jika username dan password benar maka sistem akan melanjutkan ke halaman utama sesuai hak akses username, tetapi jika salah maka sistem akan menampilkan pesan eror. Apabila *user* berhasil login maka *user* akan masuk ke

tampilan home dan dapat mengoperasikan menu pengelolaan materi baik itu untuk mendownload, ataupun mengupload.

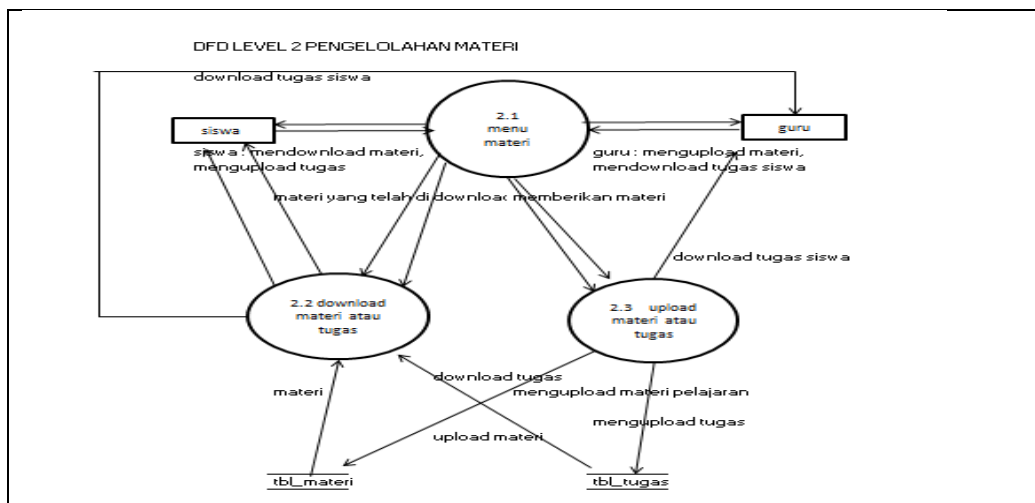
Gambar 3.3.
Diagram Flow Data Level 1



3.4 DFD Level 2 Pengolahan Materi

DFD Level 2 pengelolaan materi digambarkan sebagai berikut:

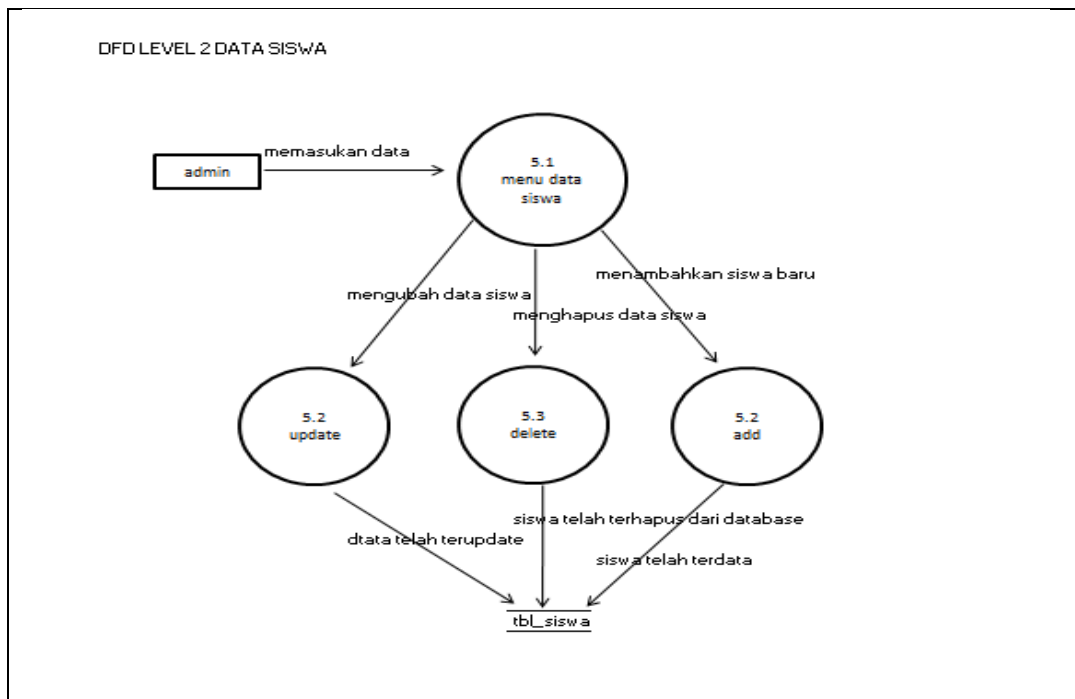
Gambar 3.4.
Diagram Flow Data Level 2 Pengelolaan Materi



3.5 DFD Level 3 Pengolahan Data Siswa

DFD Level 3 Pengelolaan Data Siswa di gambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.5.
Diagram Flow Data Level 3 Pengelolaan Data Siswa



Pada DFD level 3 proses 1 pengelolaan data siswa oleh admin untuk mengubah data apabila ada siswa yang ingin melakukan perubahan data yang telah tersimpan, menambah jika ada siswa yang baru masuk atau menghapus siswa yang telah selesai mengikuti proses sekolah kejar paket atau bagi siswa yang tidak ingin melanjutkan belajar mengajar di sekolah kejar paket C.

3.6 E-R Diagram

Sistem sekolah kejar paket memiliki 5 tabel database yaitu `tbl_user`, `tbl_materi`, `tbl_tugas`, `tbl_nilai`, dan `tbl_siswa`.

User (attribute : username, password, guru)

Materi (kode_materi, jam_pelajaran, semester)

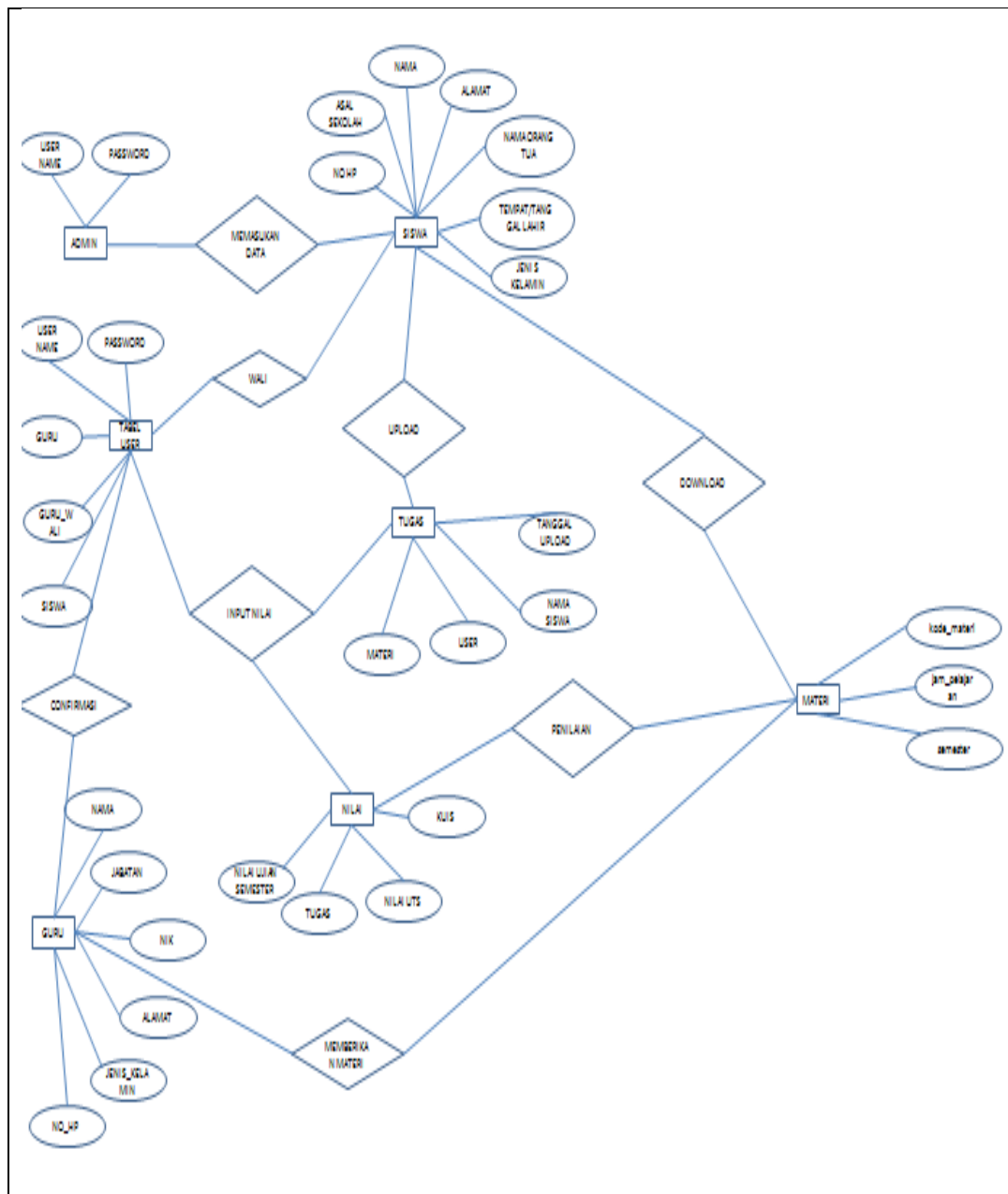
Tugas (tgl_upload, nama_siswa, user, materi)

Nilai (ujian_semester, tugas, kuis, nilai_uts)

Siswa (nama, alamat, jenis_kelamin, tempat_tanggal_lahir, asal_sekolah, nama_orangtua, no_hp)

Perancangan E-R Diagram digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.6.
E-R Diagram sekolah paket C online



3.7 Perancangan Database

3.7.1 Tabel User

Tabel user berisi data user:

*Tabel 3.2.
Tabel user sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Nama_user	Varchar	30
2	Password	Varchar	20

3.7.2 Tabel Materi

Tabel materi berisi data materi pelajaran setiap semester:

*Tabel 3.3.
Tabel materi sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Kode_materi	Integer	20
2	Jam_pelajaran	Varchar	20
3	Semester	Date	20

3.7.3 Tabel Tugas

Tabel tugas berisi data tugas setiap siswa yang telah di upload:

*Tabel 3.4.
Tabel tugas sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	nama_siswa	Varchar	30
2	Nama_User	Integer	20
3	tgl_upload	Date	20
4	Kode_Materi	Varchar	20

3.7.4 Tabel Nilai

Tabel nilai berisi data nilai setiap siswa yaitu sebagai berikut:

*Tabel 3.5.
Tabel nilai sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Nama_siswa	Varchar	30
2	Semester	Varchar	20
3	Kode_materi	Integer	20

3.7.5 Tabel Siswa

Tabel siswa berisi data-data setiap siswa yaitu sebagai berikut:

*Tabel 3.6.
Tabel siswa sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Nama_siswa	Varchar	30
2	Alamat	Varchar	30
3	Jenis_kelamin	Varchar	20
4	Tempat_lahir	Varchar	30
5	Tanggal_lahir	Date	20
6	Nama_orang_tua	Varchar	20
7	Asal_sekolah	Varchar	20
8	No_hp	Integer	20

3.7.6 Deskripsi data

*Tabel 3.7.
Tabel siswa sekolah paket C online*

Nama Tabel	Deskripsi	jenis	Primary key	Foreign Key
Tbl_user	Table dan data User	Master	User_id	Username
Tbl_materi	Tabel dan data materi	Master	Username	-
Tbl_tugas	Tabel dan data tugas	Master	User_id	-
Tbl_nilai	Tabel dan nilai	Master	User_id	-
Tbl_siswa	Tabel data siswa	master	User_id	-

3.8 Tabel Daftar Aplikasi

Tabel 3.8.
Tabel daftar aplikasi sekolah paket C online

No	Nama table	Primary key	Data store	E/R
1	t_user	User_id	t_user	<p>ER diagram for t_user table: A central entity box labeled 't_user' is connected to five attribute ovals: 'user_name', 'password', 'guru', 'guru_nk', and 'email'.</p>
2	t_materi	Username	t_materi	<p>ER diagram for t_materi table: A central entity box labeled 'MATERI' is connected to three attribute ovals: 'semester', 'jam_pelajaran', and 'kode_materi'.</p>
3	t_tugas	User_id	t_tugas	<p>ER diagram for t_tugas table: A central entity box labeled 'TUGAS' is connected to four attribute ovals: 'user', 'nama_siswa', 'tanggal_upload', and 'materi'.</p>
4	t_nilai	User_id	t_nilai	<p>ER diagram for t_nilai table: A central entity box labeled 'NILAI' is connected to four attribute ovals: 'tugas', 'nilai_uts', 'nilai_ujian_semester', and 'kuis'.</p>
5	t_siswa	User_id	t_siswa	<p>ER diagram for t_siswa table: A central entity box labeled 'siswa' is connected to seven attribute ovals: 'no_hp', 'nama_orang tua', 'tanggal_lahir', 'email_melajar', 'nama', 'alamat', and 'jenis_kelamin'.</p>

3.9 Dekomposisi Fungsional Modul

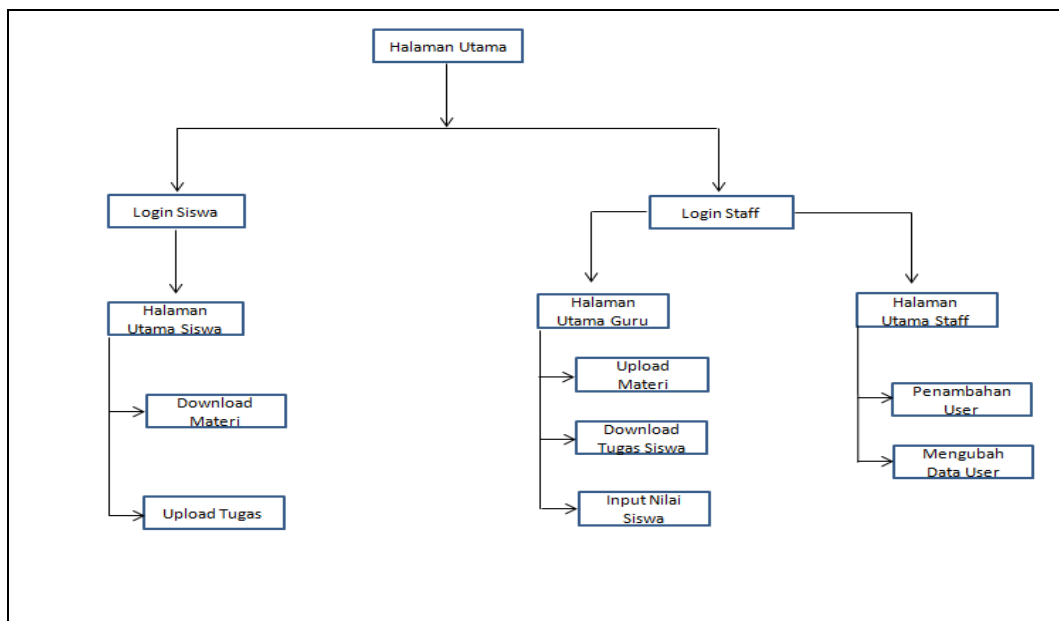
Tabel 3.9.
Tabel dekomposisi fungsional modul sekolah paket C online

No	No Fungsi	Fungsi/Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data Output
1	1	Validasi User	t_user	Username, Password	-	Username, Password, Hak Akses
2	2	Penyajian Menu	-	-	-	Report, verifikasi/konfirmasi, pengelolaan materi
3	3	Report	t_nilai	-	t_nilai	User_id, semester, nilai, materi
4	4	Pengelolaan Materi	t_materi	User, nama, date, materi	t_tugas	User, nama, date, materi

Pada tabel penjelasan dari setiap proses menu, pada menu validasi *user* harus login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password. Apabila berhasil maka *user* telah berhak mengakses dan masuk kedalam penyajian menu untuk melakukan pengelolaan materi yang telah di *upload* oleh guru

3.10 Spesifikasi Kebergantungan Antar layar

Gambar 3.7.
Spesifikasi kebergantungan antar layar



3.11 Perancangan Antar Muka

Pada bagian ini menjelaskan mengenai rancangan antar muka sistem kejar paket C. perancangan antar muka ini dikembangkan menggunakan website dan tampilan menu dan form yang rancangannya disesuaikan dengan hak akses dari masing-masing *user*.

3.11.1 Perancangan Tampilan Menu Utama

Pada menu utama ini *user* harus melakukan login terlebih dahulu, di tampilan ini *user* belum bisa melakukan operasi dan hak akses nya hanya serbatas melihat informasi – informasi. Belum bisa melakukan pengolahan sistem sekolah kejar paket. Berikut ini adalah perancangan tampilan awal website sekolah paket C:

*Gambar 3.8.
Perancangan tampilan menu utama*

The wireframe shows a main menu page layout. At the top, there is a navigation bar with buttons for HOME, ABOUT, GALLERY, REPORT, SMS, and a Search field. Below the navigation bar is a large empty rectangular area. The main content area is divided into three sections: a login form on the left with fields for username and password, a central 'info:' section with a list of horizontal dashed lines, and a registration form on the right with fields for name, email, and password.

3.11.2 Perancangan Tampilan Menu Login

Gambar 3.9.
Perancangan tampilan menu login

The diagram shows a login form layout. At the top is a rectangular box labeled "FORM LOGIN". Inside this box, there is a smaller rectangular area containing the following elements from top to bottom: a label "USER NAME" above a text input field filled with asterisks; a label "PASSWORD" above another text input field filled with asterisks; and a "LOGIN" button.

Tampilan menu diatas merupakan tampilan menu setelah *user* melakukan login, pada tampilan ini siswa bisa mengelolah menu-menu yang ada baik itu *download* materi dan *upload* tugas.

3.11.3 Perancangan Tampilan Setelah Login

Tampilan menu diatas merupakan tampilan menu setelah *user* melakukan login, pada tampilan ini siswa bisa mengelolah menu-menu yang ada baik itu *download* materi dan *upload* tugas. Berikut ini adalah perancangan tampilan sistem setelah *login*:

Gambar 3.10.
Perancangan tampilan menu setelah login

The diagram shows a user dashboard layout. At the top is a horizontal navigation bar with buttons for "HOME", "ABOUT", "GALLERY", "REPORT", "SMS", and a "Search" input field. Below this is a large empty rectangular area. On the left side, there is a vertical sidebar containing a "LOG OUT" button and two input fields with asterisks. In the center, there is a "course catagories" section with a list of categories: "IPA", "IPS", and "MATEMATIKA", each followed by a dotted line. On the right side, there is another vertical sidebar with two input fields with asterisks and one empty input field.

3.11.4 erancangan Tampilan Data Nilai Siswa

Tampilan menu dibawah ini adalah perancangan tampilan data nilai di mana siswa dapat melihat nilai. Berikut ini adalah perancangan tampilan data nilai siswa:

*Gambar 3.11.
Perancangan tampilan data nilai siswa*

The screenshot shows a web application interface with a navigation menu at the top containing buttons for HOME, ABOUT, GALLERY, REPORT, SMS, and Search. Below the menu is a large empty rectangular area. In the center, there is a section titled "DATA NILAI SISWA" which contains a table with three columns: NAMA, NIM, and NILAI. The table lists eight students with their names, NIMs, and scores. To the left of the table are two input fields with placeholder text "XXXXXXXXXX" and a LOGOUT button. To the right of the table are two more input fields with placeholder text "XXXXXXXXXX".

NAMA	NIM	NILAI
SBB	1	70
ANSJ	2	75
VSDFF	3	90
GDSFG	4	77
FDGF	5	73
SFGGH	6	59
SGDSF	7	66
SFF	8	

3.11.5 Perancangan Menu Data Siswa

*Gambar 3.12.
Perancangan menu data nilai siswa*

The screenshot shows a web application interface with a form titled "DATA SISWA". The form contains five input fields with labels: NAMA, ID SISWA, PASSWORD, CONFRIM PASSWORRD, and ALAMAT E-MAIL. Below the form are three buttons: TAMBAH, UPDATE, and CANCEL.

Perancangan menu diatas adalah perancang menu data siswa yang harus di isi oleh admin untuk memasukan kedalam *database*.

3.12 Perancangan Algoritma

3.12.1 Perancangan Algoritma Prosedur Login

*Gambar 3.13.
Perancang algoritma prosedur login*

Nama Proses : Login
Tujuan : Masuk kedalam Sistem
Input : Nama User, Password
Output : Hak Akses User
Algoritma : prosedur Login
Input nama user Input password Klik tombol login Jika password tidak valid maka Dikembalikan pada proses login Jika password valid maka Diterima hak akses Melakukan pengelolaan Klik tombol logout Keluar dari system

3.12.2 Perancangan Algoritma Menu Utama Siswa dan guru

*Gambar 3.14.
Perancang algoritma menu utama siswa dan guru*

Nama Proses : pengelolaan
Tujuan : pengeloalaan system
Input : download dan upload
Output : hak akses
Algoritma : menu pengelolaan
Jika telah masuk ke system Klik download Jika sebagai siswa Mengambil materi Jika sebagai guru mengambil tugas Klik upload Jika sebagai siswa Menggumpulkan tugas Jika sebagai guru memberikan materi Jika telah selesai klik tombol logout keluar dari system

3.12.3 Perancangan Algoritma Data Nilai Siswa

*Gambar 3.15.
Perancang algoritma data nilai siswa*

Nama proses : Data nilai
Tujuan : Untuk melihat nilai
Input : Manual
Output : Tabel nilai siswa
Algoritma : Nilai siswa
Klik tombol data nilai Melihat nilai Klik download untuk menyimpan

3.12.4 Perancangan Algoritma Data Siswa

*Gambar 3.15.
Perancang algoritma data siswa*

Nama Proses : Data siswa
Tujuan : Menambah data
Input : Manual
Output : database
Algoritma : Data siswa
Jika menambah Masukan data-data Klik save untuk menyimpan

Nama Proses : Data siswa
Tujuan : Update data
Input : Manual
Output : database
Algoritma : Data siswa
Untuk mengubah Klik salah satu siswa Ubah data yang diganti Klik save untuk menyimpan

BAB IV

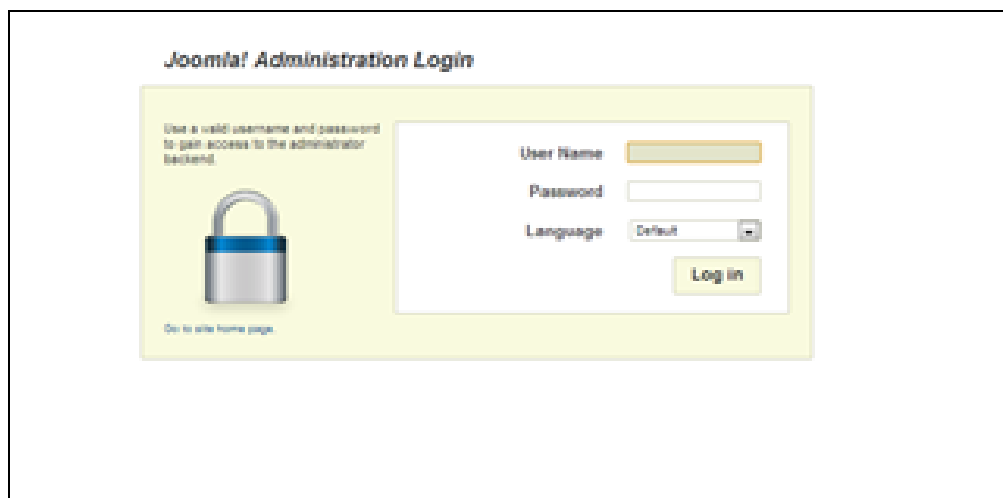
HASIL DAN PEMBAHASAN

Web aplikasi sekolah paket C di buat menggunakan CMS Joomla 2.5 dan menggunakan bahasa php, databasenya menggunakan MySQL. Software pendukung dari website sekolah paket C ini adalah Xampp, Gammu, Browser, SMS Gateway. Cara mengoperasikan website sekolah paket C ini sangat mudah, siswa hanya memasukan user dan password yang sudah diberi guru pada saat pendaftaran, siswa dapat mendownload/ mengupload materi yang telah diberikan oleh guru. Sedangkan guru hanya dapat mengupload materi dan mendownload tugas siswa.

4.1. Tampilan-tampilan website

4.1.1 Tampilan Login Admin

*Gambar 4.1.
Tampilan Login admin*



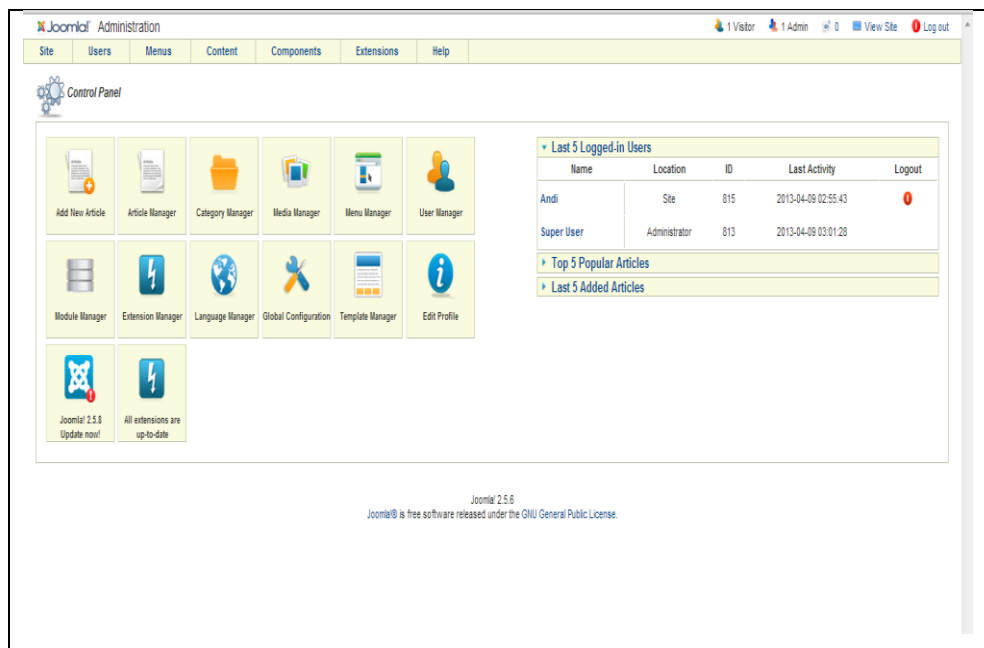
The image shows the Joomla! Administration Login page. The page has a light yellow background. At the top, it says "Joomla! Administration Login". Below this, there is a message: "Use a valid username and password to gain access to the administrator backend." To the left of the login form is a blue padlock icon. Below the padlock icon is a link: "Go to site home page". The login form itself is a white box with a yellow border. It contains three input fields: "User Name" (with a yellow border), "Password" (with a white border), and "Language" (with a dropdown menu showing "Default"). Below these fields is a yellow "Log in" button.

Pada tampilan login hak akses hanya seorang admin yang memiliki username sama password. Apabila sukses melakukan login maka admin akan masuk ke tampilan menu berikutnya.

4.1.2 Tampilan Administrator

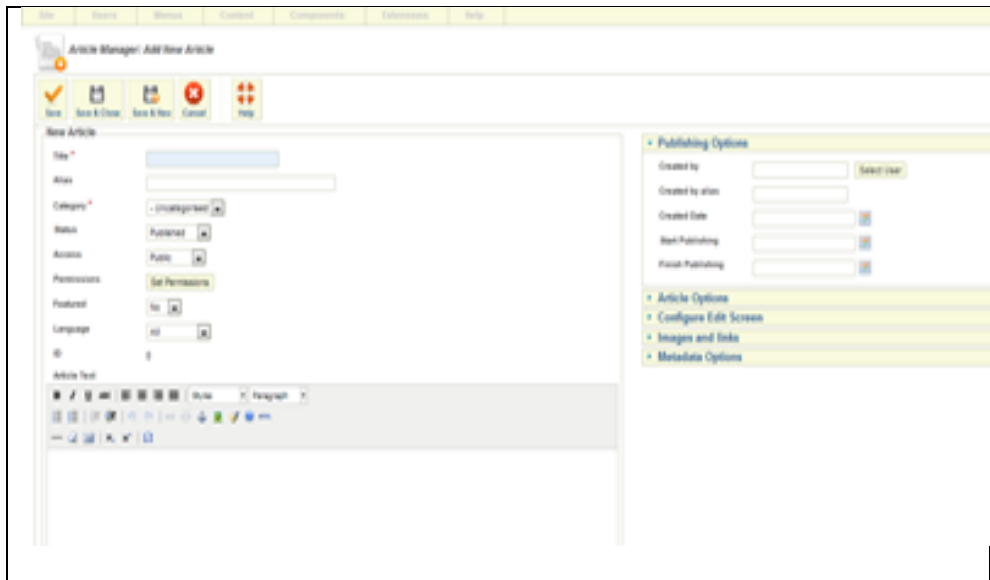
Pada bagian ini admin menentukan tampilan apa saja yang ada pada website, dan admin bias mengedit sesuai dengan kebutuh sekolah

*Gambar 4.2.
Tampilan administrator*



4.1.3 Tampilan Menu Membuat Artiikel Baru

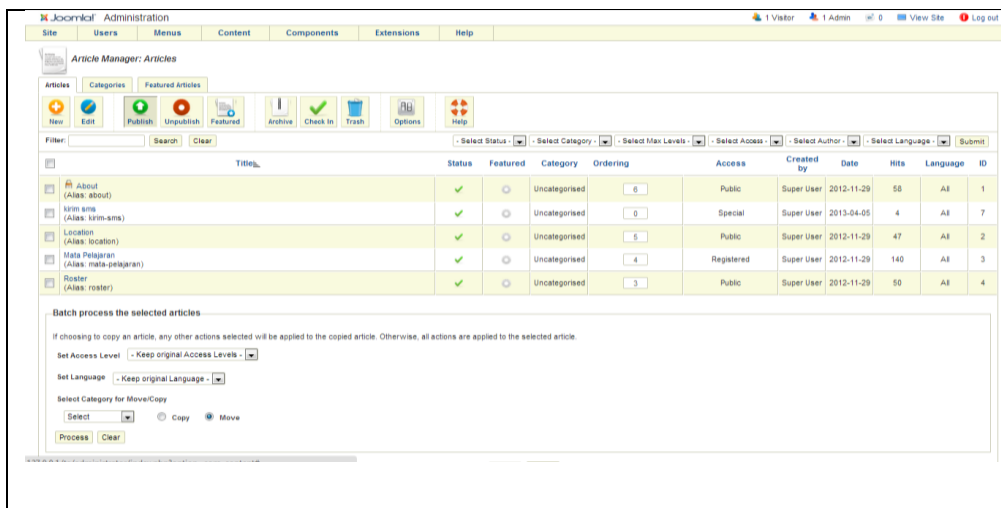
*Gambar 4.3.
Tampilan menu membuat artikel baru*



Pada bagian ini seorang admin akan membuat tampilan pada website sehingga dengan mudah bagi pengunjung website mendapatkan informasi.

4.1.4 Tampilan Artikel Manager

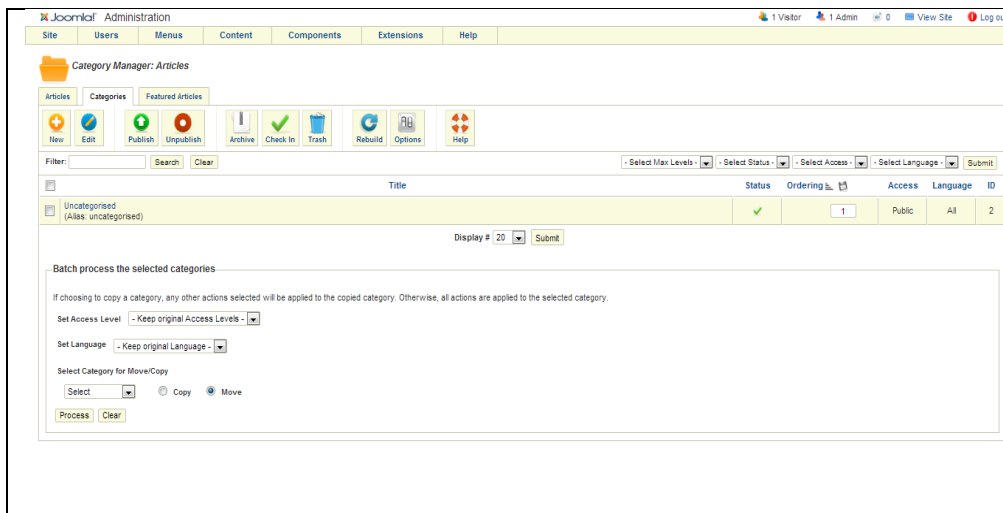
*Gambar 4.4.
Tampilan artikel manager*



Pada tampilan ini untuk mengetahui tampilan apa saja yang ada pada website, sehingga mempermudah bagi seorang admin untuk mengontrol.

4.1.5 Tampilan Kategori

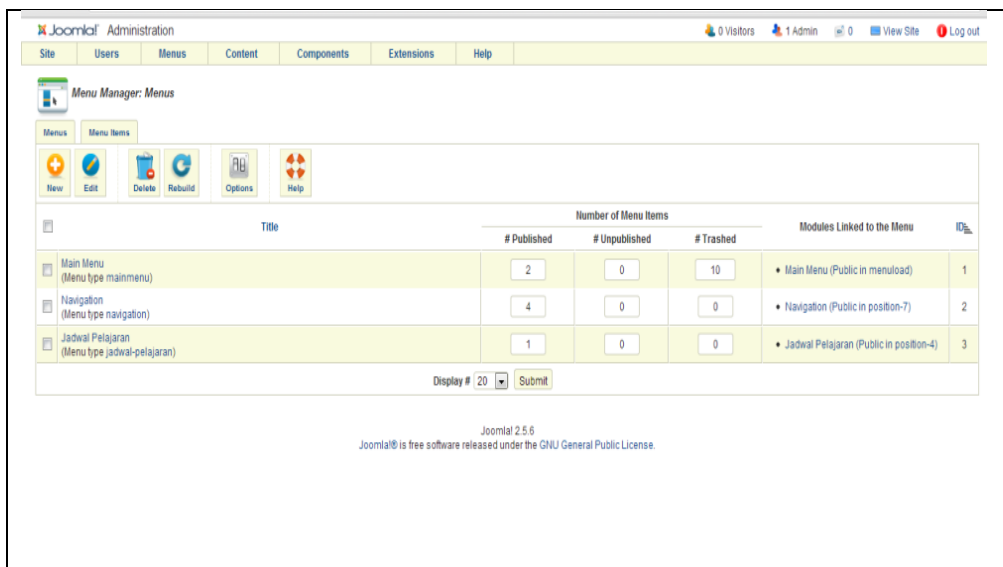
Gambar 4.5.
Tampilan Kategori



Pada tampilan ini untuk membuat kategori artikel yang nantinya akan ditampilkan di website

4.1.6 Tampilan Menu Manager

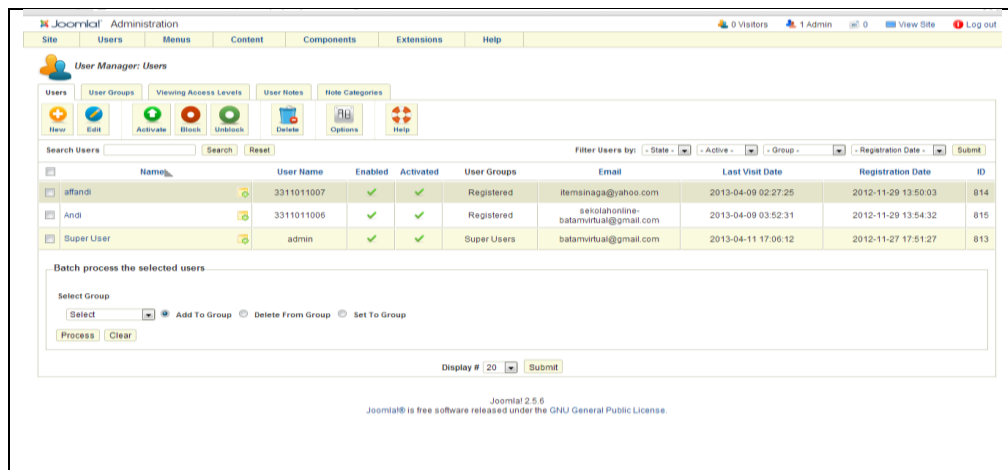
Gambar 4.6.
Tampilan Menu Manager



Tampilan menu admin ini khusus untuk admin dan fungsinya sebagai penambahan menu baru.

4.1.7 Tampilan User Manager

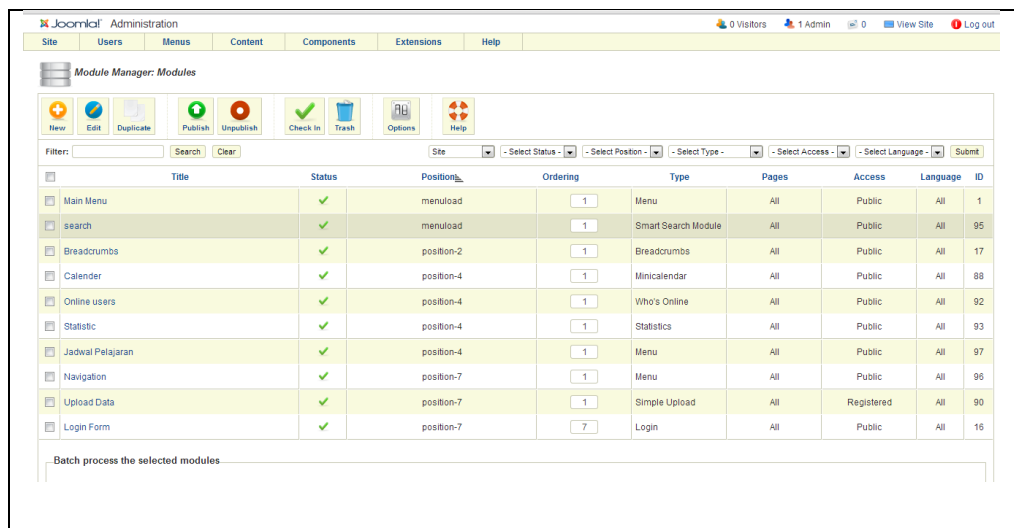
*Gambar 4.7.
Tampilan User Manager*



Tampilan menu admin ini khusus untuk admin dan fungsinya sebagai penambahan user baru.

4.1.8 Tampilan Modul Manager

*Gambar 4.8.
Tampilan Modul Manager*

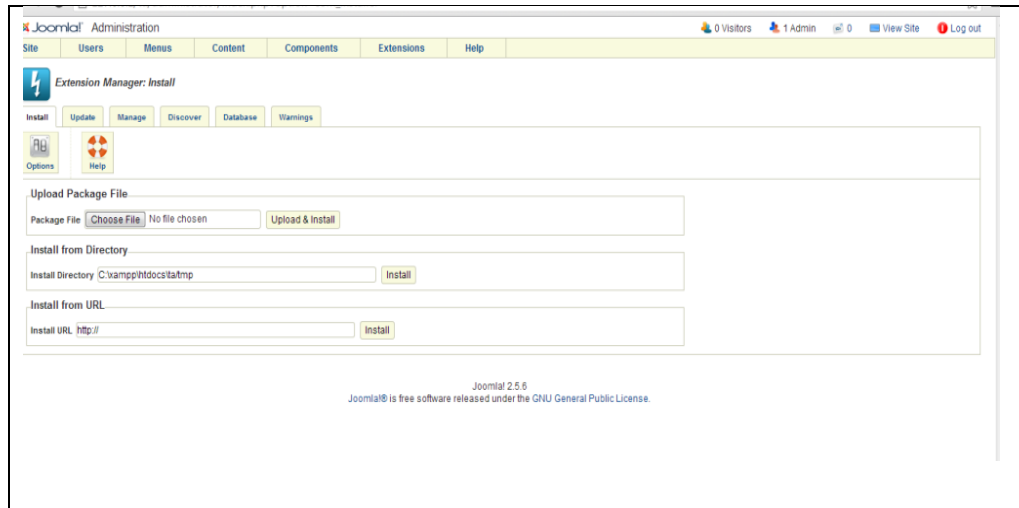


Tampilan ini berfungsi untuk mengaktifkan/ menonaktifkan plugin-plugin yg ada di web sekolah kejar paket C.

4.1.9 Tampilan Extension Manager

Gambar 4.9.

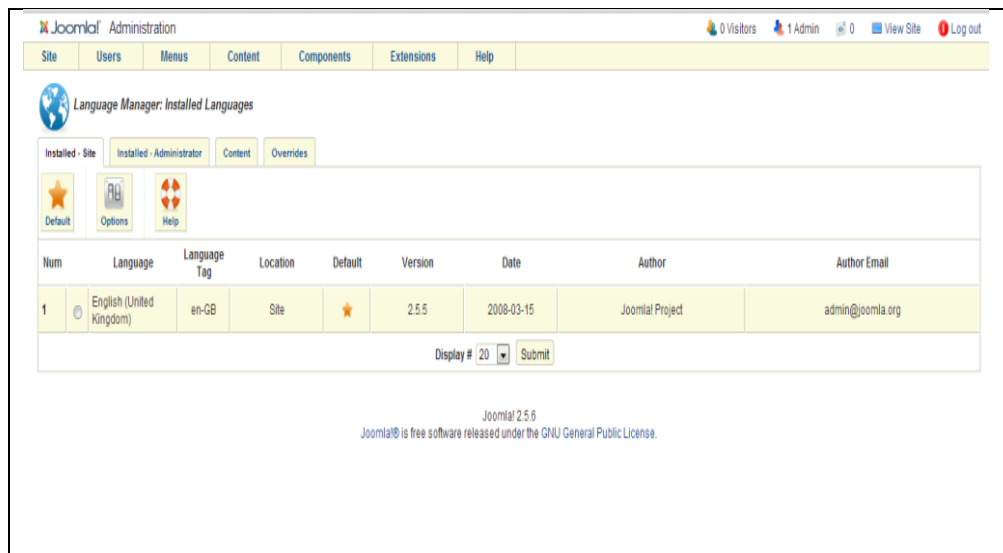
Tampilan Extention Manager



Menu ini berfungsi untuk menambah plugin-plugin untuk menambah kecanggihan web Sekolah Kejar Paket C

4.1.10 Language Manager

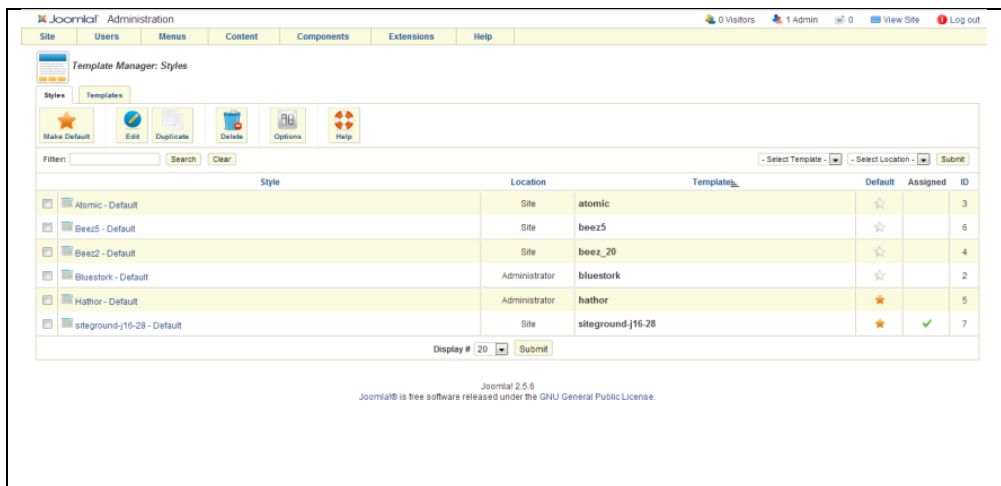
Gambar 4.10.
Tampilan Language Manager



Tampilan ini berfungsi untuk mengatur bahasa yang akan di gunakan di website Sekolah Kejar Paket C.

4.1.11 Template Manager

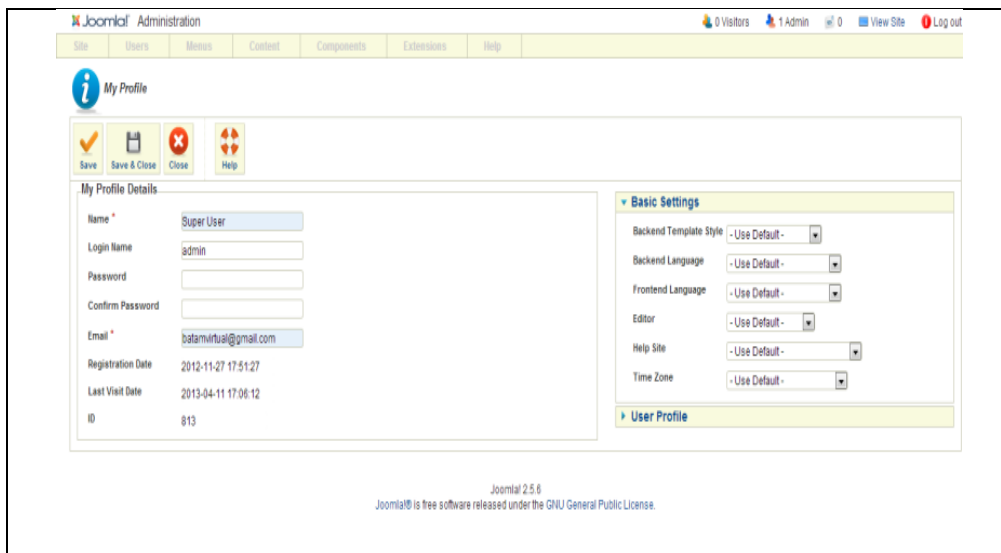
Gambar 4.11.
Tampilan Template Manager



Template manager adalah untuk mengatur template, sehingga website terlihat lebih menarik dan mudah untuk digunakan.

4.1.12 Tampilan Menu Profil Manager atau Super Admin

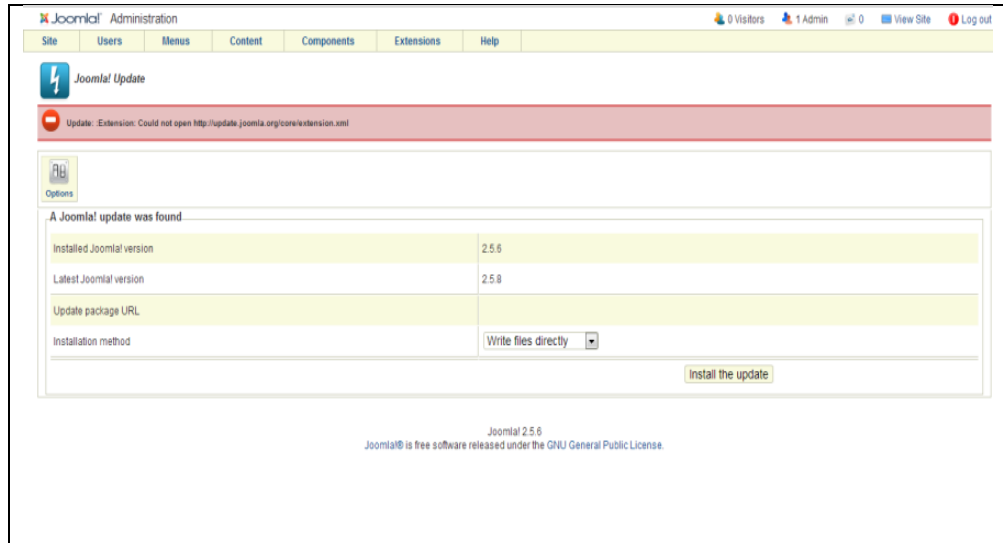
Gambar 4.12.
Tampilan Menu Profil Manager atau Super Admin



Pada tampilan super admin terdapat pengaturan semua isi website, sehingga mempermudah admin untuk melakukan pengeditan baik itu dari tampilan, warna, dan user yang bisa mengakses website tersebut.

4.1.13 Tampilan Menu Update CMS

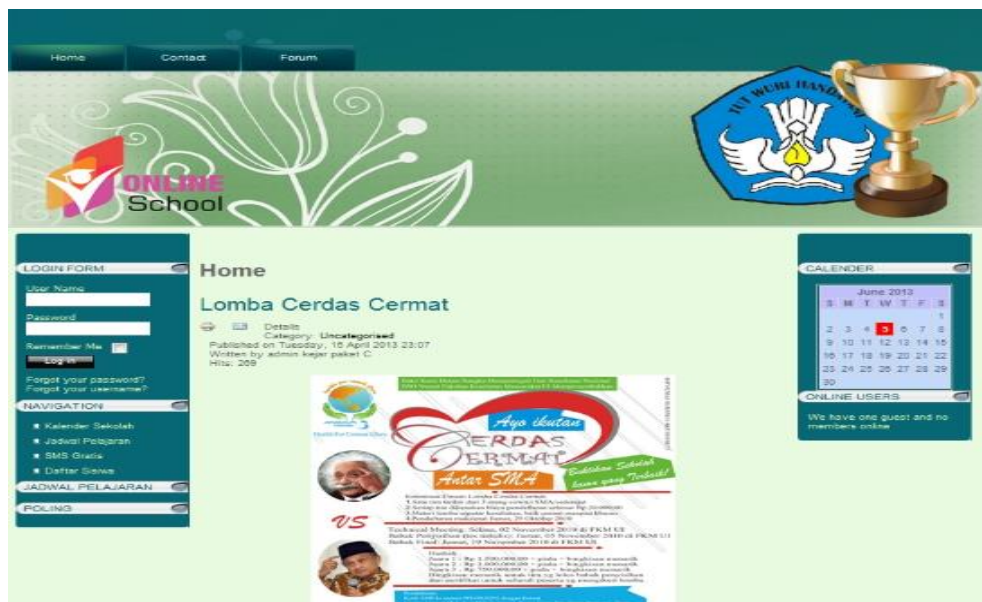
Gambar 4.13.
Tampilan Menu Update CMS



Tampilan ini berfungsi untuk mengupdate CMS yg terdahulu dengan CMS yang terbaru.

4.1.14 Tampilan Awal Web

Gambar 4.14.
Tampilan Awal Web



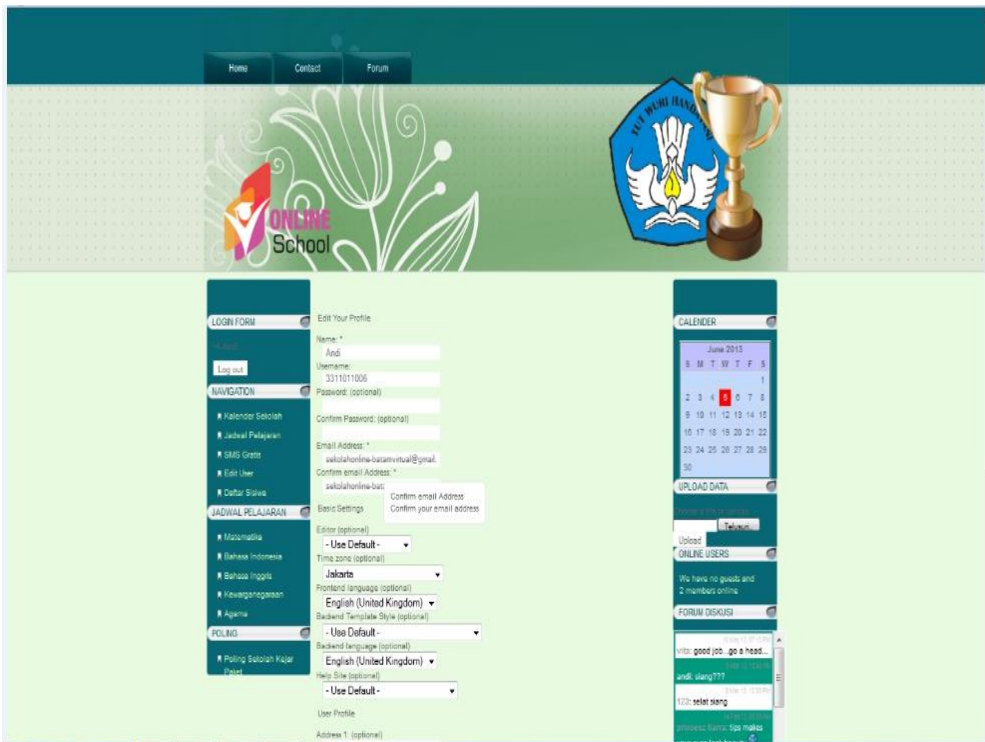
4.1.15 Tampilan Setelah Login

Gambar 4.15.
Tampilan Setelah Login



4.1.16 Tampilan Mengganti Password

Gambar 4.16.
Tampilan Mengganti Password



4.1.17 Tampilan Jadwal Pelajaran

Gambar 4.17.
Tampilan Jadwal Mata Pelajaran

The screenshot displays the 'Jadwal Pelajaran' page on the ONLINE School website. The page includes a navigation menu on the left with options like 'Kalendar Sekolah', 'Jadwal Pelajaran', and 'SMS Gratis'. The main content area shows a calendar for June 2013 and a table of subjects for each day of the week. The table is as follows:

No	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
1	Matematika	B.Indonesia	B.Inggris	Aama	Kewarganegaraan
2	Matematika	B.Indonesia	B.Inggris	Aama	Kewarganegaraan
3	Matematika	B.Indonesia	B.Inggris	Aama	Kewarganegaraan
4	Matematika	B.Indonesia	B.Inggris	Aama	Kewarganegaraan

4.1.18 Tampilan Data Siswa

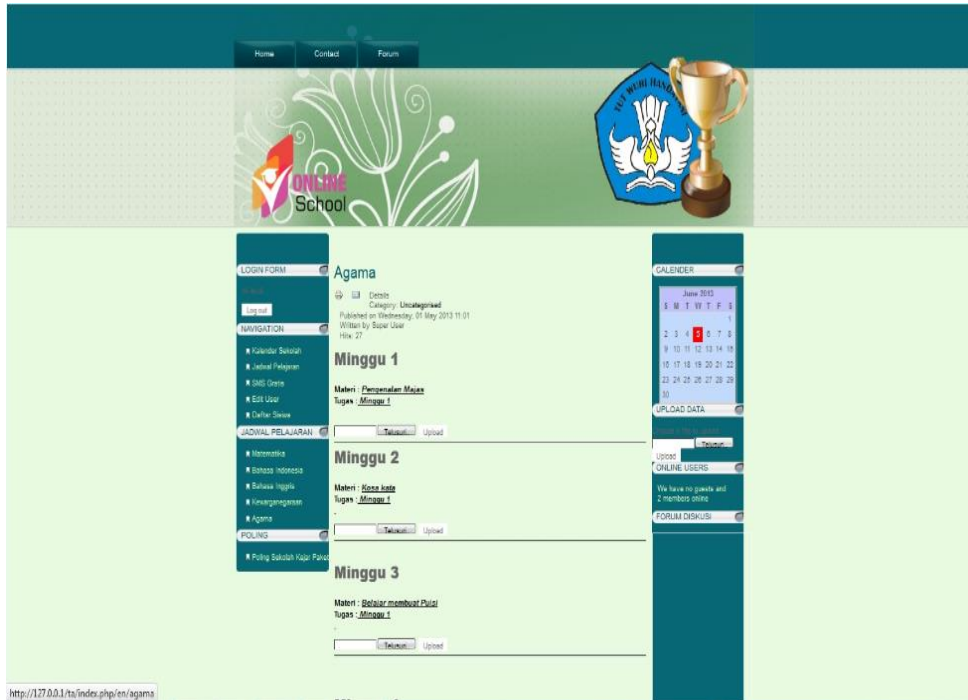
Gambar 4.18.
Tampilan Data Siswa

The screenshot displays the 'Daftar Siswa' page on the ONLINE School website. The page includes a navigation menu on the left with options like 'Kalendar Sekolah', 'Jadwal Pelajaran', and 'SMS Gratis'. The main content area shows a calendar for June 2013 and a table of student data. The table is as follows:

No	Nama	NIS	Alamat	e-mail	No.Telp
1	Janih Setiawan	3311011001	Batu Aji	janishsetiawan.tadrisnurdia@gmail.com	81294969754
2	Lafki Kusnana	3311011007	Batu Aji	beningsang@batuaji.com	81294969754
3	Sriwah	3312011014	Batang Kuning	sriningswadi.com	81294969754
4	Nina	3312011003	Batam Center	nina.nina@net.net	81294969754
5	Nita	3311011010	Batu Aji	hidu@batuaji.com	81294969754
6	Wahyu Widiarta	3311011013	Batu Aji	wahyu@batuaji.com	81294969754
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

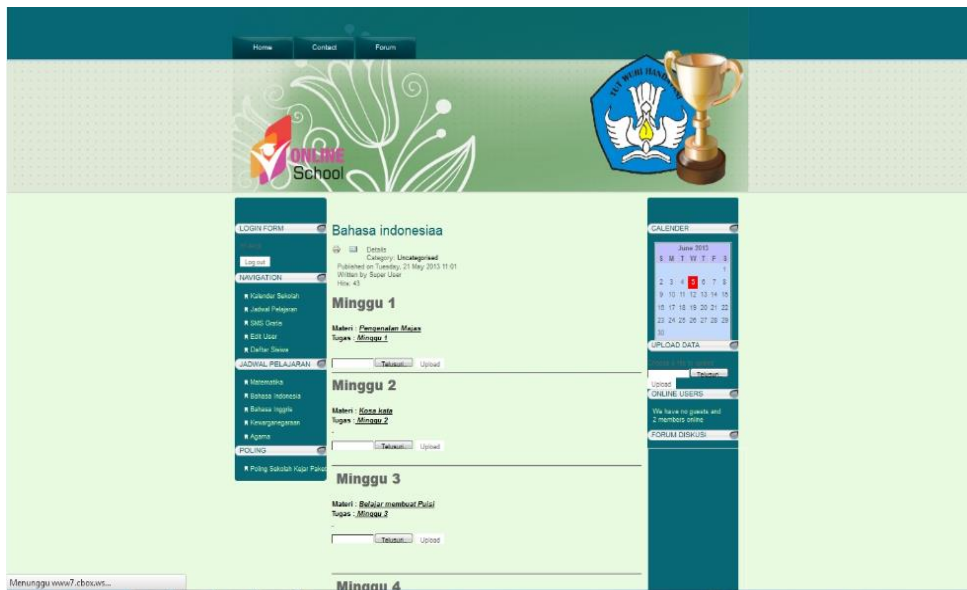
4.1.19 Tampilan Materi Pelajaran Agama

Gambar 4.19.
Tampilan Materi Pelajaran Agama



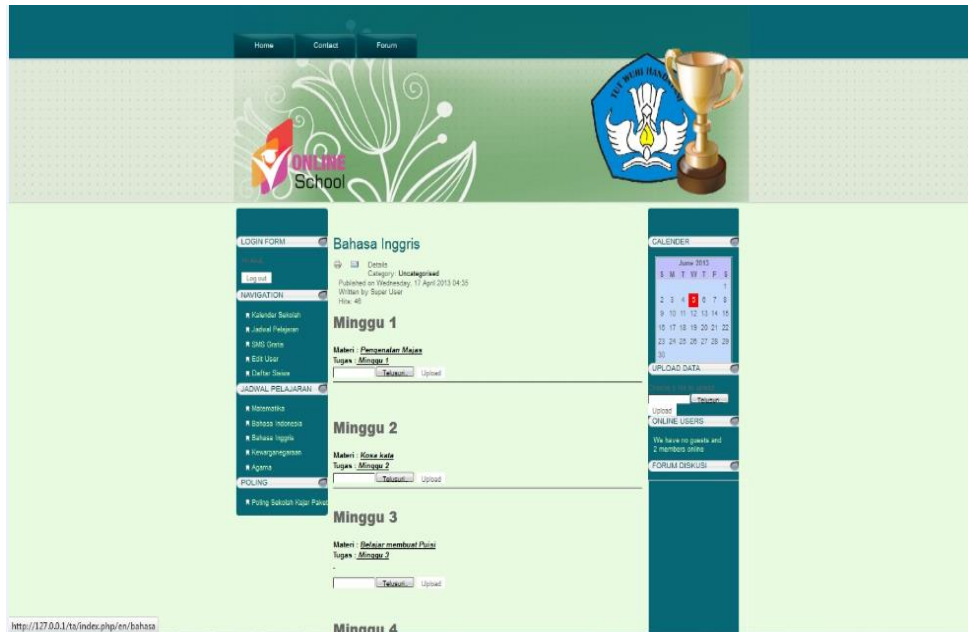
4.1.20 Tampilan Materi Bahasa Indonesia

Gambar 4.20.
Tampilan Materi Bahasa Indonesia



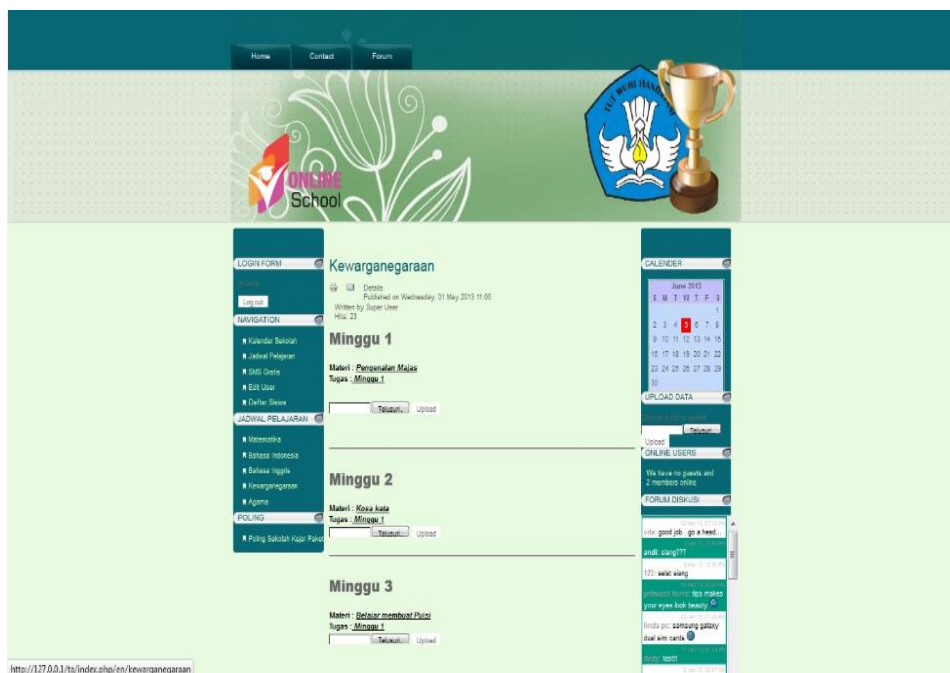
4.1.21 Tampilan Materi Bahasa Inggris

Gambar 4.21.
Tampilan Materi Bahasa Inggris



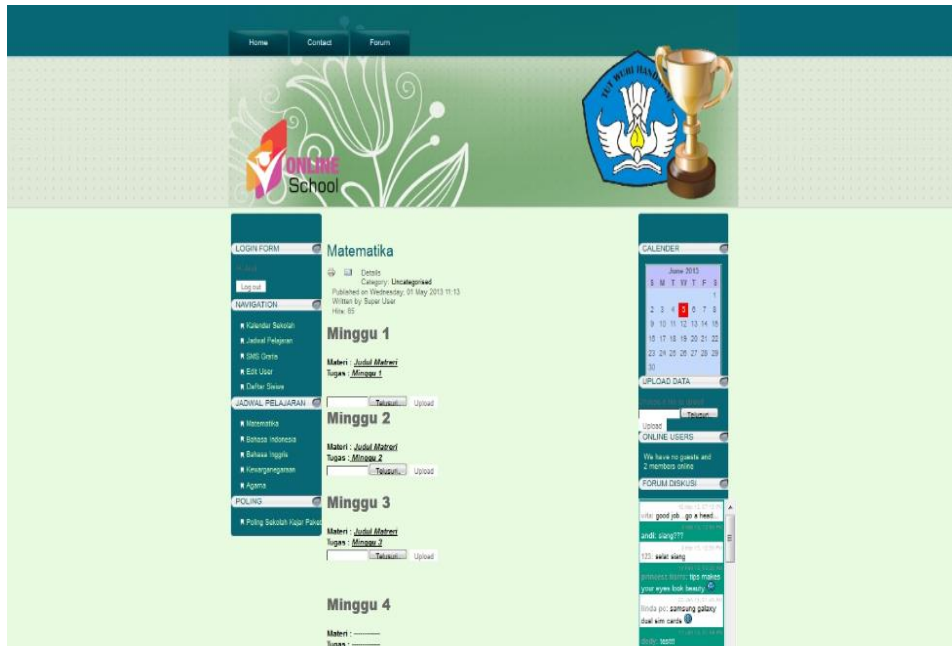
4.1.22 Tampilan Materi Kewarganegaraan

Gambar 4.22.
Tampilan Materi Kewarganegaraan



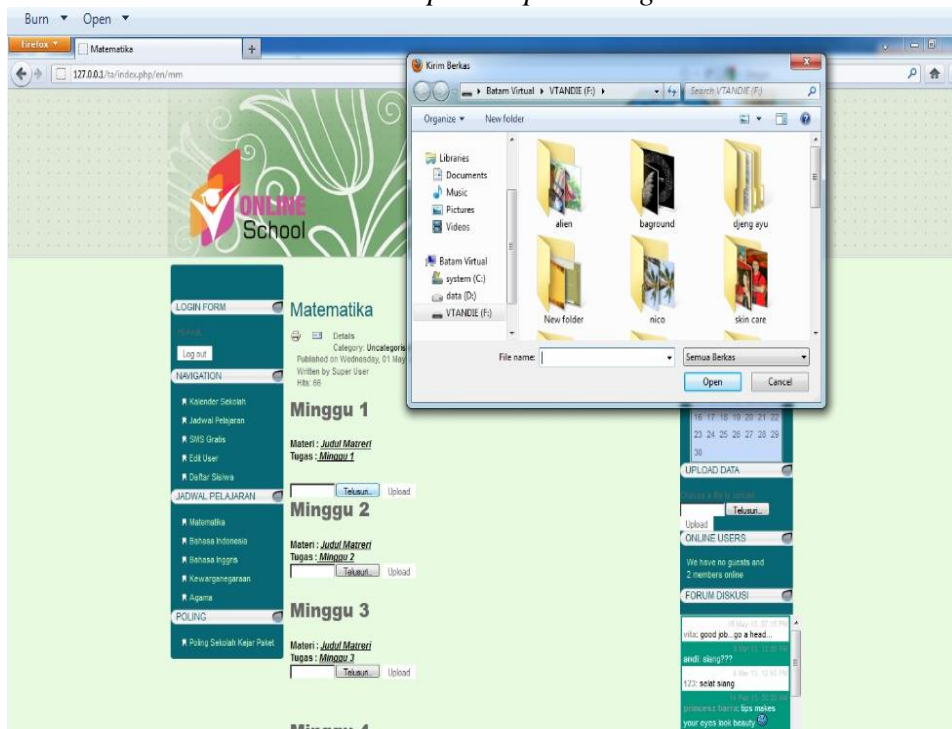
4.1.23 Tampilan Materi Matematika

Gambar 4.23.
Tampilan Materi Matematika



4.1.24 Tampilan Upload Tugas

Gambar 4.24.
Tampilan Upload Tugas



4.2. Implementasi dan Pengujian

4.2.1. Struktur Direktori dan Deskripsi File

*Tabel 4.1.
Struktur Direktori dan Deskripsi File*

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
	mod_articles_archive.php	maerti	-	-
	mod_articles_categories.php	maerti	-	-
	mod_articles_news.php	info	-	-
	mod_language.php	bahasa	-	-
	mod_login.php	halaman login	login user	
	mod_menu.php	halaman utama	-	-
	mod_minicalender.php	kalender	-	-
	mod_search.php	pencarian	-	-
	mod_simpleupload.php	upload file	upload	-
	mod_users_latest.php	user	user	
	mod_whosonline.php	user online	-	-

4.2.2. Tabel Pengujian

Tim pengguji:

1. Nila Khoiri
2. wahyu Ikhtiar
3. Erwan Kurniawan
4. Vita Fatimah

Tabel 4.2.
Tabel Pengujian Sekolah Paket C Online

No	Dekripsi Fungsional	Kebutuhan Uji	Skenario Pengujian	Hasil yg di harakan	Hasil Tester
1	Login	Submit	Mengisi username & Password	Login Berhasil	OK
			Memasukkan data sembarang	Login tidak berhasil	OK
2	Download Materi	Download	Mendownload Materi	Download File	OK
			File materi tidak ada	Download tidak berhasil	OK
3	Download tugas	Download	Mendownload tugas	Download file	OK
			File tugas tidak ada	tidak ada file yg bisa di download	OK
4	Upload tugas	Upload	Mengupload tugas	Upload file	OK
			Tidak ada file yg di upload	Tidak berhasil	OK
5	Upload materi	Upload	Mengupload materi	Upload file	OK
			Tidak ada file yg di upload	Upload file tidak berhasil	OK
6	Change Password	Submit	Melakukan Change password	Password berhasil di update	OK
7	Kirim SMS	SMS nilai	Melakukan pengiriman nilai melalui sms	Sms nilai berhasil terkirim ke no tujuan	OK

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari proses pembuatan sistem informasi ini, maka di ambil kesimpulan:

1. Sistem informasi sekolah paket C ini mempermudah siswa untuk belajar jarak jauh atau berbasis *online*.
2. Sistem ini mempermudah siswa dan guru untuk melakukan pengelolaan materi seperti *mengupload* dan *mendownload*
3. Memberikan metode baru dalam proses belajar mengajar bidang pendidikan di Indonesia

5.2. Saran

Penulis berharap adanya pengembangan dari penelitian yang telah dibuat dan aspek yang belum terselesaikan dari sekolah paket C berbasis website dan bisa di kembangkan untuk sekolah kejar paket A dan dan kejar paket B.

DAFTAR PUSTAKA

- Armavan. 2011. *Pendidikan Kesehatan Program Kejar Paket A, B, dan C*.
<http://arminaven.blogspot.com/2011/06/pendidikan-kesetaraan-program-kejar.html>
- Fauziep. 2012. *Menghitung Beban Belajar Paket C*.
<http://fauziep.blogdetik.com/2012/02/05/menghitung-beban-belajar-paket-c-bagian-i/#more-455>
- Kiswara. 2012. *SMS Gateway*. <http://quiksms.kiswara.com/2012/01/13/sms-gateway.html>
- Wikipedia. 2012. <http://id.wikipedia.org/wiki/joomla>
- Denny, & Augusto, Hendra. 2012. *Sistem Informasi Homeschooling Batam*.

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III

Oleh :

ANDI SETIAWAN 3311011006

AFFANDI UTAMA 3311011007



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BATAM

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311011006

Nama : ANDI SETIAWAN

Adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

disusun dengan:

1. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. Tidak melakukan pemalsuan data
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 23 Juli 2013

ANDI SETIAWAN

3311011006

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311011007

Nama : AFFANDI UTAMA

Adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

disusun dengan:

1. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. Tidak melakukan pemalsuan data
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 23 Juli 2013

AFFANDI UTAMA

3311011007

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

Oleh:

ANDI SETIAWAN 3311011006

AFFANDI UTAMA 3311011007



BATAM, 23 Juli 2013

Dosen Pembimbing

Riwinoto, M. Kom
NIK 103025

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Hilda Widyastut, M.T.
NIK 102020

Maria, SSt.
NIK 211113

KATA PENGANTAR

Dengan rahmat Tuhan yang maha ESA sampai dengan sekarang kami masih di berikan kesempatan untuk melaksanakan tugas kami sebagai mahasiswa, dapat menyelesaikan proses belajar kami di Politeknik Negeri Batam karna dengan rahmat yang telah dia berikan kepada kami sehinggah kami dapat menyelesaikan semua proses belajar kami dari awal masuk kuliah sampai dengan selesai tugas akhir kami selalu diberi kemudahan dalam melaksanakan pekerjaan sehingga dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada pihak-pihak terkait, terkhusus kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua kami tercinta yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Riwinoto, ST, selaku pembimbing pada Tugas Akhir ini.
4. Teman-teman sekalian yang tidak mungkin kami sebut satu per satu namanya, karena telah memberikan semangat, dorongan serta dukungan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Banyak pelajaran yang dapat dipetik selama proses pembuatan Proyek Akhir ini, salah satunya ialah menuntut adanya kerjasama dan kesabaran. Tak ada gading yang yak retak, demikian juga Tugas Akhir ini tidak luput dari sedikit banyaknya ketidaksesuaian baik dari kata-kata maupun strukturnya. Besar harapan penulis adanya masukan dan ide-ide baru baik berupa kritik dan saran dimana bertujuan demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Akhir kata kami dari segenap penulis mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya, semoga dengan adanya Tugas Akhir yang sederhana ini dapat menambah dan memperkaya sedikit ilmu dan wawasan, terutama dalam bidang ilmu pemrograman.

Batam, Juli 2013

Penulis

DAFTAR PUSTAKA

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas	ii
Lembar Pengesahan	ii
Lembar pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	v
Abstrak	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Kejar paket	5
2.2. Kurikulum Kejar Paket	5
2.3. Konsep Web Kejar Paket	7
2.4. Pengacuan Terhadap Penelitian Lain.....	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	11
3.1. Deskripsi Umum Sistem	11
3.1.1 Karakteristik Penggunaan.....	12
3.1.2 Batasan Sistem.....	13
3.1.3 Lingkungan Operasi dan Pengembangan	13
3.2. Diagram Context	14
3.3. DFD Level 1	15
3.4. DFD Level 2 Pengolahan Materi	16
3.5. DFD Level 3 Pengolahan Data Siswa.....	17
3.6. E-R Diagram	18
3.7. Perancangan Database.....	19
3.8. Daftar Tabel Aplikasi.....	21
3.9. Dekomposisi Fungsional Modul	22
3.10. Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	23
3.11. Perancangan Antar Muka	23
3.12. Perancangan Algoritma	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Tampilan Web.....	30
4.1.1. Tampilan Login Admin.....	30
4.1.2. Tampilan Administrator	31
4.1.3. Tampilan Menu Membuat Artikel Baru.....	31
4.1.4. Tampilan Artikel Manager	32
4.1.5. Tampilan Kategori.....	32
4.1.6. Tampilan Menu Manager	33
4.1.7. Tampilan User Manager.....	33
4.1.8. Tampilan Modul Manager.....	34
4.1.9. Tampilan Extention Manager.....	34
4.1.10. Language Manager	35
4.1.11. Template Manager.....	35
4.1.12. Tampilan Menu Profil Manager atau Super Admin.....	36
4.1.13. Tampilan Menu Update CMS	36
4.1.14. Tampilan Awal Web	37
4.1.15. Tampilan Setelah Login	37
4.1.16. Tampilan Mengganti Password.....	38
4.1.17. Tampilan Jadwal Pelajaran.....	38
4.1.18. Tampilan Data Siswa	39
4.1.19. Tampilan Materi Pelajaran Agama	39
4.1.20. Tampilan Materi Bahasa Indonesia.....	40
4.1.21. Tampilan Materi Bahasa Inggris	40
4.1.22. Tampilan Materi Kewarganegaraan	41
4.1.23. Tampilan Materi Matematika.....	41
4.1.24. Tampilan Upload Tugas	42
4.2 Implementasi dan Pengujian	42
4.2.1. Struktur Direktori dan Deskripsi File	42
4.2.2. Tabel Pengujian	43
BAB V PENUTUP.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Deskripsi Umum Sistem	
Gambar 3.2. Diagram Context Sekolah Paket Online.....	
Gambar 3.3. DFD Level I	
Gambar 3.4. DFD Level 2 Pengelolaan Materi.....	
Gambar 3.5. DFD Level 3 Pengelolaan Data Siswa	
Gambar 3.6. E-R Diagram Sekolah Paket C Online	
Gambar 3.7. Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	
Gambar 3.8. Perancangan Tampilan Menu Utama	
Gambar 3.9. Perancangan Tampilan Menu Login	
Gambar 3.10. Perancangan Tampilan Setelah Login.....	
Gambar 3.11. Perancangan Tampilan Data Nilai Siswa	
Gambar 3.12. Perancangan Menu Data Siswa	
Gambar 3.13. Perancangan Algoritma Prosedur Login	
Gambar 3.14. Perancangan Algoritma Menu Utama Siswa & Guru	
Gambar 3.15. Perancangan Algoritma Data Nilai Siswa.....	
Gambar 4.1. Tampilan Login Admin	
Gambar 4.2. Tampilan Administrator	
Gambar 4.3 Tampilan Menu Artikel Baru	
Gambar 4.4. Tampilan Artikel Manager	
Gambar 4.5. Tampilan Kategori	
Gambar 4.6. Tampilan Menu Manager	
Gambar 4.7. Tampilan User Manager.....	
Gambar 4.8. Tampilan Modul Manager.....	
Gambar 4.9. Tampilan Extention Manager.....	
Gambar 4.10. Tampilan Language Manager.....	
Gambar 4.11. Template Manager.....	
Gambar 4.12. Tampilan Menu Profil Manager atau Super User	
Gambar 4.13. Tampilan Menu Update CMS	
Gambar 4.14. Tampilan Awal Web	
Gambar 4.15. Tampilan Setelah Login	
Gambar 4.16. Tampilan Mengganti Password.....	
Gambar 4.17. Tampilan Jadwal Pelajaran.....	
Gambar 4.18. Tampilan Data Siswa	
Gambar 4.19. Tampilan Materi Pelajaran Agama	
Gambar 4.20. Tampilan Materi Bahasa Indonesia.....	
Gambar 4.21. Tampilan Materi Bahasa Inggris	
Gambar 4.22. Tampilan Materi Kewarganegaraan	
Gambar 4.23. Tampilan Materi Matematika.....	
Gambar 4.24. Tampilan Upload Tugas	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Karakteristik Pengguna.....
Tabel 3.2. Tabel User Sekolah Paket C Online.....
Tabel 3.3. Tabel Materi Sekolah Paket C Online.....
Tabel 3.4. Tabel Tugas Sekolah Paket C Online
Tabel 3.5. Tabel Nilai Sekolah Paket C Online
Tabel 3.6. Tabel Siswa Sekolah Paket C Online.....
Tabel 3.7. Tabel Deskripsi Data Sekolah Paket C Online
Tabel 3.8. Tabel Daftar Aplikasi Sekolah Paket C Online
Tabel 3.9. Tabel Dekomposisi Fungsional Modul
Tabel 4.1. Tabel Struktur Direktori dan Deskripsi File
Tabel 4.2. Tabel Pengujian Sekolah Paket C Online

ABSTRAK

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

Paket C merupakan sekolah yang diadakan pemerintah untuk memberikan kesempatan pada siswa sekolah yang karena alasan tertentu, tidak bisa mengenyam pendidikan formal setingkat SMA, tapi ingin mendapatkan ijazah setingkat SMA. Dalam proses belajar mengajar di sekolah paket C, biasanya siswa datang ke sekolah tertentu untuk mendapatkan materi pelajaran. Dan kami menciptakan suatu sistem yang akan membuat proses belajar mengajar program paket C ini menjadi lebih muda, yaitu dengan sistem informasi paket C berbasis web. Sistem informasi adalah aplikasi komputer yang digunakan untuk mendukung operasi dari suatu organisasi. Sistem informasi sekolah paket C adalah suatu sistem yang dirancang untuk menghasilkan, dan memperoleh informasi untuk mendukung pengembangan pada pendidikan di Indonesia, khususnya dalam program paket C. Dalam sistem ini, siswa akan mendapatkan kemudahan-kemudahan dalam proses belajar mengajar, karena tidak harus datang ke sekolah untuk menerima materi pelajaran dan mengerjakan tugas. Siswa hanya harus login terlebih dahulu agar bisa mendownload dan mengupload materi pelajaran dan tugas-tugas yang diberikan oleh pengajar secara online. Jadi dengan sistem ini proses belajar mengajar dalam program paket C akan lebih praktis dan efisien.

Kata Kunci: Siswa, paket, paket C sekolah

ABSTRACT

SEKOLAH PAKET C BERBASIS WEB

Packet C (Paket C), is a school that the government mode to give an opportunities to students whit several reason, such as students who could not recive their formal high school education, but want to get a high school diploma. The teaching and learning process in this Packet C,students will come to certain school to get some subject matter. We created a system that will make the learning process of teaching an learning in the program paket C easier, namely the information system Paket C. Information system are a computer application used to support the operations of an organization. Paket C Information systems is a system designed to generate and obtain information to support the development of education in Indonesia, particulary in paket C Program. In this system, students will get many easiness in their learning process, because they didn't have to come to school to get their subject matter and to do their assignments. The students will have to log in first to download and upload the subject matter and also their assaignments given by teachers online. So with this system in the learning process Packet C program, would be more practical and efficient.

Keywords: students, Packet C, package, package C school.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah sering di jadikan sebagai tumpuan utama masyarakat dalam berhasil atau tidaknya pendidikan. Keberhasilan atau prestasi belajar siswa di lihat sebagai keunggulan dan kesuksesan sebuah sekolah. Sebaliknya juga kegagalan atau rendahnya kualitas sebuah sekolah di lihat sebagai ketidak mampuan pihak sekolah dalam menyelenggarakan proses pendidikan. Terwujud tidaknya proses pendidikan hanya tergantung pada pihak sekolah, keluarga maupun masyarakat. Siswa sebagai subjek belajar memiliki potensi yang menentukan keberhasilan pendidikan, kemampuan dan kesungguhan siswa merespon pengetahuan, nilai dan keterampilan mempunyai andil besar dalam keberhasilan belajar.

Beragam persoalan selalu mengikuti proses penyempurnaan pembangunan di bidang pendidikan Indonesia. Baik di bidang pendidikan formal, maupun non formal. Semua bidang memiliki kendala sendiri-sendiri. Pada jalur non formal (program pendidikan kesetaraan khususnya paket A,B dan C) misalnya, hingga kini masih banyak hambatan sosial masyarakat. Hal ini di sebabkan karena banyak orang yang seharusnya mengikuti program pendidikan ini mayoritas telah memasuki usia yang tidak muda lagi, sehingga rata-rata mereka beranggapan, tak ada gunanya melanjutkan ke penyetaraan. Penyebab lainnya karena adanya perasaan malu di kalangan masyarakat. karena paket A ini untuk penyetaraan sekolah dasar, paket B untuk sekolah menengah pertama, dan paket C untuk sekolah menengah atas.

Meski menyadari adanya hambatan, namun pemerintah tetap menjalankan program ini. Karena hal ini merupakan salah satu bentuk tanggung jawab dari pemerintah untuk memfasilitasi dan memberikan kesempatan kepada setiap warga negaranya untuk mengakses pendidikan. Peserta Paket A dapat mengikuti Ujian Kesetaraan SD, peserta Paket B dapat mengikuti Ujian Kesetaraan tingkat SLTP dan peserta Paket C dapat mengikuti Ujian Kesetaraan SMU/SMK/MA. Ujian kesetaraan di selenggarakan dua kali dalam setahun, yaitu bulan Juli dan Oktober. Setiap peserta yang lulus berhak memiliki sertifikat (ijazah) yang setara dengan pendidikan formal.

Pada saat ini, internet sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, di bidang pendidikan sendiri internet bisa digunakan sebagai alat pendukung untuk memenuhi kebutuhan guru dan para siswa. Dalam hal ini kebutuhan internet menjadi sangat penting dalam proses belajar mengajar di sekolah maupun di rumah. Untuk sekolah paket sendiri penggunaan internet sangat membantu bagi pemerintah untuk memudahkan dalam proses belajar mengajar, dimana siswa paket tidak harus melakukan pertemuan tatap muka setiap minggunya sehingga dapat dengan mudah untuk menerima materi pelajaran dan mengumpulkan tugas bagi orang tua yang berumur bisa mengikuti sekolah kejar paket.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang telah di jelaskan di atas, maka dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mencari solusi yang tepat bagi peserta paket yang tidak bisa datang ke sekolah untuk belajar

2. Bagaimana membuat sebuah website yang dapat diakses oleh peserta paket dimana saja.
3. Bagaimana membuat sistem informasi penyampaian nilai kepada siswa
4. Bagaimana membuat orang yang telah berumur tidak merasa malu dalam menimbah ilmu pendidikan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Hanya menangani informasi tentang sekolah kesetaraan pendidikan paket C (SMA)
2. Siswa yang mengikuti paket tidak harus dari siswa yang dahulunya gagal dalam mengikuti ujian akhir sekolah.
3. Aplikasi ini tidak menangani masalah pembayaran
4. Siswa masih harus datang ke sekolah untuk mengurus ijazah setelah tamat sekolah.
5. Tidak menangani pendaftaran Online

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Membuat metode baru dalam proses belajar mengajar untuk sekolah paket
2. Mempermudah bagi yang telah berumur untuk mendapatkan penyetaraan pendidikan.
3. Menghilangkan rasa malu orang yang telah berumur untuk mengikuti program kesetaraan pendidikan.

4. Untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap warga belajar sehingga dapat memiliki pengetahuan, dan keterampilan.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang pengertian paket C, kurikulum paket C, konsep web paket C, pengacuan terhadap penelitian lain.

BAB III Analisis dan Perancangan

Bab ini menguraikan tentang deskripsi umum sistem, diagram context dan perancangan database.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menguraikan tentang tampilan-tampilan website serta implementasi dan pengujian web.

BAB V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil oleh penulis serta saran-saran yang mungkin bermanfaat untuk perbaikan dan tercapainya tujuan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kejar Paket

¹Sekolah Paket adalah pendidikan non formal yang di fasilitasi pemerintah untuk siswa yang belajarnya tidak melalui jalur sekolah, kejar paket sendiri terdiri atas tiga paket yaitu paket A, paket B, dan paket C. Dimana setiap setiap siswa paket dapat mengikuti ujian kesetaraan yang di lakukan oleh departemen pendidikan nasional.

Beragam persoalan selalu mengikuti proses penyempurnaan pembangunan di bidang pendidikan Indonesia. Baik di bidang pendidikan formal, non formal maupun informal. Semua bidang memiliki kendala sendiri-sendiri. Pada jalur non formal (program pendidikan kesetaraan khususnya paket A,B dan C) misalnya, hingga kini masih banyak hambatan sosial masyarakat. Hal ini di sebabkan karena orang yang seharusnya mengikuti program pendidikan ini mayoritas berusia di atas 44 tahun, sehingga rata-rata mereka beranggapan, tak ada gunanya melanjutkan ke kesetaraan.

Penyebab lainnya karena adanya perasaan malu di kalangan warga belajar sendiri karena program paket A ini untuk kesetaraan sekolah dasar. Meski menyadari adanya hambatan, namun pemerintah tetap menjalankan program ini. Karena hal ini merupakan salah satu bentuk tanggung jawab dari pemerintah untuk memfasilitasi dan memberikan kesempatan kepada setiap warga negaranya untuk mengakses pendidikan. Peran pendidikan Kesetaraan yang meliputi program Paket A, B dan C sangat strategis dalam rangka pemberian bekal

pengetahuan. Penyelenggaraan program ini terutama di tujukan bagi masyarakat putus sekolah karena keterbatasan ekonomi, masyarakat yang bertempat tinggal di daerah-daerah khusus, seperti daerah perbatasan, daerah bencana, dan daerah yang terisolir yang belum memiliki fasilitas pendidikan yang memadai. ^[1]

2.2 Kurikulum Kejar Paket C

²Praktek pembelajaran Paket C di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar tidak mempertimbangkan dasar perhitungan beban belajar. Kebanyakan pengelola Paket C langsung menentukan kegiatan pembelajaran tatap muka tiga kali dalam satu minggu, tanpa di ikuti dengan penetapan beban belajar selain tatap muka. Padahal perhitungan beban belajar ini penting sebagai pengakuan Paket C yang setara SMA.

Jika di bandingkan dengan beban belajar pada kurikulum SMA, maka frekuensi pembelajaran tiga kali seminggu (itu pun hanya dilaksanakan selama 2 X 45 menit) jauh sekali perbedaannya. Padahal Paket C dinyatakan sebagai setara SMA. Bagaimana mungkin akan bisa disetarakan jika frekuensi pembelajaran hanya tiga kali (@2 X 45 menit) yaitu 6 jam pelajaran, sementara SMA enam kali seminggu dengan jumlah 47 jam pelajaran. Karena itulah pada Paket C di perlukan pehitungan dan implementasi beban belajar berbasis satuan kredit kompetensi (SKK). Beban belajar Paket C di nyatakan dalam satuan kredit kompetensi (SKK) yang menunjukkan bobot kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti program pembelajaran, baik melalui tatap muka, tutorial, dan mandiri.

Pembelajaran tatap muka merupakan kegiatan pembelajaran berupa interaksi langsung antara peserta didik dengan pendidik dalam kegiatan pembelajaran untuk

pendalaman materi, penjelasan penguatan motivasi, konsep-konsep materi pelajaran peningkatan ketuntasan belajar serta penilaian hasil belajar. Sebagian besar praktek pembelajaran Paket C menggunakan pembelajaran tatap muka, itu pun lebih banyak pembahasan soal-soal bukan pembahasan materi pelajaran dalam pencapaian ketuntasan belajar.

Dari diskusi dengan pamong belajar dan tutor di beberapa daerah di simpulkan bahwa jika pembelajaran di laksanakan dalam bentuk pembahasan materi kehadiran warga belajar sangat rendah. Warga belajar lebih suka pada bentuk pembahasan soal. Untuk itulah perlu strategi untuk meramu pembahasan soal pada pembelajaran tatap muka yang di ikuti dengan pembahasan materi pada setiap soal yang di bahas.^[2]

2.3 Konsep Web Kejar Paket

3.1.1 Web

Web adalah sebuah penyebaran informasi melalui internet. Sebenarnya antara *www* (*world wide web*) dan *web* adalah sama karena kebanyakan orang menyingkat *www* menjadi *web* saja. *Web* merupakan hal yang tidak dapat di pisahkan dari dunia internet. Melalui *web* setiap pemakai internet bisa mengakses informasi-informasi di situs *web* yang tidak hanya berupa teks, tetapi juga dapat berupa gambar, suara, film, animasi, dll. Sebenarnya, *web* merupakan kumpulan-kumpulan dokumen yang banyak tersebar di beberapa komputer server yang berada di seluruh penjuru dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui jaringan yang disebut *internet*.

3.1.2 SMS Gateway

³SMS merupakan layanan messaging yang pada umumnya terdapat pada setiap sistem jaringan wireless digital. SMS adalah layanan untuk mengirim dan menerima pesan tertulis (teks) dari maupun kepada perangkat bergerak (*mobile device*), pesan teks yang di maksud tersusun dari huruf, angka, atau karakter alfanumerik. SMS sebuah layanan yang di laksanakan dengan sebuah ponsel untuk mengirim atau menerima pesan-pesan pendek SMS atau Short Message Service pada awal di ciptakan adalah bagian dari layanan pada sistem GSM. *SMS Gateway* adalah suatu platform yang menyediakan mekanisme untuk EUA menghantar dan menerima SMS dari peralatan *mobile* (HP, PDA phone dll).

Fasilitas yang tersedia pada aplikasi *SMS Gateway* ini adalah sebagai berikut:

1. *SMS Gateway Control Engine*
2. SMS Masuk
3. SMS Keluar Individual
4. Database Nomor HP (Phone Book)
5. Tabel *Group Phone Book*
6. Pengiriman SMS Terjadwal
7. Tabel Perintah SMS (*Auto Respond*)

3.1.3 Gammu

Gammu adalah sebuah aplikasi/ daemon yang di khususkan untuk membangun sebuah *SMS Gateway* yang menghubungkan antara operator seluler ke internet dan sebaliknya. *Gammu* adalah semacam *service* yang di

sediakan untuk membangun aplikasi yang berbasis *SMS Gateway*. Setelah kita sukses membangun Gammu, maka kita bisa membangun aplikasi SMS Gateway dengan bahasa program atau *platform* apapun, baik itu *web based* dengan PHP maupun ASP atau apapun, dan juga desktop dengan menggunakan Delphi, VB atau lainnya.

Kelebihan dari Gammu ini adalah merupakan software *opensource* yang tersedia dalam bentuk *source code* atau binary nya. Anda tidak usah khawatir tentang lisensinya. Selain itu Gammu juga tersedia untuk *OS Windows* maupun *Linux*. Terkait dengan masalah kemampuan, Gammu tidak perlu diragukan lagi karena selain bisa untuk mengirim/menerima SMS, Gammu juga dapat mengirim/menerima MMS, *backup/restore phonebook*, serta *upload/download* file ke HP.

3.1.4 Joomla

⁴*Joomla* adalah sistem manajemen konten (SMK atau CMS) yang bebas dan terbuka (*free opensource*) ditulis menggunakan PHP dan basisdata MySQL untuk keperluan di internet maupun intranet. Fitur-fitur joomla di antaranya adalah sistem *caching* untuk peningkatan performasi, RSS, blogs, poling, dll. Joomla salah satu aplikasi yang di gunakan untuk membuat atau membangun sebuah website dinamis yang di lengkapi berbagai fasilitas yang mendukungnya. *Joomla* termasuk dalam kategori aplikasi CMS (*Content Management System*) *open source*, artinya dapat Anda pergunakan dengan sebebas-bebasnya atau bebas untuk mengoperasikannya.

3.1.5 SMS

SMS merupakan layanan *messaging* yang pada umumnya terdapat pada setiap sistem jaringan wireless digital. *SMS* adalah layanan untuk mengirim dan menerima pesan tertulis (teks) dari maupun kepada perangkat bergerak (mobile device), pesan teks yang dimaksud tersusun dari huruf, angka, atau karakter alfanumerik. *SMS* sebuah layanan yang dilaksanakan dengan sebuah ponsel untuk mengirim atau menerima pesan-pesan pendek *SMS* atau *Short Message Service* pada awal di ciptakan adalah bagian dari layanan pada sistem GSM.

2.4 Pengacuan Terhadap Penelitian Lain

⁵Pada bagian ini kami mengambil acuan kepada Tugas Akhir dari Denny dan Hendra Augusto yang berjudul *Homeschooling*. *Homeschooling* (Sekolah Rumah) saat ini mulai menjadi salah satu model pilihan orang tua dalam mengarahkan anak-anaknya dalam bidang pendidikan. Pilihan ini muncul karena adanya pandangan para orang tua tentang kesesuaian minat oleh anak-anaknya. *Homeschooling* ini banyak dilakukan di kota-kota besar, terutama oleh mereka yang pernah melakukannya ketika berada di luar negeri.

Di Indonesia keberadaan *homeschooling* sudah mulai menjamur di Jakarta dan kota besar lainnya. Untuk tahap pertama, keberadaan proses belajar dan mengajar model rumahan ini belum menuai minat dari khalayak umum. Namun kini, keberadaannya justru banyak dimanfaatkan kalangan menengah keatas, seperti artis, dan kalangan entertainer. Tak jarang didapati diantaranya kalangan olahragawan, atlet nasional juga kalangan biasa yang menginginkan rumah sebagai ruang kelas.

Pendidikan kesetaraan ini merupakan kegiatan yang dapat di laksanakan dalam pendidikan luar sekolah sebagai suatu sub system pendidikan non formal. Yang dimaksud pendidikan non formal adalah “ pendidikan yang teratur dengan sadar di lakukan tetapi tidak terlalu mengikuti peraturan-peraturan yang tetap dan ketat”. Dengan adanya batasan pengertian tersebut, rupanya pendidikan non formal tersebut berada antara pendidikan formal dan pendidikan informal.

Pendidikan Kesetaraan adalah salah satu satuan pendidikan pada jalur pendidikan nonformal yang meliputi kelompok belajar Paket A setara SD/MI, Paket B setara SMP/MTs, dan Paket C setara SMA/MA yang dapat di selenggarakan melalui Sanggar Kegiatan Belajar (SKB), Pusat kegiatan belajar Masyarakat (PKBM), atau satuan sejenis lainnya. Dalam UU No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyebutkan bahwa jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan mengganti.

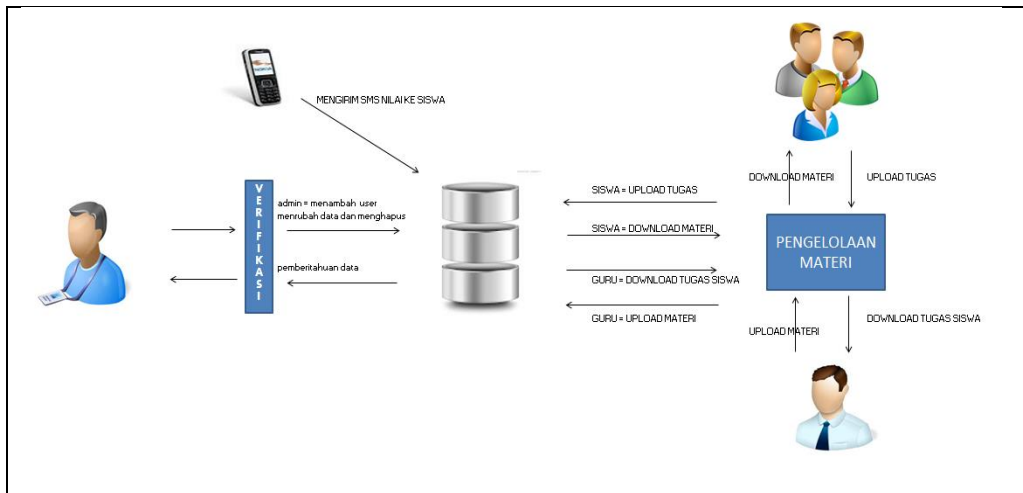
Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka salah satu upaya yang di tempuh untuk memperluas akses pendidikan guna mendukung pendidikan sepanjang hayat adalah melalui pendidikan kesetaraan. Pendidikan kesetaraan merupakan program pendidikan non formal yang menyelenggarakan pendidikan umum yang mencakup Paket A (setara SD), Paket B (setara SMP) dan Paket C (setara SMU).

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Deskripsi Umum Sistem

Gambar 3.1.
Deskripsi umum sistem



Deskripsi umum dari sistem yang dirancang adalah sebagai berikut:

1. Admin bertugas untuk mengurus administrasi yakni memasukan data, mengubah data, menambah user dan mengirimkan pesan nilai siswa kepada orang tua melalui SMS.
2. Siswa hanya memiliki hak akses untuk melihat, mata pelajaran, *mengupload*, dan *mendownload*.
3. Guru bertugas untuk mengupload materi, dan mendownload tugas siswa serta melaporkan memberitahukan nilai siswa ke admin untuk di berikan ke orang tua.

3.1.1 Karakteristik Pengguna

Pada table karakteristik ini dijelaskan tugas dan hak akses setiap pengguna, jika *login* sebagai admin maka *user* dapat mengolah data pada sistem baik itu menambah, mengubah data dari pengguna. *Login* sebagai siswa maka *user* dapat mengolah data pada sistem untuk *mendownload* materi dan *upload* tugas. *Login* sebagai guru maka *user* dapat mengolah data dalam sistem untuk *upload* materi dan *mendownload* tugas siswa. Perancangan karakteristik pengguna adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1.
Tabel Karakteristik Pengguna

Kategori pengguna	Tugas	Hak akses ke sistem informasi	Jabatan
Admin	Mengelolah data pada sistem	Menambah dan mengubah data pengguna serta mengirimkan nilai kepada orang tua siswa.	Admin
Siswa	Mengelolah data pada sistem	<i>Download</i> dan <i>upload</i> materi pada sistem	Siswa
Guru	Mengelolah data pada sistem	<i>Mengupload</i> materi, <i>mendownload</i> tugas siswa serta memberi nilai.	Guru

3.1.2 Batasan Sistem

Beberapa batasan dalam penggunaan sistem informasi ini:

1. DBMS yang digunakan dalam sistem informasi ini adalah DBMS MySQL
2. Sistem informasi dapat diakses di mana saja yang penting terkoneksi dengan internet.
3. Sistem informasi ini hanya menangani sekolah kejar paket C.

3.1.3 Lingkungan Operasi dan Pengembangan

Lingkungan operasi pada sistem informasi sekolah kejar paket C dibagi menjadi 2 bagian, yaitu:

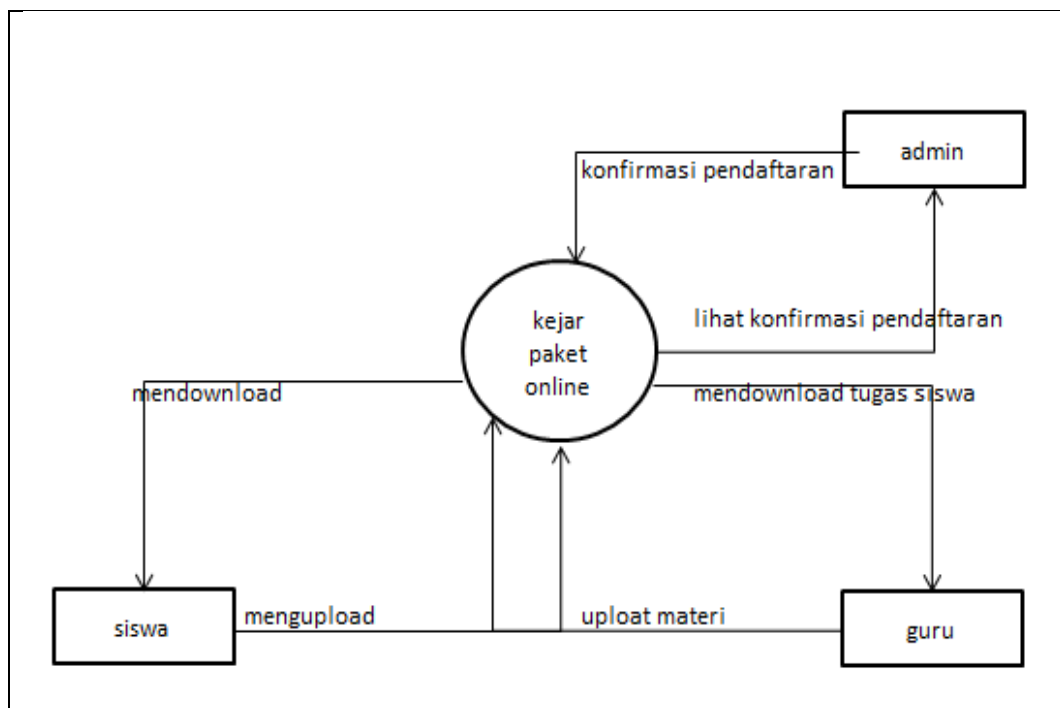
1. Lingkungan Operasional
 - a. Perangkat Keras
 - Prosesor: Pentium IV
 - Kebutuhan memori utama: 256 Mb
 - Hardisk: 500 Mb
 - b. Operating System: Microsoft Windows
 - c. DBMS: MySQL
 - d. Program Lain: Xampp-win32.1.7.0, Joomla, Web Browser (google chrome, mozilla firefox, internet explorer, dll)
2. Lingkungan Pengembangan
 - a. Perangkat Keras
 - Prosesor: intel core i3
 - Kebutuhan memori utama: 256 Mb
 - Hardisk: 500 Mb
 - b. Operating System

- c. DBMS: MySQL
- d. Program: Xampp-win32.1.7.0, Joomla, dan Mozilla Firefox

3.2 Diagram Context

Sistem akan mengelola sesuai dengan permintaan *user* dan menghasilkan keluaran berupa hasil pemroses atau pesan kesalahan. Diagram context digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.2.
Diagram context sekolah paket online

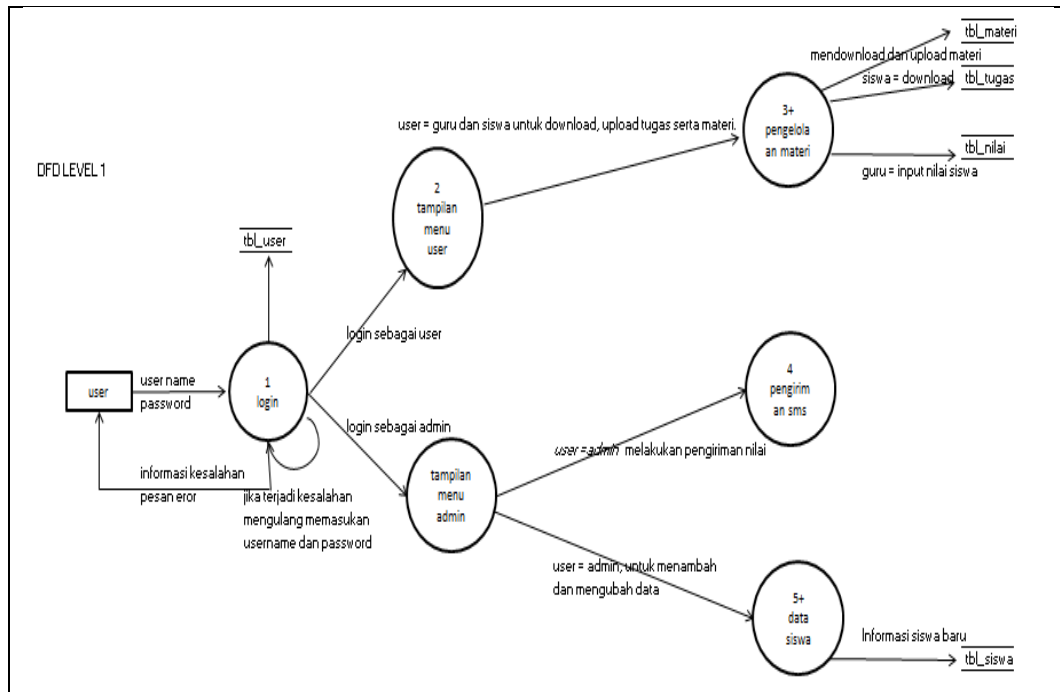


3.3 DFD Level I

Sebelum masuk ke sistem, *user* harus memasukkan username dan password terlebih dahulu. Jika username dan password benar maka sistem akan melanjutkan ke halaman utama sesuai hak akses username, tetapi jika salah maka sistem akan menampilkan pesan *error*. Apabila *user* berhasil login maka *user* akan masuk ke

tampilan home dan dapat mengoperasikan menu pengelolaan materi baik itu untuk mendownload, ataupun mengupload.

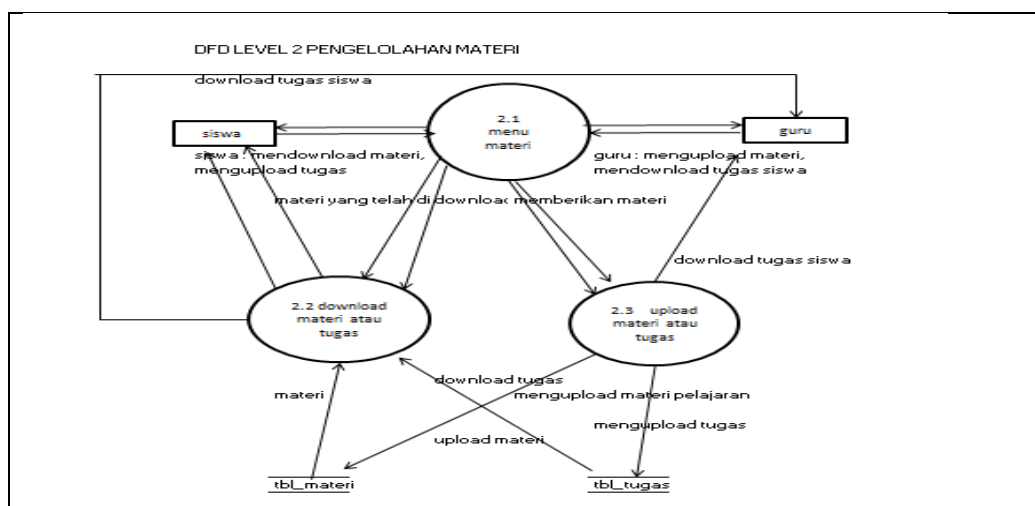
Gambar 3.3.
Diagram Flow Data Level 1



3.4 DFD Level 2 Pengolahan Materi

DFD Level 2 pengelolaan materi digambarkan sebagai berikut:

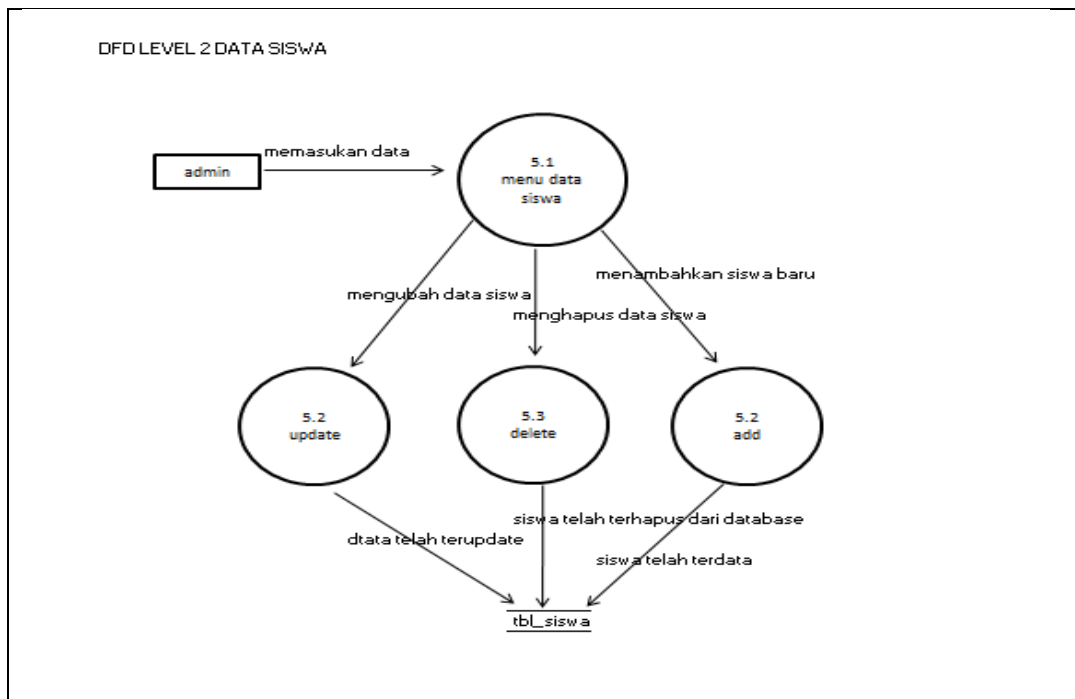
Gambar 3.4.
Diagram Flow Data Level 2 Pengelolaan Materi



3.5 DFD Level 3 Pengolahan Data Siswa

DFD Level 3 Pengelolaan Data Siswa di gambarkan sebagai berikut:

*Gambar 3.5.
Diagram Flow Data Level 3 Pengelolaan Data Siswa*



Pada DFD level 3 proses 1 pengelolaan data siswa oleh admin untuk mengubah data apabila ada siswa yang ingin melakukan perubahan data yang telah tersimpan, menambah jika ada siswa yang baru masuk atau menghapus siswa yang telah selesai mengikuti proses sekolah kejar paket atau bagi siswa yang tidak ingin melanjutkan belajar mengajar di sekolah kejar paket C.

3.6 E-R Diagram

Sistem sekolah kejar paket memiliki 5 tabel database yaitu `tbl_user`, `tbl_materi`, `tbl_tugas`, `tbl_nilai`, dan `tbl_siswa`.

User (attribute : username, password, guru)

Materi (kode_materi, jam_pelajaran, semester)

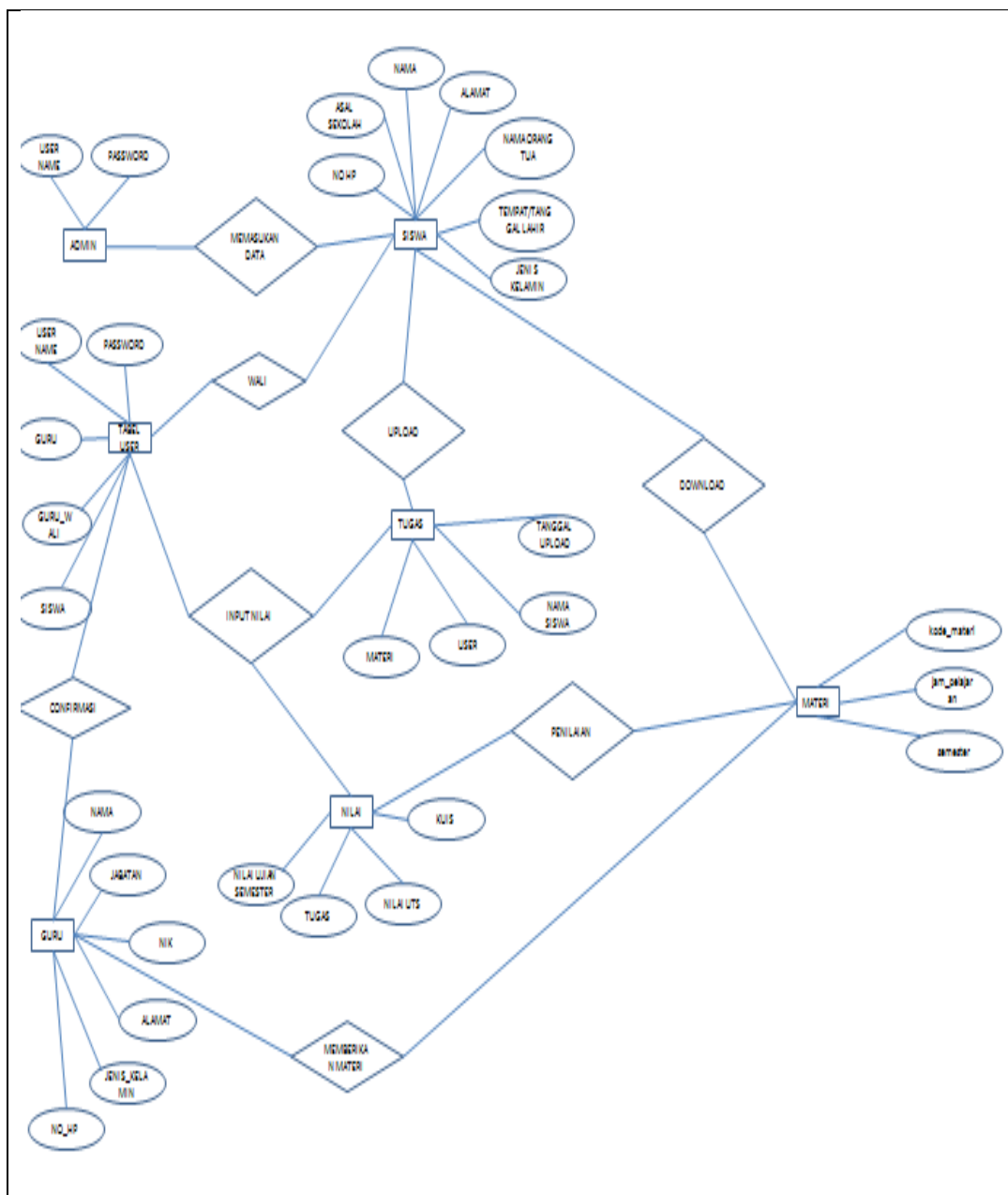
Tugas (tgl_upload, nama_siswa, user, materi)

Nilai (ujian_semester, tugas, kuis, nilai_uts)

Siswa (nama, alamat, jenis_kelamin, tempat_tanggal_lahir, asal_sekolah, nama_orangtua, no_hp)

Perancangan E-R Diagram digambarkan sebagai berikut:

*Gambar 3.6.
E-R Diagram sekolah paket C online*



3.7 Perancangan Database

3.7.1 Tabel User

Tabel user berisi data user:

*Tabel 3.2.
Tabel user sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Nama_user	Varchar	30
2	Password	Varchar	20

3.7.2 Tabel Materi

Tabel materi berisi data materi pelajaran setiap semester:

*Tabel 3.3.
Tabel materi sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Kode_materi	Integer	20
2	Jam_pelajaran	Varchar	20
3	Semester	Date	20

3.7.3 Tabel Tugas

Tabel tugas berisi data tugas setiap siswa yang telah di upload:

*Tabel 3.4.
Tabel tugas sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	nama_siswa	Varchar	30
2	Nama_User	Integer	20
3	tgl_upload	Date	20
4	Kode_Materi	Varchar	20

3.7.4 Tabel Nilai

Tabel nilai berisi data nilai setiap siswa yaitu sebagai berikut:

*Tabel 3.5.
Tabel nilai sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Nama_siswa	Varchar	30
2	Semester	Varchar	20
3	Kode_materi	Integer	20

3.7.5 Tabel Siswa

Tabel siswa berisi data-data setiap siswa yaitu sebagai berikut:

*Tabel 3.6.
Tabel siswa sekolah paket C online*

No	Nama field	Tipe	Ukuran
1	Nama_siswa	Varchar	30
2	Alamat	Varchar	30
3	Jenis_kelamin	Varchar	20
4	Tempat_lahir	Varchar	30
5	Tanggal_lahir	Date	20
6	Nama_orang_tua	Varchar	20
7	Asal_sekolah	Varchar	20
8	No_hp	Integer	20

3.7.6 Deskripsi data

*Tabel 3.7.
Tabel siswa sekolah paket C online*

Nama Tabel	Deskripsi	jenis	Primary key	Foreign Key
Tbl_user	Table dan data User	Master	User_id	Username
Tbl_materi	Tabel dan data materi	Master	Username	-
Tbl_tugas	Tabel dan data tugas	Master	User_id	-
Tbl_nilai	Tabel dan nilai	Master	User_id	-
Tbl_siswa	Tabel data siswa	master	User_id	-

3.8 Tabel Daftar Aplikasi

Tabel 3.8.
Tabel daftar aplikasi sekolah paket C online

No	Nama table	Primary key	Data store	E/R
1	t_user	User_id	t_user	
2	t_materi	Username	t_materi	
3	t_tugas	User_id	t_tugas	
4	t_nilai	User_id	t_nilai	
5	t_siswa	User_id	t_siswa	

3.9 Dekomposisi Fungsional Modul

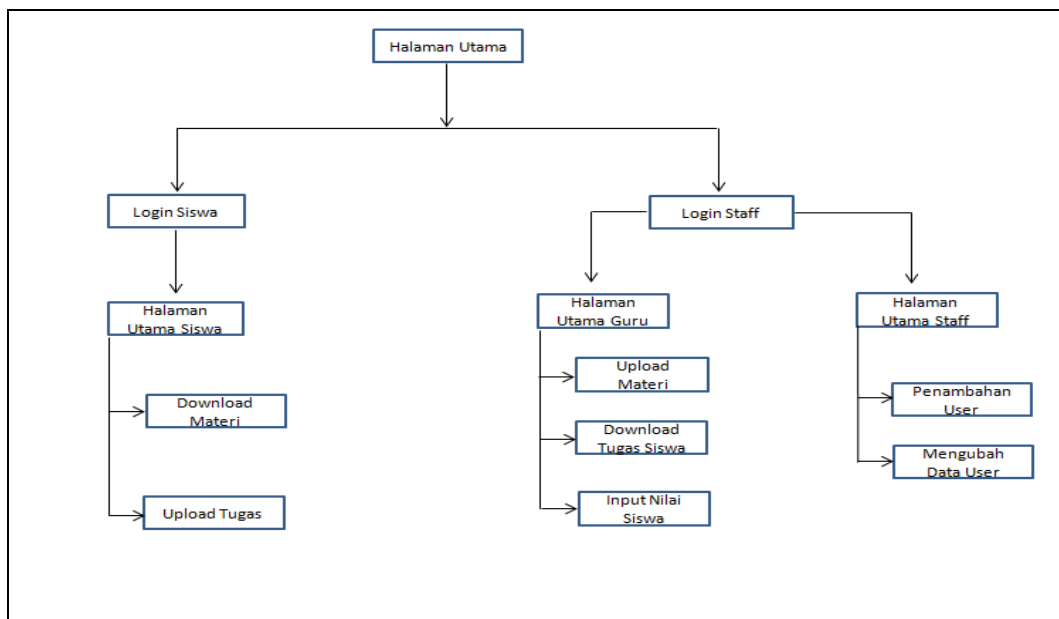
Tabel 3.9.
Tabel dekomposisi fungsional modul sekolah paket C online

No	No Fungsi	Fungsi/Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data Output
1	1	Validasi User	t_user	Username, Password	-	Username, Password, Hak Akses
2	2	Penyajian Menu	-	-	-	Report, verifikasi/konfirmasi, pengelolaan materi
3	3	Report	t_nilai	-	t_nilai	User_id, semester, nilai, materi
4	4	Pengelolaan Materi	t_materi	User, nama, date, materi	t_tugas	User, nama, date, materi

Pada tabel penjelasan dari setiap proses menu, pada menu validasi *user* harus login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password. Apabila berhasil maka *user* telah berhak mengakses dan masuk kedalam penyajian menu untuk melakukan pengelolaan materi yang telah di *upload* oleh guru

3.10 Spesifikasi Kebergantungan Antar layar

Gambar 3.7.
Spesifikasi kebergantungan antar layar



3.11 Perancangan Antar Muka

Pada bagian ini menjelaskan mengenai rancangan antar muka sistem kejar paket C. perancangan antar muka ini dikembangkan menggunakan website dan tampilan menu dan form yang rancangannya disesuaikan dengan hak akses dari masing-masing *user*.

3.11.1 Perancangan Tampilan Menu Utama

Pada menu utama ini *user* harus melakukan login terlebih dahulu, di tampilan ini *user* belum bisa melakukan operasi dan hak akses nya hanya serbatas melihat informasi – informasi. Belum bisa melakukan pengelolaan sistem sekolah kejar paket. Berikut ini adalah perancangan tampilan awal website sekolah paket C:

*Gambar 3.8.
Perancangan tampilan menu utama*

The diagram illustrates the layout of the main menu page. At the top, there is a horizontal navigation bar containing buttons for 'HOME', 'ABOUT', 'GALLERY', 'REPORT', 'SMS', and a 'Search' input field. Below this bar is a large, empty rectangular box, likely intended for a banner or main heading. The main content area is organized into three columns. The left column contains a login form with a 'username' field, a 'password' field, and a 'LOGIN' button. The middle column is labeled 'info:' and contains a list of horizontal dashed lines, representing a list of information items. The right column contains a registration form with three input fields, the first two containing 'XXXXXXXXXX' as placeholder text, and a third empty field.

3.11.2 Perancangan Tampilan Menu Login

Gambar 3.9.
Perancangan tampilan menu login

Tampilan menu diatas merupakan tampilan menu setelah *user* melakukan login, pada tampilan ini siswa bisa mengelolah menu-menu yang ada baik itu *download* materi dan *upload* tugas.

3.11.3 Perancangan Tampilan Setelah Login

Tampilan menu diatas merupakan tampilan menu setelah *user* melakukan login, pada tampilan ini siswa bisa mengelolah menu-menu yang ada baik itu *download* materi dan *upload* tugas. Berikut ini adalah perancangan tampilan sistem setelah *login*:

Gambar 3.10.
Perancangan tampilan menu setelah login

3.11.4 erancangan Tampilan Data Nilai Siswa

Tampilan menu dibawah ini adalah perancangan tampilan data nilai di mana siswa dapat melihat nilai. Berikut ini adalah perancangan tampilan data nilai siswa:

*Gambar 3.11.
Perancangan tampilan data nilai siswa*

The screenshot shows a web application interface with a navigation menu at the top containing buttons for HOME, ABOUT, GALLERY, REPORT, SMS, and Search. Below the menu is a large empty rectangular area. In the center, there is a section titled "DATA NILAI SISWA" which contains a table with three columns: NAMA, NIM, and NILAI. The table lists eight students with their respective NIM and NILAI values. To the left of the table are two input fields with placeholder text "XXXXXXXXXX" and a LOGOUT button. To the right of the table are two more input fields with placeholder text "XXXXXXXXXX".

NAMA	NIM	NILAI
SBB	1	70
ANSJ	2	75
VSDFF	3	90
GDSFG	4	77
FDGF	5	73
SFGGH	6	59
SGDSF	7	66
SFF	8	

3.11.5 Perancangan Menu Data Siswa

*Gambar 3.12.
Perancangan menu data nilai siswa*

The screenshot shows a web application interface for adding or updating student data. It features a form titled "DATA SISWA" with five input fields: NAMA, ID SISWA, PASSWORD, CONFRIM PASSWORRD, and ALAMAT E-MAIL. Below the form are three buttons: TAMBAH, UPDATE, and CANCEL.

Perancangan menu diatas adalah perancang menu data siswa yang harus di isi oleh admin untuk memasukan kedalam *database*.

3.12 Perancangan Algoritma

3.12.1 Perancangan Algoritma Prosedur Login

Gambar 3.13.
Perancanga algoritma prosedur login

Nama Proses : Login
Tujuan : Masuk kedalam Sistem
Input : Nama User, Password
Output : Hak Akses User
Algoritma : prosedur Login
Input nama user Input password Klik tombol login Jika password tidak valid maka Dikembalikan pada proses login Jika password valid maka Diterima hak akses Melakukan pengelolaan Klik tombol logout Keluar dari system

3.12.2 Perancangan Algoritma Menu Utama Siswa dan guru

Gambar 3.14.
Perancanga algoritma menu utama siswa dan guru

Nama Proses : pengelolaan
Tujuan : pengeloalaan system
Input : download dan upload
Output : hak akses
Algoritma : menu pengelolaan
Jika telah masuk ke system Klik download Jika sebagai siswa Mengambil materi Jika sebagai guru mengambil tugas Klik upload Jika sebagai siswa Menggumpulkan tugas Jika sebagai guru memberikan materi Jika telah selesai klik tombol logout keluar dari system

3.12.3 Perancangan Algoritma Data Nilai Siswa

*Gambar 3.15.
Perancang algoritma data nilai siswa*

Nama proses : Data nilai
Tujuan : Untuk melihat nilai
Input : Manual
Output : Tabel nilai siswa
Algoritma : Nilai siswa
Klik tombol data nilai Melihat nilai Klik download untuk menyimpan

3.12.4 Perancangan Algoritma Data Siswa

*Gambar 3.15.
Perancang algoritma data siswa*

Nama Proses : Data siswa
Tujuan : Menambah data
Input : Manual
Output : database
Algoritma : Data siswa
Jika menambah Masukan data-data Klik save untuk menyimpan

Nama Proses : Data siswa
Tujuan : Update data
Input : Manual
Output : database
Algoritma : Data siswa
Untuk mengubah Klik salah satu siswa Ubah data yang diganti Klik save untuk menyimpan

BAB IV

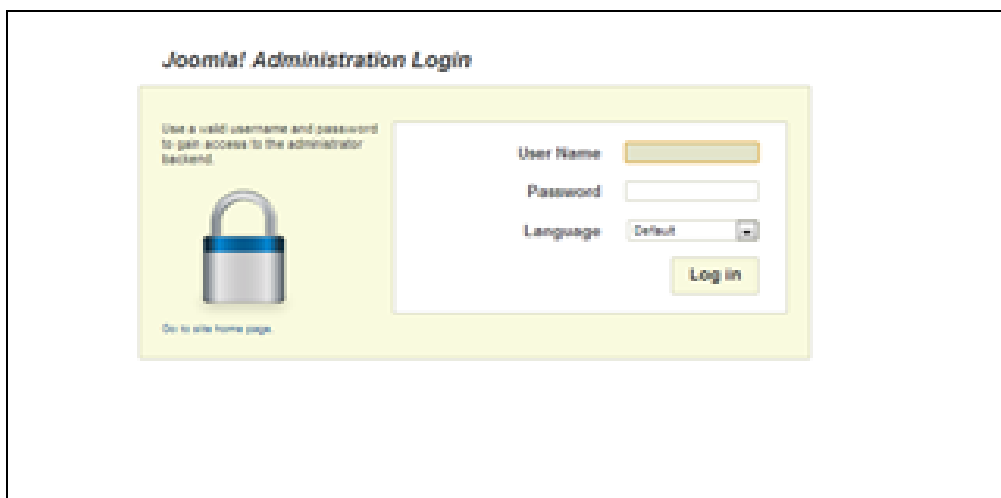
HASIL DAN PEMBAHASAN

Web aplikasi sekolah paket C di buat menggunakan CMS Joomla 2.5 dan menggunakan bahasa php, databasenya menggunakan MySQL. Software pendukung dari website sekolah paket C ini adalah Xampp, Gammu, Browser, SMS Gateway. Cara mengoperasikan website sekolah paket C ini sangat mudah, siswa hanya memasukan user dan password yang sudah diberi guru pada saat pendaftaran, siswa dapat mendownload/ mengupload materi yang telah diberikan oleh guru. Sedangkan guru hanya dapat mengupload materi dan mendownload tugas siswa.

4.1. Tampilan-tampilan website

4.1.1 Tampilan Login Admin

*Gambar 4.1.
Tampilan Login admin*

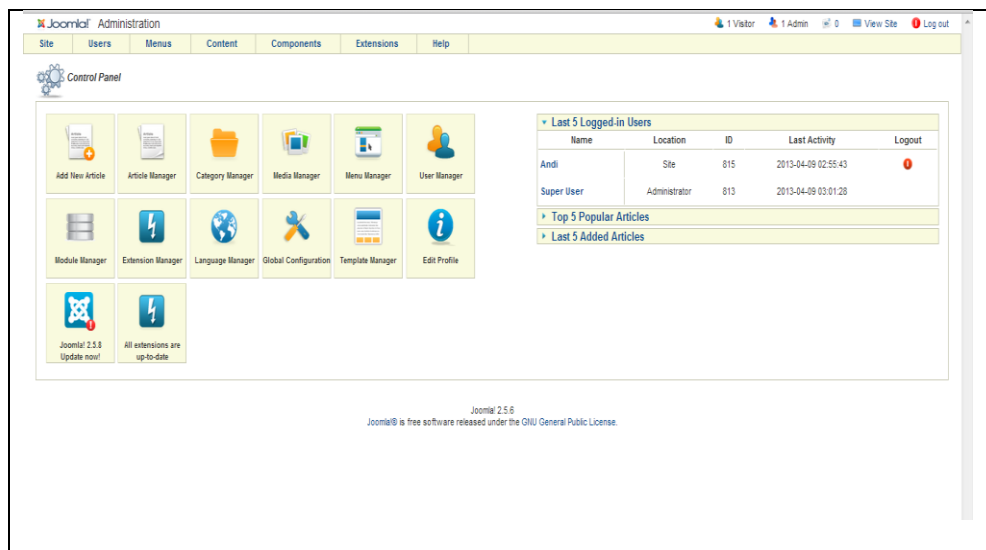


Pada tampilan login hak akses hanya seorang admin yang memiliki username sama password. Apabila sukses melakukan login maka admin akan masuk ke tampilan menu berikutnya.

4.1.2 Tampilan Administrator

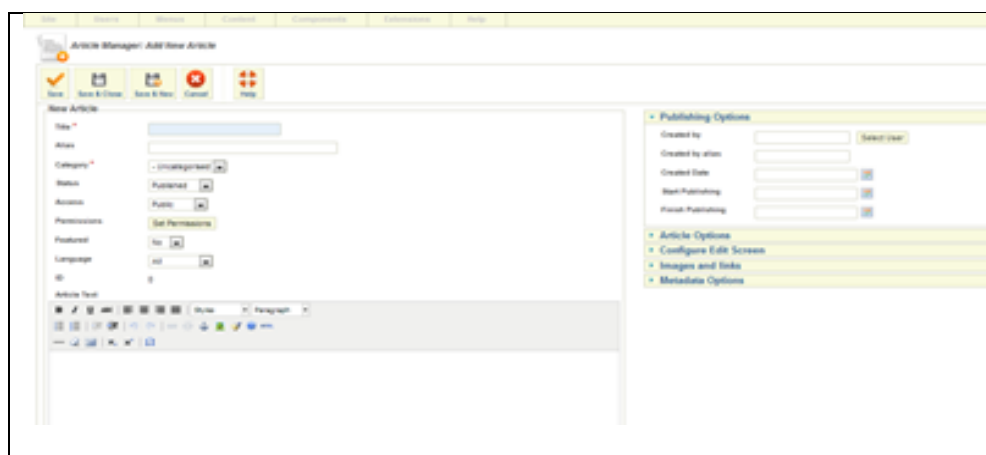
Pada bagian ini admin menentukan tampilan apa saja yang ada pada website, dan admin bias mengedit sesuai dengan kebutuhan sekolah.

*Gambar 4.2.
Tampilan administrator*



4.1.3 Tampilan Menu Membuat Artiikel Baru

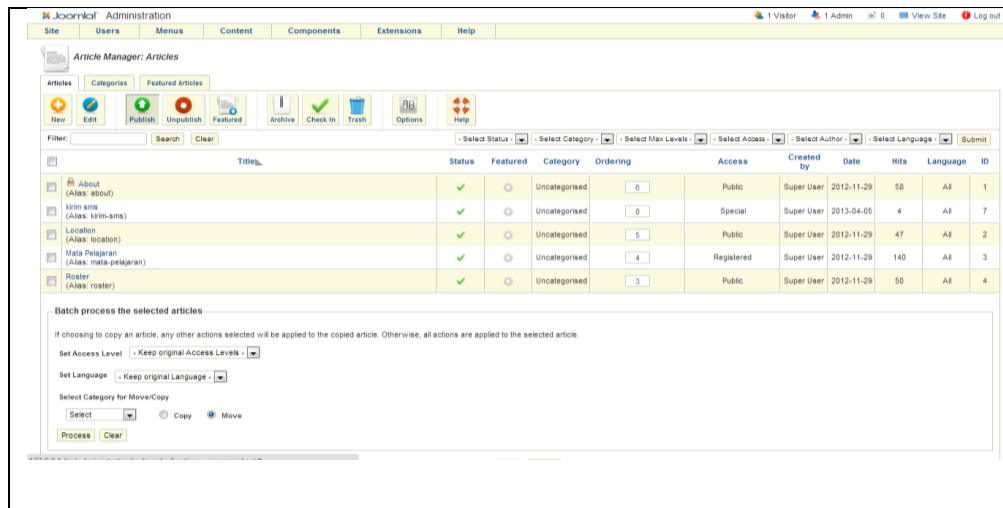
*Gambar 4.3.
Tampilan menu membuat artikel baru*



Pada bagian ini seorang admin akan membuat tampilan pada website sehingga dengan mudah bagi pengunjung website mendapatkan informasi.

4.1.4 Tampilan Artikel Manager

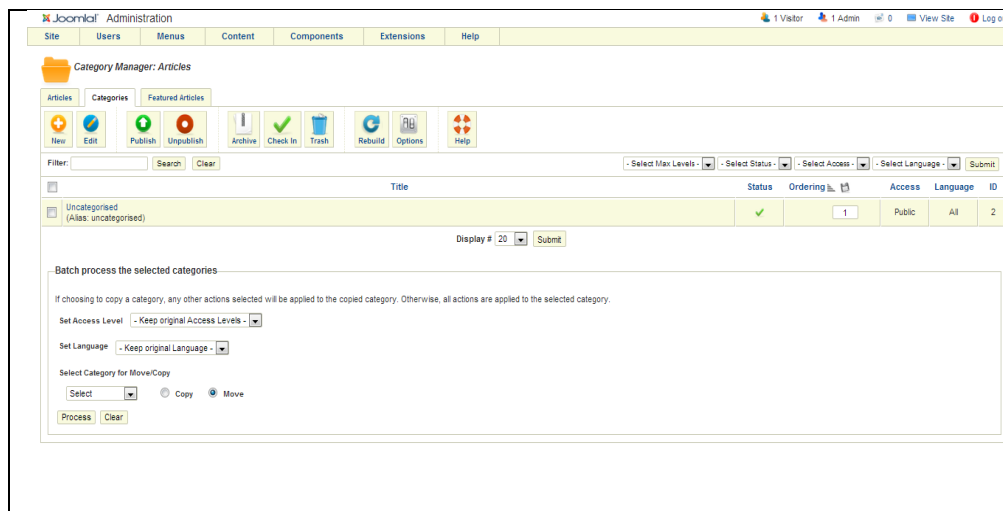
*Gambar 4.4.
Tampilan artikel manager*



Pada tampilan ini untuk mengetahui tampilan apa saja yang ada pada website, sehingga mempermudah bagi seorang admin untuk mengontrol.

4.1.5 Tampilan Kategori

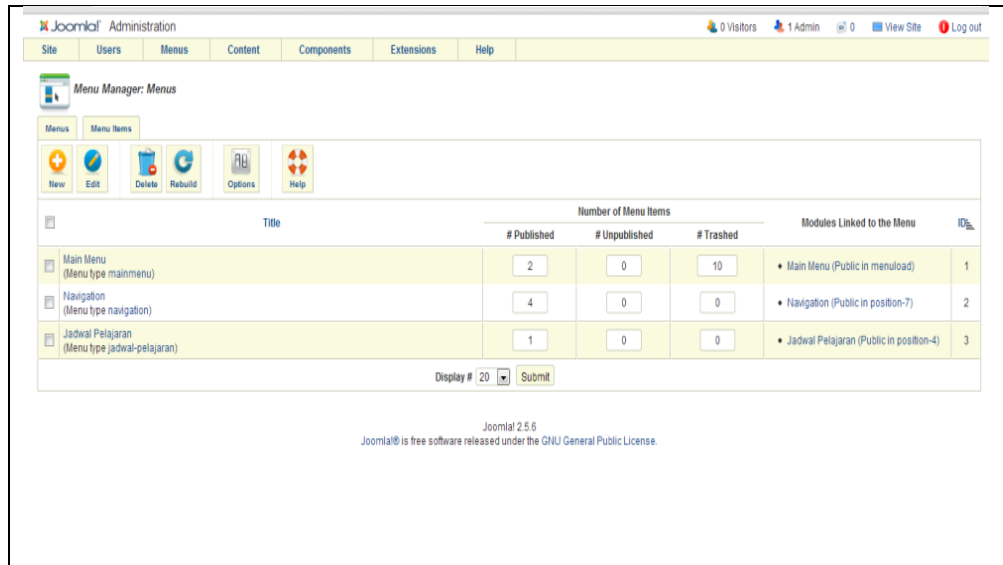
*Gambar 4.5.
Tampilan Kategori*



Pada tampilan ini untuk membuat kategori artikel yang nantinya akan ditampilkan di website

4.1.6 Tampilan Menu Manager

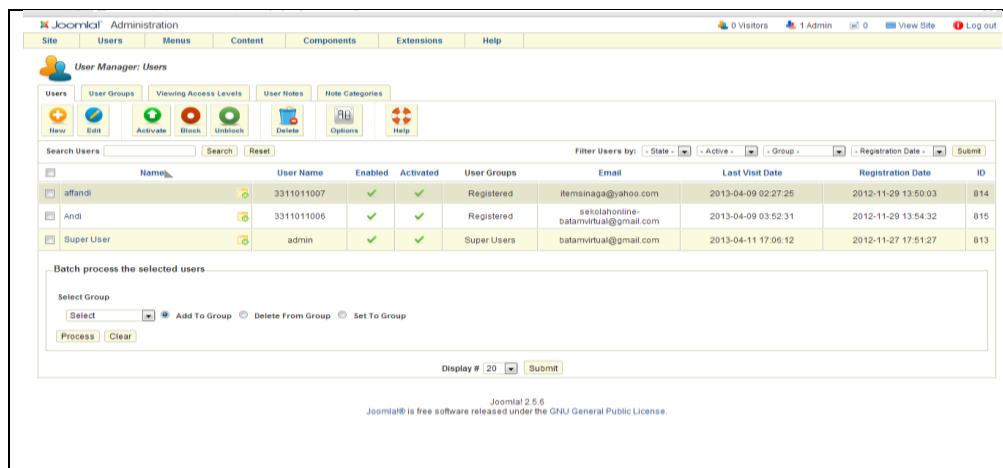
*Gambar 4.6.
Tampilan Menu Manager*



Tampilan menu admin ini khusus untuk admin dan fungsinya sebagai penambahan menu baru.

4.1.7 Tampilan User Manager

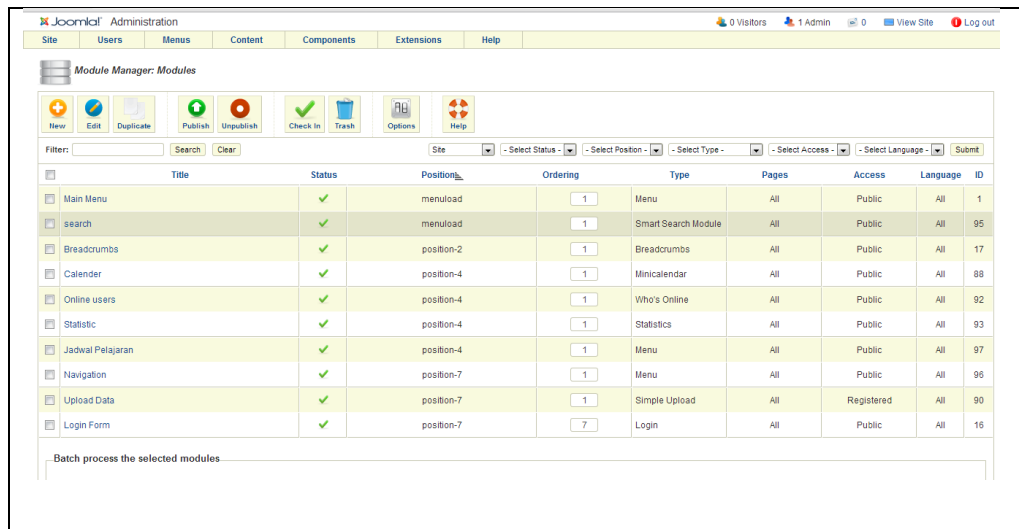
*Gambar 4.7.
Tampilan User Manager*



Tampilan menu admin ini khusus untuk admin dan fungsinya sebagai penambahan user baru.

4.1.8 Tampilan Modul Manager

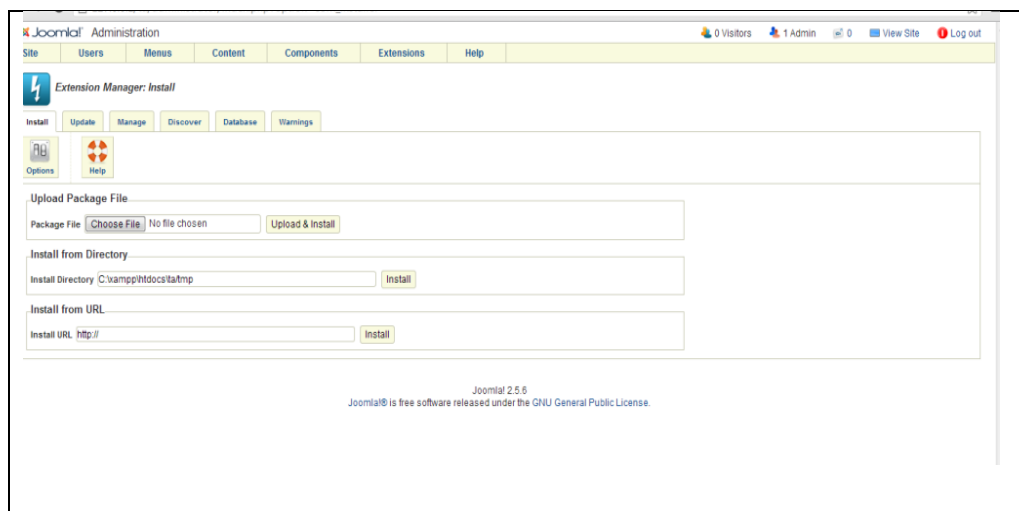
*Gambar 4.8.
Tampilan Modul Manager*



Tampilan ini berfungsi untuk mengaktifkan/ menonaktifkan plugin-plugin yg ada di web sekolah kejar paket C.

4.1.9 Tampilan Extention Manager

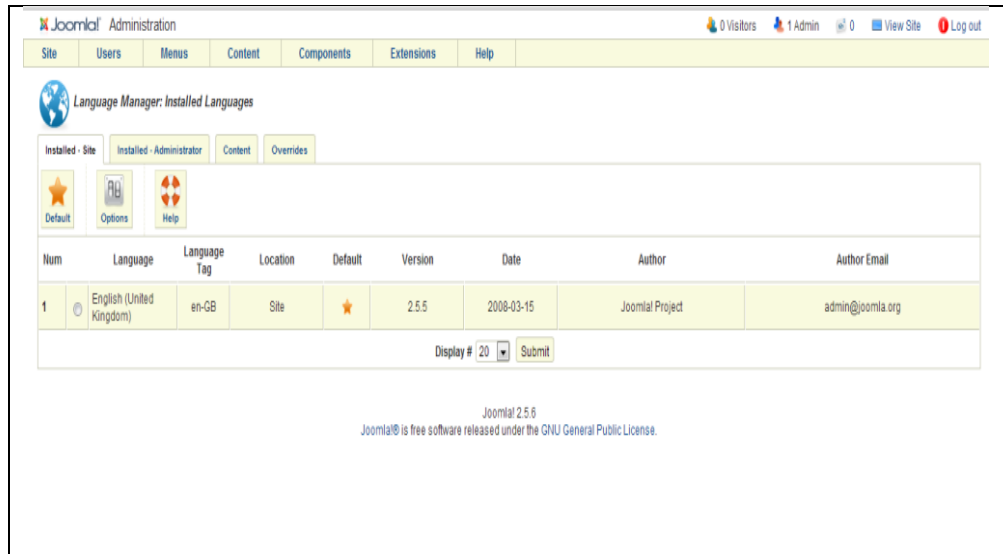
*Gambar 4.9.
Tampilan Extention Manager*



Menu ini berfungsi untuk menambah plugin-plugin untuk menambah kecanggihan web Sekolah Kejar Paket C

4.1.10 Language Manager

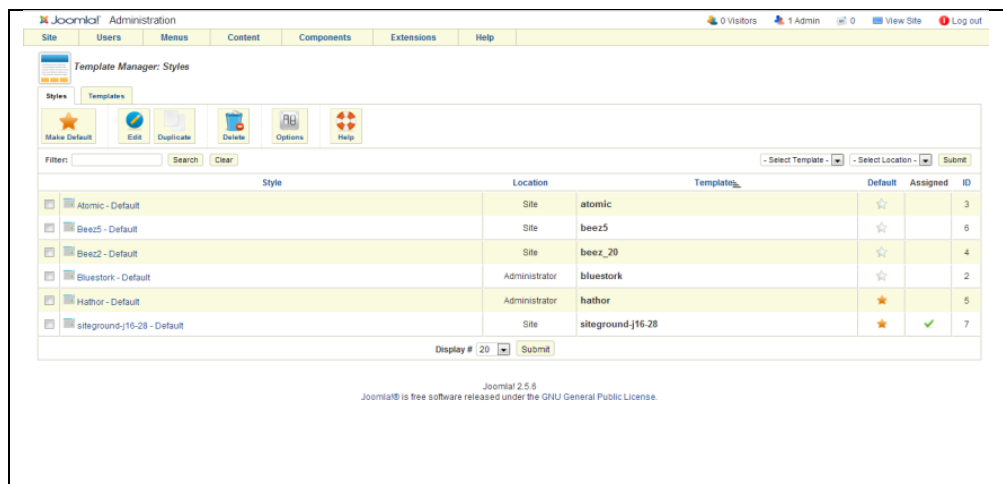
*Gambar 4.10.
Tampilan Language Manager*



Tampilan ini berfungsi untuk mengatur bahasa yang akan di gunakan di website Sekolah Kejar Paket C.

4.1.11 Template Manager

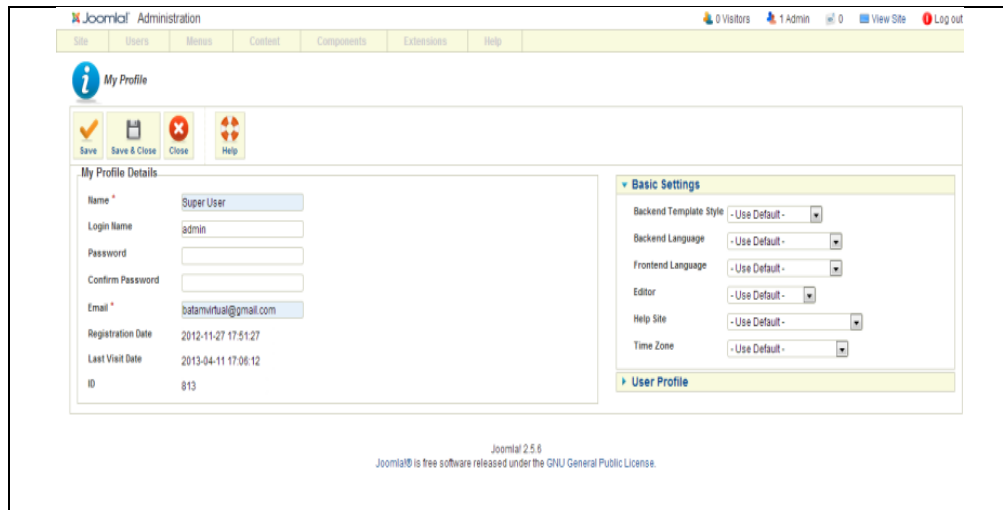
*Gambar 4.11.
Tampilan Template Manager*



Template manager adalah untuk mengatur template, sehingga website terlihat lebih menarik dan mudah untuk digunakan.

4.1.12 Tampilan Menu Profil Manager atau Super Admin

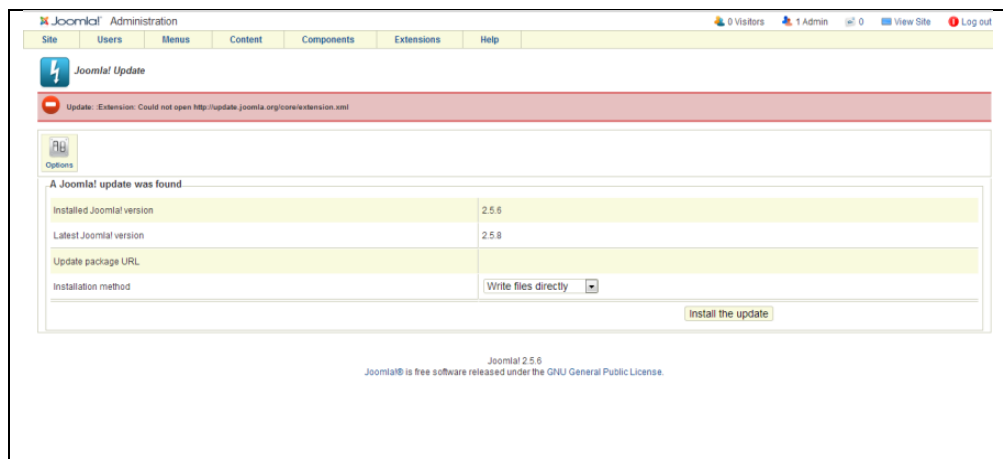
*Gambar 4.12.
Tampilan Menu Profil Manager atau Super Admin*



Pada tampilan super admin terdapat pengaturan semua isi website, sehingga mempermudah admin untuk melakukan pengeditan baik itu dari tampilan, warna, dan user yang bisa mengakses website tersebut.

4.1.13 Tampilan Menu Update CMS

*Gambar 4.13.
Tampilan Menu Update CMS*



Tampilan ini berfungsi untuk mengupdate CMS yg terdahulu dengan CMS yang terbaru.

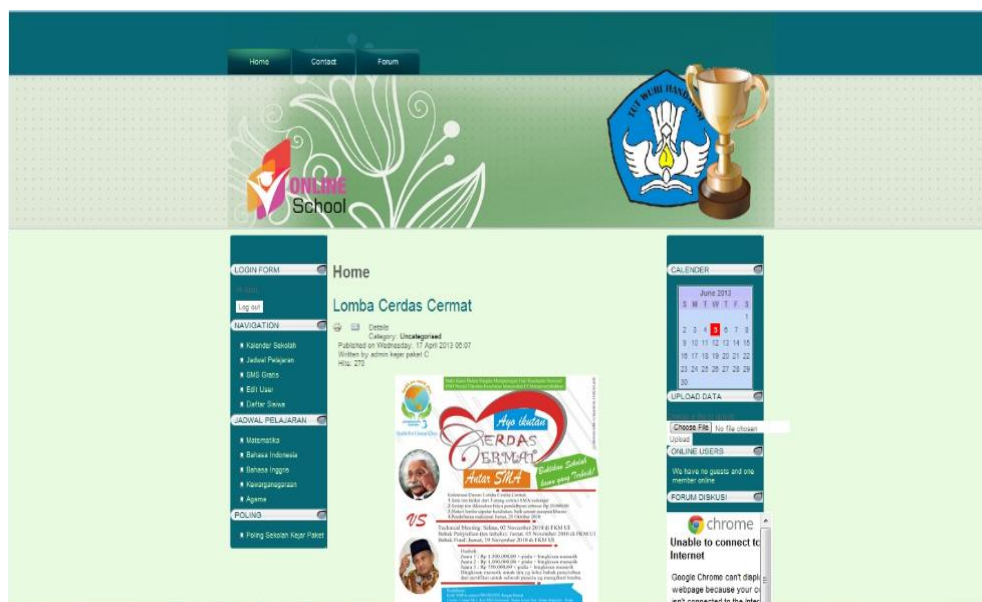
4.1.14 Tampilan Awal Web

Gambar 4.14.
Tampilan Awal Web



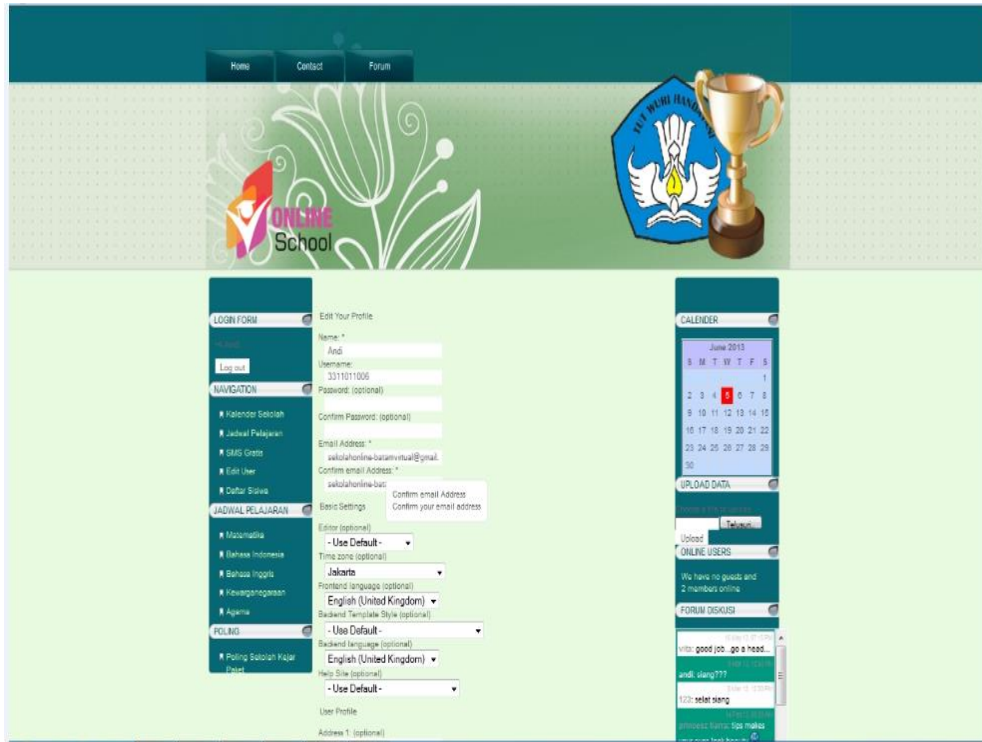
4.1.15 Tampilan Setelah Login

Gambar 4.15.
Tampilan Setelah Login



4.1.16 Tampilan Mengganti Password

Gambar 4.16.
Tampilan Mengganti Password



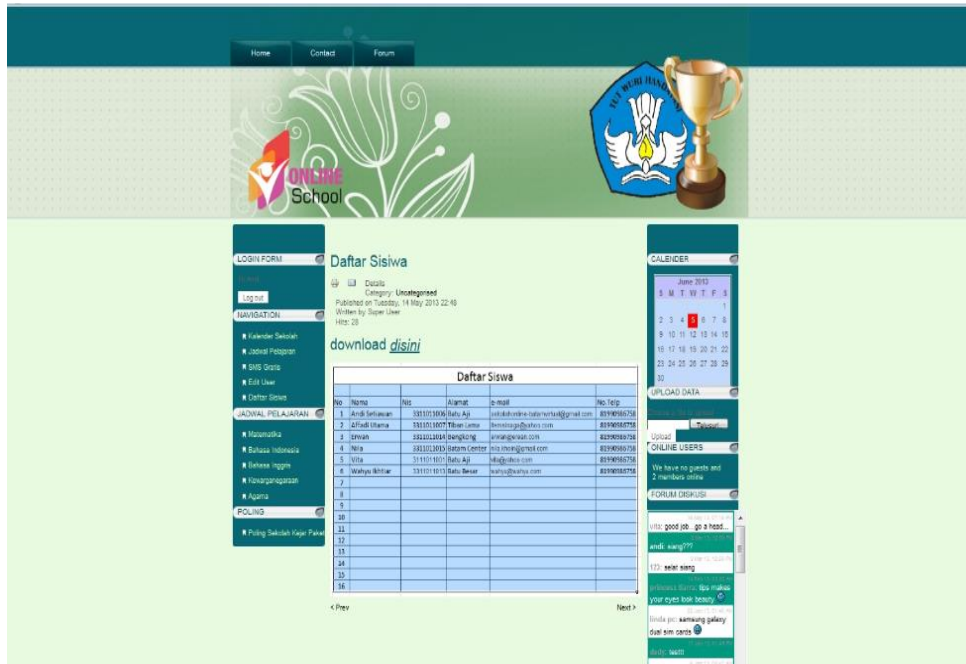
4.1.17 Tampilan Jadwal Pelajaran

Gambar 4.17.
Tampilan Jadwal Mata Pelajaran



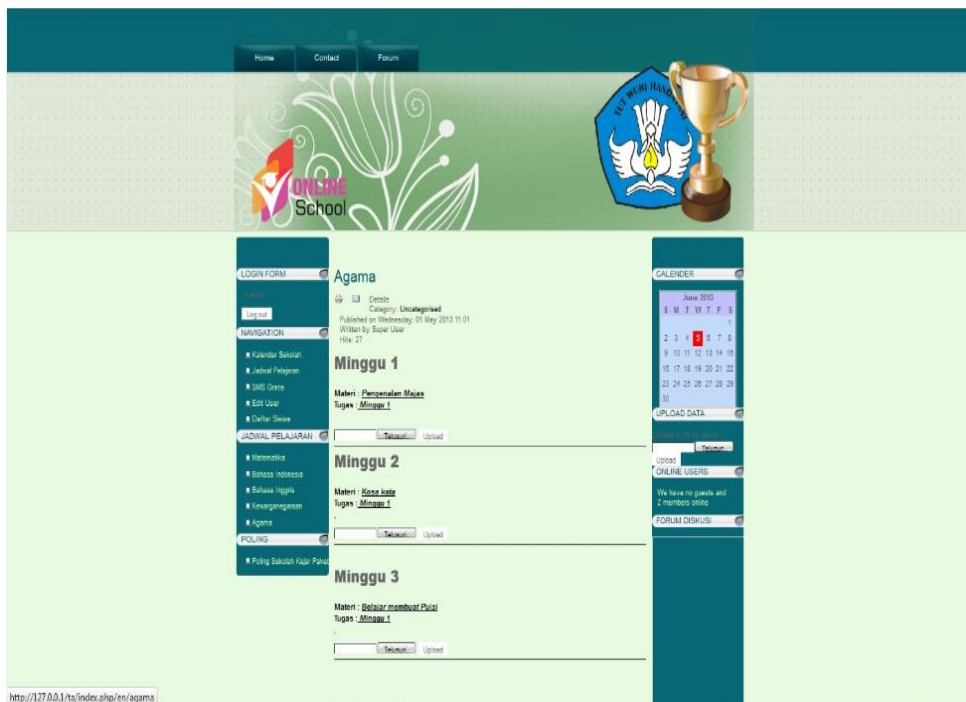
4.1.18 Tampilan Data Siswa

Gambar 4.18.
Tampilan Data Siswa



4.1.19 Tampilan Materi Pelajaran Agama

Gambar 4.19.
Tampilan Materi Pelajaran Agama



4.1.20 Tampilan Materi Bahasa Indonesia

Gambar 4.20.
Tampilan Materi Bahasa Indonesia

The screenshot shows a web application interface for Bahasa Indonesia content. The header features navigation links (Home, Contact, Forum), the ONCSM School logo, and a trophy icon. The main content area displays a list of weekly topics (Minggu 1 to Minggu 4) with details such as 'Materi: Pancasila Maje' and 'Tugas: Minggu 1'. A sidebar on the left contains navigation options like 'Kalendar Sekolah', 'Jurnal Pelajar', and 'BLOG GURU'. A sidebar on the right includes a 'CALENDER' for June 2013, 'ONLINE USERS' (2 members), and 'FORUM DISKUSI'. The footer shows the URL 'Menunggu www7.cbouw...'.

4.1.21 Tampilan Materi Bahasa Inggris

Gambar 4.21.
Tampilan Materi Bahasa Inggris

The screenshot shows a web application interface for Bahasa Inggris content. The header features navigation links (Home, Contact, Forum), the ONCSM School logo, and a trophy icon. The main content area displays a list of weekly topics (Minggu 1 to Minggu 4) with details such as 'Materi: Pancasila Maje' and 'Tugas: Minggu 1'. A sidebar on the left contains navigation options like 'Kalendar Sekolah', 'Jurnal Pelajar', and 'BLOG GURU'. A sidebar on the right includes a 'CALENDER' for June 2013, 'ONLINE USERS' (2 members), and 'FORUM DISKUSI'. The footer shows the URL 'http://127.0.0.1/ta/index.php/en/bahasa'.

4.1.22 Tampilan Materi Kewarganegaraan

Gambar 4.22.
Tampilan Materi Kewarganegaraan

The screenshot displays the 'Kewarganegaraan' (Civics) lesson page on the ONSM School website. The page layout includes a navigation menu on the left, a main content area, and a forum on the right. The main content area is titled 'Kewarganegaraan' and shows a list of lessons for three weeks:

- Minggu 1**: Materi: Pengertian Males, Tujuan: Minggu 1
- Minggu 2**: Materi: Kosa kata, Tujuan: Minggu 1
- Minggu 3**: Materi: Belajar membuat Peta, Tujuan: Minggu 1

The right sidebar contains a calendar for June 2013, an 'ONLINE USERS' section showing 2 members online, and a 'FORUM DISKUSI' section with several discussion threads.

4.1.23 Tampilan Materi Matematika

Gambar 4.23.
Tampilan Materi Matematika

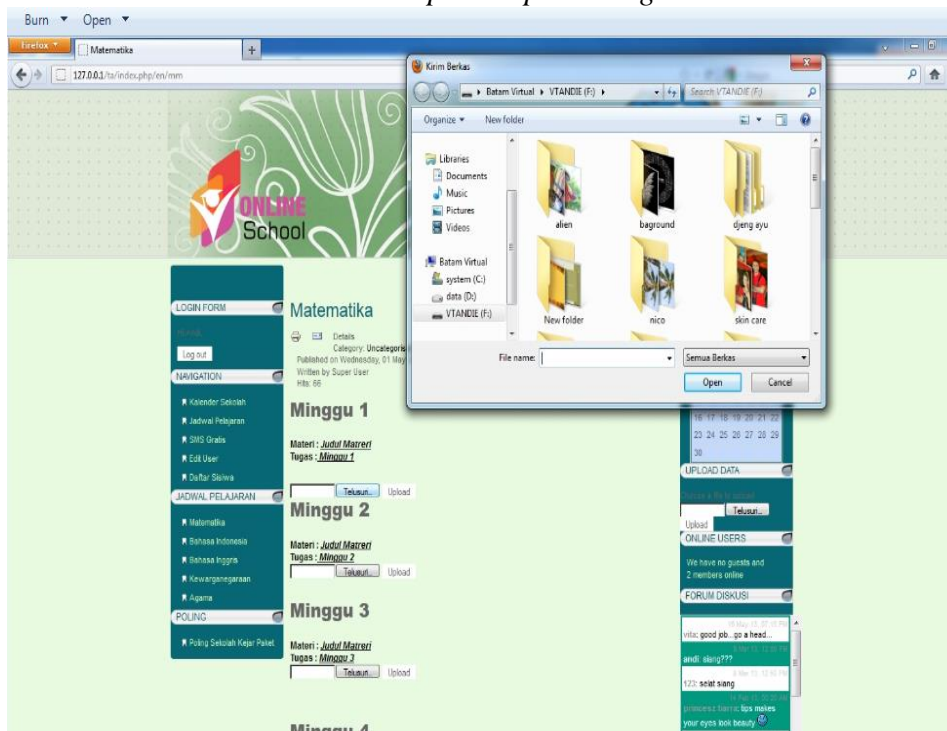
The screenshot displays the 'Matematika' (Mathematics) lesson page on the ONSM School website. The page layout includes a navigation menu on the left, a main content area, and a forum on the right. The main content area is titled 'Matematika' and shows a list of lessons for four weeks:

- Minggu 1**: Materi: Judul Materi, Tujuan: Minggu 1
- Minggu 2**: Materi: Judul Materi, Tujuan: Minggu 2
- Minggu 3**: Materi: Judul Materi, Tujuan: Minggu 2
- Minggu 4**: Materi: _____, Tujuan: _____

The right sidebar contains a calendar for June 2013, an 'ONLINE USERS' section showing 2 members online, and a 'FORUM DISKUSI' section with several discussion threads.

4.1.24 Tampilan Upload Tugas

Gambar 4.24.
Tampilan Upload Tugas



4.2. Implementasi dan Pengujian

4.2.1. Struktur Direktori dan Deskripsi File

Tabel 4.1.
Struktur Direktori dan Deskripsi File

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
	mod_articles_archive.php	maerti	-	-
	mod_articles_categories.php	maerti	-	-
	mod_articles_news.php	info	-	-
	mod_language.php	bahasa	-	-
	mod_login.php	halaman login	login user	
	mod_menu.php	halaman utama	-	-
	mod_minicalender.php	kalender	-	-
	mod_search.php	pencarian	-	-
	mod_simpleupload.php	upload file	upload	-
	mod_users_latest.php	user	user	
	mod_whosonline.php	user online	-	-

4.2.2. Tabel Pengujian

Tim pengguji:

1. Nila Khoiri
2. wahyu Ikhtiar
3. Erwan Kurniawan
4. Vita Fatimah

Tabel 4.2.
Tabel Pengujian Sekolah Paket C Online

No	Dekripsi Fungsional	Kebutuhan Uji	Skenario Pengujian	Hasil yg di harakan	Hasil Tester
1	Login	Submit	Mengisi username & Password	Login Berhasil	OK
			Memasukkan data sembarang	Login tidak berhasil	OK
2	Download Materi	Download	Mendownload Materi	Download File	OK
			File materi tidak ada	Download tidak berhasil	OK
3	Download tugas	Download	Mendownload tugas	Download file	OK
			File tugas tidak ada	tidak ada file yg bisa di download	OK
4	Upload tugas	Upload	Mengupload tugas	Upload file	OK
			Tidak ada file yg di upload	Tidak berhasil	OK
5	Upload materi	Upload	Mengupload materi	Upload file	OK
			Tidak ada file yg di upload	Upload file tidak berhasil	OK
6	Change Password	Submit	Melakukan Change password	Password berhasil di update	OK
7	Kirim SMS	SMS nilai	Melakukan pengiriman nilai melalui sms	Sms nilai berhasil terkirim ke no tujuan	OK

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari proses pembuatan sistem informasi ini, maka di ambil kesimpulan:

1. Sistem informasi sekolah paket C ini mempermudah siswa untuk belajar jarak jauh atau berbasis *online*.
2. Sistem ini mempermudah siswa dan guru untuk melakukan pengelolaan materi seperti *mengupload* dan *mendownload*
3. Memberikan metode baru dalam proses belajar mengajar bidang pendidikan di Indonesia

5.2. Saran

Penulis berharap adanya pengembangan dari penelitian yang telah dibuat dan aspek yang belum terselesaikan dari sekolah paket C berbasis website dan bisa di kembangkan untuk sekolah kejar paket A dan dan kejar paket B.

DAFTAR PUSTAKA

- Armavan. 2011. *Pendidikan Kesehatan Program Kejar Paket A, B, dan C*.
<http://arminaven.blogspot.com/2011/06/pendidikan-kesetaraan-program-kejar.html>
- Fauziep. 2012. *Menghitung Beban Belajar Paket C*.
<http://fauziep.blogdetik.com/2012/02/05/menghitung-beban-belajar-paket-c-bagian-i/#more-455>
- Kiswara. 2012. *SMS Gateway*. <http://quiksms.kiswara.com/2012/01/13/sms-gateway.html>
- Wikipedia. 2012. <http://id.wikipedia.org/wiki/joomla>
- Denny, & Augusto, Hendra. 2012. *Sistem Informasi Homeschooling Batam*.

DAFTAR PUSTAKA

- Armavan. 2011. *Pendidikan Kesehatan Program Kejar Paket A, B, dan C*.
<http://arminaven.blogspot.com/2011/06/pendidikan-kesetaraan-program-kejar.html>
- Fauziep. 2012. *Menghitung Beban Belajar Paket C*.
<http://fauziep.blogdetik.com/2012/02/05/menghitung-beban-belajar-paket-c-bagian-i/#more-455>
- Kiswara. 2012. *SMS Gateway*. <http://quiksms.kiswara.com/2012/01/13/sms-gateway.html>
- Wikipedia. 2012. <http://id.wikipedia.org/wiki/joomla>
- Denny, & Augusto, Hendra. 2012. *Sistem Informasi Homeschooling Batam*.