BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan tahap yang bertujuan untuk memahami sistem, mengetahui kekurangan sistem, dan menentukan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun. Dengan menganalisis prosedur sistem maka setiap sistem yang akan dibangun dapat dievaluasi sehingga dapat dibuat satu usulan untuk pemgembangan sistem atau pembangunan sistem yang baru.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen dilakukan bertujuan untuk menguraikan dokumen-dokumen apa saja yang dipakai pada sistem informasi yang sedang berjalan, dengan hal itu penulis dapat mengetahui dengan pasti data-data inputan, data-data yang di proses, serta data-data yang dihasilkan berupa sebuah laporan yang dapat disebut sebuah informasi.

Analisa dokumen merupakan bukti tertulis untuk menunjang pelaksanaan kegiatan penelitian. Dalam analisis dokumen akan menjelaskan hal-hal berikut :

Nama dokumen : untuk menjelaskan nama dokumen tersebut.

Fungsi : untuk menjelaskan kegunaan informasi yang digunakan.

Sumber : asal dokumen.

Jumlah : jumlah salinan dokumen.

Periode : jangka waktu penggunaan dokumen.

Item data : item/ atribut yang terdapat dalam dokumen.

Berikut Dokumen – dokumen yang digunakan sistem informasi Tryout online antara lain :

1. Daftar Tryout

   Nama dokumen : Pendaftaran Tryout siswa

   Fungsi : digunakan untuk mendata peserta Tryout

   Sumber : Bag keuangan

   Jumlah : 1

   Periode : 3 Bulan sebelum memasuki masa Ujian Nasional

   Item data : Nama, NIS, alamat, kelas, Jurusan,

2. Bukti Pembayaran

   Nama dokumen : Bukti pembayaran

   Fungsi : Sebagai tanda bukti pembayaran Tryout siswa

   Sumber : Bag keuangan

   Jumlah : 2

Periode : ketika memasuki masa Ujian Nasional

Item data : nama, Nis, Tgl, jumlah_bayar

3. Laporan Data Bayar

Nama Dokumen : Laporan Data Bayar

Fungsi : sebagai rekap pembayaran siswa untuk diberikan ke bagian kesiswaan untuk membuat daftar peserta tryout

Sumber : Bagian Keuangan

Jumlah : 2

Periode : ketika siswa telah membayar

4. Kartu Ujian

Nama dokumen : Kartu Ujian

Fungsi : Digunakan untuk mengikuti Ujian Tryout yang dilaksanakan oleh pihak sekolah

Sumber : Bag kesiswaaan

Jumlah : 1

Periode : Ketika memasuki ruangan ujian tryout

Item data : nama, NIS, kelas, Jurusan, alamat

5. Soal Ujian

Nama dokumen : Soal Ujian

Fungsi : Dibagikan kepada peserta tryout

Sumber : Bag kesiswaan

Jumlah : 1

Periode : ketika peserta Ujian telah memasuki ruangan Ujian

Item data : No_soal, mata_pelajaran, Lama_mengerjakan, jumlah_soal,

6. Lembar jawaban

Nama dokumen : Lembar Jawaban

Fungsi : digunakan untuk mengisi Soal Ujian

Sumber : Bag kesiswaaan

Jumlah : 1

Periode : ketika soal Ujian telah dibagikan

Item data : nama, NIS, kelas, Jurusan

7. Laporan keuangan

Nama Dokumen : Laporan Keuangan

Fungsi : untuk menginformasikan pembayaran Tryout Siswa

Sumber : bagian keuangan

Jumlah : 1

Periode : setelah seluruh siswa membayar pelaksanaan tryout

Item data : nama, nis, jumlah bayar, belum bayar, total bayar,

8. Laporan Nilai

Nama dokumen : Laporan Nilai

Fungsi : Untuk menginformasikan Nilai yang di peroleh oleh seluruh siswa XII

Sumber : Bag kesiswaaan

Jumlah : 1

Periode : Ketika telah melaksanakan Try Out

Item data : Nama, NIS, kelas, Nilai

4.1.2 Analisis Prosedur Sistem Yang Berjalan

Berikut ini alur prosedur sistem Ujian Try Out yang sedang berjalan pada Sekolah Menengah Atas SMA Nasional Bandung adalah sebagai berikut :

1. Siswa mengisi form pendaftaran TO di bagian keuangan

2. Form yang di isi di berikan ke bagian keuangan, serta menyerahkan jumlah uang yang mesti dibayar

3. Bagian keuangan memberikan bukti bayar sebagai bukti pembayaran, bukti bayar akan di tukar dengan kartu ujian TO ke bag kesiswaan

4. Bagian keuangan mencatat data siswa yang telah membayar ujian TO, serta menyerahkan laporan keuangan kepada kepala sekolah

5. Bagian kesiswaan menerima data pembayaran dari bag keuangan yang kemudian di buatkan jadwal Ujian TO beserta katu peserta Ujian TO

6. Siswa mengambil kartu peserta ujian sebagai syarat mengikuti ujian.

7. Kartu ujian kemudian dipergunakan untuk dapat mengikuti ujian.

8. Bagian kesiswaan menyiapkan soal Ujian TO

9. Siswa mengisi jawaban TO dan menyerahkan lembar jawaban ke bag kesiswaan

10. Bag kesiswaan menerima jawaban Ujian TO dari siswa untuk diperiksa

11. Bag kesiswaan memeriksa soal ujian dan memberikan nilai Ujian TO kepada siswa

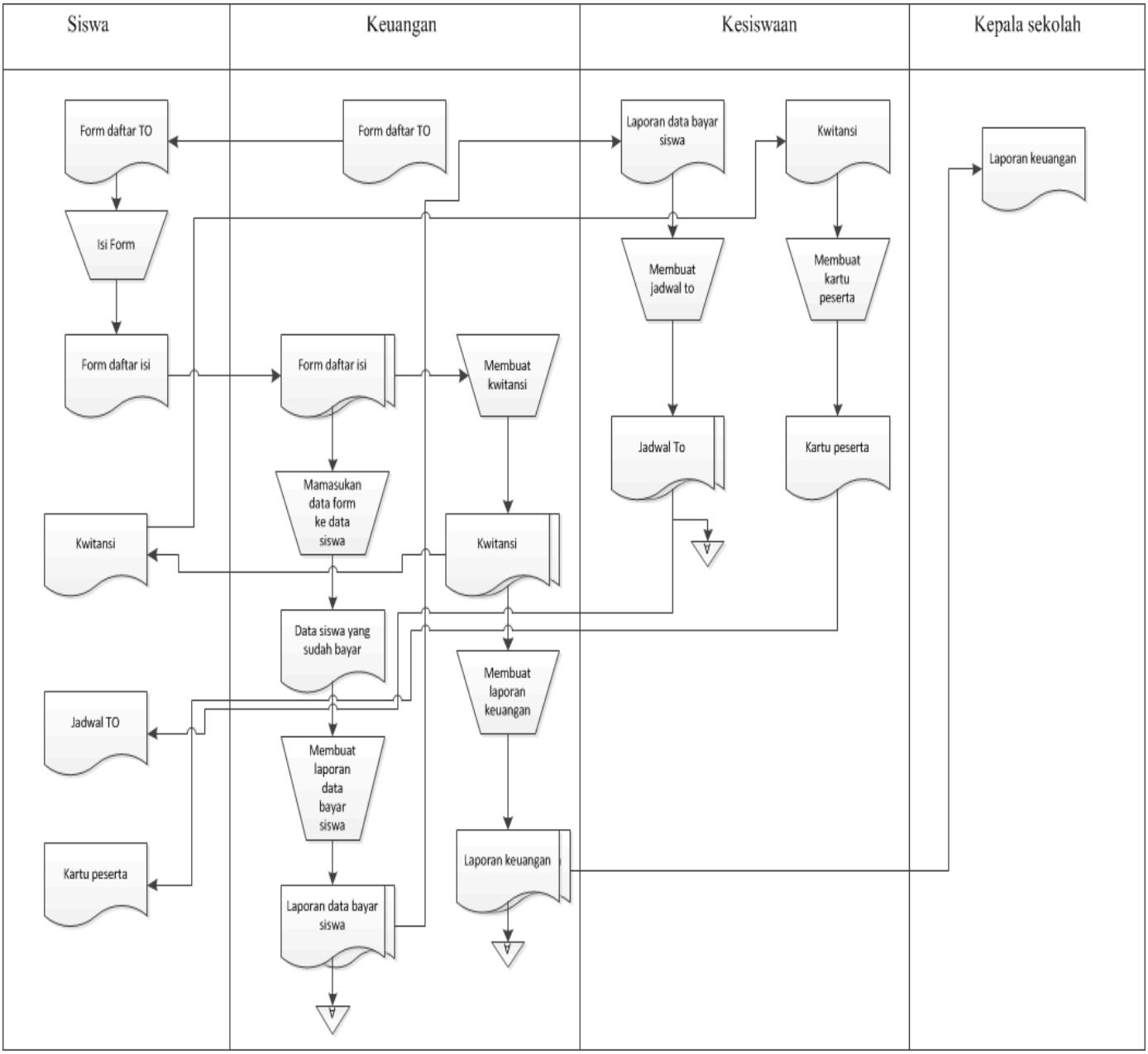
12. Siswa menerima hasil Ujian TO dari bag kesiswaan

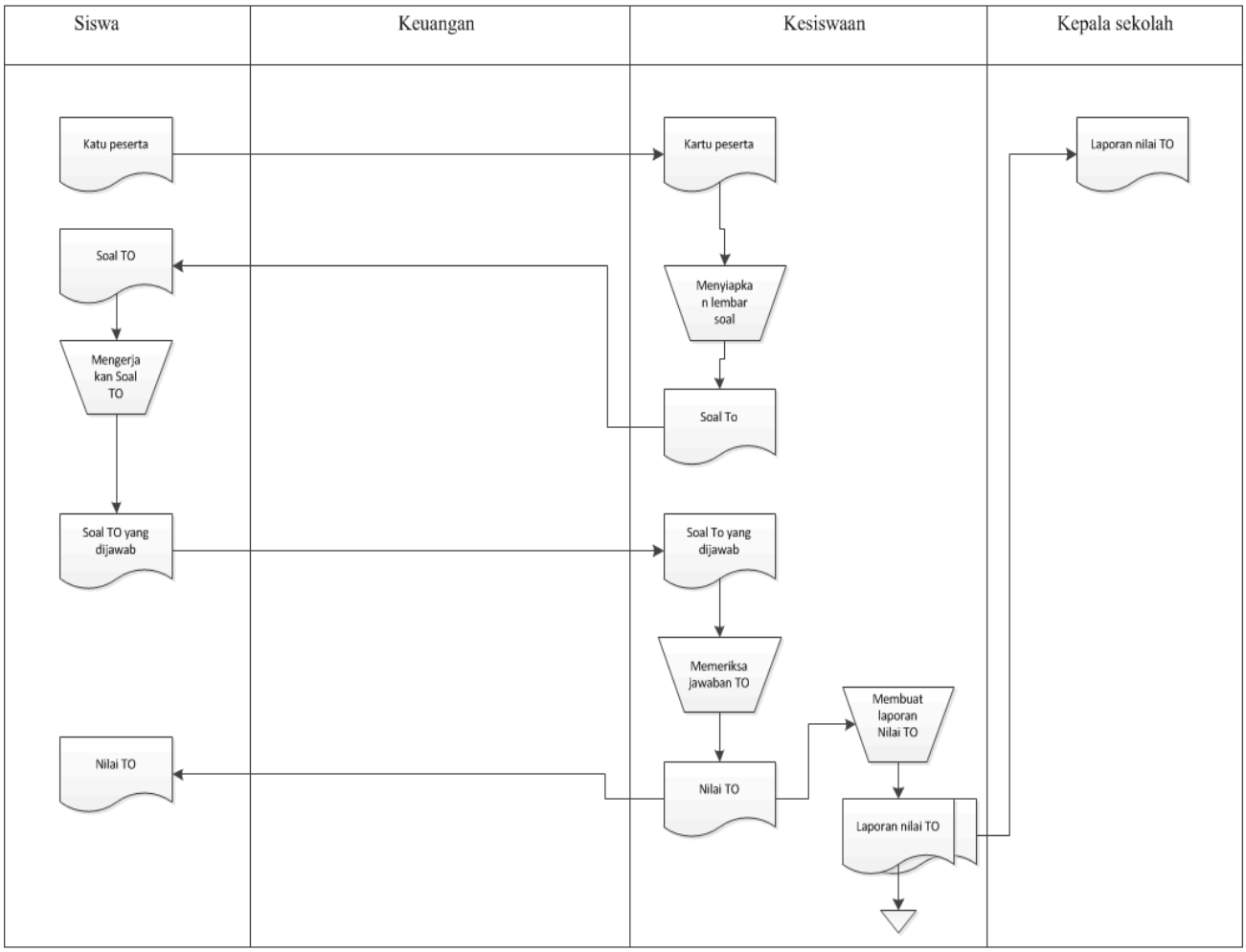
13. Bag kesiswaan melaporkan Nilai hasi Ujian TO kepada kepala sekolah

14. Kepala sekolah menerima laporan Nilai Ujian TO yang dilaksanakan pihak sekolah

4.1.2.1 Flow Map yang Berjalan

Berdasarkan alur Prosedur sistem Try Out yang sedang berjalan pada SMA Nasional dapat digambarkan dengan menggunakan Flowmap yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



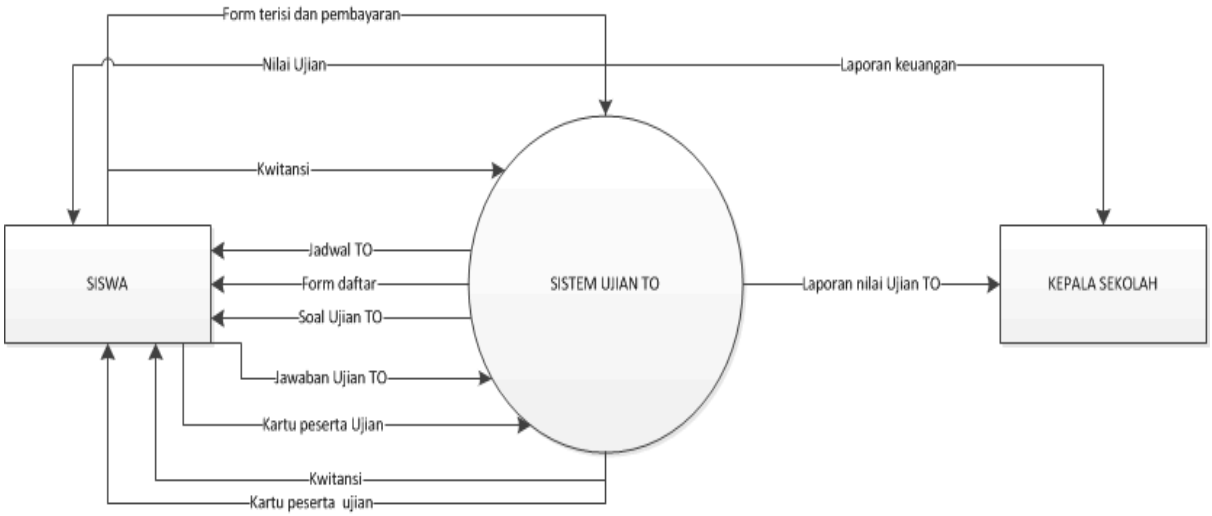


Gambar 4.1 Flowmap Sistem Ujian Tryout yang Berjalan

4.1.2.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada

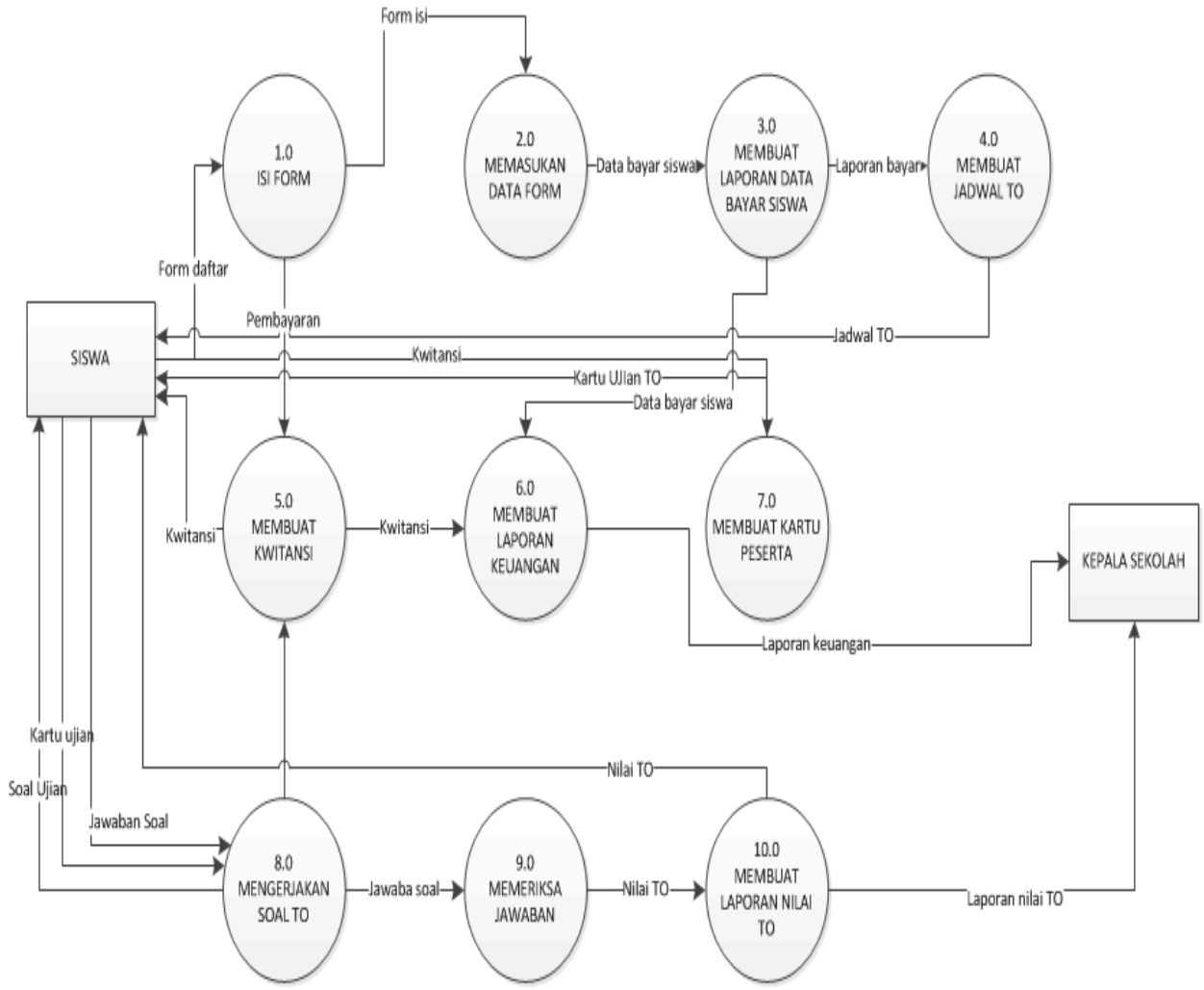
satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks. Berikut di bawah ini merupakan gambar diagram kontek sistem Ujian Try Out yang sedang berjalan :



Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem Ujian Try Out yang Berjalan

4.1.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan arus data dari suatu sistem. *Data Flow Diagram* ini merupakan alat bantu dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami secara logika tanpa memperhitungkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.



Gambar 4.3 DFD Level 0 yang Berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem yang Sedang berjalan

Setelah melewati tahapan analisis terhadap Sistem Informasi Ujian Try Out di SMA Nasional, maka diketahui beberapa kekurangan yang ada pada sistem, kekurangan tersebut diantaranya :

Tabel 4.1. Evaluasi Sistem

Masalah	Solusi
1. Tryout yang diselenggarakan oleh pihak sekolah masih terkendala oleh biaya pelaksanaan dan waktu penyelenggaraan Tryout, jumlah mata pelajaran yang diujikan setiap hari adalah 1 mata pelajaran.	1. Dengan adanya sistem informasi Tryout online maka kendala sekolah dalma melaksanakan tryout dapat diminimalisir. Dengan adanya media online maka pihak sekolah tidak lagi memerlukan media kertas sebagai alat pelaksanaan Tryout dan siswa dapat melaksanakan Tryout lebih dari 1 kali setiap harinya.
2. Proses penyelenggaraan Tryout masih terkendala waktu yang disediakan oleh pihak sekolah, sehingga Tryout kurang berjalan dengan efektif	2. Dengan dibuatnya sistem informasi Tryout Online. siswa dapat melaksanakan ujian tryout kapan pun dan dimanapun selama terhubung dengan jaringan internet

3. Pemeriksaan Tryout masih dilakukan secara manual sehingga ada soal yang dianggap salah karna faktor *human eror,* pemeriksaaan soal dilakukan menggunakan mika yang telah didesain untuk memeriksa soal. 4. Adanya keterbatasan sumber daya manusia dalam melaksanakan Ujian Tryout secara manual, secara manual maka membutuhkan pengawas, pemeriksa soal dan penilaian	3. Dibuatnya database soal dan jawaban agar kesalahan dalam memeriksa soal dapat di minimalisir 4. Dengan sistem Tryout online sumber daya manusia yang dipergunakan tidak terlalu banyak, karna semua perannya sudah terintegrasi.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahapan setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang didefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, yang dapat berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan

berfungsi juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan peragkat lunak.

4.2.1 Tujuan Perangkat Lunak

Tujuan dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru. Desain sistem secara umum merupakan persiapan dari desain secara terinci. Desain secara umum mengidentifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang di Usulkan

Sistem Informasi Ujian Tryout Online (SITOLI) adalah suatu sistem yang dirancang untuk memperbaiki kinerja sistem yang sedang berjalan agar terkomputerisasi dengan baik. Sistem Informasi Ujian Tryout ini dapat mengelola Ujian Tryout, serta dapat mengelola ujian dengan baik dan komprehensif. pengolahan data Siswa, Soal UN, data Nilai, dan data peringkat Nilai Siswa.

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan proses dalam suatu sistem dilakukan untuk memudahkan dalam pengaliran suatu data dalam program. Sehingga memudahkan seseorang dalam pembuatan sistem agar sistem dapat dengan mudah dimengerti oleh orang yang menggunakan sistem tersebut.

Perbedaan antara sistem lama dengan yang baru adalah dengan sistem yang baru proses penyajian informasi yang dibutuhkan oleh user dapat disajikan secara cepat, tepat, akurat sehingga dapat meningkatkan efektifitas kinerja Bagian Kesiswaan. Pada tahap perancangan proses secara umum komponen-komponen yang terkait terdiri dari : Perancangan Flow Map Ujian Tryout, Perancangan Diagram Kontek, Perancangan Data Flow Diagram, dan Perancangan Kamus Data.

a. Prosedur Ujian Tryout yang Diusulkan

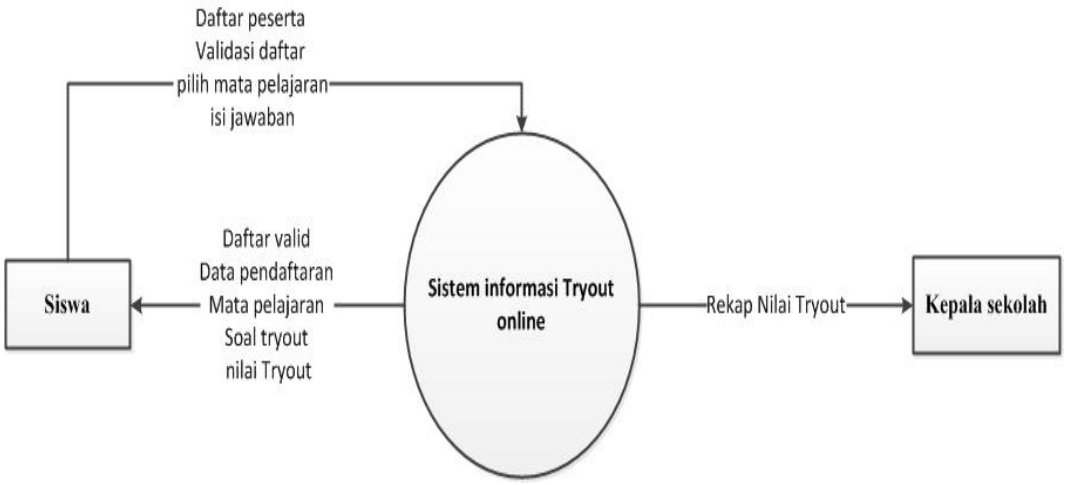
1. Siswa mendapatkan username dan passworld
2. Siswa melakukan pendaftaran dan validasi login.
3. Siswa mendapatkan username yang sudah di validasi oleh sistem
4. Siswa melakukan Tryout online dengan mengisi form data pelajaran (pilih mata pelajaran)
5. Setelah memilih mata pelajaran siswa memulai mengerjakan soal Tryout dengan waktu yang di tentukan sesuai bobot mata pelajaran.
6. Siswa selesai mengerjakan soal yang diberikan dengan batas waktu pengerjaan, data jawaban siswa kemudian di posting untuk di cocokan dengan data jawaban.
7. Siswa mendapatkan Nilai dari soal mata pelajaran yang telah dikerjakan.
8. Admin mendapatkan rekap nilai siswa yang telah melaksanakan Ujian Tryout

9. kepala sekolah mendapatkan rekap nilai siswa yang telah melaksanakan Ujian try Out
10. Cetak Laporan pelaksanaan Ujian Tryout online akan diserahkan kepada kepala sekolah.

4.2.4 Diagram Kontex

Diagram kontek yaitu tahapan dari DFD yang mempresentasikan keseluruhan proses perangkat lunak sebagai satu buah lingkungan dengan input dan output data yang diindikasikan dengan tanda panah masuk atau keluar dari satu atau lebih *entitas* (individu suatu objek yang mewakili sesuatu yang nyata).

Sesuai dengan permasalahan yang dibahas, penulis dapat menggambarkan Diagram kontek untuk sistem ini seperti terlihat pada gambar berikut :



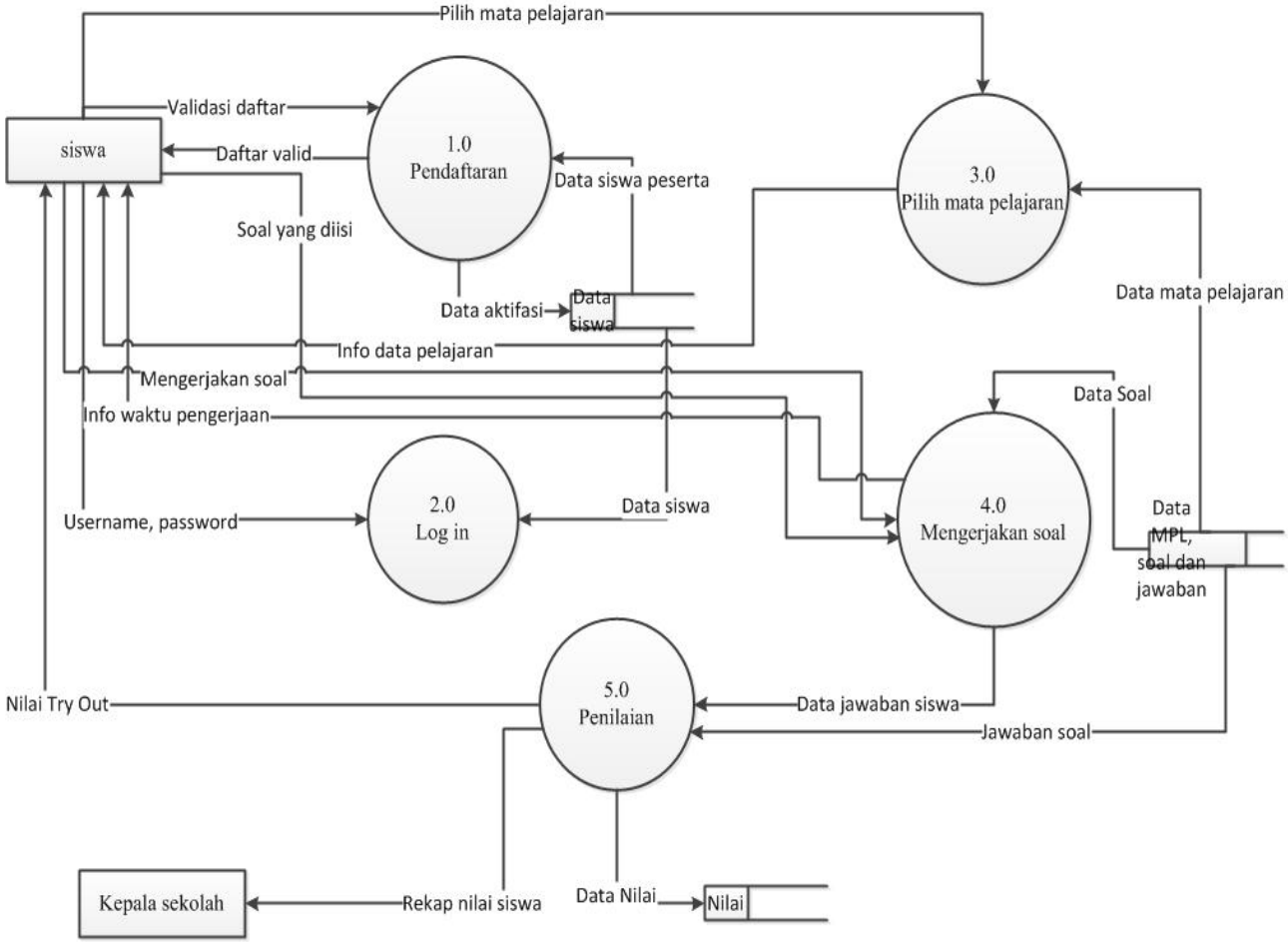
Gambar 4.4 DFD Level Konteks yang Diusulkan

4.2.5 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan arus data dari suatu sistem.

a. DFD level 0

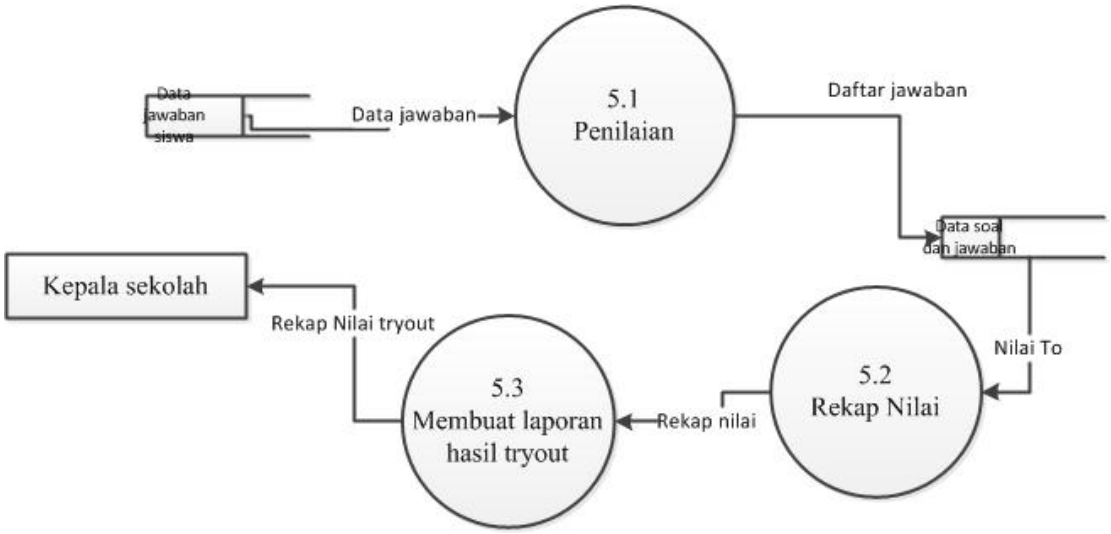
DFD dimulai dari DFD level 0 yang menggambarkan arus data serta proses secara keseluruhan dalam suatu sistem.



Gambar 4.5 DFD level 0 yang di usulkan

Dalam DFD level 0 ini terdapat 5 proses yaitu proses pedaftaran, Log in, pilih mata pelajaran, mengerjakan soal, dan penilaian. Pada level ini terdapat 7 file yaitu file data siswa peserta, file data login, file data soal, file data jawaban, file data jawaban siswa, file data nilai.

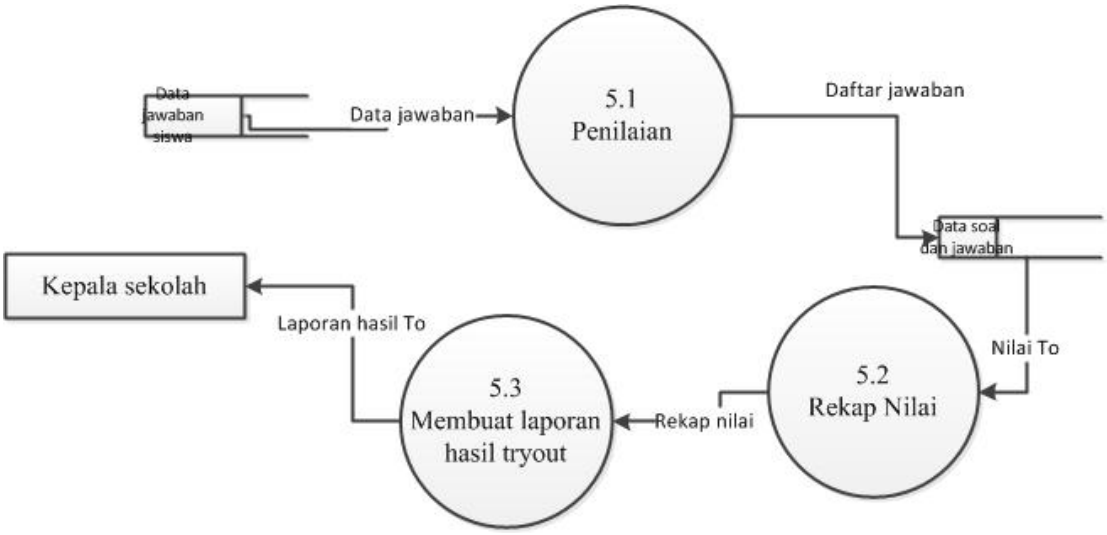
1. **DFD Level 1 Proses 3 Pembuatan Soal dan Jawaban**



Gambar 4.6 DFD level 1 Proses 3

Dalam DFD ini terdapat proses-proses hasil pemecahan dari proses pilih mata pelajaran (proses 3). proses 3.1 adalah proses input soal dan jawaban. proses 3.2 adalah proses mengujikan soal yang telah di buat.

2. DFD Level 1 Proses 5 Penilaian



Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 5

Dalam DFD ini terdapat proses-proses hasil pemecahan dari proses penilaian (proses 5). proses 5.1 adalah proses pemerikasaan soal yang di isi siswa. proses 5.2 adalah proses merekap seluruh nilai siswa yang telah melakukan ujian tryout. Proses 5.3 adalah proses membuat laporan nilai tryout.

4.2.6 kamus Data

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan arus data dari suatu sistem. *Data Flow Diagram* ini merupakan alat bantu dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami secara logika tanpa memperhitungkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

1. Arus data : Pendaftaran tryout

   Alias : Daftar Baru

   Item data : Nama, nis, kelas, Tempat_Lahir, Alamat, kota, Tlp,

   Hp, E-mail

2. Arus data : Data Siswa

   Alias : Data Siswa

   Item Data : nis, nama, kelas, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, kota,

   telp, hp, email

3. Arus data : Data login siswa

   Alias : Daftar siswa

   Arus data : nama, nis

4. Arus data : Ujian tryout

   Alias : form pilih mata pelajaran tryout

   Item data : nama, nis, kelas, kd_pel, tahun, waktu

5. Arus data : Data Soal dan Jawaban

   Alias : Buat Soal Baru

   Item data : mata_pel, tahun, waktu, no, pertanyaan, a, b, c, d, e, jawaban,

6. Arus data : Soal Header

   Alias : Soal Header

   Item data : kd_pel, tahun, waktu, jml_soal

7. Arus data : Jawaban Soal

   Alias : Jawaban Siswa

Item data : nis, kd_pel, tahun, no, jawaban, nilai

8. Arus data : Grade Book

   Alias : Grade Book

   Item data : no, mata_pel, nilai, status

9. Arus data : Rekap Nilai

   Alias : Rekap Nilai IPA

   Item data : no, nis, nama, mata_pel, status

10. Arus data : Rekap Nilai

    Alias : rekap nilai IPS

    Item data : no, nis, nama, mata_pel, status

11. Arus data : lihat soal

    Alias : melihat seluruh soal yg ada

    Item data : hari/tgl, mata_pel, tahun, waktu, pertanyaan, a, b, c, d, e,

4.2.7 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah suatu kegiatan pembuatan dan penyimpanan data- data yang terdapat didalam sistem kedalam suatu *database.* Perancangan basis data bertujuan untuk mengorganisasikan dan menyusun data – data agar tidak terjadi kesalahan dalam pengolahan data dalam sebuah sistem.

4.2.7.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel – tabel yang menunjukkan *entity* dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah teknik menyusun data sehingga menjadi terstruktur untuk mengurangi kesalahan dan masalah dalam pengolahan data dalam sebuah *database*.

1. **Bentuk Unnormal**

   { nis, nama, kelas, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, kota, telp, hp, email, nis, nama, kelas, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, kota, telp, hp, email, nama, nis, nama, nis, kelas, mata_pel, tahun, mata_pel, tahun, waktu, no, pertanyaan, a, b, c, d, e, jawaban, kd_pel, tahun, waktu, jml_soal, nis, kd_pel, tahun, no, jawaban, nilai, no, mata_pel, nilai, status, no, nis, nama, no, nis, nama, tgl, mata_pel, tahun, waktu, pertanyaan, a, b, c, d, e, }

2. **Bentuk Normal pertama (1st NF)**

   {nama, nis, kelas, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, kota, telp, hp,email, mata_pel, tahun, waktu, no, pertanyaan, a, b, c, d, e, jawaban, kd_pel, jml_soal, nilai, status, hari_tgl }

3. **Bentuk Normal ke Dua (2nd NF)**

   Siswa : **nis*,** nama, kelas, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, kota, telp, hp,email

   Pelajaran : **kd_pel***, mata_pel

Soal **: {no*,** tahun, waktu, pertanyaan, jml_soal, jawaban, a, b, c, d, e, tgl, nilai, status}

4. **Bentuk Normal ke Tiga (3rd NF)**

Siswa **: nis*,** nama, kelas, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, kota, telp, hp ,email

Pelajaran **: kd_pel*,** mata_pel

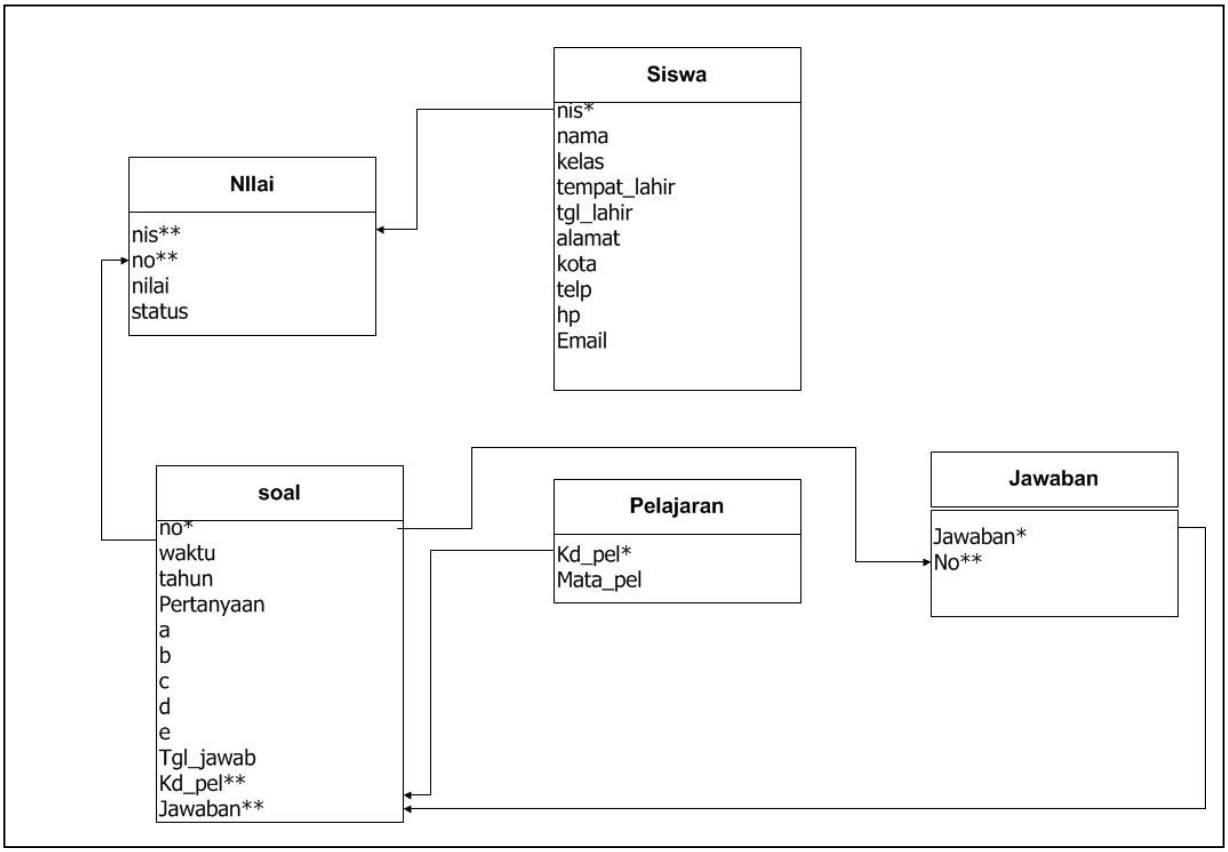
Soal **: no*,** tahun waktu, jml_soal, pertanyaa, tgl, **kd_pel****

Jawaban **:** jawaban, a, b, c, d, e, **no**, kd_pel****

Nilai **: nis**, no**,** nilai, status

4.2.7.2 Relasi Tabel

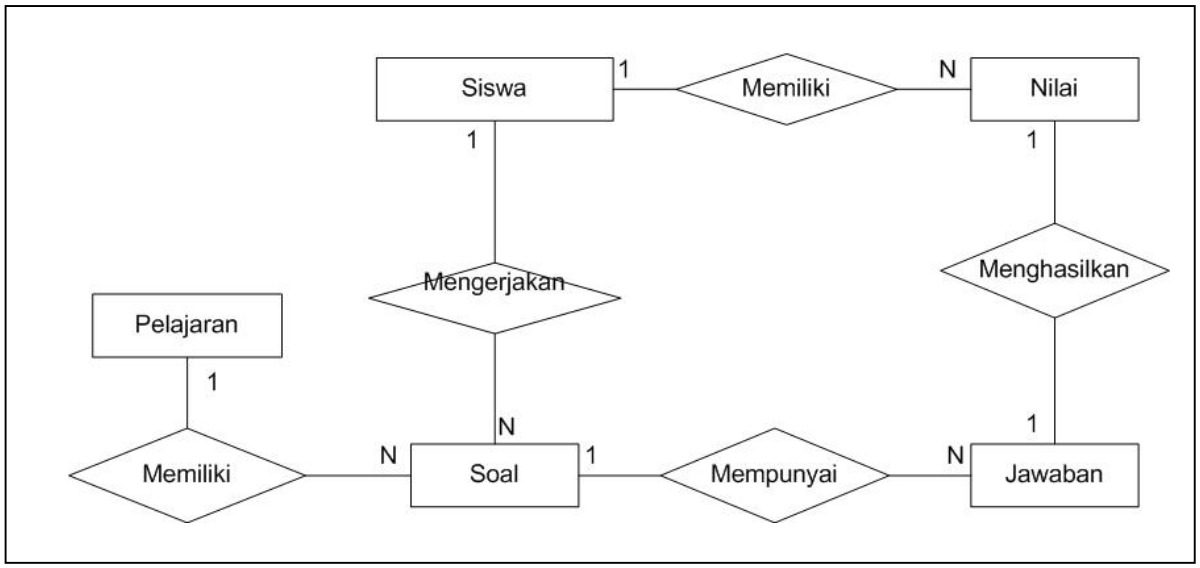
Relasi tabel adalah hubungan antara suatu tabel dengan tabel lainnya yang dihubungkan oleh *Primary key* suatu tabel dengan *foreign key* nya.



Gambar 4.8 Relasi Antar Tabel

4.2.7.3 Entitas Relasi Diagram

Entitas Relationship Diagram (ERD) adalah suatu alat dalam bentuk suatu bagan yang menggambarkan relasi dan entitas dari suatu sistem. ERD mempunyai koleksi objek – objek yang dinamakan entitas serta hubungan antara entitas – entitas tersebut. Entitas adalah objek atau sesuatu yang dapat dibedakan antara satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.9 Entitas Relationship Diagram

4.2.7.4 Struktur File

Struktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu objek tersebut adalah data. Data adalah fakta yang bersifat mentah, yang harus di dokumentasikan oleh sistem untuk membuat informasi.

1. Nama File : Siswa

   Kunci File : nis

   Keterangan : untuk menyimpan data siswa

Tabel 4.2 **Struktur File Siswa**

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	nis*	Varchar	9	No induk siswa
2	nama	Varchar	30	Nama siswa

3	kelas	Enum	‘IPA’,’IPS’	Kelas siswa
4	tempat_lahir	Varchar	30	Tempat lahir
5	tgl_lahir	Date		Tanggal lahir
6	Kota	varchar	30	Kota asal
7	alamat	Text		Alamat siswa
8	Telp	varchar	12	No telpon
9	Hp	varchar	12	No handphone

2. Nama File : pelajaran

   Kunci File : kd_pel

   Keterangan : mata pelajaran yang di ujikan pada tryout

Tabel 4.3 Struktur File Pelajaran

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	kd_pel*	Varchar	3	Kode pelajaran
2	Mata_pel	Varchar	30	Mata pelajaran

3. Nama File : soal

   Kunci File : no

   Keterangan : untuk membuat soal

Tabel 4.4 Stuktur File Soal

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	No*	tinyint	2	No soal
2	waktu	Int	3	Waktu pengerjaan soal
3	tahun	varchar	4	Tahun soal keluar
4	pertanyaan	Varchar	1000	Pertanyaan soal
5	a	Varchar	200	Pilihan soal A
6	b	Varchar	200	Pilihan soal B
7	c	Varchar	200	Pilihan Soal C
8	d	Varchar	200	Pilihan soal D
9	e	Varchar	200	Pilihan soal E
10	tgl_jawab	Datetime		Tanggal jawaban siswa
11	kd_pel**	Varchar	3	Kode pelajaran

4. Nama File : jawaban

   Kunci File : jawaban*

   Keterangan : untuk membuat soal

Tabel 4.5 Stuktur File Jawaban

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Jawaban*	Enum	a, b, c, d, e	Jawaban
2	No	Tinyint	2	No soal
3	kd_pel**	Varchar	3	Kode pelajaran

5. Nama File : nilai

   Kunci File : nis** nomor**

   Keterangan : file penyimpanan hasil ujian try out

Tabel 4.6 Struktur File Nilai

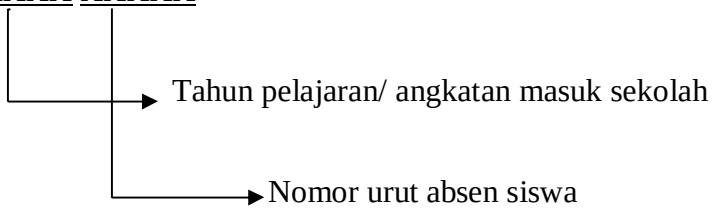
No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	no**	varchar	2	nomor soal
2	nis**	Varchar	9	Nomor induk siswa
3	Nilai	Decimal	5,2	Nilai siswa
4	Status	Varchar	15	Status ujian

4.2.7.5 Kodifikasi

Pengkodean dibutuhkan dalam suatu Sistem Informasi Ujian Tryout yaitu untuk mempermudah dan mempercepat dalam pencarian suatu objek. Adapun pengkodean dalam Sistem Informasi Ujian Tryout yang digunakan adalah sebagai :

NIS

Format XXXX XXXXX



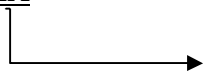
Kode Pelajaran

Format XXX



NO

Format XX



Contoh :

0910 = tahun pelajaran / angkatan masuk sekolah

10004 = nomor urut absen

BIO = Biologi

12 = nomor soal urut 12

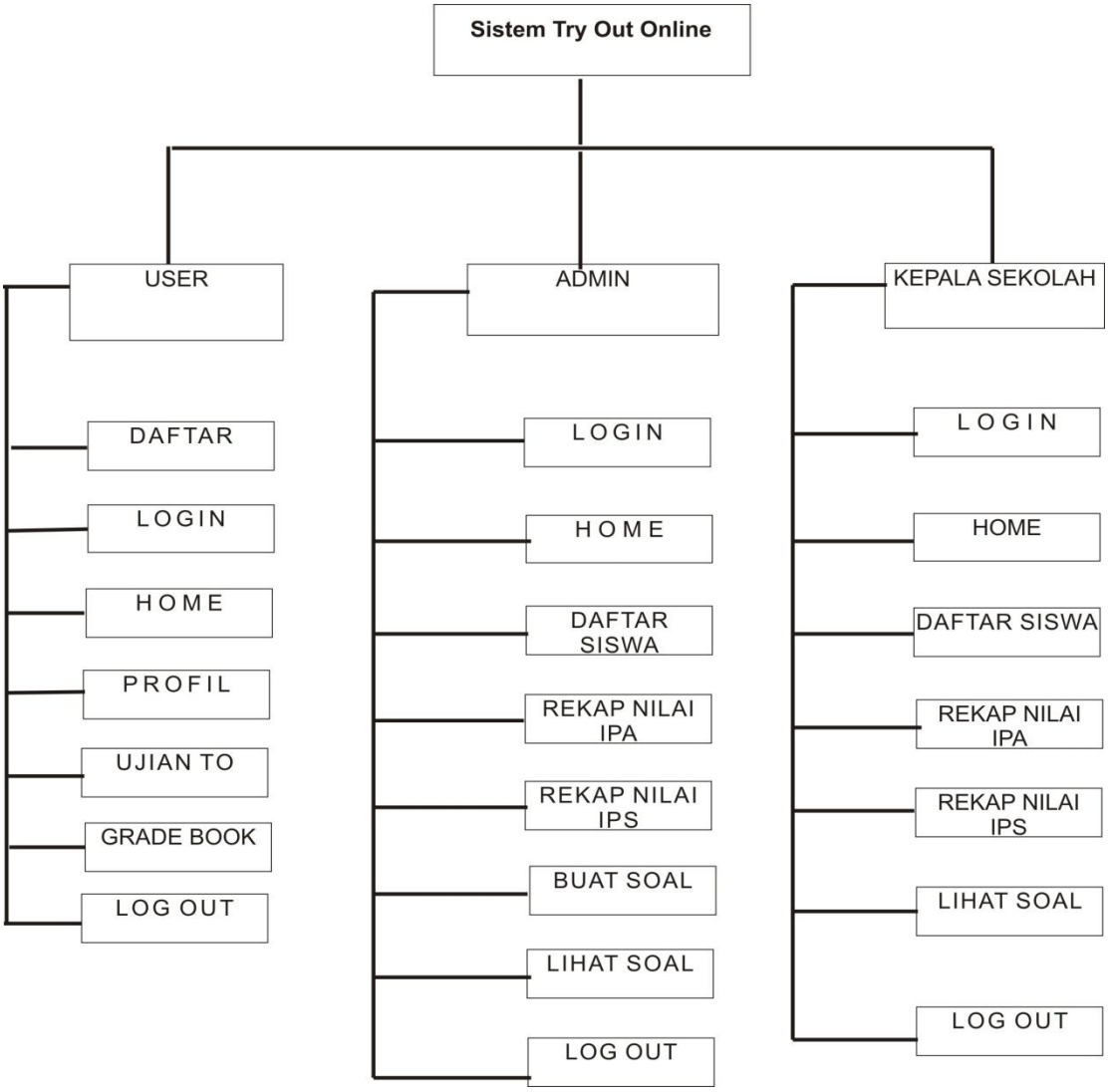
4.2.8 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan tentang desain program yang akan dibuat. Berikut ini Terdapat desain pada tampilan program yang akan di buat.

4.2.8.1 Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program sehingga pada saat

menjalankan komputer pemakai (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang digunakan, Dibawah ini adalah gambar struktur menu Sistem Informasi ujian tryout online :

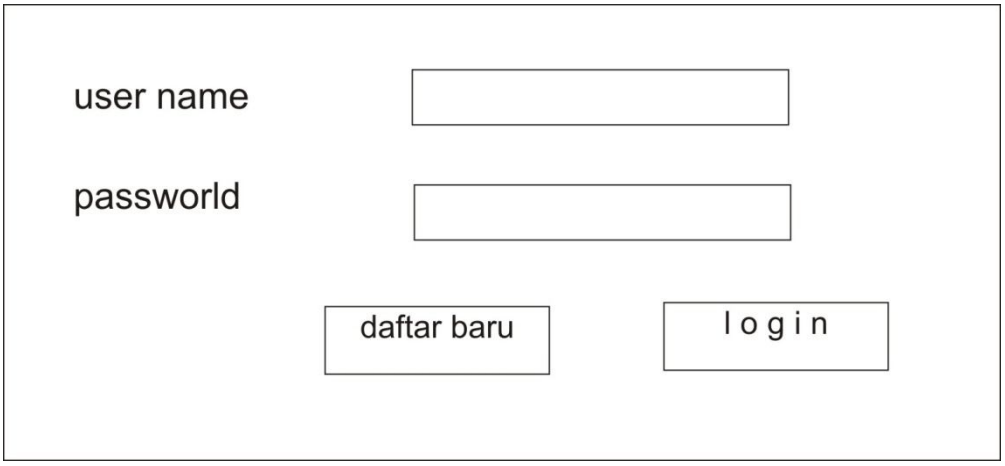


Gambar 4.10 Stuktur Menu Program

4.2.8.2 Perancangan Input

Masukan atau inputan merupakan awal dari dimulainya proses informasi. Bahan mentah dari informasi adalah data yang terjadi dari transaksi atau kegiatan yang dilakukan oleh pemakai atau *user*. Data dari hasil transaksi atau kegiatan tersebut merupakan bahan mentah untuk mendapatkan informasi Adapun desain input yang terdapat dalam Sistem Informasi Tryout Online SMA Nasional Bandung adalah sebagai berikut :

1) Login Siswa

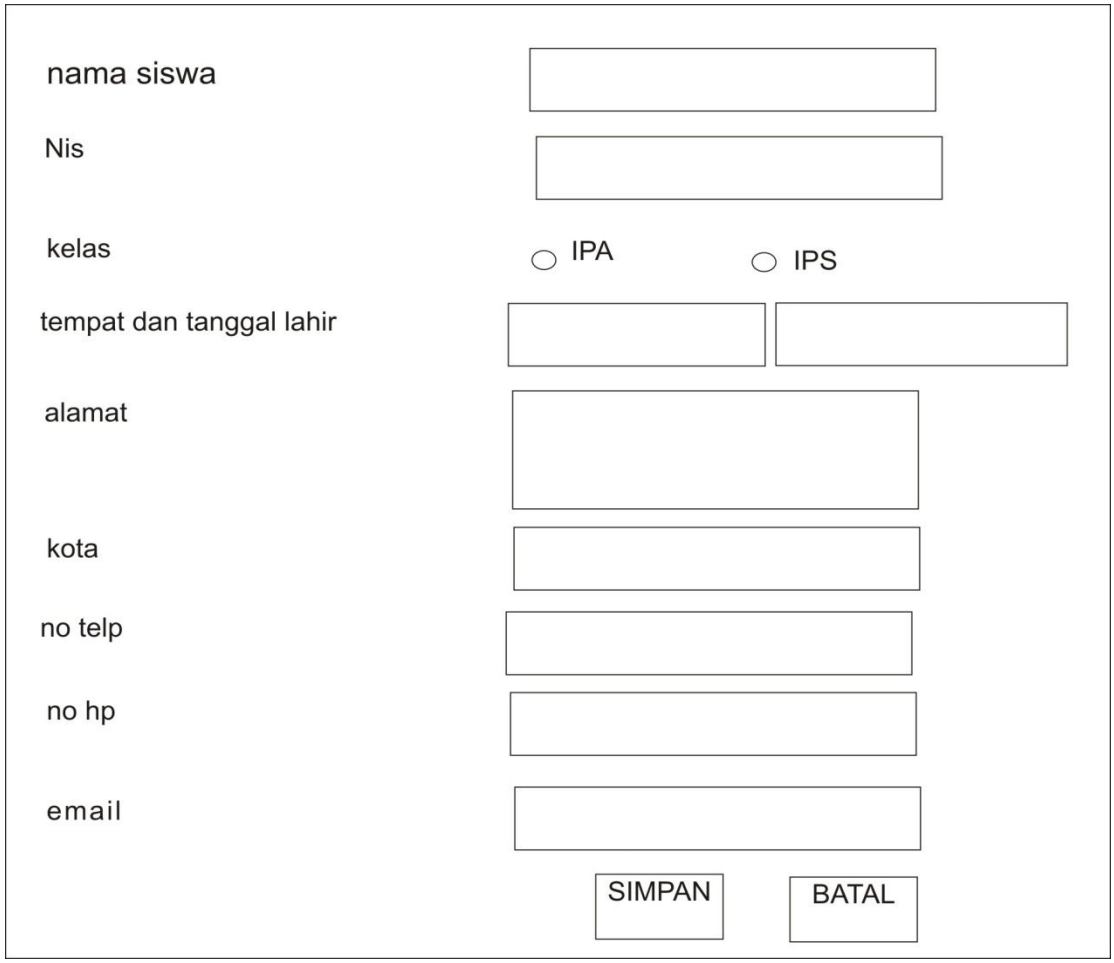


Gambar 4.11 Form Login Siswa

Keterangan :

1. Mengisi *Form Username* dan *Password* terlebih dahulu.
2. Kemudian klik tombol “ login “ .
3. Klik tulisan “daftar baru” untuk pendaftaran akun baru.

2) Form Daftar Baru



Gambar 4.12 Form Pendaftaran Baru

Keterangan :

1. Mengisi seluruh *Form daftar baru*

2. Kemudian klik tombol " simpan"

3. klik batal, untuk membatalkan daftar baru

3) Input Daftar Siswa

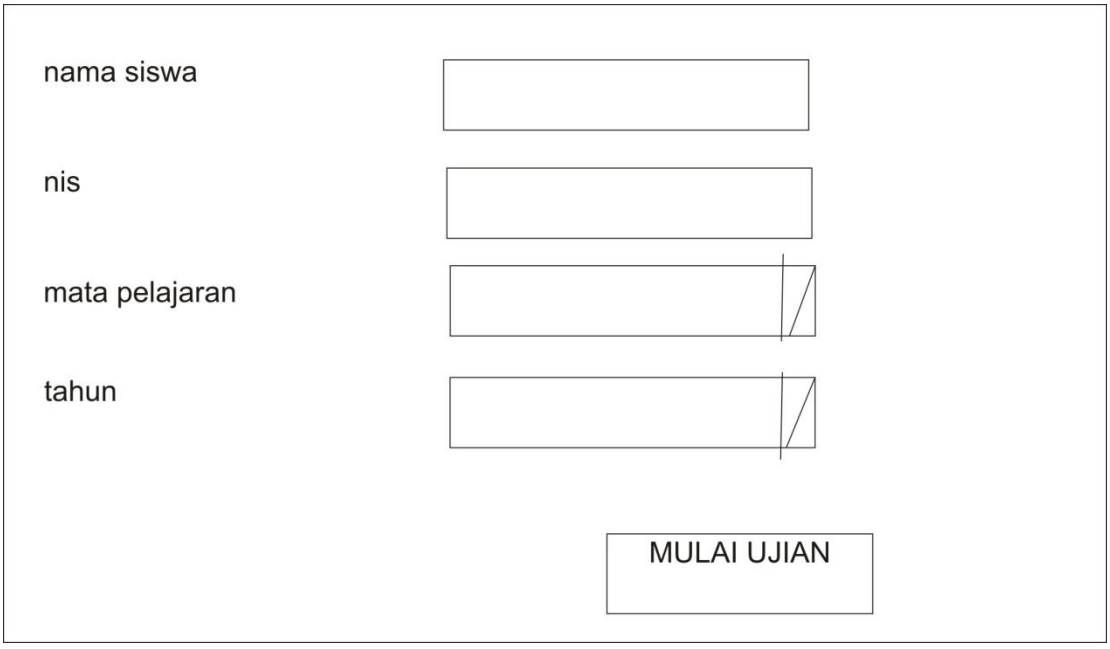


Gambar 4.13 form daftar siswa

Keterangan :

1) Tambah nama siswa untuk menambah dafra peserta Tryout
2) Simpan untuk simpan baris
3) Simpan siswa untuk menyimpan semua data input

4) Ujian tryout

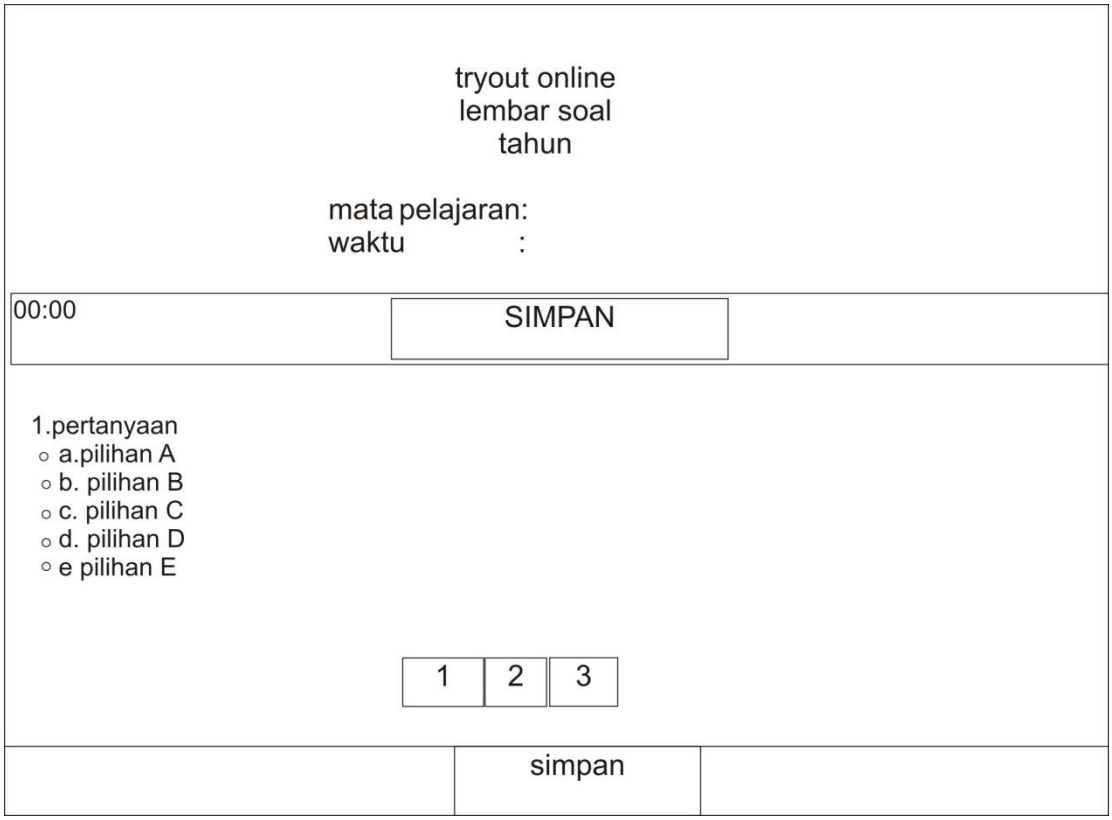


Gambar 4.14 Form Ujian Tryout

Keterangan :

1. Mengisi *Form ujian tryout* terlebih dahulu.
2. Kemudian klik tombol “mulai ujian” untuk memulai ujian try Out
3. setelah menekan tombol ujian maka akan muncul lembar soal sekaligus jawaban

5) lembar Soal



Gambar 4.15 Form Lembar Soal Tryout

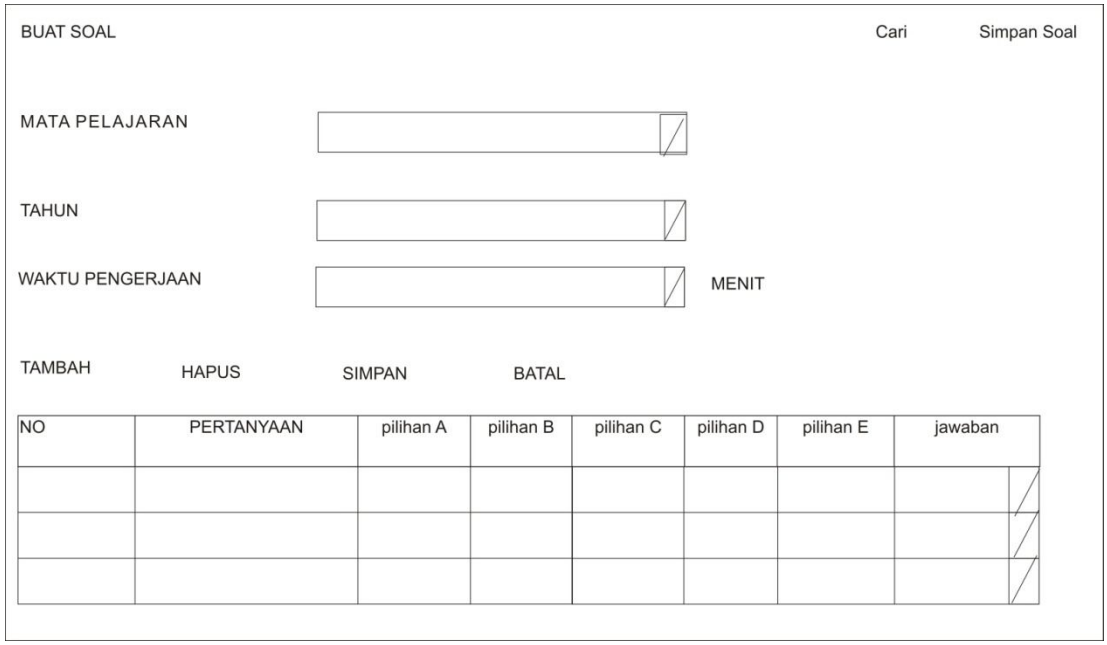
Keterangan :

1. memilih salah satu pilihan ganda

2. Simpan jawaban ketika telah mengisi lembar soal

3. setelah jawaban disimpan maka nilai akan langsung keluar

6) Input soal dan jawaban



Gambar 4.16 Form Input Soal

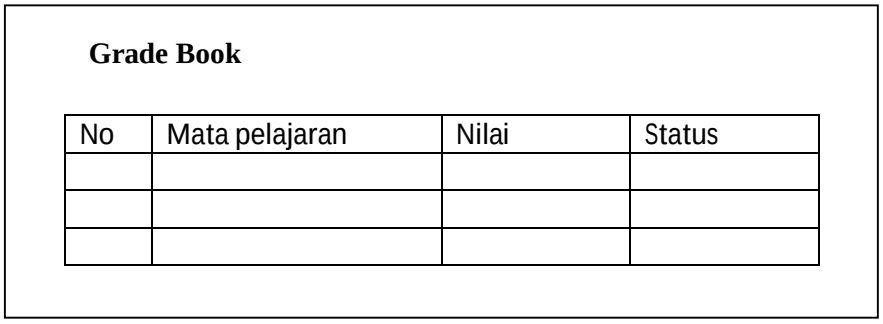
Keterangan :

1. Input header soal mata pelajaran, tahun, waktu pengerjaan
2. Tambah pertanyaan dengan klik "*tambah*"
3. Simpan baris soal dengan klik "*simpan*"
4. Simpan semua soal dengan klik "simpan soal"

4.2.8.3 Perancangan Output

Tampilan *output* pada rancangan ini berupa kumpulan data-data yang telah dimasukan melalui inputan data. Tujuan *output* data ini adalah untuk *update* informasi sehingga dapat disajikan informasi yang terbaru bagi pihak yang membutuhkan. Dibawah ini adalah perancangan output yang terdapat dalam Sistem Informasi Tryout Online pada SMA Nasional.

1. Grade book

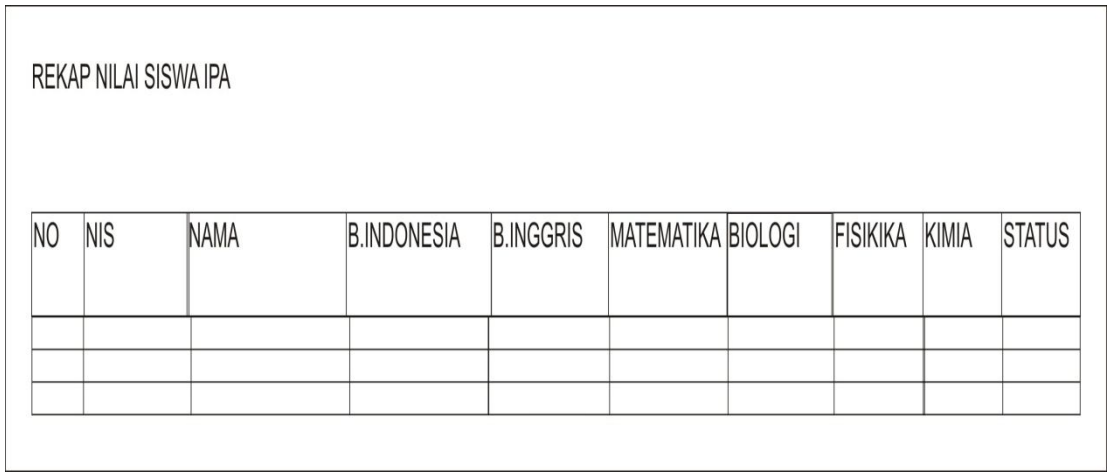


Gambar 4.17 Output Grade Book

Keterangan :

1. Siswa akan mengetahui nilai dan status kelulusan Tryout yang telah di ikuti

2. Rekap IPA



REKAP NILAI SISWA IPA

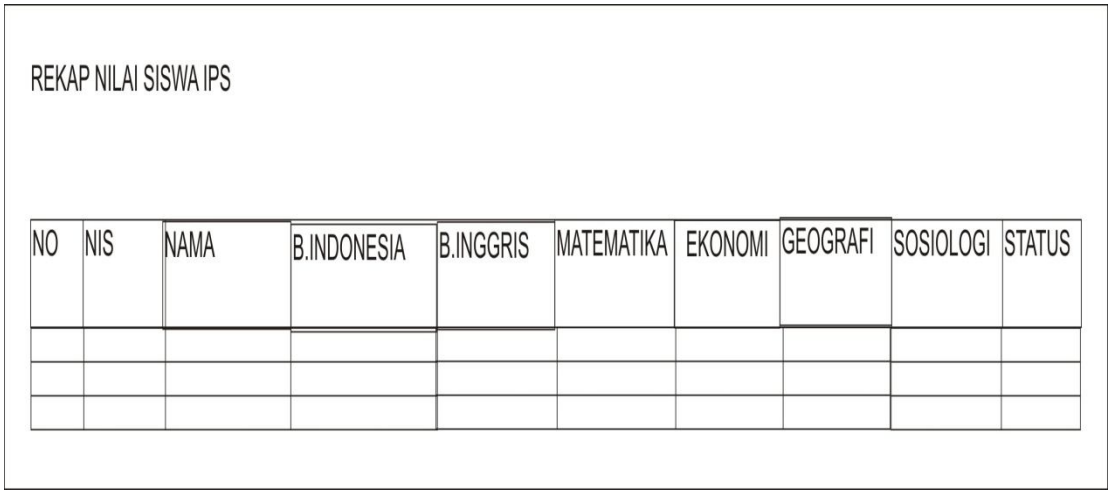
NO	NIS	NAMA	B.INDONESIA	B.INGGRIS	MATEMATIKA	BIOLOGI	FISIKIKA	KIMIA	STATUS

Gambar 4.18 Output Rekap Nilai IPA

Keterangan :

1. Rekap nilai ipa adalah rakap nilai dari seluruh siswa kelas IPA

3. Rekap IPS



REKAP NILAI SISWA IPS

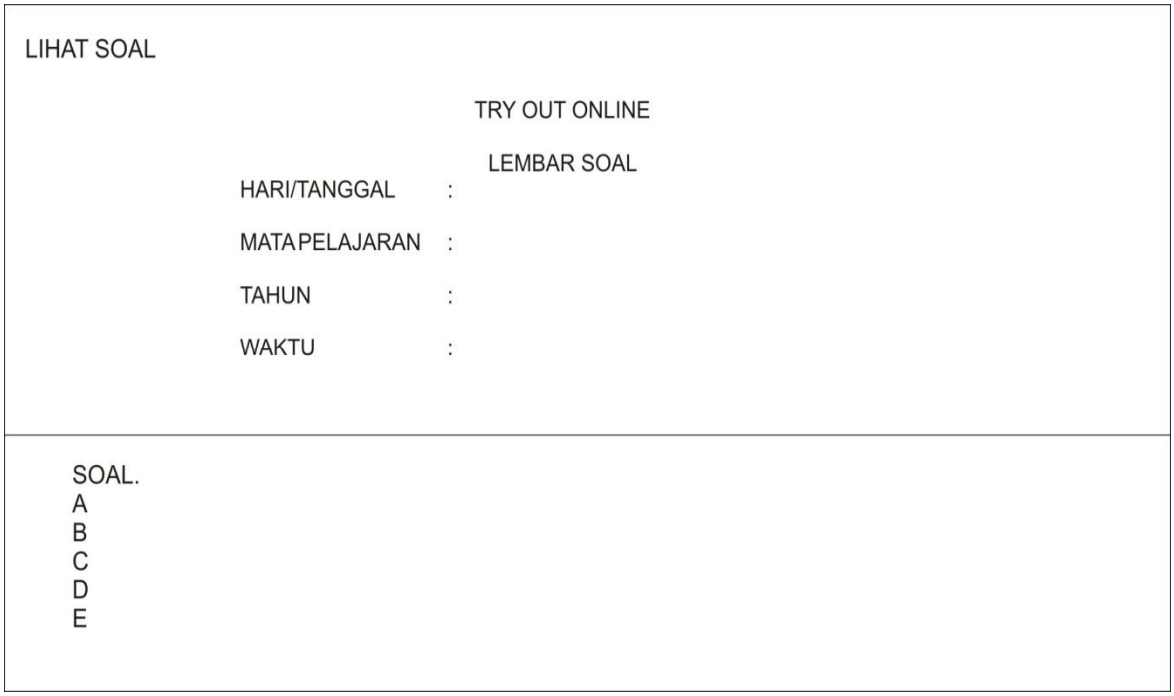
NO	NIS	NAMA	B.INDONESIA	B.INGGRIS	MATEMATIKA	EKONOMI	GEOGRAFI	SOSIOLOGI	STATUS

Gambar 4.19 Output Rekap Nilai IPS

Keterangan :

1. Rekap nilai ipa adalah rakap nilai dari seluruh siswa kelas IPS

3. Lihat soal



Gambar 4.20 Output Lihat Soal

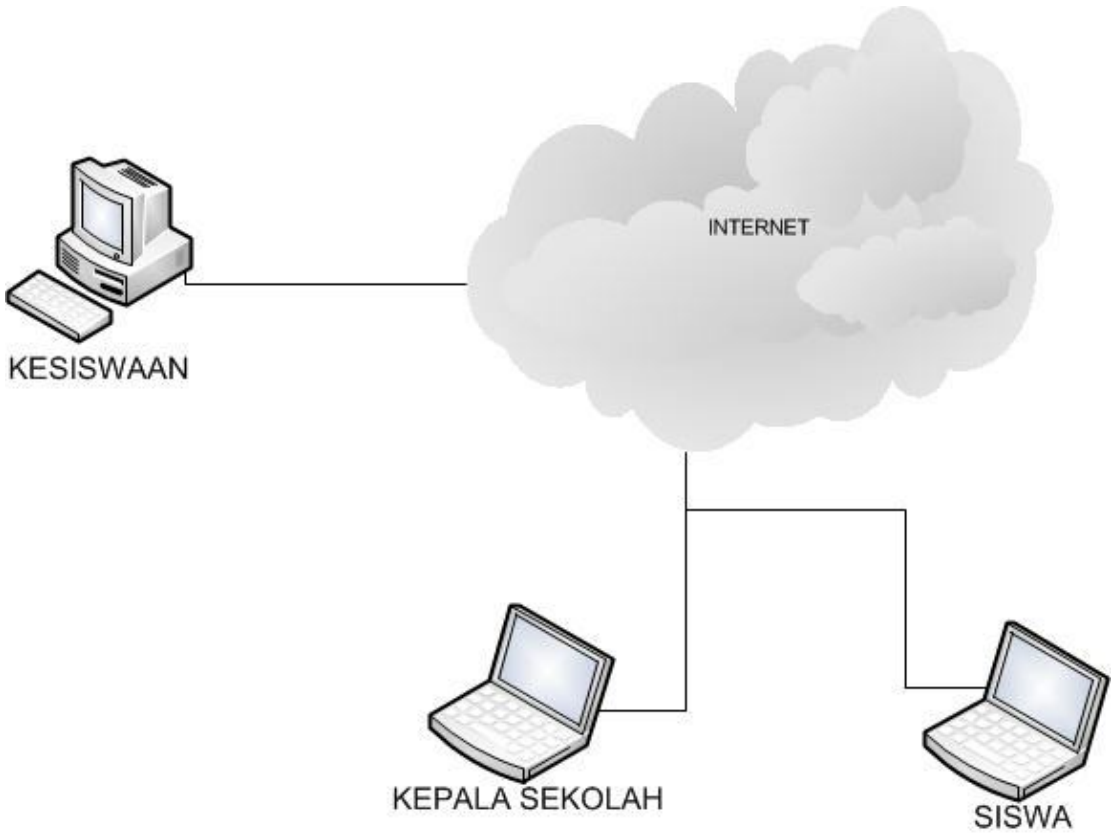
Keterangan :

1. Lihat soal dapat dilihat berdasarkan kategori matapelajaran dan tahun

4.2.9 perancangan arsitektur jaringan

Sistem Informasi Tryout online SMA Nasional menggunakan internet sebagai jaringan nya. Dalam penggunaanya sistem ini akan dibedakan menjadi level *admin* dan *user* dengan tujuan agar sistem dapat terkendali dan memudahkan penggunanya. Gambar dibawah ini akan menunjukkan

bagaimana arsitektur jaringan sistem informasi Tryout online SMA Nasional ini di akses oleh penggunanya.



Gambar 4.21 Arsitektur Jaringan Yang Diusulkan