

PROGRAM APLIKASI UJIAN PERSIAPAN UJIAN NASIONAL PADA SMAN 1 BOJONEGARA (MENGUNAKAN PHP MYSQL)

Achmad Syaefudin, Rudi

Program Studi S1 Teknologi Informatika
Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul
Jalan SA Tirtayasa No. 146 Cilegon Banten 42414
email : asyaefudin1213@gmail.com
email : rudi12132@gmail.com

Abstrak

Ujian persiapan UN sekolah merupakan suatu ujian yang diberikan oleh sekolah kepada siswa terutama siswa yang akan melaksanakan ujian nasional sebagai salah satu bentuk latihan mengasah kemampuan dan kesiapan siswa untuk mengerjakan soal-soal ujian nasional. Namun dalam pelaksanaannya, ujian persiapan ujian nasional menemui banyak kendala terutama dari pihak sekolah, karena untuk mengadakan ujian persiapan ujian nasional layaknya pelaksanaan ujian try out atau bahkan ujian nasional memerlukan biaya, waktu dan energi yang tidak sedikit. Program aplikasi ini dibuat untuk menjawab permasalahan yang ada, seperti bagaimana caranya menjadikan ujian persiapan ujian nasional yang bersifat formal secara berkala layaknya ujian-ujian yang diselenggarakan oleh pemerintah dengan biaya, waktu dan energi yang sedikit bagi sekolah, sehingga siswa bisa lebih banyak melakukan ujian-ujian layaknya ujian nasional yang akan menjadikan mereka lebih mampu dan siap dalam menghadapi ujian nasional yang sesungguhnya. Program aplikasi ini dibuat dengan menggunakan aplikasi pemrograman PHP MySql. Berdasarkan konsep dan perancangan, dapat disimpulkan telah dibuat “Program aplikasi ujian persiapan ujian nasional pada SMAN 1 Bojonegara dengan menggunakan PHP MySql”. Dalam aplikasi ini, siswa dapat mengerjakan ujian harian sekolah layaknya ujian try out maupun ujian nasional namun dilakukan secara online. Melalui aplikasi ini, siswa dapat lebih sering melaksanakan ujian persiapan ujian nasional layaknya ujian try out namun secara online dengan biaya, waktu dan energi yang sedikit yang dikeluarkan oleh pihak sekolah. Melalui aplikasi ini, nilai hasil ujian akan dapat langsung diketahui oleh siswa maupun guru sehingga baik guru maupun siswa akan dapat dengan cepat melakukan evaluasi dari nilai yang diperoleh dari hasil ujian persiapan nasional berbasis web ini.

Kata Kunci : PHP MySql, ujian persiapan nasional berbasis web

1. Pendahuluan

Ujian Nasional merupakan salah satu bentuk evaluasi dalam dunia pendidikan di Indonesia yang disesuaikan dengan standar pencapaian hasil secara nasional. Dan merupakan suatu langkah pemerintah dalam bidang pendidikan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa/siswi dari hasil proses pembelajaran selama ini. Berbagai cara dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan dan salah satunya yaitu dengan ujian nasional, yang dilaksanakan dalam satu sistem yang terpadu dan Hasil Ujian Nasional tersebut merupakan salah satu penentu kelulusan siswa.

Oleh karena itu banyak hal yang dilakukan oleh sekolah sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas lulusannya. Tidak hanya sekolah-sekolah, pemerintah daerah pun baik tingkat provinsi maupun kabupaten/kota melakukan berbagai terobosan, sehingga daerah yang bersangkutan akan memperoleh peringkat terbaik.

Memerhatikan standar kelulusan yang ditentukan Badan Standarisasi Nasional Pendidikan (BSNP) pada UN setiap tahunnya terus meningkat, hal ini dirasa cukup berat. Oleh karena itu, sekolah selaku pengemban tugas untuk mencerdaskan kehidupan bangsa melakukan berbagai upaya agar siswanya mampu mencapai kriteria kelulusan tersebut.

Upaya yang dilakukan sekolah dalam mempersiapkan siswa antara lain mengadakan bimbingan belajar, les, remedial, ulangan harian, try out UN dan lain sebagainya. Dari semua upaya ini, upaya yang ditunjang oleh pemerintah dalam pelaksanaannya dan merupakan cerminan langsung dari pelaksanaan ujian nasional yang sesungguhnya adalah ujian try out yang dilaksanakan beberapa tahap sebelum ujian nasional. Hasil dari ujian try out ini juga dijadikan sebagai salah satu tolak ukur untuk mengetahui kemampuan dan kesiapan siswa dalam menghadapi ujian nasional. Pelaksanaan try out yang hanya dilakukan beberapa tahap sebelum ujian nasional ini dirasa kurang cukup, karena siswa memerlukan banyak bentuk latihan ujian persiapan

yang menggambarkan ujian nasional agar mereka lebih siap secara kemampuan dan mental untuk menghadapi ujian nasional yang sesungguhnya.

Hal ini rupanya menjadi dilema tersendiri bagi pihak sekolah. Di tengah kebutuhan latihan persiapan ujian nasional siswa untuk menghadapi ujian nasional yang sesungguhnya sangat tinggi, namun di sisi lain hal yang tidak memungkinkan bagi sekolah untuk mengadakan ujian try out secara mandiri di luar agenda pemerintah, karena untuk mengadakan ujian layaknya ujian nasional seperti try out membutuhkan biaya yang tidak sedikit, selain itu persiapan untuk membentuk pengawas, panitia dan lain sebagainya akan sangat menyita waktu dan tenaga. Selain itu, jika sekolah mengadakan ujian try out secara mandiri, maka akan mengganggu proses KBM yang berlangsung pada kelas X dan kelas XI.

Dengan kondisi ini, maka penulis berencana membuat suatu program aplikasi persiapan ujian nasional bagi kelas 3 yang dirasa akan sangat membantu dalam mempersiapkan peserta didik sekolah SMAN 1 Bojonegara kabupaten Serang untuk menghadapi ujian nasional yang sesungguhnya. Program ini dapat membantu siswa untuk melaksanakan ujian Pra ujian nasional berbasis intranet, yang pelaksanaannya akan dilakukan di laboratorium computer dan dalam waktu yang telah ditentukan oleh pihak sekolah secara serempak layaknya ujian try out. Dengan program ini diharapkan siswa dapat melaksanakan pra ujian nasional layaknya ujian nasional, sehingga siswa dapat merasakan lebih banyak latihan untuk menghadai ujian nasional. Di sisi lain, dengan adanya program aplikasi ini sekolah tidak harus mengeluarkan biaya dan energi yang banyak untuk dapat mengadakan ujian latihan secara mandiri layaknya ujian nasional yang sesungguhnya.

Program ini dirancang agar dapat melakukan pengecekan jawaban soal secara otomatis sehingga dapat membantu guru untuk menghemat waktu dalam pengecekan jawaban soal, sehingga guru lebih cepat sejauh mana kemampuan dan kesiapan siswa dalam menyelesaikan soal-soal ujian nasional. Dan dalam pembuatan program aplikasi tryout online ini penulis menggunakan bahasa pemrograman yaitu PHP dan menggunakan *database MySQL*

2. Landasan Teori

Andri Budiharjo (2012), University of Surabaya. *Sistem Aplikasi Try Out Ujian Nasional Berbasis Web*.

Tryout Ujian Nasional Online dapat diartikan sebagai media belajar dan sarana ujicoba untuk mengasah kemampuan guna mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Nasional yang sesungguhnya. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting dalam pembangunan di setiap negara. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi anak agar memiliki kekuatan spritual, keagamaan, pengendalian diri, berkepribadian, memiliki kecerdasan, berakhlak mulia serta memiliki ketrampilan yang diperlukan. Ujian Nasional atau biasa lebih dikenal dengan UNAS merupakan salah satu alat bagi pemerintah untuk mengetahui dan mengevaluasi kualitas pendidikan di Indonesia. Kebanyakan siswa-siswi yang akan menghadapi Ujian Nasional biasanya akan menyiapkan diri dengan mengikuti kegiatan belajar diluar sekolah ataupun menambah kemampuan dalam menjawab beragam soal-soal ujian.

2.2 Pengertian Program

Program adalah sekumpulan instruksi yang diwujudkan dalam bentuk bahasa, kode skema, 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 mwncPi hasil yang khusus, termasuk persiapan dalam merancang instruksi-instruksi tersebut (Sunarto,2013).

2.3 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah satu dari unit perangkat lunak yang telah dibuat untuk melayani suatu kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat,

2.3.1 Konsep Dasar Sistem Informasi Berbasis Web

2.3.1.1 Pengertian Website

Secara terminologi, website adalah kumpulan dari halaman - halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam World Wide Web (WWW) di dalam Internet (Dahyat:2013).. Sebuah halaman web biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu sebuah protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar.

2.3.1.2 Sejarah website

World Wide Web (WWW) atau yang lebih dikenal dengan *web* ditemukan oleh seorang berkebangsaan Inggris yang bernama Sir Timothy John “Tim” Berners-Lee sekitar tahun 1980-an. Awalnya web ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah tukar menukar dan memperbarui informasi kepada sesama peneliti di tempat dia kerja, yaitu di European laboratory for Particle Physics (lebih dikenal dengan nama CERN), di kota Geneva dekat perbatasan Prancis dan Swiss. Teknologi web semakin banyak digunakan untuk pembuatan website hingga *web application*. Jenis-jenis web baru pun mulai bermunculan dan dikembangkan oleh para *developer web* atau jasa website. Website jenis baru lahir sebagai *prototype* bagi pengembang lain untuk mengembangkan jenis website serupa.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (Field research), yakni penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi objek penelitian secara langsung dengan menggunakan metode pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem adalah Proses merencanakan, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem informasi dengan menggunakan metode, teknik, dan alat bantu pengembangan tertentu.

3.1 Sumber data

Dalam penelitian ini penyusun menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Adapun sumber data primer dan sekunder tersebut adalah sebagai berikut:

a. Sumber data primer

Data primer adalah data yang didapatkan dengan menggunakan metode penelitian lapangan (Field research), yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke tempat yang dijadikan objek penelitian.

b. Sumber data sekunder

Adapun sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah sumber-sumber yang diperoleh dari data pustaka, internet, serta sumber-sumber lain yang berupa data-data atau informasi yang memiliki kaitan dengan permasalahan penelitian yang diangkat

3.2 Analisa Kebutuhan

Agar mempermudah analisis sistem dalam menentukan kebutuhan secara lengkap, maka analisis dibagi menjadi dua, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional.

3.2.1 Analisis kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang diperlukan untuk mengidentifikasi apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem. Kebutuhan sistem yang dibangun adalah

sebuah sistem yang mempunyai beberapa halaman web dengan setiap fungsi pengoperasian yang berbeda sesuai kebutuhan masing-masing kategori user.

3.2.2 Analisis kebutuhan non fungsional

Kebutuhan non fungsional menjabarkan apa saja yang harus dimiliki oleh sistem agar dapat berjalan. Analisis kebutuhan non fungsional bertujuan untuk mengetahui sistem seperti apa yang cocok diterapkan, perangkat keras dan perangkat lunak apa saja yang dibutuhkan serta siapa saja pengguna yang akan menggunakan sistem ini.

3.2.2.1 Perangkat lunak

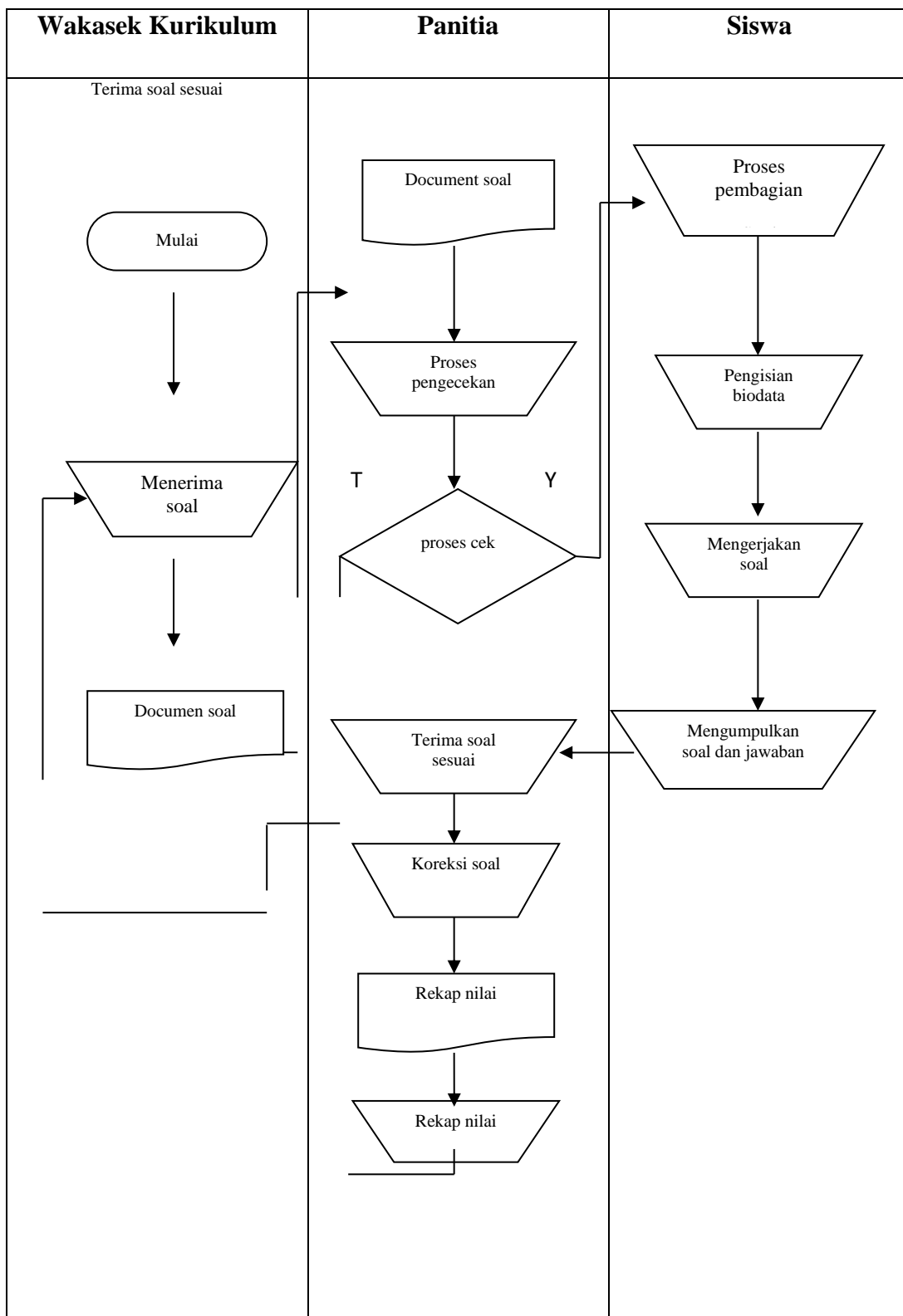
Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

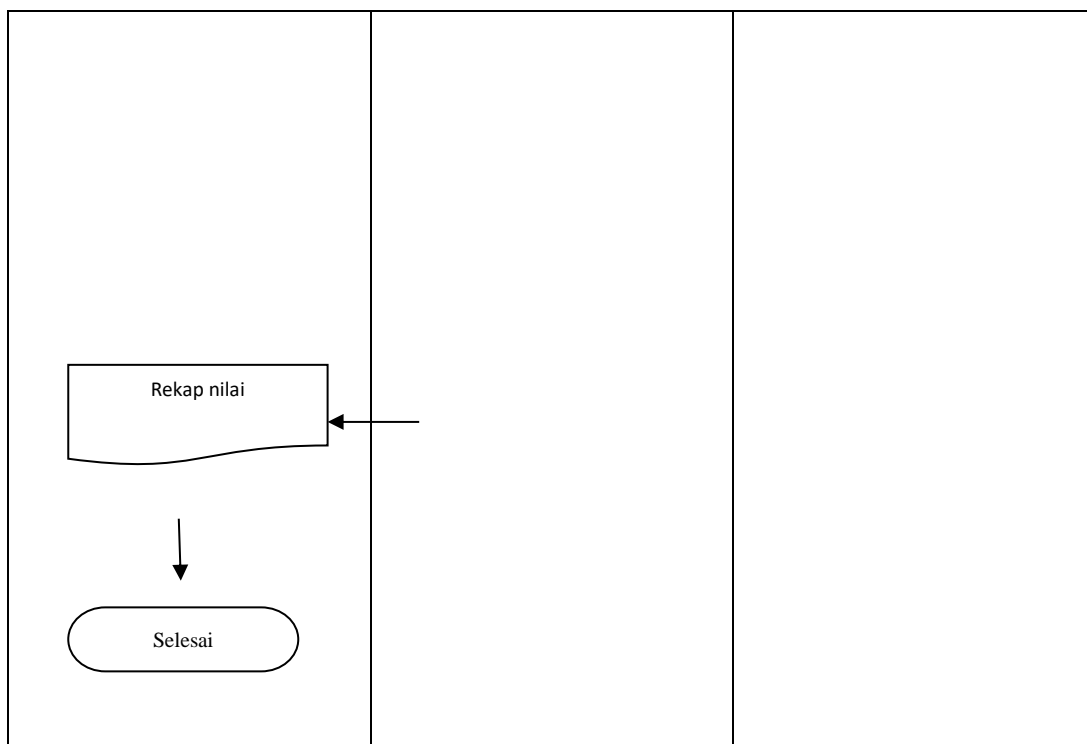
- a. Windows 7 Ultimate,
- b. XAMPP
- c. PHP *designer* versi 8,
- d. Notepad⁺⁺ sebagai *coding editor*,
- e. MySQL sebagai manajemen basis data,
- f. Mozilla Firefox, Google Chrome sebagai web browser
- g. JavaScript dan CSS sebagai fitur pemrograman

3.3 PERANCANGAN

3.3.1 Analisa Sistem Ujian Persiapan UN yang Sedang Berjalan

Ujian persiapan ujian nasional merupakan salah satu ujian yang dilaksanakan oleh setiap sekolah baik Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) maupun Sekolah Menengah Atas (SMA). Ujian ini dilakukan sebagai salah satu upaya persiapan untuk menghadapi ujian nasional yang sesungguhnya. Secara garis besar sistem ujian persiapan ujian nasional yang sedang berjalan di SMA Negeri 1 Bojonegara adalah sebagai berikut:



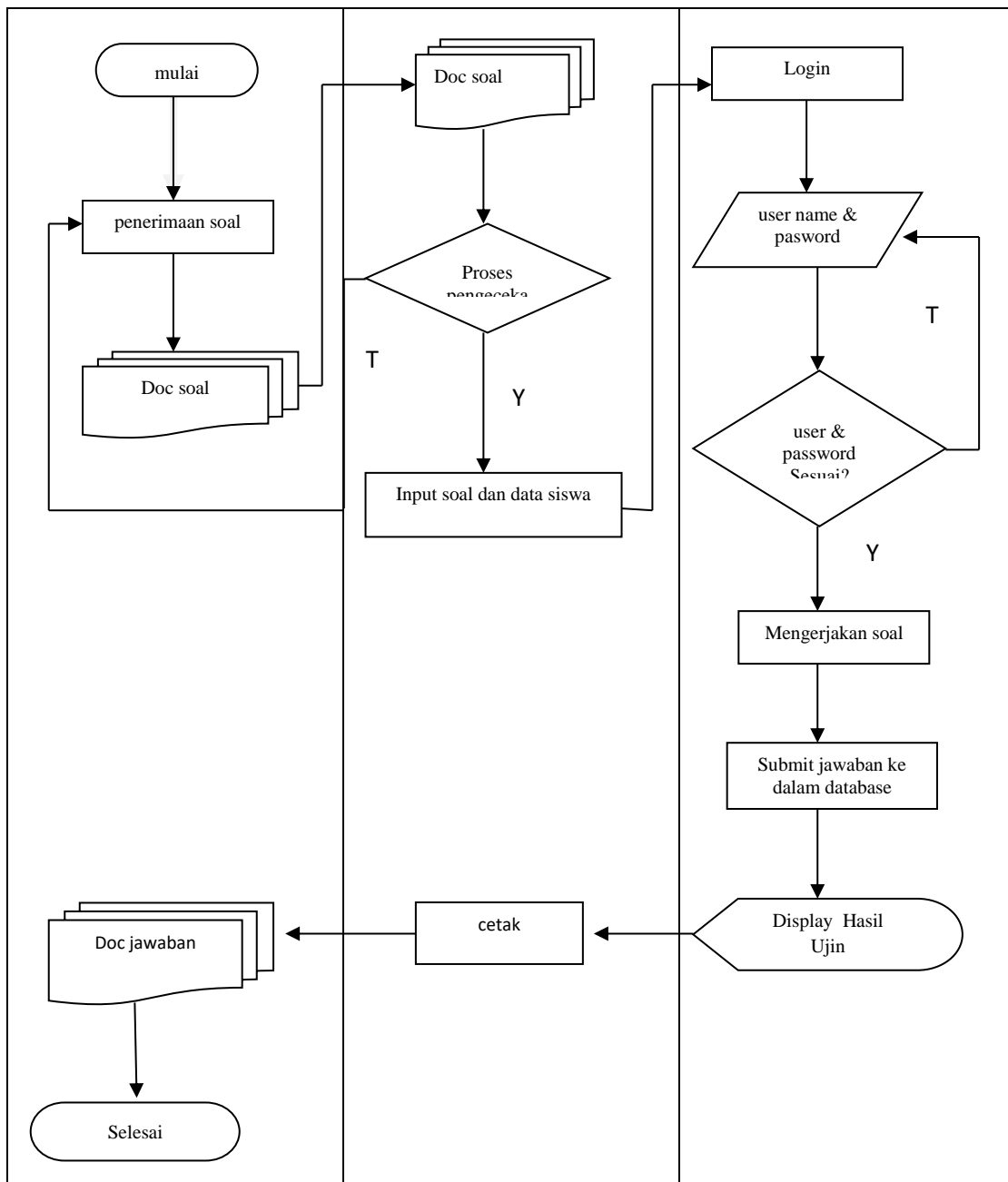


Gambar 1. Flowchart Sistem Ujian Persiapan UN yang Sedang Berjalan

3.3.2 Sistem Ujian Persiapan UN Usulan

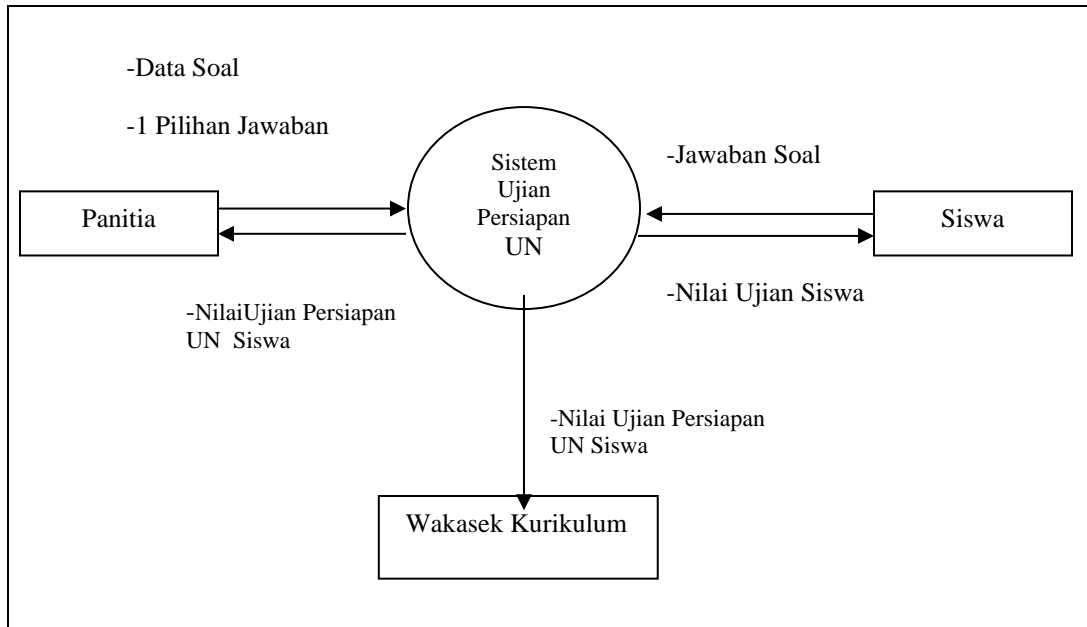
Adapun sistem ujian persiapan un yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:

Wakasek Kurikulum	Panitia	Siswa
--------------------------	----------------	--------------



Gambar 2. Flowchart usulan Sistem Ujian Persiapan UN

3.3.3 Diagram Kontek

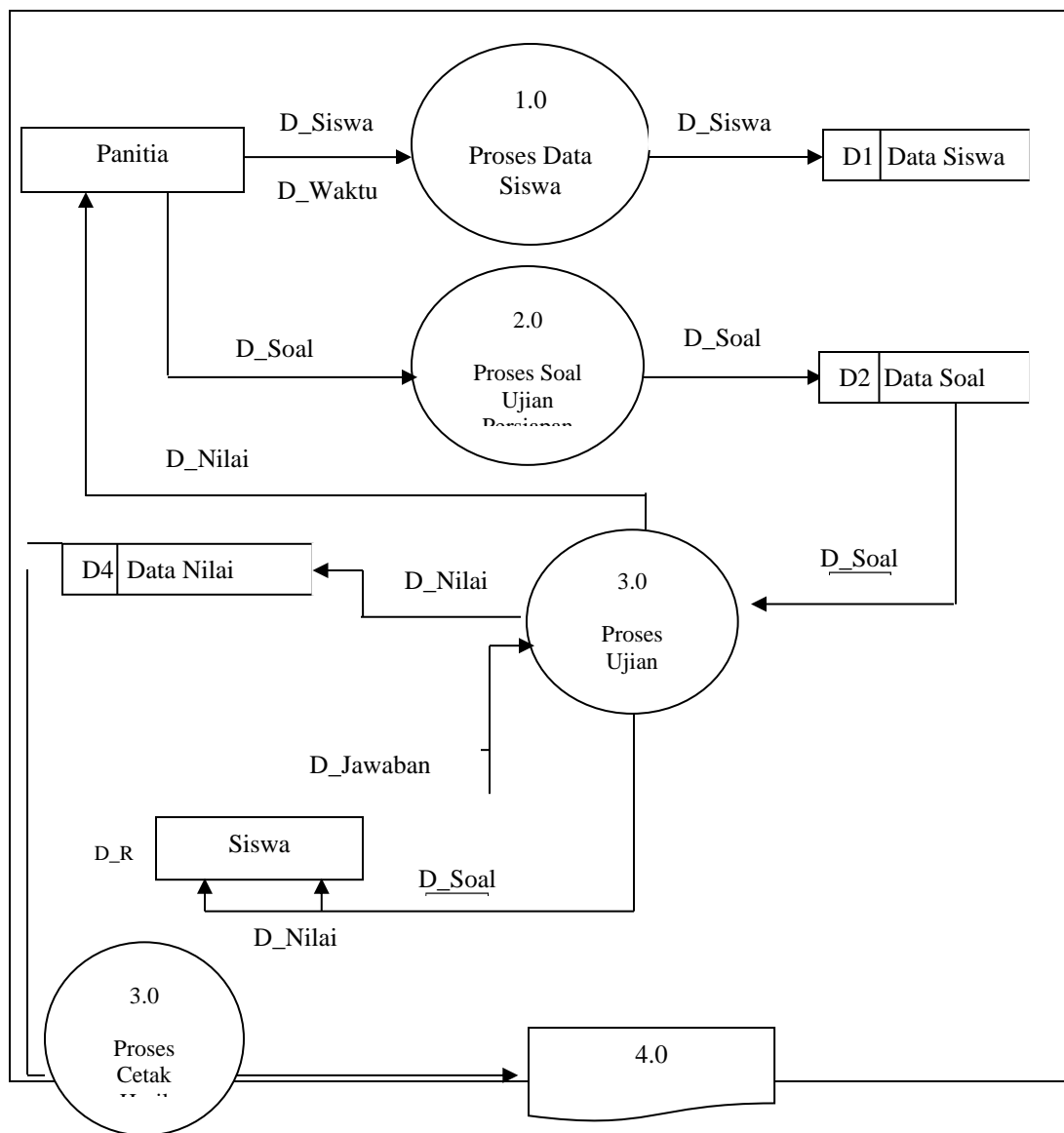


Gambar 3. Diagram Kontek Sistem Ujian Persiapan UN

3.3.6 Data Flow Diagram (DFD)

3.3.6.1 DFD level 0

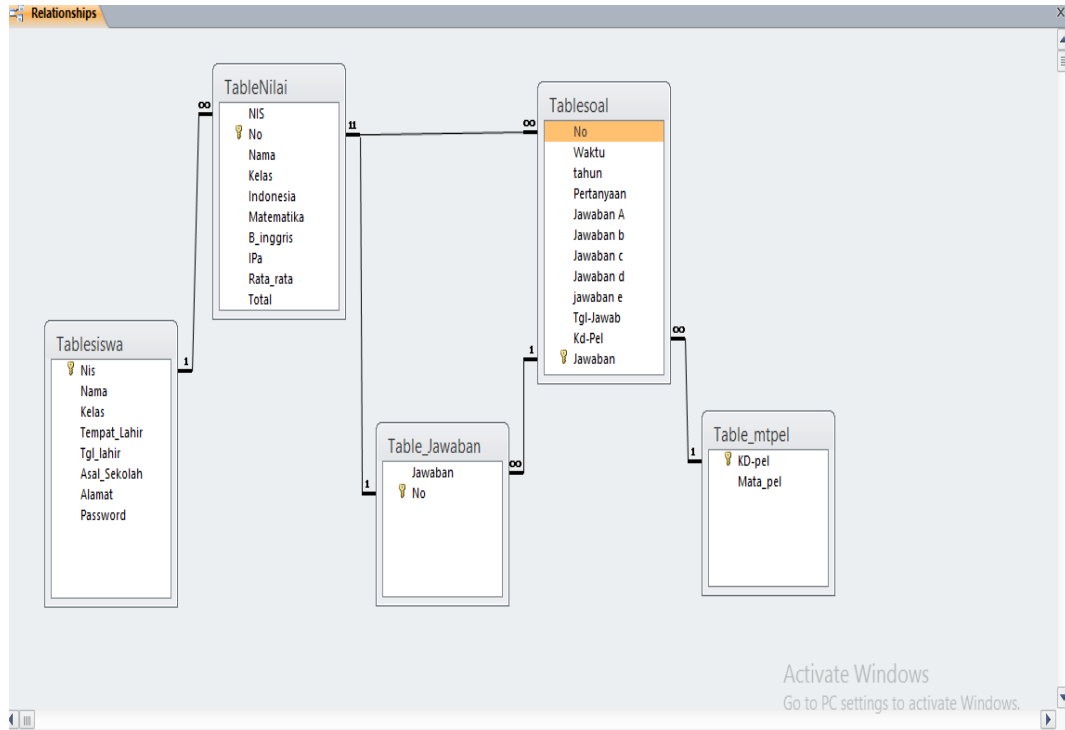
Pada tahap ini terdapat tiga proses utama yang dilakukan oleh sistem, yaitu proses pengelolaan data siswa, proses pengelolaan data soal dan proses pembuatan laporan



Gambar 4. DFD Level 0 Sistem Ujian Persiapan UN Online

1.3.6.1.1 Kamus DFD level 0

1.3.6.1.2 Tabel relasi

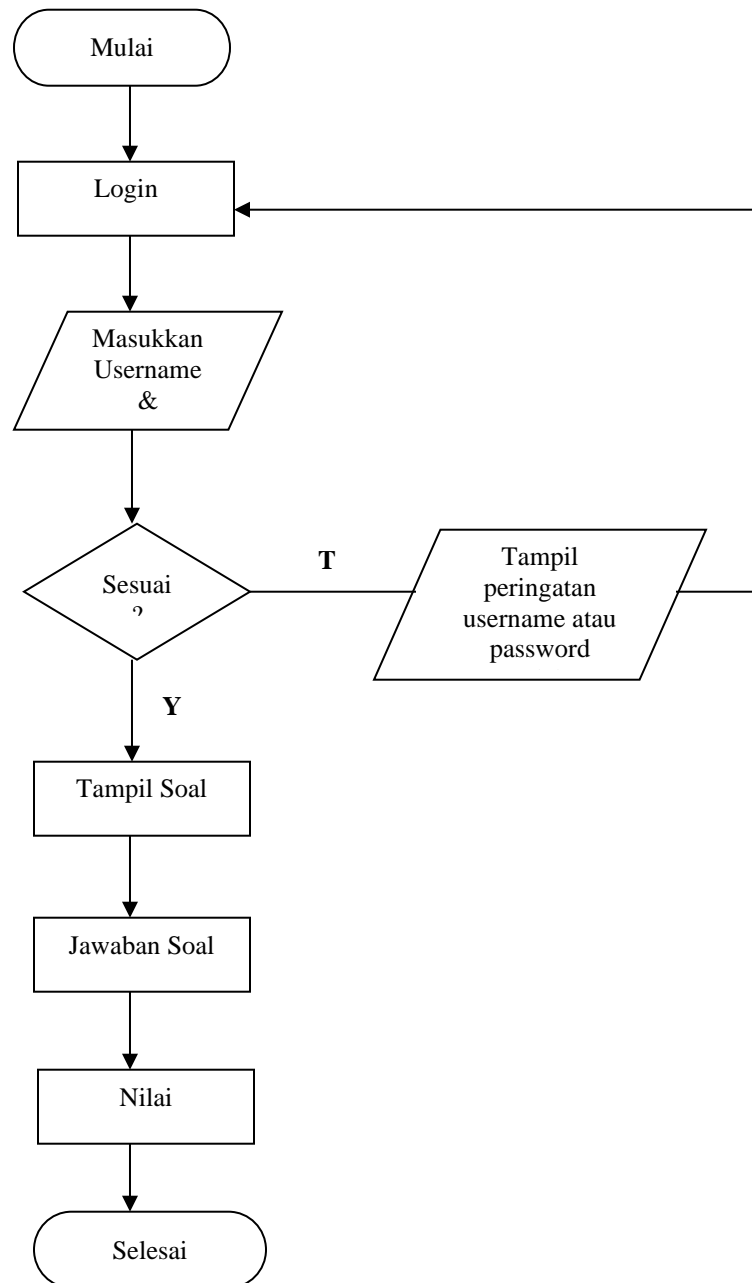


Gambar 5. Relasi Antar Tabel

3.3.7 Flowchart Program

Flowchart adalah diagram alir rancangan sistem yang diperuntukkan bagi pengguna.

- Flowchart program proses Sistem Ujian Persiapan UN

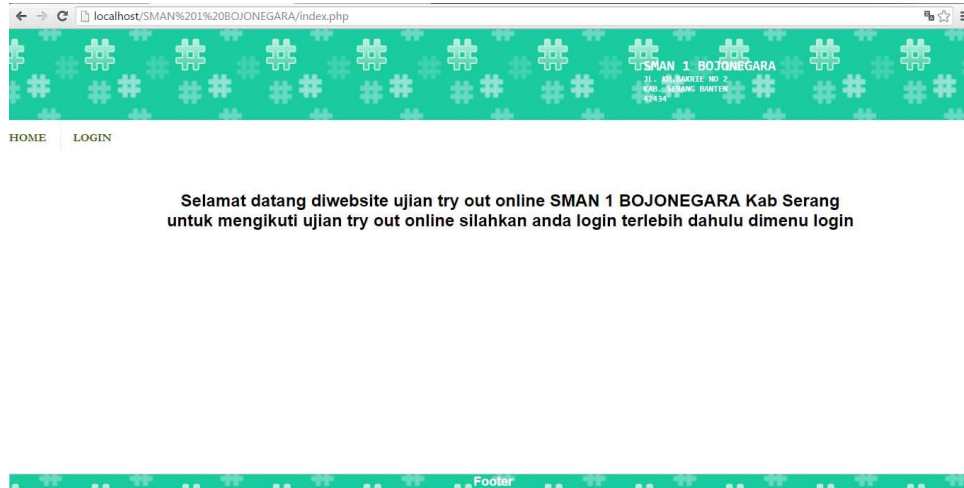


Gambar 6. Flowchart Proses Ujian Persiapan UN

4. Hasil

4.1 Tampilan Home / Menu Utama

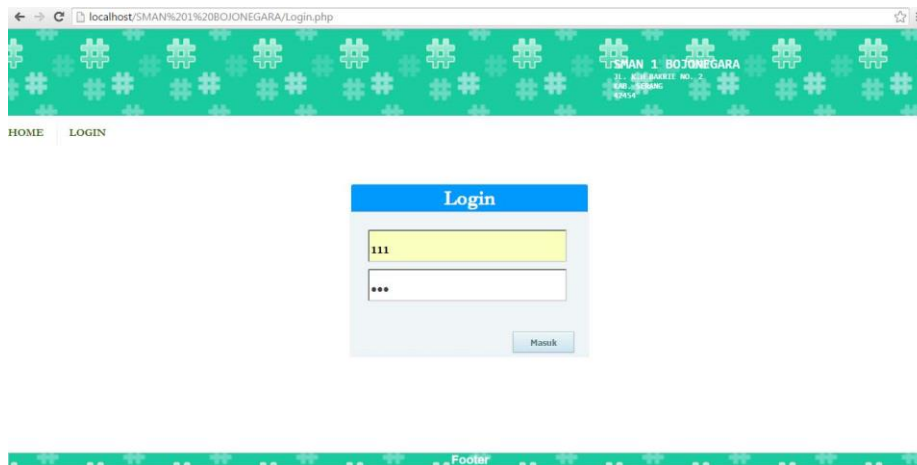
Tampilan home ini akan muncul saat admin maupun user membuka website secara online. Pada tahapan ini baik user maupun admin akan mendapatkan tampilan yang sama. Kemudian setelah mengklik perintah “*Login*” barulah admin atau user akan mengikuti proses selanjutnya.



Gambar 7. Tampilan Home

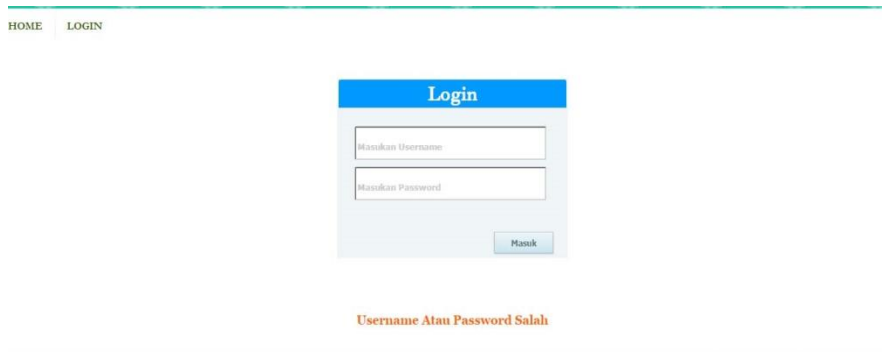
4.2 Tampilan Login

Pada tampilan ini, admin maupun Pengguna harus memasukkan Username dan Password untuk dapat masuk ke dalam sistem. Setelah semua diisi, kemudian klik tombol “Masuk” untuk masuk ke dalam sistem dan “Cancel” untuk membatalkan dan keluar dari sistem. Setelah melalui tahapan ini maka admin atau user akan masuk kepada sistem sesuai dengan peran mereka sebagai admin ataupun user (pengguna).



Gambar 8. Tampilan Login Sistem

Apabila pengguna mengklik tombol “Masuk” dan saat memasukan Username atau Password salah, maka akan muncul tampilan peringatan seperti gambar 4.3 kemudian klik “OK” untuk kembali ke menu utama Login.

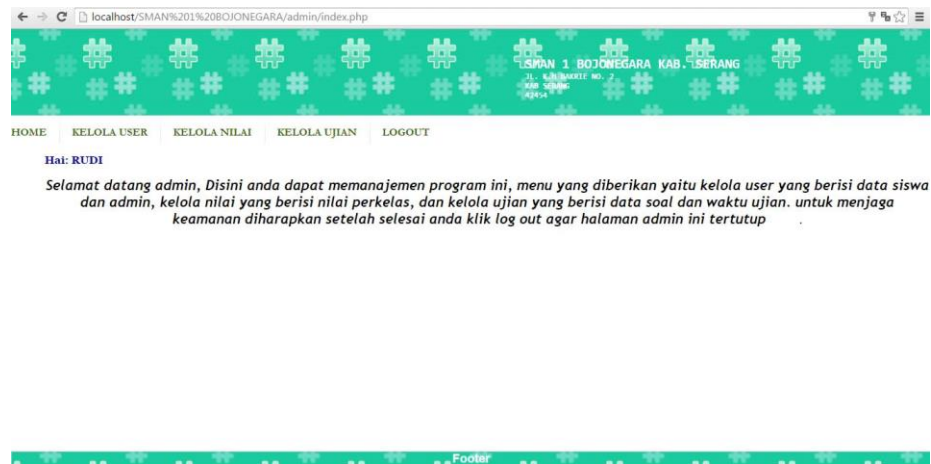


Gambar 9. Peringatan Jika Login Mengisi Username dan Password Salah

Pada tahapan ini jika admin ataupun user memasukan data yang valid, barulah admin maupun user dapat masuk kepada tahapan si yang sistem yang selanjutnya.

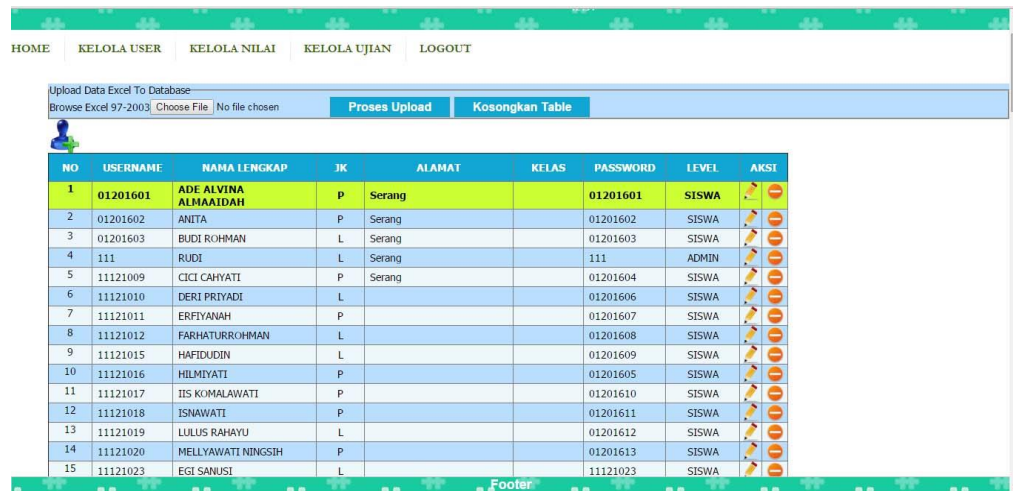
4.1.3. Tampilan Home Admin

Setelah admin melewati proses yang sebelumnya dengan benar, maka admin akan masuk kepada tampilan ini. Pada tampilan ini admin akan melihat pilihan menu yang disesuaikan dengan kebutuhan admin.



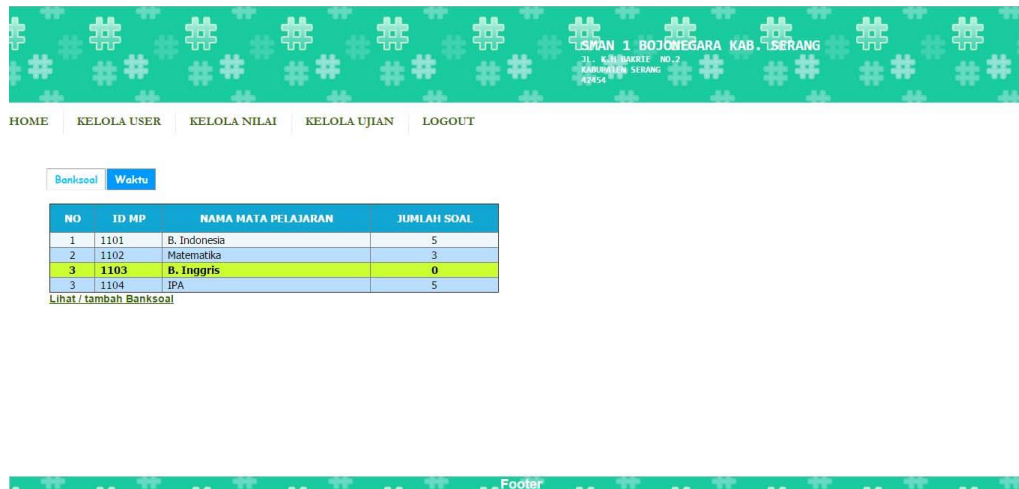
Gambar 10. Tampilan Home Admin

4.1.4. Tampilan Kelola User



Gambar 11. Tampilan Kelola User

4.1.5. Tampilan Kelola Ujian



Gambar 12. Kelola Ujian

Pada tampilan kelola ujian, admin akan melakukan pengelolaan terhadap soal-soal yang akan



Gambar 13. Tampilan List Soal Ujian Persiapan UN

4.1.6. Tampilan Kelola Nilai

NO	NIS	NAMA	B. INDONESIA	MATEMATIKA	B. INGGRIS	IPA	RATA-RATA	TOTAL
1	0						0	0
2	1201601	ADE ALVINA ALMAIDAH	80	33		20	33	133
3	1201602	ANITA				40	10	40
4	11121027	EVA CAHYATI	40				10	40

Gambar 14. Tampilan Kelola Nilai

5. Kesimpulan

SMAN 1 Bojonegara merupakan sebuah lembaga pendidikan yang terus berupaya meningkatkan kualitas dan kuantitas siswa lulusannya. Sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas lulusan setiap tahunnya, maka SMAN 1 Bojonegara menyelenggarakan program ujian persiapan ujian nasional sebagai bentuk latihan bagi siswa dengan tujuan agar siswa lebih siap dan mampu secara mental maupun kemampuan mengerjakan soal sebelum mereka menghadapi ujian nasional yang sesungguhnya.

6. Daftar Pustaka

- Abdul, 2015. *Pengertian Database Menurut Para Ahli*. [Online]. <http://adull.blog.com/pengertian-database-menurut-para-ahli/.html>. [05 November 2015]
- Aditya, Alan Nur, 2010. *Jago PHP dan MySQL Dalam Hitungan Menit*. Jawa Barat : Dunia Komputer
- Cindy, 2015. *Pengertian Aplikasi Menurut Para Ahli*. [Online]. <http://www.sagga-us.net/2015/08/pengertian-aplikasi-menurut-ahli.html>. [15 November 2015]

- Darmawan, D dan Purnama, Deden H. 2013. *Desain dan Pemrograman Website*. Bandung : PT. Rosdakarya
- Darmawan, D dan Purnama, Deden H. 2013. *Desain dan Pemrograman Website*. Bandung : PT. Rosdakarya.
- Fajar, 2009. *Pengertian Ujian*. [Online]. <http://bangfajars.wordpress.com/2009/10/04/Pengertian-Ujian/> [03 November 2015].
- Hidayatullah, Rofik, 2012. *Pengertian Ujian Nasional Menurut Para Ahli*. [Online]. <http://rofikandihidayatulloh.blogspot.co.id/2012/11/ujian-nasional-antara-pemetaan-mutu.html>. [05 November 2015]
- Jogiyanto, 2008. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Bandung : Andi.
- , 1999. *Pengenalan Komputer (Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan)*. Bandung : Andi
- Kodir, Abdul, 2013. *HTML5 : Panduan Untuk Mempelajari Pengembangan Rich Internet Application Melibatkan CSS, JavaScript, dan PHP*, Yogyakarta : Andi
- Obi, 2011. *Efektifitas Try Out UN Terhadap Peningkatan Mutu Pendidikan*. [Online]. <http://obi-min.blogspot.co.id/2011/12/proposal-skripsi-tryout-un-terhadap.html>. [07 November 2015]
- Prasetyo, Adhi. 2012. *Buku Pintar Pemrograman Web*. Jakarta : Media Kita.
- Satria, 2011. *Pengertian Program*. [Online]. wordpress.com/2011/02/25/definisi-program/. [03 November 2015]
- Sidik, Betha dan Husni Pohan. 2010. *Pemrograman Web dengan HTML*. Bandung : Informatika.
- Soran, 2014. *Pengertian Website*. [Online]. <http://www.pengertian-website-dan-jenisnya.html>. [03 November 2015]
- Wikipedia, 2013. *Pengertian dan Sejarah Website*. [Online]. <https://id.wikipedia.org/wiki/situs-web.html>. [03 November 2015]
- Wikipedia, 2014. *Pengertian dan Sejarah HTML*. [Online]. <https://id.wikipedia.org/wiki/HTML>. [05 November 2015]
- Wikipedia, 2014. *Pengertian dan Sejarah JavaScript*. [Online]. <https://id.wikipedia.org/wiki/JavaScript>. [05 November 2015]
- Wikipedia, 2015. *Pengertian dan Sejarah Website*. [Online]. https://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web. [03 November 2015]

- Wordpress, 2013. *Pengertian dan Sejarah MySQL*. [Online]. <https://upyes.wordpress.com/2013/02/06/pengertian-dan-sejarah-mysql/>. [05 November 2015]
- Yanto, andre, 2012. *Pengenalan Flowchart*. [Online]. <http://andreyanto-gunadarma.blogspot.co.id/2012/10/pengenalan-flowchart-flowchart.html>. [05 November 2015]