

# APLIKASI SIMULASI UJIAN BERBASIS WEBSITE

Ahmad Rofiq Hakim, S.Pd., M.Kom Nama : Nizar Pahlawan

Jurusan Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma  
Jl. M. Yamin No. 25 Samarinda–Kalimantan Timur – 75123  
aristonbobi@gmail.com

## ABSTRAK

*Aplikasi Website* ini menyediakan tata cara serta bagaimana cara mengikuti Ujian berbasis Website sesuai dengan struktur ujian dengan kurikulum SD Negeri 024 Sebulu. materi yang ada pada Aplikasi Ujian ini meliputi pelajaran – pelajaran seperti Bahasa Indonesia, Matematika, Ips dan Ipa dan *aplikasi ujian* ini menyediakan soal evaluasi yang digunakan untuk dapat mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi – materi yang telah dipelajari.

Aplikasi ini dikembangkan dengan metode pengembangan sistem waterfall, metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka, metode analisis data, kebutuhan, teknologi dan sistem, analisa perancangan sistem Site map, flowchart, Desain Layout. Dalam pengembangan Aplikasi ini digunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai database, Metode pengujian Aplikasi ini menggunakan pengujian Black-box dan Beta Testing.

Dengan dibangunnya *Aplikasi Ujian Berbasis Website di SD Negeri 024 Sebulu* ini akan diperoleh manfaat yang besar, dimana dapat membantu guru, sehingga efisiensi dan efektivitas kinerja pembelajaran meningkat dan memberi pengalaman bagi siswa agar mereka paham bagaimana cara mengikuti prosedur Ujian Berbasis computer.

Kata kunci : Aplikasi Simulasi Ujian berbasis website di SD Negeri 024 Sebulu

## 1. PENDAHULUAN

Sekolah Dasar Negeri 024 Sebulu merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang berada di wilayah Samarinda Kalimantan Timur yang beralamat di desa Sumber Sari, Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara.

Permasalahan yang terjadi pada SD Negeri 024 Sebulu kurangnya infrastruktur yang memadai sehingga membuat siswa atau siswi kurang mendapat pengalaman dalam menjalankan ujian berbasis komputer. Saat ini para guru melakukan evaluasi pengajaran dan penilaian ujian masih dengan cara manual, yaitu menghitung dengan menggunakan bantuan kalkulator. untuk itu pihak sekolah menginginkan agar siswa atau siswi 024 Sebulu memahami cara menjalankan sebuah Aplikasi ujian dan juga untuk membiasakan diri agar para siswa atau siswi SD Negeri 024 Sebulu tidak mengalami masalah ketika nantinya jika diadakan (UNBK) Ujian Nasional Berbasis Komputer.

Format soal UNBK biasanya berupa pilihan ganda, isian bebas, simulasi, dan pilihan benar dan salah. Ujian pilihan ganda, merupakan jenis ujian yang paling umum digunakan, pembuat soal akan menyediakan pilihan kemungkinan jawaban, biasanya terdiri empat atau lima buat pilihan , dan seseorang yang menjalani ujian harus memilih dari pilihan-pilihan yang disediakan tersebut. Biasanya pada tipe pilihan ganda hanya ada satu jawaban yang benar, biasanya ditandai oleh pilihan yang benar.

Berdasarkan pokok masalah yang ada SD Negeri 024 Sebulu berkeinginan agar setiap siswa siswinya dan guru

dapat melakukan ujian dan penilaian secara cepat. Penulis memberikan solusi yang bisa mempercepat para siswa dan siswi SD Negeri 024 Sebulu untuk melakukan ujian dan melihat hasil ujian secara langsung.

Solusi yang ditawarkan yaitu berupa sebuah sistem ujian *offline* yang dapat di akses secara *offline* oleh setiap siswa dengan hanya membuka situs website dari sekolah tersebut dan login dengan Nomor Induk Siswa dan Password yang diberikan oleh pihak sekolah.

menghindari adanya duplikasi, kerancuan dan kesimpangsiuran data dan informasi.

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakanf tersebut, maka dapat di ambil suatu rumusan masalah yaitu “Bagaiman membangun Aplikasi simulasi ujian Berbasis Website pada SD Negeri 024 Sebulu

## 3. BATASAN MASALAH

Batasan Masalah pada penelitian ini agar tidak melebar hanya untuk dititik beratkan pada pembuatan Aplikasi Ujian Online Sebagai berikut :

1. Sistem ini memiliki 2 user yaitu: Tata Usaha yang bertindak sebagai admin dan Siswa
2. Hak akses yang diberikan untuk admin adalah
  - 1) Pengelolaan hak masuk
  - 2) Pengelolaan data member
  - 3) Pengelolaan data soal ujian
  - 4) Dapat melihat soal ujian dan jawabanya
  - 5) Pengelolaan data Bank Soal
3. Hak akses Siswa

- 1) Mengikuti ujian
- 2) Melihat history ujian
4. Soal ujian bertipe pilihan ganda
5. Siswa yang mengikuti ujian hanya untuk siswa kelas 4 sampai kelas 6
6. Jumlah soal dalam setiap mata pelajaran berjumlah minimal 50 soal
7. Soal ujian ditampilkan secara acak (Random soal).
8. Untuk mata pelajaran yang diuji kan terdiri dari mata pelajaran Matematika dan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).
- 9.

### 3. BAHAN DAN METODE

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web ini antara lain :

#### 1.1 APLIKASI

Perangkat lunak/software menurut Al Bahra Bin Lajmudin (2006:3) menjelaskan bahwa perangkat lunak adalah objek tertentu yang dapat dijalankan seperti kode sumber, kode objek atau sebuah program yang lengkap.

Software atau peranti lunak adalah istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, bagian sistem komputer yang tidak berwujud. Kemuadi undang – undang yang mengatur tentang software diantara lain :

2. Undang-Undang No 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta. Menurut Pasal 1 angka (8) Undang-Undang No 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta, program komputer adalah sekumpulan instruksi yang diwujudkan dalam bentuk bahasa, kode, skema maupun ataupun bentuk lain yang apabila digabungkan dengan media yang dapat dibaca dengan komputer akan mampu membuat komputer bekerja untuk melakukan fungsi-fungsi khusus atau untuk mencapai hasil yang khusus, termasuk persiapan dalam merancang instruksi-instruksi tersebut.
3. Pasal 30 Undang-Undang ITE Tahun 2008 ayat 3: Setiap orang yang sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum mengakses computer dan atau system elektronik dengan cara apapun dengan melanggar, menerobos, melampaui, atau menjebol system pengamanan (cracking, hacking, illegal access). dipidana dengan pidana penjara paling lama 8(delapan) dan atau denda paling banyak Rp.800.000.000,00 (delapan ratus juta rupiah).

#### 3.1 XAMPP

Menurut Wicaksono (2008), XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PI-IP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer local, XAMPP berperan sebagai server web pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah Cpanel Server virtual, yang dapat membantu anda melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau bias juga

disebut localhost/offline sehingga dapat diakses dengan Internet Software XAMPP dapat diperoleh secara gratis dan situs [www.apachefriends.org](http://www.apachefriends.org) atau dapat juga dicari di google untuk beberapa versi tertentu XAMPP adalah perangkat lunak yang bebas, yang mendukung banyak sistem operasi dan merupakan komplikasi dan beberapa program Fungsi adalah sebagai server yang berdiri sendiri yang terdiri dari atas program. Apache HTTP server. MySQL database, dan penerjemah bahasa yang diulis dalam dengan pemrograman PHP dan *Perl*. Nama XAMPP merupakan singkatan dan X yaitu empat sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac OS, dan Solaris. A adalah Apache yang menghasilkan aplikasi web server. M adalah MySQL yang merupakan kepanjangan dan Structure Query language dan digunakan untuk mengolah database, dan P adalah PI-IP yang merupakan bahasa pemrograman untuk membuat web yang bersifat Server-Side-Scripting dan P yang terakhir adalah Perl yaitu bahasa pemrograman untuk segala keperluan dikembangkan pertama kali oleh Larry wall di mesin Unix.

#### 3.2 Browser

Menurut Kadir(2009) Suatu aplikasi atau program yang dijalankan pada perangkat komputer untuk melihat konten yang ada pada media *World Wide Web (WWW)* dengan memanfaatkan jaringan internet. Teknologi browser yang berkembang saat ini tidak hanya dapat menampilkan halaman yang berisi *text* atau tulisan saja, browser-browser populer sekarang dapat menampilkan gambar, musik, suara, video, file pdf dan data lainnya.

#### 3.3 Website

Menurut Yuhefizar (2013), *website* adalah kumpulan halaman *web* yang mengandung informasi. Fungsi *website* saat ini sudah hampir dapat melayani berbagai kebutuhan manusia seperti tersedianya *website e-commerce* dan lain sebagainya. Selain itu, *website* juga dapat sebagai media promosi, promosi perusahaan, instansi, jasa dan lain sebagainya. Keunggulan *website* adalah dapat diakses oleh siapa saja, dimana saja, kapan saja tanpa terkendala waktu, tempat dan jarak.

#### 3.4 PHP

Menurut Kadir (2009), PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server Hasilnya yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser. Secara khusus PHP dirancang untuk membentuk aplikasi web yang dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Lerdorf membuat sejumlah skrip *Perl* yang dapat mengamati siapa saja yang melihat-lihat daftar riwayat hidupnya, yakni pada tahun 1994. Skrip-skrip ini selanjutnya dikemas menjadi tool yang disebut Personal Home Page. Paket inilah yang menjadi cikal bakal PHP ada tahun 1995, Rasmus menciptakan PHP/FI Versi 2. Path versi inilah pemrograman dapat

menampilkan kode terstruktur path HTML. Yang menarik, kode PHP juga bisa berkomunikasi dengan basis data dan melakukan perhitungan-perhitungan yang kompleks sambil jalan. PHP pada mulanya dikembangkan hanya untuk mengantisipasi penggunaan basis data. Namun kemudian dikembangkan menjadi aplikasi yang telah memiliki banyak fitur.

### 3.5 MySQL

Menurut Arief (2011) “*MYSQL* adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengolahan datanya”. *MYSQL* dikembangkan oleh Perusahaan swedia bernama *MYSQL AB* yang pada saat ini bernama *Tex Data Konsult AB* sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya *Text* merupakan perusahaan pengembang *software* dan konsultan *database*, dan saat ini *MYSQL* sudah diambil alih oleh *Oracle Corp*.

### 3.6 CSS

Menurut Kadir(2011) merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheets*. Dimana berisi rangkaian instruksi yang dapat menentukan bagaimana suatu *text* itu akan tertampil di halaman *web*. Perancangan desain *text* ini bisa dilakukan dengan mengartikan *fonts* (huruf), *colors* (warna), *margins* (ukuran), latar belakang (*background*), ukuran *font* (*font sizes*) dan lain sebagainya. Elemen-elemen misalnya *colors* (warna), *fonts* (huruf), *sizes* (ukuran), *trus spacing* (jarak) dapat disebut juga dengan “*styles*”.

### 3.7 Flowchart

Menurut Indra Yatini B,2010 *Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program.

**Tabel 1 Simbol Flowchart**

No.	Simbol	Arti	No.	Simbol	Arti
1.		Awal / akhir flowchart	8.		Rincian operasi berada di tempat lain
2.		Memperlihatkan input data atau Output data yang diproses atau informasi.	9.		Pemberian harga awal
3.		Untuk ke satu masuk dari bagian lain flowchart lainnya halaman yang sama	10.		Input / output yang menggunakan kartu berburang
4.		Memperlihatkan akhir kerja	11.		I/O dalam format yang dicetak
5.		Digunakan untuk komentar tambahan	12.		I/O yang menggunakan pita magnetik
6.		Memperlihatkan operasi	13.		I/O yang menggunakan disk magnetik
7.		Keputusan dalam program	14.		I/O yang menggunakan drum magnetik
15.		I/O yang menggunakan penyimpanan akses langsung	19.		Operasi Manual
16.		I/O yang menggunakan pita kertas berburang	20.		Transmisi data melalui channel komunikasi.

(Sumber Indra Yatini B, 2010. *Flowchart, Algoritma dan pemrograman*)

## 1.9 Ujian Nasional

Ujian Nasional Menurut Syawal Glutom adalah system evaluasi standar pendidikan dasar menengah di Indonesia. Selain itu sebagai sarana untuk memetakan mutu berbagai tingkatan pendidikan satu daerah dengan daerah lain.

Ujian merupakan cara terbatas untuk mengukur kemampuan seseorang. Pelaksanaan ujian dimaksudkan untuk mengukur pengetahuan seseorang atau peserta didik. Ujian juga dijadikan sebagai alat evaluasi untuk menilai berapa jauh pengetahuan sudah dikuasai dan ketrampilan yang sudah diperoleh. Ujian juga dapat mendorong seseorang dalam kegiatan pembelajaran baik itu secara wawasan atau pun pengetahuan lainnya. Ujian dapat diberikan secara kertas atau pun komputer sebagai contoh untuk melakukan sebuah ujian menggunakan kertas seperti ujian nasional yang ada di Indonesia yang bertujuan untuk penilaian pencapaian kemampuan dengan standar lulusan secara nasional pada pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi. Dan juga contoh untuk ujian dengan computer seperti Ujian Nasional Berbasis Komputer, yang menurut keputusan akan dilaksanakan nantinya Ujian menggunakan Komputer.

## 1.10 Pendidikan

Menuru Brown (dalam Ahmadi, 2004 :74) bahwa pendidikan adalah proses pengendalian secara sadar dimana perubahan-perubahan didalam tingkah laku dihasilkan didalam diri orang itu melalui didalam kelompok. Dari pandangan ini pendidikan adalah suatu proses yang mulai pada waktu lahir dan berlangsung sepanjang hidup.

Pendidikan adalah bagian dari upaya untuk memampukan setiap insan untuk mengembangkan potensi dirinya agar tumbuh menjadi manusia yang tangguh dan berkarakter serta berkehidupan sosial yang sehat. Dan juga memahami bagaimana bersopan santun dan juga mewajibkan setiap anak mendapatkan Pendidikan baik itu di sekolah maupun dirumah Kemudian pasal – pasal yang mengatur tentang pendidikan antara lain :

- Pasal 31 UUD 1945 dan Amendemen
- 1. Ayat 1: Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan
- 2. Ayat 2: Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib mbiayainya.
- 3. Ayat 3: Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional, yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta ahlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan undang-undang.
- 4. Ayat 4: Negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari

anggaran pendapatan dan belanja negara serta dari anggaran pendapatan dan belanja daerah untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional.

Ayat 5: Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menunjang tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia.

### 1.11 Domain Name System (DNS)

Menurut Sukmaaji (2008), DNS atau Domain Name System adalah metode agar sebuah situs web dapat ditemukan, tanpa harus mengetahui letak secara fisik situs tersebut didalam internet. Mungkin kita tidak menduga jika sebenarnya nama tersebut hanya sebuah pemetaan terhadap suatu rangkaian nomor. Nomor yang dimaksud adalah nomor IP (IP Address) dan sebuah terminal. Kita bayangkan saja jika kita harus mengingat sebuah nomor IP akan lebih sulit karena otak manusia mempunyai keterbatasan untuk mengingat format penomoran, Fungsi DNS adalah menerjemahkan nama computer ke dalam IP Address.

Menurut Zam (2014), DNS atau Domain Name System adalah system penamaan yang digunakan untuk menerjemahkan alamat IP menjadi sebuah domain. Itu sebaliknya dan dns sendiri adalah sebuah system yang menyimpan informasi tentang host ataupun nama domain dalam bentuk basis data ..

### 1.12 Database

Menurut Supriyanto dan Muhsin (2008), Database adalah kumpulan dan berbagai file yang saling berhubungan membentuk jaringan informasi. Sebuah database adalah kumpulan dan integrasi data yang terorganisir seperti byte, ruas, record dan file. Menurut Ichwan (2011), Database adalah kumpulan data berelasi yang disusun, diorganisasikan dan disimpan secara sistematis dalam media simpan komputer yang mengacu kepada metode-metode tertentu sedemikian rupa sehingga dapat diakses secara cepat dan mudah menggunakan program / aplikasi komputer untuk memperoleh data dan basis tersebut. dapat diakses secara cepat.

### 1.13 MySQL

Menurut Ichwan (2011). MySQL adalah RDBMS yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). di mana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat closed source atau komersial Karena sifatnya yang Open Source. sehingga komunitas umum dapat turut mengembangkan mesin basis data MySQL dan hal ini menyebabkan kemampuan dan performasinya berkembang dengan pesat.

### 1.14 CSS (Cascading Style Sheet)

Menurut Swastika (2006). (Cascading Style Sheet adalah bahasa style Sheet yang digunakan untuk

mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa markup CSS bekerja sebagai pelengkap pada HTML. Penggunaan CSS dilakukan untuk memperluas kemampuan HTML dalam memformat dokumen web atau untuk mempercantik tampilan web, Penulisan kode CSS disisipkan pada tag HTML. Kode CSS ditulis dalam tag `style` dan `class` dengan membuat (mendefinisikan) suatu style bar yang kemudian dapat digunakan berulang kali. Penulisan kode CSS

### 1.15 Software

Perangkat lunak/software menurut Al Bahra Bin Lajmudin (2006:3) menjelaskan bahwa perangkat lunak adalah objek tertentu yang dapat dijalankan seperti kode sumber, kode objek atau sebuah program yang lengkap.

Software atau peranti lunak adalah istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, bagian sistem computer yang tidak berwujud. Kemudian undang – undang yang mengatur tentang software diantara lain :

1. Undang-Undang No 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta. Menurut Pasal 1 angka (8) Undang-Undang No 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta, program komputer adalah sekumpulan instruksi yang diwujudkan dalam bentuk bahasa, kode, skema maupun ataupun bentuk lain yang apabila digabungkan dengan media yang dapat dibaca dengan komputer akan mampu membuat komputer bekerja untuk melakukan fungsi-fungsi khusus atau untuk mencapai hasil yang khusus, termasuk persiapan dalam merancang instruksi-instruksi tersebut.
2. Pasal 30 Undang-Undang ITE Tahun 2008 ayat 3: Setiap orang yang sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum mengakses computer dan atau system elektronik dengan cara apapun dengan melanggar, menerobos, melampaui, atau menjebol system pengamanan (cracking, hacking, illegal access). dipidana dengan pidana penjara paling lama 8(delapan) dan atau denda paling banyak Rp.800.000.000,00 (delapan ratus juta rupiah).

### 1.16 Data

Menurut Supriyanto dan Muchsin(2008), Data merupakan bahan buku informasi, dapat dideskripsikan sebagai kelompok teratur symbol-symbol yang mewakili kuantitas ,fakta ,tindakan,benda dan sebagainya ,data terbentuk dari karakter, dapat berupa alphabet, angka maupun symbol khusus seperti \*, \$ dan/. Data disusun mulai dari bits, bytes, field, records, file dan database.

data ialah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan suatu pengolahan. **Data** bisa berwujud suatu keadaan, gambar, suara, huruf, angka, matematika, bahasa ataupun simbol-

simbol lainnya yang bisa kita gunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, obyek, kejadian ataupun suatu konsep. Untuk saat ini di Indonesia belum ada pasal kebijakan atau regulasi mengenai perlindungan data pribadi dalam suatu peraturan khusus Pengaturan mengenai hal tersebut masih termuat terpisah di beberapa peraturan perundang-undangan dan hanya mencerminkan aspek perlindungan data pribadi secara umum. Dan pada aturan yang lainnya terdapat aturan lainnya seperti undang-undang lainnya telah diresmikan dan juga Adapun peraturan perundangan tersebut antara lain; Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan, Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, dan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan ("UU Adminduk"). Mengenai data pribadi yang berkaitan langsung dengan data elektronik. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik ("UU ITE")

### 1.17 Internet

Internet (kependekan dari *interconnection-networking*) adalah seluruh jaringan komputer yang saling terhubung dengan menggunakan prinsip atau standar sistem global yang biasa disebut *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Rangkaian internet yang terbesar dinamakan Internet. Cara menghubungkan rangkaian dengan kaidah ini dinamakan *internetworking* ("antarjaringan"). Kemudian undang – undang yang mengaturnya antara lain :

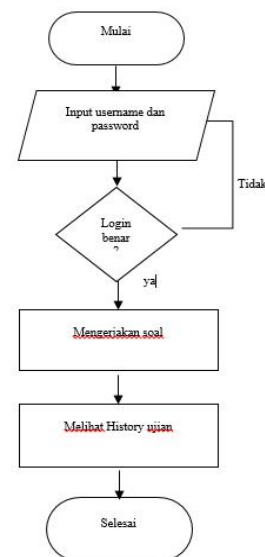
1. *Pasal 27 UU ITE tahun 2008* : Setiap orang dengan sengaja dan tanpa hak mendistribusikan dan/atau mentransmisikan dan/atau membuat dapat diaksesnya informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik yang memiliki muatan yang melanggar kesusilaan. Ancaman pidana pasal 45(1) KUHP. Pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah). Diatur pula dalam KUHP pasal 282 mengenai kejahatan terhadap kesusilaan.
2. *Pasal 29 UU ITE tahun 2008* : Setiap orang dengan sengaja dan tanpa hak mengirimkan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik yang berisi ancaman kekerasan atau menakutkan yang ditujukan secara pribadi (Cyber Stalking). Ancaman pidana pasal 45 (3) Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam pasal 29 dipidana dengan pidana penjara paling lama 12 (dua

belas) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah)

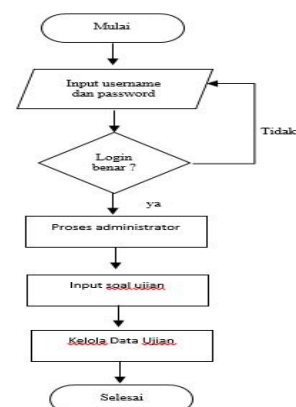
### 1.18 Hypertext Markup Language (HTML)

Menurut Suyanto (2007). HTML merupakan bahasa yang digunakan untuk menulis halaman Web. Biasanya mempunyai ekstensi .htm, .html atau .shtml. HTML tersusun atas tag-tag, digunakan untuk menentukan tampilan dan dokumen HTML yang ditremahkan oleh browser. Tag html tidak case sensitive. Jadi bisa menggunakan <HTML> atau <html>. Keduanya menghasilkan output yang sama. HTML berawal dan bahasa SGML (Standard Generalized Markup Language) yang penulisannya disederhanakan, HTML dapat dibaca oleh berbagai macam platform. HTML juga merupakan bahasa pemrograman lain, seperti PHP, ASP, JSP, Javascript, dan lainnya. Jika ada kesalahan pada penulisan HTML, browser tidak akan memperlihatkan syntax error, tetapi hanya tidak menampilkannya. HTML terus berkembang seiring perkembangan browser.

## 4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI



Gambar 3.2 Menjelaskan gambaran umum alur user, program mulai dan melakukan login dan input proses input *username* dan *password*, selanjutnya program akan melakukan proses login lalu kemudian mengerjakan soal ujian.



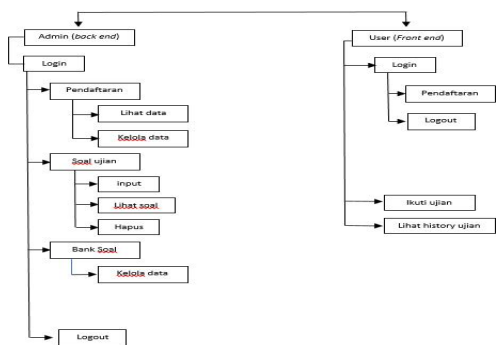
2) Admin

Gambar 3.4 menjelaskan gambaran umum alur administrator, program mulai dan melakukan login dan proses input *username* dan *password*, selanjutnya program akan melakukan proses administrator.

**Gambar 2 Flowchart Admin**

1. Site Map

Keterangan : Gambar 3.5 Merupakan peta situs atau site map untuk aplikasi ujian online SD Negeri 024 Sebulu ini terdiri dari halaman user dan halaman admin pada halaman admin terdiri dari 3 sub menu utama. Untuk user terbagi menjadi 2 user yang login dan user yang tidak login user. user yang melakukan pendaftaran dapat login sedangkan user yang tidak login tidak dapat mengikuti ujian



5. IMPLEMENTASI

Implementasi merupakan tahapan pelaksanaan dari tahap perancangan dimana rancangan yang ada dibuat menjadi sebuah sistem yang nyata dan biasa digunakan.

5.1 Struktur Database

1. Tabel Admin

**Tabel 1 Tabel siswa**

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nis	Int	5	Nis
2	Nama_depan	Varchar	50	Nama depan
3	Nama_belakang	Varchar	50	Nama belakang
4	Password	Varchar	50	Password
5	Kelas	Int	1	Kelas siswa
6	Jenkel	Varchar	20	Jenis kelamin

2. Tabel Datisiswa

**Tabel 2 Datisiswa**

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	soal	varchar	11	Id_soal

2	Jawaban	Varchar	300	Jawaban
3	Jawaban1	Varchar	300	Pilihan jawaban1
4	Jawaban2	Varchar	300	Pilihan jawaban2
5	Jawaban3	Varchar	300	Pilihana jawaban3
6	Jawaban4	Varchar	300	Pilihan jawaban4
7	Tahun	Date time		tahun
8	Matpel	Varchar	300	Mata pelajaran
9	Status	Varchar	300	Staus

5.2 Tampilan Aplikasi

Implementasi dari program merupakan kelanjutan dari tahap perancangan sehingga menjadi sebuah sistem/aplikasi yang nyata dan bisa digunakan seperti membuat desain *form* aplikasi, data *query*, dan daftar keluaran.

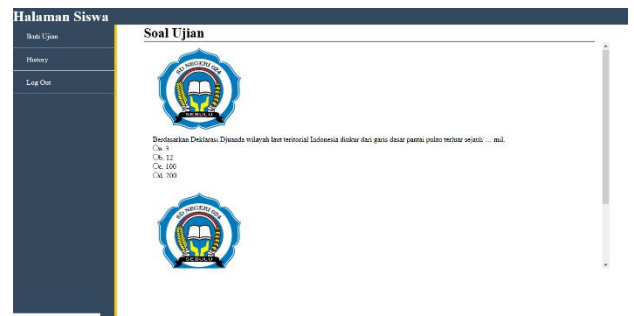
1. Halaman Utama



Gambar 4.1 Halaman Utama

Pada Gambar 4.1 Halaman utama adalah halaman yang di gunakan user maupun admin. Pada halaman utama ini berfungsi sebagai halaman depan. Sebagai *file* yang diakses pertama kali pada saat alamat *website* dibuka. Karena difungsikan sebagai *index*.

2. Halaman Siswa



Gambar 4.2 Pada halaman ini merupakan halaman yang menampilkan soal-soal yang akan diujikan ,dan setiap

soal yang muncul akan random soal dan soal - soal yang diujikan terbaagi menjadi beberapa mata-pelajaran.

### 3. Halaman History

No	Tanggal	Benar	Salah	Nilai
1	2017-08-11 11:15:51	2	9	1
2	2017-08-11 11:26:22	3	9	4
3	2017-08-11 11:27:22	0	2	0
4	2017-08-11 11:31:26	0	2	0
5	2017-08-11 12:28:21	2	7	1
6	2017-08-11 12:44:17	3	3	4
7	2017-08-11 12:49:27	2	1	4
8	2017-08-11 12:59:27	3	9	2
9	2017-08-11 13:01:51	1	1	2

Gambar 4.3 Pada halaman ini merupakan halaman history yang menampilkan hasil ujian yang telah dilakukan user,terdapat tanggal ujian dan nilai ujian user.

### 4. Halaman Upload Soal

ID	Mata Pelajaran	Pertanyaan	Status	Aksi	Tanggapan
82	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
84	Matematika	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
85	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
82	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
81	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
83	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
79	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
78	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
77	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
76	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
75	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
74	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
73	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
72	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
71	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
70	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
69	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]
68	Ipa	[Preview]	[Hapus]	[Edit]	[Tanggapi]

Gambar 4.2.8 Pada halaman ini menampilkan halaman upload soal, soal – soal yang akan diujikan akan di upload melalui halaman upload soal. Dan pada halaman ini admin dapat melihat soal,mengahpus soal dan merubah soal dengan mudah.

### 5. Halaman Login



Gambar 4.5 Pada halaman login digunakan oleh user dan admin, user dapat login menggunakan email dan password yang telah di daftar untuk masuk ke halaman user sedangkan admin login untuk masuk ke halaman administrator.

### 3.5 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan mengenai Aplikasi pendaftaran siswa baru pada SDN 024 Sebulu berbasis web. Pada SD Negeri 024 Sebulu. Maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini di bangun menggunakan bahasa pemrograman php dan menggunakan database mysql. Untuk metode perancangan menggunakan site map dan flowchart dan untuk pengujian sistem menggunakan *beta testing* .
2. Dengan adanya aplikasi ujian berbasis *website* ini dapat menambah pengalaman siswa dalam mengikuti UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer) Serta ujian Olimpiade yang mulai menggunakan *system* berbasis computer.

### 5.1 Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya untuk pengembangan selanjutnya dapat lebih kompleks dari pembuatan aplikasi ujian ini, bisa menerapkan bahasa pemrograman yang berbeda dari aplikasi yang sudah ada, atau dapat mengembangkan dengan menggunakan *android*..
2. Karena sistem aplikasi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu ingin memberi saran kepada mahasiswa lainnya untuk bisa mengembangkan aplikasi ini sesuai dengan keperluan pengguna, misalkan dengan mengembangkan aplikasi agar dapat menampilkan jadwal sekolah.

### 4.Daftar Pustaka

Ardhana, YM Kusuma,2012,*Pemrograman CSS Untuk Pemula*. Jakarta :PT.Gramedia.  
Ardhana, YM Kusuma,2012, *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*, Jakarta: Mediakita.  
Ariasari, Fanny. 2009. *Panduan Gratis Bikin blog dengan Wordpress untuk Pemula*. Jakarta:Mediakita.  
Arief, M.Rudianto. 2011, *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan Mysql*.Yogyakarta:Andi.  
Harip. (2010). *Aplikasi Web/asp.net + cd*. Jakarta : Elex Media Komputindo.  
Juju. Dominikus dan Syukrie, Muhammad, 2009, *Jurus Jitu Webmaster Freelance*, Jakarta:PT.Elex Media Komputindo.  
Kadir,2008,*Cara Mudah Membuat Website*,Yogyakarta:Andi.  
Pahlevy, Randy, Tesar,2010.,*Rancangan Bangun Sistem Pembangunan Keputusan Menentukan Penerimaan Beasiswa Dengan Menggunakan Metode Simpele Additive Weighting (SAW)*. Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".  
Pressman, R.S. (2010), *Software Engineering : a practitioner's approach*, McGraw-Hill, New York,

Salahudin, Muhammad, 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*, Bandung: Modula.

Sukmaji, 2008, *Situs Web*, Yogyakarta: Andi.  
 Suryanto, Bunafit, 2007, *Aplikasi Pemograman Web Dinamis*, Yogyakarta: Gaya Media.  
 Zaenal, 2011. *Website-Situs Online*. Jakarta: Mediakita.

Santoso, Harip. (2010). *Aplikasi Web/asp.net + cd*. Jakarta : Elex Media Komputindo.  
 Simarmata, 2010, *Rekayasa Web*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

#### DAFTAR NAMA DOSEN STMIK WIDYA CIPTA DHARMA SAMARINDA

Nama	Institusi	E-mail
Azhari Lathyf	TI	
Ahmad Rofiq Hakim	SI	rofiq_93@yahoo.com
Shinta Palupi	SI	caca_200177@gmail.com
Ita Arfyanti	SI	qonita23@yahoo.com
Hj. Ekawati Y. Hidayat	MI	ekawati_stmik@yahoo.com
M. Irwan Ukkas	TI	Irwan212@yahoo.com
H. Nursobah	TI	nursb@yahoo.com
Kusno Harianto	SI	kusnoharianto97.kh@gmail.com
Amelia Yusnita	SI	lia_ameliay@yahoo.co.id
Siti Lailiyah	TI	lail.59a@gmail.com
Eka Arriyanti	TI	
Homsin Ramli	MI	homsinramli@yahoo.com
Awang H. Kridalaksana	TI	awangkid@gmail.com
Tommy Bustomi	TI	tbustomi@gmail.com
Jundro Daud	TI	daudjundro@yahoo.co.id
Sumarno	TI	sumarno_stmik@yahoo.com
Vilianty Rafida	TI	viliantyrafida@yahoo.com

#### DATA Kampus:

STMIK Widya Cipta Dharma  
 Jl. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123  
 Kalimantan-Timur