

APLIKASI TES ONLINE

TUGAS AKHIR

Oleh :

Muhammad Tarmizi 33101002

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI APLIKASI PERANGKAT LUNAK
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK BATAM
BATAM
2005**

ABSTRAK

APLIKASI TES ONLINE STUDI KASUS UJIAN MASUK POLITEKNIK BATAM

Semakin pesatnya perkembangan dunia Teknologi Informasi menyentuh hampir menyeluruh aspek kehidupan. Dalam dunia pendidikan, Teknologi Informasi banyak berperan penting dalam memperlancar proses kegiatan belajar mengajar. Termasuk didalamnya proses pengkoreksian ujian siswa/mahasiswa.

Dalam pelaksanaan ujian, baik ujian harian, semester atau ujian masuk universitas, dilakukan dengan sistem manual. Akibatnya diperlukan waktu untuk proses pengkoreksian hasil ujian.

Aplikasi Tes Online dibangun untuk meminimalisasi waktu pengkoreksian ditambah dengan manajemen soal yang bersifat acak tiap-tiap peserta.

Kata Kunci: *Tes Online, penguji, peserta, admin.*

LEMBAR PENGESAHAN

Batam, 19 April 2005

Pembimbing I,

Riwinoto, ST
NIK. 102025

Pembimbing II,

Metahelgia, S.Si
NIK. 100016

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Matakuliah Tugas Akhir dapat diselesaikan. Matakuliah Tugas Akhir yang berjudul Aplikasi Tes Online ini dilaksanakan selama semester VII mulai September 2004 sampai dengan April 2005.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan semangat dan dukungan.
2. Bapak Uuf Brajawidagda selaku Koordinator Tugas Akhir.
3. Bapak Riwinoto selaku Pembimbing Tugas Akhir I dan Ibu Metahelgia Selaku Pembimbing Tugas Akhir II.
4. Para dosen dan rekan-rekan mahasiswa dan seluruh pihak yang ikut serta membantu dan memberikan semangat dan masukan.

Penulis menyadari bahwa selama melaksanakan Matakuliah Tugas Akhir banyak hal-hal yang dapat dipelajari, dan semuanya tidak lepas dari kesalahan maupun kekurangan. Akhir kata mohon maaf atas kesalahan dan kekurangan serta keterbatasan baik pada aplikasi maupun dokumentasi. Kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan. Semoga aplikasi ini bermanfaat dan bisa dikembangkan pada masa yang akan datang.

Batam, 19 April 2005

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	VIII
1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Ikhtisar Buku	2
2 DESKRIPSI UMUM APLIKASI	3
2.1 Deskripsi Umum Aplikasi.....	3
2.2 Karakteristik Pengguna	3
2.3 Batasan.....	3
2.4 Lingkungan Operasional dan Pengembangan	4
2.4.1 Lingkungan Operasional	4
2.4.2 Lingkungan Pengembangan	4
2.5 Aturan Penomoran.....	5
3 ANALISIS.....	6
3.1 Deskripsi Fungsional.....	6
3.1.1 Context Diagram	6
3.1.2 DFD Level 1	7
3.1.3 DFD Level 2 Proses Login.....	8
3.1.4 DFD Level 2 Proses Pengelolaan user.....	9
3.1.5 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Soal	10
3.1.6 DFD Level 2 Proses Pengerjaan Soal ujian	11
3.2 Analisis Kebutuhan Data.....	12
3.2.1 Diagram E-R.....	12
4 DESKRIPSI PERANCANGAN	13
4.1 Deskripsi Data	13
4.1.1 Definisi Domain/Type.....	13
4.1.2 Daftar Tabel Aplikasi.....	13
4.2 Dekomposisi Fungsional Modul.....	14
4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar.....	19
4.4 Struktur Menu.....	20
5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	21
5.1 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul.....	21
5.2 Struktur Direktori dan Deskripsi File	21
5.3 Pengujian dan Hasilnya.....	24
5.3.1 Tujuan Pengujian.....	24
5.3.2 Ruang Lingkup Pengujian.....	24
5.3.3 Parameter Keberhasilan.....	24
5.3.4 Penguji	24

6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
6.1	Kesimpulan.....	25
6.2	Saran.....	25
	DAFTAR PUSTAKA.....	69

DAFTAR TABEL

TABEL 1 KARAKTERISTIK PENGGUNA.....	3
TABEL 2 DAFTAR TABEL BASISDATA APLIKASI TES ONLINE.....	13
TABEL 3 INPUT-PROSES-OUTPUT APLIKASI TES ONLINE.....	14
TABEL 4 DAFTAR DIREKTORI DAN FILE APLIKASI TES ONLINE.....	21

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1	CONTEXT DIAGRAM.....	6
GAMBAR 2	DFD LEVEL 1.....	7
GAMBAR 3	DFD LEVEL 2 PROSES LOGIN.....	8
GAMBAR 4	DFD LEVEL 2 PROSES PENGELOLAAN USER.....	9
GAMBAR 5	DFD LEVEL 2 PROSES PENGELOLAAN SOAL.....	10
GAMBAR 6	DFD LEVEL 2 PROSES Pengerjaan Soal Ujian.....	11
GAMBAR 7	DIAGRAM E-R.....	12
GAMBAR 8	SPEKIFIKASI KEBERGANTUNGAN ANTAR LAYAR.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERANCANGAN RINCI TABEL.....	26
A.1 Spesifikasi Tabel 1	26
A.2 Spesifikasi Tabel 2	26
A.3 Spesifikasi Tabel 3	27
A.4 Spesifikasi Tabel 4	27
A.5 Spesifikasi Tabel 5	27
A.6 Spesifikasi Tabel 6	28
A.7 Spesifikasi Tabel 7	28
LAMPIRAN B PERANCANGAN RINCI FUNSIONAL.....	29
B.1. Spesifikasi Fungsi/Proses 1.....	29
B.1.1. Spesifikasi tabel input	29
B.1.2. Spesifikasi tabel Output	29
B.1.3. Spesifikasi Layar Utama	29
B.1.4. Spesifikasi Query	29
B.1.5. Spesifikasi field data pada layar	29
B.1.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	29
B.1.7. Spesifikasi layar pesan	30
B.1.8. Spesifikasi proses/algoritma	30
B.1.9. Spesifikasi Report	30
B.2. Spesifikasi Fungsi/Proses 2.2	31
B.2.1. Spesifikasi tabel input	31
B.2.2. Spesifikasi tabel Output	31
B.2.3. Spesifikasi Layar Utama	31
B.2.4. Spesifikasi Query	31
B.2.5. Spesifikasi field data pada layar	31
B.2.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	32
B.2.7. Spesifikasi layar pesan	32
B.2.8. Spesifikasi proses/algoritma	32
B.2.9. Spesifikasi Report	32
B.3. Spesifikasi Fungsi/Proses 2.3	33
B.3.1. Spesifikasi tabel input	33
B.3.2. Spesifikasi tabel Output	33
B.3.3. Spesifikasi Layar Utama	33
B.3.4. Spesifikasi Query	33
B.3.5. Spesifikasi field data pada layar	33
B.3.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	34
B.3.7. Spesifikasi layar pesan	34
B.3.8. Spesifikasi proses/algoritma	34
B.3.9. Spesifikasi Report	34
B.4. Spesifikasi Fungsi/Proses 2.4	35
B.4.1. Spesifikasi tabel input	35
B.4.2. Spesifikasi tabel Output	35
B.4.3. Spesifikasi Layar Utama	35
B.4.4. Spesifikasi Query	35
B.4.5. Spesifikasi field data pada layar	35
B.4.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	35
B.4.7. Spesifikasi layar pesan	35
B.4.8. Spesifikasi proses/algoritma	36
B.4.9. Spesifikasi Report	36
B.5. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.6	37
B.5.1. Spesifikasi tabel input	37

B.5.2. Spesifikasi tabel Output	37
B.5.3. Spesifikasi Layar Utama	37
B.5.4. Spesifikasi Query	37
B.5.5. Spesifikasi field data pada layar	37
B.5.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	38
B.5.7. Spesifikasi layar pesan	38
B.5.8. Spesifikasi proses/algorithm	38
B.5.9. Spesifikasi Report	38
B.6. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.10	39
B.6.1. Spesifikasi tabel input	39
B.6.2. Spesifikasi tabel Output	39
B.6.3. Spesifikasi Layar Utama	39
B.6.4. Spesifikasi Query	39
B.6.5. Spesifikasi field data pada layar	40
B.6.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	40
B.6.7. Spesifikasi layar pesan	40
B.6.8. Spesifikasi proses/algorithm	40
B.6.9. Spesifikasi Report	40
B.7. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.14	41
B.7.1. Spesifikasi tabel input	41
B.7.2. Spesifikasi tabel Output	41
B.7.3. Spesifikasi Layar Utama	41
B.7.4. Spesifikasi Query	41
B.7.5. Spesifikasi field data pada layar	41
B.7.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	41
B.7.7. Spesifikasi layar pesan	41
B.7.8. Spesifikasi proses/algorithm	42
B.7.9. Spesifikasi Report	42
B.8. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.7	43
B.8.1. Spesifikasi tabel input	43
B.8.2. Spesifikasi tabel Output	43
B.8.3. Spesifikasi Layar Utama	43
B.8.4. Spesifikasi Query	43
B.8.5. Spesifikasi field data pada layar	44
B.8.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	44
B.8.7. Spesifikasi layar pesan	44
B.8.8. Spesifikasi proses/algorithm	44
B.8.9. Spesifikasi Report	44
B.9. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.11	45
B.9.1. Spesifikasi tabel input	45
B.9.2. Spesifikasi tabel Output	45
B.9.3. Spesifikasi Layar Utama	45
B.9.4. Spesifikasi Query	45
B.9.5. Spesifikasi field data pada layar	46
B.9.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	46
B.9.7. Spesifikasi layar pesan	46
B.9.8. Spesifikasi proses/algorithm	46
B.9.9. Spesifikasi Report	46
B.10. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.15	47
B.10.1. Spesifikasi tabel input	47
B.10.2. Spesifikasi tabel Output	47
B.10.3. Spesifikasi Layar Utama	47
B.10.4. Spesifikasi Query	47
B.10.5. Spesifikasi field data pada layar	47
B.10.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	47
B.10.7. Spesifikasi layar pesan	48
B.10.8. Spesifikasi proses/algorithm	48
B.10.9. Spesifikasi Report	48
B.11. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.9	49
B.11.1. Spesifikasi tabel input	49

B.11.2. Spesifikasi tabel Output	49
B.11.3. Spesifikasi Layar Utama	49
B.11.4. Spesifikasi Query	49
B.11.5. Spesifikasi field data pada layar	50
B.11.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	50
B.11.7. Spesifikasi layar pesan	50
B.11.8. Spesifikasi proses/algorithm	50
B.11.9. Spesifikasi Report	50
B.12. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.13	51
B.12.1. Spesifikasi tabel input	51
B.12.2. Spesifikasi tabel Output	51
B.12.3. Spesifikasi Layar Utama	51
B.12.4. Spesifikasi Query	51
B.12.5. Spesifikasi field data pada layar	52
B.12.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	52
B.12.7. Spesifikasi layar pesan	52
B.12.8. Spesifikasi proses/algorithm	52
B.12.9. Spesifikasi Report	52
B.13. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.17	53
B.13.1. Spesifikasi tabel input	53
B.13.2. Spesifikasi tabel Output	53
B.13.3. Spesifikasi Layar Utama	53
B.13.4. Spesifikasi Query	53
B.13.5. Spesifikasi field data pada layar	53
B.13.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	54
B.13.7. Spesifikasi layar pesan	54
B.13.8. Spesifikasi proses/algorithm	54
B.13.9. Spesifikasi Report	54
B.14. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.8	55
B.14.1. Spesifikasi tabel input	55
B.14.2. Spesifikasi tabel Output	55
B.14.3. Spesifikasi Layar Utama	55
B.14.4. Spesifikasi Query	55
B.14.5. Spesifikasi field data pada layar	56
B.14.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	56
B.14.7. Spesifikasi layar pesan	56
B.14.8. Spesifikasi proses/algorithm	56
B.14.9. Spesifikasi Report	56
B.15. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.12	57
B.15.1. Spesifikasi tabel input	57
B.15.2. Spesifikasi tabel Output	57
B.15.3. Spesifikasi Layar Utama	57
B.15.4. Spesifikasi Query	57
B.15.5. Spesifikasi field data pada layar	58
B.15.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	58
B.15.7. Spesifikasi layar pesan	58
B.15.8. Spesifikasi proses/algorithm	58
B.15.9. Spesifikasi Report	58
B.16. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.16	59
B.16.1. Spesifikasi tabel input	59
B.16.2. Spesifikasi tabel Output	59
B.16.3. Spesifikasi Layar Utama	59
B.16.4. Spesifikasi Query	59
B.16.5. Spesifikasi field data pada layar	59
B.16.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	60
B.16.7. Spesifikasi layar pesan	60
B.16.8. Spesifikasi proses/algorithm	60
B.16.9. Spesifikasi Report	60
B.17. Spesifikasi Fungsi/Proses 4.2	61
B.17.1. Spesifikasi tabel input	61

B.17.2. Spesifikasi tabel Output	61
B.17.3. Spesifikasi Layar Utama	61
B.17.4. Spesifikasi Query	61
B.17.5. Spesifikasi field data pada layar	62
B.17.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar	62
B.17.7. Spesifikasi layar pesan	62
B.17.8. Spesifikasi proses/algorithm	62
B.17.9. Spesifikasi Report	62
LAMPIRAN C DAFTAR RINCI FILE DAN DATA	63
LAMPIRAN D DOKUMEN RINCI TESTING	66
D.1 Tim penguji.....	66
D.2 Hasil Rinci Pengujian.....	66

DAFTAR PUSTAKA

1. Kadir, Abdul, "*Pemrograman WEB Dinamis Menggunakan PHP*", ANDI, Yogyakarta, 2002.
2. Lukmanul Hakim, Uus Musalini, "*150 Rahasia dan Trik PHP*", PT Elex Media Koputindo, Jakarta, 2003

1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari ujian merupakan hal yang biasa, ujian telah kita jumpai sejak kita menginjak sekolah dasar dimana setiap kenaikan kelas akan dilakukan ujian, hal yang sama dilakukan juga saat di sekolah menengah dan atas, bahkan saat duduk dibangku kuliah. Sistem ujian untuk uji kemampuan pun dilakukan, didunia kerja ujian dilakukan guna penyeleksian pegawai baru.

Sistem Ujian selama ini yang kita kenal sangat terbatas dengan ruang dan letak geografis, artinya peserta ujian akan berada dalam ruang dan tempat yang sama dalam pelaksanaan ujian, dan dengan sistem pemeriksaan lembar jawaban yang dilakukan dengan mengoreksi per-soal membuat proses pemeriksaan jawaban membutuhkan waktu yang lama, dan peluang kesalahan yang diciptakan cenderung lebih besar.

Untuk itu diambil sebuah langkah maju dalam proses ujian dilakukan dengan sistem aplikasi berbasis web, sehingga peserta ujian dapat melakukan ujian ditempat yang berbeda dengan tidak terbatas dengan letak geografis, serta pengoreksian secara sistematis oleh sistem. dengan begitu proses pengoreksian akan berlangsung cepat dan peluang kesalahan pengkoreksian dapat diminimalisir.

1.2 Tujuan

Tujuan pembuatan aplikasi ini yaitu:

1. Memudahkan pelaksanaan ujian.
Kemudahan didapat pada pelaksanaan ujian dengan aplikasi ini adalah dengan tidak adanya batas ruang dan letak geografis.
2. Memudahkan pengelolaan soal.
Dalam membuat soal, seorang penguji dapat menyimpan soal dalam database soal dan dapat backup data soal dengan sistem backup yang disediakan aplikasi.
3. Memudahkan pengoreksian soal.
Pengkoreksian soal dilakukan oleh system, dengan perhitungan nilai per nomor soal dan nilai total hasil tes seorang peserta ujian.

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi Tes Online ini mempunyai batasan masalah sebagai berikut:

1. Peserta uji dihadapkan pada komputer masing-masing dalam pengerjaan soal.
2. Peserta diberi hak akses untuk mengikuti ujian.

1.4 Ikhtisar Buku

Laporan ini terdiri dari Bab Pendahuluan, Deskripsi Umum Aplikasi, Analisis, Deskripsi Perancangan, Implementasi dan Pengujian, Kesimpulan dan Saran serta Lampiran yang berhubungan dengan aplikasi yang dibuat.

Bab I Pendahuluan berisi penjelasan tentang latar belakang pembuatan aplikasi, batasan masalah dan ikhtisar buku.

Bab II Deskripsi Umum Aplikasi berisi tentang deskripsi umum system yang merupakan gambaran dari aplikasi yang akan dibuat, karakteristik pengguna aplikasi, batasan serta lingkungan operasional dan pengembangan.

Bab III Analisis berisi tentang deskripsi fungsional yang mencakup konteks diagram yaitu DFD Level 1 dan analisis kebutuhan data yang berisi uraian data yang harus dikelola oleh aplikasi.

Bab IV Deskripsi Perancangan berisi tentang deskripsi data yaitu definisi domain atau type dan daftar tabel aplikasi, dekomposisi fungsional modul, spesifikasi kebergantungan antar layar dan struktur menu.

Bab V Implementasi dan Pengujian berisi tentang spesifikasi kebergantungan antar modul, struktur direktori dan deskripsi file yang merupakan struktur direktori dan pengumpulan fungsi menjadi file dan pengujian serta hasilnya.

Bab IV Kesimpulan dan Saran yang berisi tentang kesimpulan aplikasi yang dibuat pada Tugas Akhir, dan saran pengembangan aplikasi mengenai perbaikan atau penyempurnaan dan ide yang dapat dilakukan terhadap aplikasi yang dibuat.

2 Deskripsi Umum Aplikasi

2.1 Deskripsi Umum Aplikasi

Aplikasi ini berupa aplikasi pengelolaan soal, kalkulasi nilai dan rekapitulasi tes berbasis web yang terdiri dari fungsi-fungsi:

1. Pengelolaan soal dan jawaban oleh admin
2. Penyediaan soal yang ditampilkan secara acak
3. Penyediaan rekapitulasi hasil tes
4. Pengelolaan peserta oleh administrator

2.2 Karakteristik Pengguna

Tabel 1 Karakteristik Pengguna

Karakteristik Pengguna	Tugas	Hak Akses ke Aplikasi	Jabatan
Administrator	Pengelolaan <i>User</i>	<i>Add, Update, Delete</i> Peserta, penguji	Administrator
Penguji	Pengelolaan data	<i>Add, Update, Delete</i> data soal	Admin
Peserta	Menyimpan jawaban	<i>Insert</i> jawaban	User

2.3 Batasan

Pembuatan aplikasi ini dilakukan sesuai dengan latar belakang dan tujuan yang mendukung aplikasi tersebut. Dari batasan masalah yang disebutkan, maka batasan dalam penggunaan aplikasi adalah:

1. Aplikasi berbasis web.
2. Aplikasi tidak menyediakan fasilitas konvert soal dari file lain ke database

2.4 Lingkungan Operasional dan Pengembangan

2.4.1 Lingkungan Operasional

Komputer Client

- a. Perangkat Keras
Processor : Minimal Pentium I
Kebutuhan memori utama minimal 32 MB
- b. Sistem Operasi : Windows, Linux
- c. Aplikasi : Web Browser

Komputer *Server*

- a. Perangkat Keras
Processor : Minimal Pentium II
Kebutuhan memori utama minimal 64 MB
- b. Sistem Operasi : Windows NT, Linux
- c. Aplikasi : Web Server (Apache), PHP
- d. DBMS : MySQL

2.4.2 Lingkungan Pengembangan

- a. Perangkat Keras
Processor : Pentium II
Kebutuhan memori utama minimal 64 MB
- b. Sistem Operasi : Windows 2000 Professional
- c. Aplikasi : Web Server (Apache 1.3.23), PHP 4.1.1
- d. DBMS : MySQL 3.23.48
- e. Utilities : Macromedia Dreamweaver MX, Adobe Photoshop

2.5 Aturan Penomoran

Aturan penomoran bab-bab dalam laporan ini antara lain:

Aturan penomoran bab-bab, selalu diawali dengan kata BAB dan dilanjutkan dengan angka

Contoh: BAB 1 PENDAHULUAN

Aturan penomoran untuk subbab, menggunakan outline number.

Contoh: 1.1 Latar Belakang

2.4.1 Lingkungan Operasional

Aturan penamaan gambar, selalu diawali dengan angka yang menunjukkan BAB, dimana gambar tersebut berada, dan dilanjutkan dengan nomor gambar, serta ditambah dengan nama yang berhubungan dengan gambar tersebut.

Aturan penamaan tabel selalu diawali dengan angka yang menunjukkan BAB, dimana tabel tersebut berada, dan dilanjutkan dengan nomor tabel, serta ditambah dengan nama yang berhubungan dengan tabel tersebut.

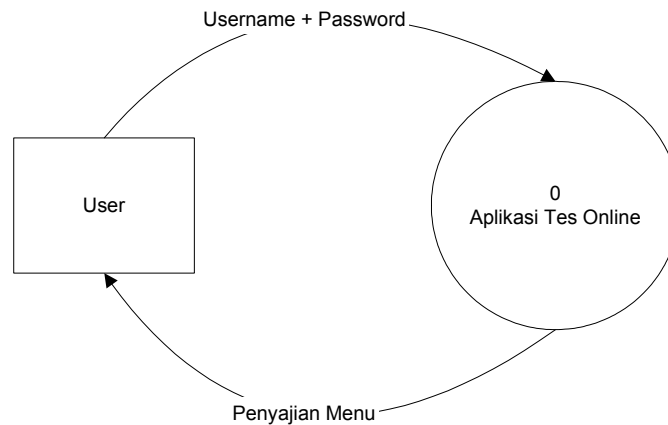
Contoh: Tabel 2.1 Kategori Pengguna Aplikasi

3 Analisis

3.1 Deskripsi Fungsional

Dalam deskripsi fungsional akan dibahas proses-proses yang dilakukan oleh aplikasi. Terdiri dari Context Diagram, DFD Level 1 dan DFD Level 2. Diagram Context merupakan gambaran sistem secara umum. Rincian proses akan diterangkan pada DFD level 1 dan DFD level 2.

3.1.1 Context Diagram



Gambar 1 Context Diagram

Deskripsi context diagram pada Aplikasi Tes Online adalah sebagai berikut:

a. Input

Username dan Password

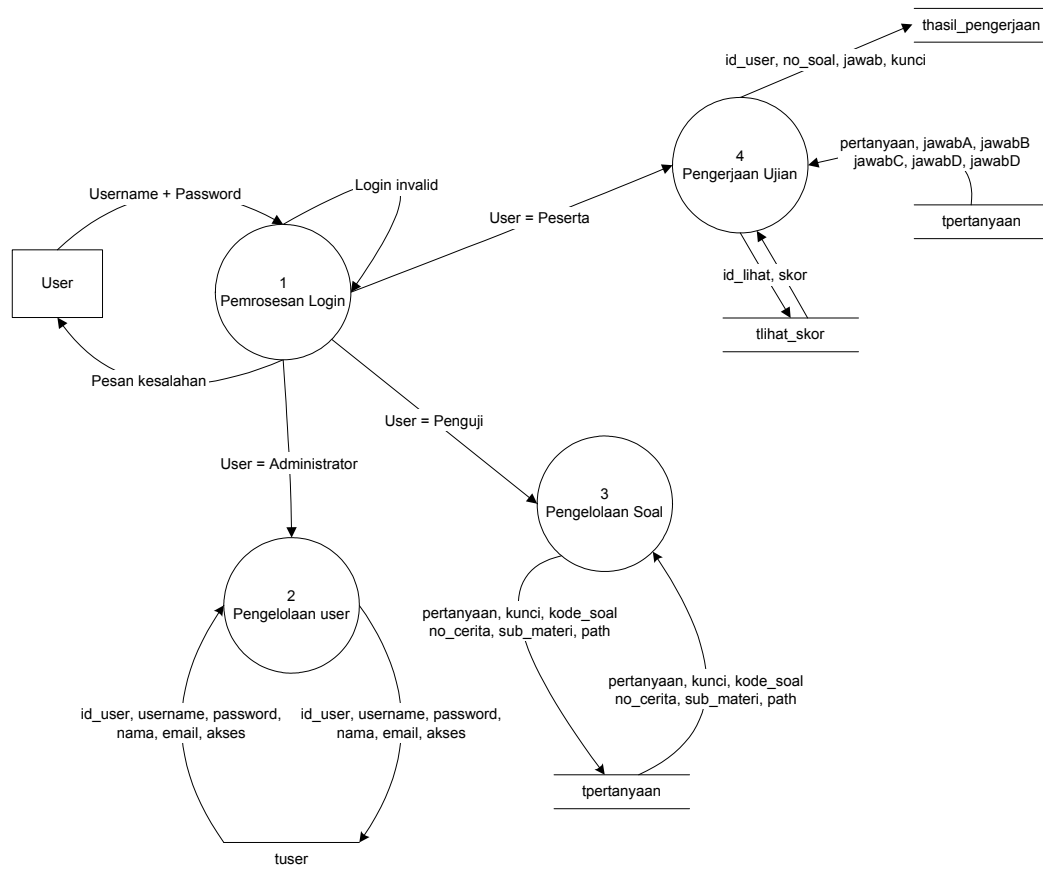
b. Output

Pesan kesalahan atau Penyajian Menu.

c. Proses

User akan memasukkan masukan ke sistem berupa username dan password yang selanjutnya system akan melakukan verifikasi dan validasi user, setelah itu user akan mendapatkan hak aksesnya, dan siap melakukan proses pengolahan data sesuai hak aksesnya. Semua hasil dari pengolahan data akan disimpan didalam database tesonline.

3.1.2 DFD Level 1



Gambar 2 DFD Level 1

Pada level ini, *User* harus memasukkan *username* dan *password* sebagai input untuk system. Aplikasi akan memeriksa apakah *username* dan *password* benar atau tidak. Jika *username/password* salah maka aplikasi akan memberikan pesan kepada *user* bahwa *username* dan *password* salah. Jika *username* dan *password* benar maka *user* dapat mengolah system.

Berdasarkan hak akses maka seorang *user* dapat melakukan pengolahan data berdasarkan pilihan menu yang telah disediakan, berupa :

1. Proses 2 (Pengelolaan *User*)

Pada proses ini yang mempunyai akses adalah *administrator*. Pengelolaan *user* akan terbagi dalam beberapa proses yang akan dijelaskan dalam level berikutnya dimana semua data yang diolah akan disimpan pada tabel *user* dan hak akses *user*.

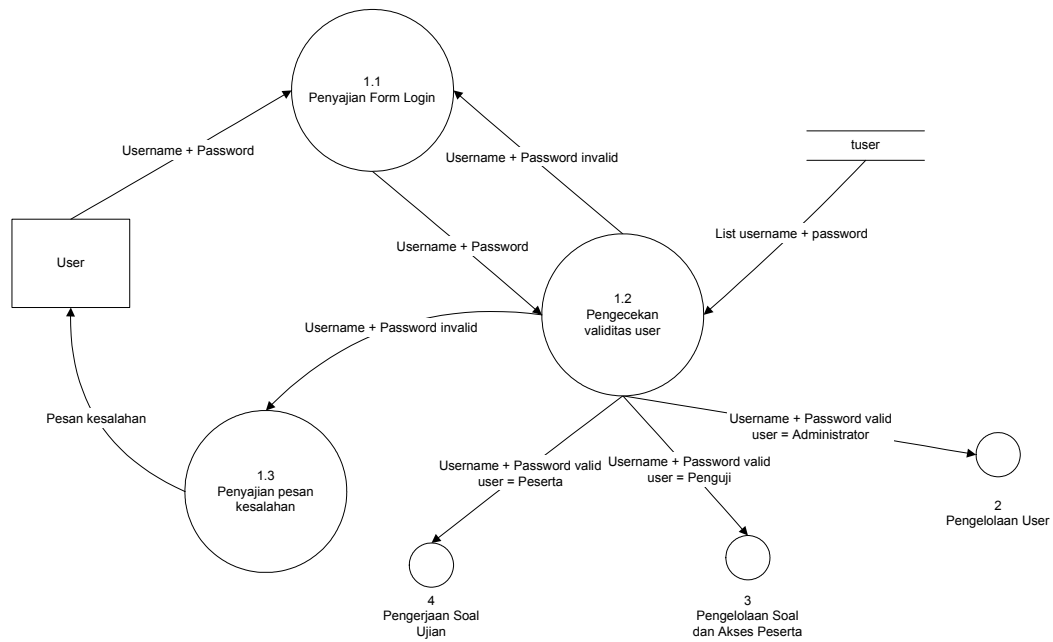
2. Proses 3 (Pengelolaan Soal)

Proses Pengelolaan Soal akan diolah oleh penguji. Pengelolaan Soal juga terdapat beberapa proses yang juga akan dijelaskan dalam level berikutnya.

3. Proses 4 (Pengerjaan Soal)

Pengerjaan Soal dilakukan oleh Peserta. Pengerjaan Soal ini juga terdiri dari beberapa proses dan akan dijelaskan dalam level berikutnya.

3.1.3 DFD Level 2 Proses Login



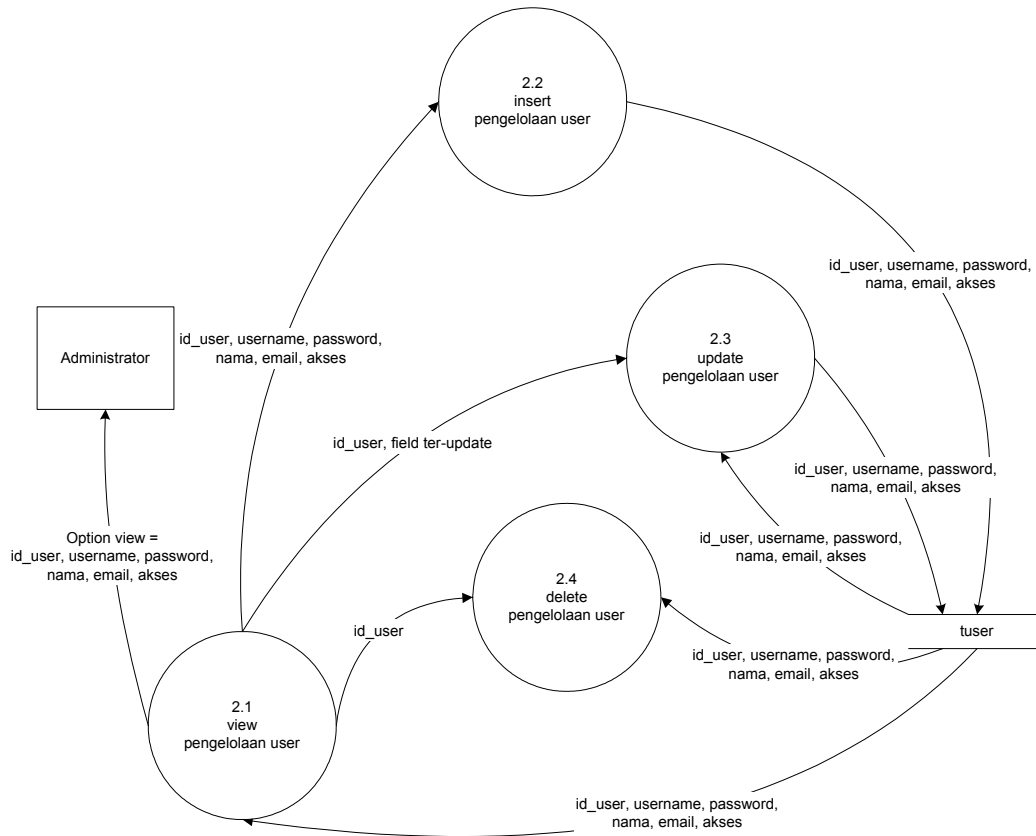
Gambar 3 DFD Level 2 Proses Login

Masukan : username dan password.

Keluaran : -

Deskripsi Proses : User memasukkan input berupa username dan password pada penyajian form login, selanjutnya system akan mengecek validitas user dengan membandingkan dengan data yang ada dalam tabel tuser, jika username dan password invalid maka akan kembali pada penyajian form login dan user mendapat pesan kesalahan bahwa user tidak valid. Jika username dan password yang dimasukkan user valid maka akan masuk ke proses berdasarkan hak akses user tersebut.

3.1.4 DFD Level 2 Proses Pengelolaan user



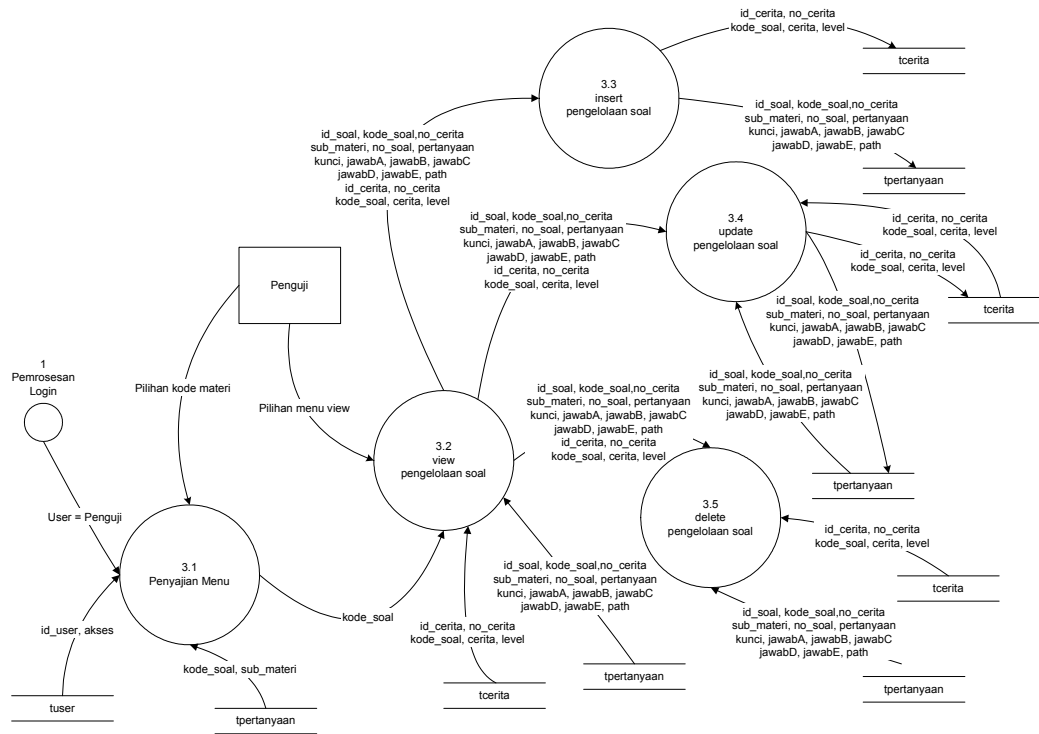
Gambar 4 DFD Level 2 Proses Pengelolaan user

Masukan : id_user, username, password, nama, email dan akses

Keluaran : -

Deskripsi Proses : Setelah user login, jika hak aksesnya adalah administrator maka user akan masuk ke proses pengelolaan user. Pada proses pengelolaan user administrator dihadapkan pada view pengelolaan user seperti datagrid pada vb. Pada view pengelolaan user terdapat option untuk insert, update dan delete user.

3.1.5 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Soal



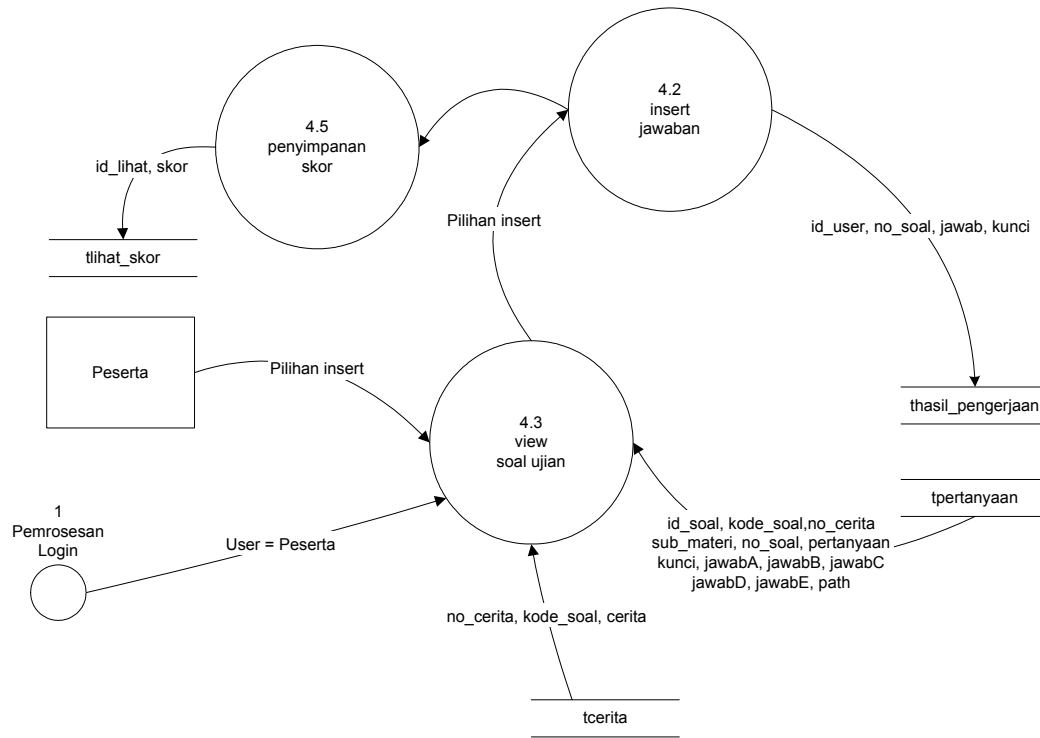
Gambar 5 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Soal

Masukan : kode_soal, sub_materi

Keluaran : pertanyaan, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, kunci

Deskripsi Proses : Setelah melakukan login user dengan hak akses penguji akan masuk pada aplikasi pengelolaan soal. Diawal aplikasi user dihadapkan pada pilihan menu view soal, insert, update dan delete soal pada tiap-tiap baris soal.

3.1.6 DFD Level 2 Proses Pengerjaan Soal ujian



Gambar 6 DFD Level 2 Proses Pengerjaan Soal Ujian

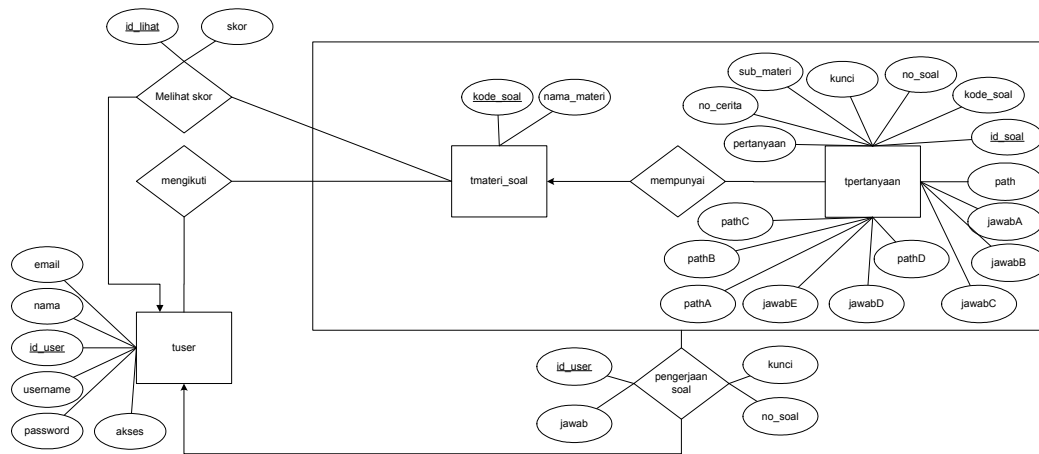
Masukan : id_user, kode_soal, jawab

Keluaran : id_lihat, skor

Deskripsi Proses : user yang memiliki hak akses peserta, setelah login akan masuk pada proses pengerjaan soal. Setelah selesai mengerjakan soal maka jawabannya akan disimpan pada tabel thasil_pengerjaan dan skor akan disimpan pada thihat_skor, pada penyajian menu juga tersedia option melihat skor yang akan diambil dari tabel thihat_skor.

3.2 Analisis Kebutuhan Data

3.2.1 Diagram E-R



Gambar 7 Diagram E-R

4.2 Dekomposisi Fungsional Modul

Tabel 3 input-proses-output Aplikasi Tes Online

No	No Fungsi	No. Proses	Fungsi / Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Ket
1	F1	P1	Verifikasi Username + Password	tuser	username + password	-	-	Penentuan hak akses
2	F2	P2.2	Penambahan pengelolaan user	-	id_user, username, password, nama, email, akses	tuser	-	Akses Admin
3	F3	P2.3	Perubahan pengelolaan user	tuser	id_user, username, password, nama, email, akses	tuser	id_user, username, password, nama, email, akses	Akses Admin
4	F4	P2.4	Penghapusan pengelolaan user	tuser	-	-	id_user, username, password, nama, email, akses	Akses Admin
5	F5	P3.2	View pengelolaan cerita bahasa inggris	tcerita	id_cerita, kode_soal, no_cerita, cerita	-	-	Akses Penguji
6	F6	P3.3	View pengelolaan soal cerita bahasa inggris	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	-	-	Akses Penguji
7	F7	P3.4	View pengelolaan soal objektif bahasa inggris	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD,	-	-	Akses Penguji

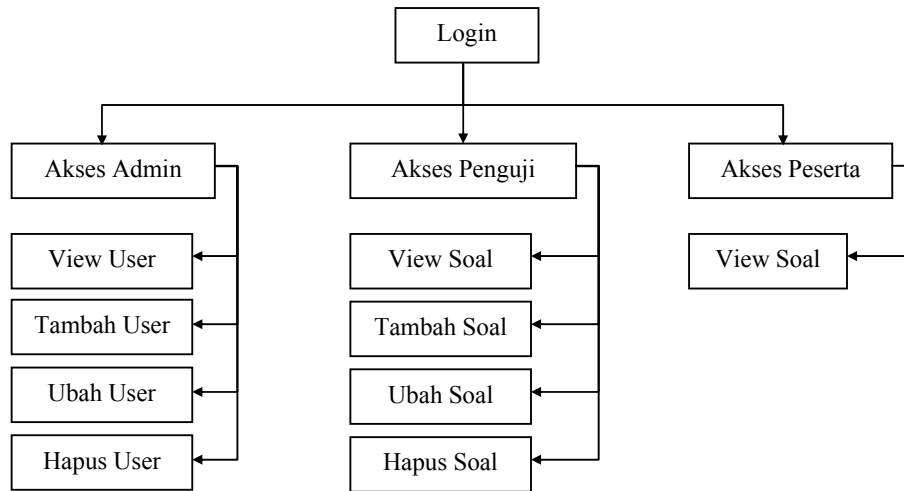
No	No Fungsi	No. Proses	Fungsi / Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Ket
					jawabE, level			
8	F8	P3.5	View soal matematika	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level	-	-	Akses Penguji
9	F9	P3.6	Penambahan pengelolaan cerita bahasa inggris	-	id_cerita, kode_soal, no_cerita, cerita	tcerita	-	Akses Penguji
10	F10	P3.7	Penambahan pengelolaan soal cerita bahasa inggris	-	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	tpertanyaan	-	Akses Penguji
11	F11	P3.8	Penambahan pengelolaan soal objektif bahasa inggris	-	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	tpertanyaan	-	Akses Penguji
12	F12	P3.9	Penambahan soal matematika	-	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC,	tpertanyaan	-	Akses Penguji

No	No Fungsi	No. Proses	Fungsi / Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Ket
					jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level			
13	F13	P3.10	Pengubahan pengelolaan cerita bahasa inggris	tcerita	id_cerita, kode_soal, no_cerita, cerita	tcerita	id_cerita, kode_soal, no_cerita, cerita	Akses Penguji
14	F14	P3.11	Pengubahan pengelolaan soal cerita bahasa inggris	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	Akses Penguji
15	F15	P3.12	Pengubahan pengelolaan soal objektif bahasa inggris	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, level	Akses Penguji
16	F16	P3.13	Pengubahan soal matematika	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level	tpertanyaan	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level	Akses Penguji

No	No Fungsi	No. Proses	Fungsi / Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Ket
17	F17	P3.14	Penghapusan pengelolaan cerita bahasa inggris	tpertanyaan	-	-	-	Akses Penguji
18	F18	P3.15	Penghapusan pengelolaan soal cerita bahasa inggris	tpertanyaan	-	-	-	Akses Penguji
19	F19	P3.16	Penghapusan pengelolaan soal objektif bahasa inggris	tpertanyaan	-	-	-	Akses Penguji
20	F20	P3.17	Penghapusan soal matematika	tpertanyaan	-	-	id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level	Akses Penguji
21	F21	P3.18	View soal ujian	tcerita, tpertanyaan	-	-	id_cerita, kode_soal, no_cerita, cerita, id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level	Akses Penguji

No	No Fungsi	No. Proses	Fungsi / Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Ket
22	F22	P4.3	View soal ujian	tcerita, tpertanyaan	-	-	id_cerita, kode_soal, no_cerita, cerita, id_soal, kode_soal, no_cerita, sub_materi, no_soal, pertanyaan, kunci, jawabA, jawabB, jawabC, jawabD, jawabE, path, pathA, pathB, pathC, pathD, pathE, level	Akses Peserta
23	F23	P4.5	Penyimpanan skor	-	id_lihat, skor	tlihat_skor	-	Akses Peserta
24	F24	P4.2	Pemasukan jawaban	-	id_user, no_soal, jawab, kunci, id_user, waktu_selesai	thasil_pengerjaan, tpengerjaan_soal	-	Akses Peserta
25	F25	P4.4	Lihat skor	lihat_skor	-	-	id_lihat, skor	Akses Penguji

4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar



Gambar 8 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar

4.4 Struktur Menu

Aplikasi Tes Online

Akses Admin

- Lihat User
- Tambah User
- Ubah User
- Hapus User
- Logout

Akses Penguji

- Bhs Inggris
 - Lihat Cerita
 - Lihat Objektif
 - Tambah Cerita
 - Tambah Soal Cerita
 - Tambah Objektif
- Matematika
 - Lihat Matematika Dasar
 - Lihat Matematika APL
 - Lihat Matematika ELIND
 - Lihat Matematika AK
 - Tambah Soal Matematika
- Hasil Tes
- Peringkat
- Logout

Akses Peserta

- Soal Ujian
- Keluar

5 Implementasi dan Pengujian

5.1 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul

Pada Aplikasi Tes Online terdapat 3 modul yaitu modul pengelolaan user, modul pengelolaan soal dan modul pengerjaan soal. Keterkaitan antar modul ditentukan oleh hak akses user. Jika akses user adalah administrator maka keterkaitan dengan semua modul. Jika akses user adalah penguji maka akan terkait dengan modul pengelolaan soal dan modul pengerjaan soal. Jika akses user sebagai peserta maka akan terkait dengan modul pengerjaan soal.

5.2 Struktur Direktori dan Deskripsi File

Tabel 4 Daftar Direktori dan file Aplikasi Tes Online

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
online	detail_soal_mtk.php	pengelolaan soal	Detail soal mtk	-
	penguji_ubah_soal_mtk.php	pengelolaan soal	Ubah soal mtk	-
	penguji_ubah_soal_mtk_db.php	pengelolaan soal	Hasil ubah mtk	-
	koneksi.php	-	Koneksi DB	-
	logout.php	-	Keluar Aplikasi	-
	penguji_lihat_soal_mtk_ak.php	pengelolaan soal	Lihat mtk AK	-
	penguji_hapus_soal_mtk.php	pengelolaan soal	Hapus soal mtk	-
	penguji_lihat_soal_mtk_apl.php	pengelolaan soal	Lihat mtk APL	-
	penguji_lihat_soal_mtk_das.php	pengelolaan soal	Lihat mtk Dasar	-
	penguji_lihat_soal_mtk_elind.php	pengelolaan soal	Lihat mtk ELIND	-
	detail_cerita.php	pengelolaan soal	Detail cerita inggris	-
	detail_soal_eng.php	pengelolaan soal	Detail soal inggris	-
	penguji_tambah_soal_mtk.php	pengelolaan soal	Tambah soal mtk	-
	detail_soal_obj.php	pengelolaan soal	Detail soal objektif inggris	-
	index.php	user	Login	-
	aturan.htm	-	-	Aturan peserta
	validitas.php	user	Periksa hak akses	-
	admin.php	pengelolaan user	-	Halaman awal admin
	admin_hapus.php	pengelolaan	Hapus user	-

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
		user		
	admin_hapus_db.php	pengelolaan user	Hasil hapus user	-
	admin_lihat.php	pengelolaan user	Lihat user	-
	admin_tambah.php	pengelolaan user	Tambah user	-
	admin_ubah.php	pengelolaan user	Ubah user	-
	admin_ubah_form.php	pengelolaan user	Form ubah user	-
	penguji_peserta.php	pengelolaan soal	-	Halaman tampil soal tes untuk admin dan penguji
	penguji_selesai.php	pengelolaan soal	-	Halaman periksa benar/salah & point jawaban dari soal tes
	peringkat.php	pengelolaan soal	-	Lihat peserta yang lulus
	detail_hasil.php	penguji	-	Detail dari peserta
	selesai.php	pengerjaan soal	Halaman kalkulasi point tes	-
	penguji_hapus_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Hapus cerita inggris	-
	penguji.php	pengelolaan soal	Halaman awal penguji	-
	penguji_hapus_soal_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Hapus soal cerita inggris	-
	penguji_hapus_soal_objektif_eng.php	pengelolaan soal	Hapus soal objektif inggris	-
	penguji_lihat_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Lihat cerita inggris	-
	penguji_lihat_soal_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Lihat soal cerita inggris	-
	penguji_lihat_soal_mtk.php	pengelolaan soal	Lihat soal mtk	-
	penguji_lihat_soal_objektif_eng.php	pengelolaan soal	Lihat soal objektif inggris	-
	penguji_peringkat.php	pengelolaan soal	-	Lihat peserta yang lulus tes
	penguji_tambah_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Tambah cerita inggris	-
	penguji_tambah_soal_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Tambah soal cerita inggris	-

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
	penguji_tambah_soal_objektif_eng.php	pengelolaan soal	Tambah soal objektif inggris	-
	penguji_ubah_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Ubah cerita inggris	-
	penguji_ubah_cerita_eng_db.php	pengelolaan soal	Hasil ubah cerita inggris	-
	penguji_ubah_soal_cerita_eng.php	pengelolaan soal	Ubah soal cerita inggris	-
	penguji_ubah_soal_cerita_eng_db.php	pengelolaan soal	Hasil ubah cerita inggris	-
	penguji_ubah_soal_objektif_eng.php	pengelolaan soal	Ubah soal objektif inggris	-
	penguji_ubah_soal_objektif_eng_db.php	pengelolaan soal	Hasil ubah soal objektif inggris	-
	hasil_pengerjaan.php	pengelolaan soal	Lihat hasil pengerjaan peserta	-
	detail_test.php	pengelolaan soal	-	Detail hasil pengerjaan peserta
	peserta.php	pengerjaan soal	Halaman tes online	-
image	copy.jpg	-	-	-
	header.jpg	-	-	-
	header2.jpg	-	-	-
	header_index.jpg	-	-	-
	header_line.jpg	-	-	-
	header_login.psd.jpg	-	-	-
	line.jpg	-	-	-
	line2.jpg	-	-	-
	header_index_admin.jpg	-	-	-
	header_index_penguji.jpg	-	-	-
	header_index_peserta.jpg	-	-	-
	home_penguji.jpg	-	-	-
	home_admin.jpg	-	-	-
path				

5.3 Pengujian dan Hasilnya

Pengujian aplikasi telah dilakukan, dan hasil dari pengujian tersebut dilampirkan pada Lampiran D dalam laporan ini.

5.3.1 Tujuan Pengujian

Tujuan dari pengujian aplikasi ini adalah untuk mencari kesalahan dari proses yang direncanakan.

5.3.2 Ruang Lingkup Pengujian

Ruang lingkup pengujian meliputi 4 pengujian besar yaitu:

1. Pengujian proses login.
2. Pengujian proses pengelolaan user.
3. Pengujian proses pengelolaan soal.
4. Pengujian proses pengerjaan soal.

5.3.3 Parameter Keberhasilan

Parameter keberhasilan dalam pengujian aplikasi ini:

1. Halaman berpindah sesuai dengan hak aksesnya.
2. Database sesuai dengan skenario.
3. Hasil proses non database sesuai skenario.

5.3.4 Penguji

User yang menguji aplikasi tes online adalah:

1. Ovia Qadarsiki (OQ).
2. Yuswita (YS).

Hasil pengujian terlampir di Lampiran D

6 Kesimpulan dan Saran

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari Aplikasi Tes Online ini adalah:

1. Aplikasi mampu menampilkan soal tes secara acak tiap user.
2. Aplikasi mampu menyimpan hasil tes peserta.
3. Aplikasi mampu menghitung nilai tes peserta.

6.2 Saran

Lampiran A Perancangan Rinci Tabel

A.1 Spesifikasi Tabel 1

Nama tabel : tpertanyaan
 Deskripsi isi : Data soal bhs inggris, matematika
 Primary Key : id_soal
 Volume : ± 300 soal
 Perkiraan Laju : 300 pertahun
 Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
id_soal	Auto increment	Int(6)	Not null		Primary key
kode_soal	Kode soal	Varchar(8)	Not null		
no_cerita	No cerita	Char(2)	Null		
sub_materi	Sub materi soal	Char(20)	Null		
no_soal	No soal	Char(3)	Not null		
pertanyaan	pertanyaan	Text	Not null		
kunci	Kunci jawaban	Char(1)	Not null		
jawabA	Pilihan A	Text	Not null		
jawabB	Pilihan B	Text	Not null		
jawabC	Pilihan C	Text	Not null		
jawabD	Pilihan D	Text	Not null		
jawabE	Pilihan E	Text	Not null		
path	Soal bergambar	Text	Not null		
pathA	Pilihan bergambar A	Varchar(20)	Not null		
pathB	Pilihan bergambar B	Varchar(20)	Not null		
pathC	Pilihan bergambar C	Varchar(20)	Not null		
pathD	Pilihan bergambar D	Varchar(20)	Not null		
pathE	Pilihan bergambar E	Varchar(20)	Not null		
level	Level kesulitan soal	Char(1)	Not null		

A.2 Spesifikasi Tabel 2

Nama tabel : tcerita
 Deskripsi isi : Data soal cerita bahasa inggris
 Primary Key : id_cerita
 Volume : ± 30 soal
 Perkiraan Laju : 30 pertahun
 Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
id_cerita	Auto increment	Int(3)	Not null		Primary key
kode_soal	Kode soal	Varchar(8)	Not null		
no_cerita	No cerita	Char(2)	Not null		
cerita	Cerita	Text	Not null		
level	Tingkat kesulitan	Char(1)	Not null		

A.3 Spesifikasi Tabel 3

Nama tabel : tlihat_skor
Deskripsi isi : Data skor peserta
Primary Key : id_lihat
Volume : ± 500 skor
Perkiraan Laju : 500 pertahun
Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
id_lihat	Autoincrement	Varchar(15)	Not Null		Primary key
skor	Skor peserta	Char(3)	Not Null		

A.4 Spesifikasi Tabel 4

Nama tabel : tmateri_soal
Deskripsi isi : Data materi soal
Primary Key : kode_soal
Volume : ± 10 materi
Perkiraan Laju : 10 pertahun
Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
kode_soal	Kode soal	Varchar(8)	Not null		Primary key
nama_materi	Nama materi	Varchar(20)	Not null		

A.5 Spesifikasi Tabel 5

Nama tabel : thasil_pengerjaan
Deskripsi isi : Data penyimpanan jawaban peserta tes
Primary Key : id_user
Volume : ± 10 soal
Perkiraan Laju : 10 pertahun
Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
id_user	Autoincrement	Int(8)	Not null		Primary key
no_soal	No soal	Int(5)	Not null		
jawab	Jawaban peserta	Char(1)	Not null		
kunci	Kunci soal	Char(1)	Not null		

A.6 Spesifikasi Tabel 6

Nama tabel : tpengerjaan_soal
Deskripsi isi : Data waktu selesai pengerjaan tes
Primary Key : id_user
Volume : ± 150 user
Perkiraan Laju : 150 pertahun
Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
id_user	Id user	Varchar(6)	Not null		Primary key
waktu_selesai	Waktu selesai tes	datetime	Not null		

A.7 Spesifikasi Tabel 7

Nama tabel : tuser
Deskripsi isi : Data user
Primary Key : id_user
Volume : ± 500 user
Perkiraan Laju : 500 pertahun
Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
id_user	Autoincrement	Varchar(6)	Not null		Primary key
username	Pengguna	Varchar(20)	Not null		
password	Kata kunci	Varchar(35)	Not null		
nama	Nama user	Varchar(30)	Not null		
email	Alamat email	Varchar(35)	Not null		
akses	Akses user	Varchar(7)	Not null		

Lampiran B Perancangan Rinci Fungsional

B.1. Spesifikasi Fungsi/Proses 1

Identifikasi>Nama : Verifikasi username + password
Deskripsi Isi : Verifikasi username dan password yang akan mengakses web
Jenis : Form

B.1.1. Spesifikasi tabel input

Nama Tabel : tuser

B.1.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.1.3. Spesifikasi Layar Utama

The diagram shows a rectangular frame containing a login form. On the left side, there are two labels: "Username :" and "Password :". To the right of "Username :" is a rectangular input field. To the right of "Password :" is another rectangular input field. Below these two input fields is a rectangular button labeled "LOGIN".

B.1.4. Spesifikasi Query

\$query : “SELECT * FROM tuser WHERE username=’\$username’ AND password=password(’\$password’)”;

B.1.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
username	username	tuser	input	-	x	-
password	password	tuser	input	-	x	-

B.1.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
username	textbox	Memasukkan username
password	textbox	Memasukkan password
login	button	Jika diklik akan kehalaman validitas user, jika valid akan menuju ke halaman sesuai dengan hak aksesnya

B.1.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Kesalahan validasi	Maaf login anda tidak valid

B.1.8. Spesifikasi proses/algoritma

B.1.8.1. <P1 > : Verifikasi username + password

Objek terkait : Login

Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): textbox kosong/sudah diisi
Final State (FS): masuk ke halaman sesuai akses user
Spesifikasi Proses/algoritma: (Menerima input username dan password selanjutnya dicocokkan dengan tabel tuser) Jika username sebagai admin Maka Anda masuk kearea admin Jika username sebagai penguji Maka Anda masuk kearea penguji Jika username sebagai peserta Maka Silahkan masuk untuk memulai tes Jika username atau / dan password kosong Maka Pesan "Login anda salah"

B.1.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.2. Spesifikasi Fungsi/Proses 2.2

Identifikasi>Nama : Penambahan pengelolaan user
Deskripsi Isi : Penambahan user
Jenis : Form Entry Columnar

B.2.1. Spesifikasi tabel input

Tidak ada

B.2.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tuser

B.2.3. Spesifikasi Layar Utama

The screenshot shows a user registration form with the following fields and controls:

- Id User: Text input field
- Username: Text input field
- Password: Text input field
- Nama: Text input field
- Email: Text input field
- Akses: Dropdown menu with a downward arrow
- Simpan: Submit button

B.2.4. Spesifikasi Query

\$query : “INSERT INTO tuser VALUES
('\$id_user','\$username',password('\$password'),' \$nama','\$email','\$akses')”;

B.2.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
id_user	id_user	tuser	input	-	-	-
username	username	tuser	input	-	-	-
password	password	tuser	input	-	-	-
nama	nama	tuser	input	-	-	-
email	email	tuser	input	-	-	-
akses	akses	tuser	input	-	-	-

B.2.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
Id_user	textbox	Input id user
username	textbox	Input username
password	textbox	Input password
nama	textbox	Input nama user
email	textbox	Input email user
akses	option	Input akses user
tambah	button	Menyimpan data user

B.2.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button tambah diklik	Data user telah tersimpan

B.2.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.2.8.1. <P2.2 > : Penambahan pengelolaan user
Objek terkait : tambah
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah diisi
Final State (FS): data user bertambah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Mengirim data user baru ke tabel tuser) Jika data lengkap diisi dan button tambah klik Maka Data masuk record baru pada tabel tuser Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.2.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.3. Spesifikasi Fungsi/Proses 2.3

Identifikasi>Nama : Perubahan pengelolaan user
Deskripsi Isi : Perubahan user
Jenis : Form Entry Columnar

B.3.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tuser

B.3.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tuser

B.3.3. Spesifikasi Layar Utama

The screenshot shows a form with the following fields and controls:

- Id User:
- Username:
- Password:
- Nama:
- Email:
- Akses:
- Ubah:

B.3.4. Spesifikasi Query

\$query : “UPDATE tuser SET id_user=' \$id_user', username=' \$username', password=password(' \$password'), nama=' \$nama', email=' \$email', akses=' \$akses'”;

B.3.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
id_user	id_user	tuser	input	-	-	-
username	username	tuser	input	-	-	-
password	password	tuser	input	-	-	-
nama	nama	tuser	input	-	-	-
email	email	tuser	input	-	-	-
akses	akses	tuser	input	-	-	-

B.3.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
Id_user	textbox	Input edit id user
username	textbox	Input edit username
password	textbox	Input edit password
nama	textbox	Input edit nama user
email	textbox	Input edit email user
akses	option	Input edit akses user
ubah	button	Menyimpan hasil edit data user

B.3.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button ubah diklik	Data user telah diubah

B.3.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.3.8.1. <P2.3 > : Perubahan pengelolaan user
Objek terkait : Edit
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah diisi
Final State (FS): data berubah
Spesifikasi Proses/algorithm: (Mengedit data user ke tabel tuser) Jika data lengkap diisi dan button ubah klik Maka Data user berubah pada tabel tuser Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.3.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.4. Spesifikasi Fungsi/Proses 2.4

Identifikasi>Nama : Penghapusan pengelolaan user
Deskripsi Isi : Penghapusan user
Jenis : Form Entry Columnar

B.4.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tuser

B.4.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.4.3. Spesifikasi Layar Utama

ID USER	USERNAME	PASSWORD	NAMA	EMAIL	AKSES	AKSI
						HAPUS

B.4.4. Spesifikasi Query

\$query : "DELETE * FROM tuser WHERE id_user='\$id_user'";

B.4.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
id user	id user	tuser	input	-	-	-

B.4.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
Hapus	link	Jika hapus di klik maka akan terhapus data user berdasarkan id_user

B.4.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Link hapus diklik	Data user telah dihapus

B.4.8. Spesifikasi proses/algoritma

B.4.8.1. <P2.4 > : Penghapusan pengelolaan user
Objek terkait : Hapus
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data user masih ada
Final State (FS): data user sudah dihapus
Spesifikasi Proses/algoritma: (Menghapus data user dari tabel tuser) Jika link hapus klik Maka Data user dihapus

B.4.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.5. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.6

Identifikasi>Nama : Penambahan pengelolaan cerita bahasa inggris
Deskripsi Isi : Penambahan soal cerita bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.5.1. Spesifikasi tabel input

Tidak ada

B.5.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tcerita

B.5.3. Spesifikasi Layar Utama

Id cerita	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
Cerita	<input type="text"/>
Level	<input type="text" value="v"/>
<input type="button" value="Masukkan soal ->"/>	

B.5.4. Spesifikasi Query

\$query : "INSERT INTO tcerita VALUES ('','','','','')";

B.5.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id cerita	id cerita	tcerita	input	-	-	-
Kode soal	kode soal	tcerita	input	-	-	-
No cerita	no cerita	tcerita	input			
Cerita	cerita	tcerita	input	-	-	-
Level	level	tcerita	input	-	-	-

B.5.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
Masukkan soal	button	Jika button di klik maka data cerita akan di simpan dan menuju form insert soal cerita

B.5.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button Masukkan soal diklik	Data cerita telah disimpan

B.5.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.5.8.1. <P3.6 > : Penambahan pengelolaan cerita bahasa inggris
Objek terkait : Masukkan soal
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS) : form sudah terisi
Final State (FS) : tabel tbhs_eng_story bertambah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menyimpan data cerita ke tabel tcerita. Pada saat tombol simpan ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tcerita Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.5.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.6. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.10

Identifikasi>Nama : Perubahan pengelolaan cerita bahasa inggris
Deskripsi Isi : Perubahan cerita bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.6.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tcerita

B.6.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tcerita

B.6.3. Spesifikasi Layar Utama

Id cerita	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
Cerita	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/> ▾
	<input type="button" value="Ubah"/>

B.6.4. Spesifikasi Query

\$query : "UPDATE tcerita SET kode_soal='\$kode_soal', ... , ...";

B.6.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id cerita	id cerita	tcerita	input	-	-	-
Kode soal	kode soal	tcerita	input	-	-	-
No cerita	no cerita	tcerita	input	-	-	-
Cerita	cerita	tcerita	input	-	-	-
Level	level	tcerita	input	-	-	-

B.6.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
ubah	button	Jika ubah di klik maka data cerita akan di update

B.6.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button ubah diklik	Data cerita telah diubah

B.6.8. Spesifikasi proses/algoritma

B.6.8.1. <P3.10 > : Perubahan pengelolaan cerita bahasa inggris

Objek terkait : Ubah

Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data sudah terisi
Final State (FS): data cerita tabel tcerita berubah
Spesifikasi Proses/algoritma: (Menyimpan data hasil edit ke tabel tcerita Pada saat tombol ubah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tcerita Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.6.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.7. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.14

Identifikasi>Nama : Penghapusan pengelolaan cerita bahasa inggris
Deskripsi Isi : Penghapusan soal cerita bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.7.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tcerita

B.7.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.7.3. Spesifikasi Layar Utama

Kode soal	No cerita	Cerita	Level		
					Hapus

B.7.4. Spesifikasi Query

\$query : "DELETE * FROM tcerita WHERE id_cerita='\$id_cerita'";

B.7.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id_cerita	id_cerita	tcerita	input	-	-	-

B.7.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
hapus	link	Jika hapus di klik maka data cerita akan di hapus

B.7.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Link hapus diklik	Data cerita telah dihapus

B.7.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.7.8.1. <P3.14 > : Penghapusan pengelolaan cerita bahasa inggris
Objek terkait : Hapus
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data cerita masih ada
Final State (FS): data cerita sudah dihapus
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menghapus data cerita dari tabel tcerita) Jika link hapus klik maka Data soal dihapus

B.7.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.8. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.7

Identifikasi>Nama : Penambahan pengelolaan soal cerita bahasa inggris
Deskripsi Isi : Penambahan soal cerita bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.8.1. Spesifikasi tabel input

Tidak ada

B.8.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tpertanyaan

B.8.3. Spesifikasi Layar Utama

Id soal	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
No soal	<input type="text"/>
Pertanyaan	<input type="text"/>
Kunci	<input type="text" value="▽"/>
Option A	<input type="text"/>
Option B	<input type="text"/>
Option C	<input type="text"/>
Option D	<input type="text"/>
Option E	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Tambah"/>

B.8.4. Spesifikasi Query

\$query : "INSERT INTO tpertanyaan VALUES ('','','','','');"

B.8.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id soal	id soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	input	-	-	-
No cerita	no cerita	tpertanyaan	input	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	input	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	input	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	input	-	-	-

B.8.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
tambah	button	Jika tambah di klik maka data soal cerita akan di simpan

B.8.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button tambah diklik	Data soal cerita telah ditambah

B.8.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.8.8.1. <P3.7 > : Penambahan pengelolaan soal bahasa inggris
Objek terkait : Tambah
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah terisi
Final State (FS): tabel tpertanyaan bertambah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menyimpan data ke tabel tpertanyaan Pada saat tombol tambah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tpertanyaan Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.8.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.9. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.11

Identifikasi>Nama : Perubahan pengelolaan soal cerita bahasa inggris
Deskripsi Isi : Perubahan soal cerita bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.9.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tpertanyaan

B.9.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tpertanyaan

B.9.3. Spesifikasi Layar Utama

Id soal	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
No soal	<input type="text"/>
Pertanyaan	<input type="text"/>
Kunci	<input type="text" value="▽"/>
Option A	<input type="text"/>
Option B	<input type="text"/>
Option C	<input type="text"/>
Option D	<input type="text"/>
Option E	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Ubah"/>

B.9.4. Spesifikasi Query

\$query : "UPDATE tpertanyaan SET id_soal='\$id_soal',...='...',...='...'";

B.9.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id soal	id soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	input	-	-	-
No cerita	no cerita	tpertanyaan	input	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	input	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	input	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	input	-	-	-

B.9.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
ubah	Button	Jika ubah di klik maka data soal cerita akan di simpan

B.9.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button ubah diklik	Data soal cerita telah diubah

B.9.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.9.8.1. <P3.11 > : Perubahan pengelolaan soal cerita bahasa inggris
Objek terkait : Ubah
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah terisi
Final State (FS): tabel tpertanyaan berubah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Mengubah data ke tabel tpertanyaan Pada saat tombol ubah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tpertanyaan Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.9.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.10. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.15

Identifikasi>Nama : Penghapusan pengelolaan soal cerita bahasa inggris
Deskripsi Isi : Penghapusan soal cerita bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.10.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tpertanyaan

B.10.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.10.3. Spesifikasi Layar Utama

Kode soal	No cerita	No soal	Pertanyaan	Kunci	
Pilihan A	Pilihan B	Pilihan C	Pilihan D	Pilihan E	Level
Jawab A	Jawab B	Jawab C	Jawab D	Jawab E	Aksi
					Hapus

B.10.4. Spesifikasi Query

\$query : "DELETE * FROM tpertanyaan WHERE id_soal='\$id_soal'";

B.10.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id soal	id soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	output	-	-	-
No cerita	no cerita	tpertanyaan	output	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	output	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	output	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	output	-	-	-

B.10.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
hapus	Link	Jika ubah di klik maka data soal cerita akan di hapus

B.10.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	link hapus diklik	Data soal cerita telah dihapus

B.10.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.10.8.1. <P3.15 > : Penghapusan pengelolaan soal bahasa inggris
Objek terkait : Hapus
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data soal cerita asih ada
Final State (FS): data soal cerita sudah dihapus
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menghapus data soal cerita dari tabel pertanyaan) Jika link hapus klik Maka Data soal cerita dihapus

B.10.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.11. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.9

Identifikasi>Nama : Penambahan pengelolaan soal matematika
Deskripsi Isi : Penambahan soal matematika
Jenis : Form Entry Columnar

B.11.1. Spesifikasi tabel input

Tidak ada

B.11.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tpertanyaan

B.11.3. Spesifikasi Layar Utama

Id soal	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
No soal	<input type="text"/>
Pertanyaan	<input type="text"/>
Kunci	<input type="text" value="▽"/>
Option A	<input type="text"/>
Option B	<input type="text"/>
Option C	<input type="text"/>
Option D	<input type="text"/>
Option E	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
Path	<input type="text"/>
Path A	<input type="text"/>
Path B	<input type="text"/>
Path C	<input type="text"/>
Path D	<input type="text"/>
Path E	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Tambah"/>

B.11.4. Spesifikasi Query

\$query : "INSERT INTO tpertanyaan VALUES ('','','','','');"

B.11.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Sub materi	sub materi	tpertanyaan	input	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	input	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	input	-	-	-
Path	path	tpertanyaan	input	-	-	-
Path A	pathA	tpertanyaan	input	-	-	-
Path B	pathB	tpertanyaan	input	-	-	-
Path C	pathC	tpertanyaan	input	-	-	-
Path D	pathD	tpertanyaan	input	-	-	-
Path E	pathE	tpertanyaan	input	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	input	-	-	-

B.11.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
tambah	Button	Jika tambah di klik maka data soal mtk akan di simpan

B.11.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button tambah diklik	Data soal mtk telah ditambah

B.11.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.11.8.1. <P3.9 > : Penambahan pengelolaan soal matematika
Objek terkait : Tambah
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah terisi
Final State (FS): tabel tpertanyaan bertambah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menyimpan data ke tabel tpertanyaan Pada saat tombol tambah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tpertanyaan Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.11.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.12. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.13

Identifikasi>Nama : Perubahan pengelolaan soal matematika
Deskripsi Isi : Perubahan soal matematika
Jenis : Form Entry Columnar

B.12.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tpertanyaan

B.12.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tpertanyaan

B.12.3. Spesifikasi Layar Utama

Id soal	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
No soal	<input type="text"/>
Pertanyaan	<input type="text"/>
Kunci	<input type="text" value="▽"/>
Option A	<input type="text"/>
Option B	<input type="text"/>
Option C	<input type="text"/>
Option D	<input type="text"/>
Option E	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
Path	<input type="text"/>
Path A	<input type="text"/>
Path B	<input type="text"/>
Path C	<input type="text"/>
Path D	<input type="text"/>
Path E	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Ubah"/>

B.12.4. Spesifikasi Query

\$query : "UPDATE tmtk SET id_soal='\$id_soal',...='...',...='...'";

B.12.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Sub materi	sub materi	tpertanyaan	input	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	input	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	input	-	-	-
Path	path	tpertanyaan	input	-	-	-
Path A	pathA	tpertanyaan	input	-	-	-
Path B	pathB	tpertanyaan	input	-	-	-
Path C	pathC	tpertanyaan	input	-	-	-
Path D	pathD	tpertanyaan	input	-	-	-
Path E	pathE	tpertanyaan	input	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	input	-	-	-

B.12.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
ubah	button	Jika ubah di klik maka data soal mtk akan di simpan

B.12.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button ubah diklik	Data soal matematika telah diubah

B.12.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.12.8.1. <P3.13 > : Perubahan pengelolaan soal matematika

Objek terkait : Ubah

Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah terisi
Final State (FS): tabel tpertanyaan berubah satu record
<p>Spesifikasi Proses/algorithm:</p> <p>(Mengubah data ke tabel tpertanyaan Pada saat tombol ubah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tpertanyaan Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"</p>

B.12.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.13. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.17

Identifikasi>Nama : Penghapusan pengelolaan soal matematika
Deskripsi Isi : Penghapusan soal matematika
Jenis : Form Entry Columnar

B.13.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tpertanyaan

B.13.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.13.3. Spesifikasi Layar Utama

Kode soal	Sub materi	No soal	Pertanyaan	Kunci	Id soal
Pilihan A	Pilihan B	Pilihan C	Pilihan D	Pilihan E	Jawab A
Jawab B	Jawab C	Jawab D	Jawab E	Level	Aksi
					Hapus

B.13.4. Spesifikasi Query

\$query : "DELETE * FROM tmtk WHERE id_soal='\$id_soal'";

B.13.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id_soal	id_soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Kode soal	kode_soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Sub materi	sub_materi	tpertanyaan	output	-	-	-
No soal	no_soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	output	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	output	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	output	-	-	-

B.13.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
hapus	Link	Jika ubah di klik maka data soal mtk akan di hapus

B.13.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	link hapus diklik	Data soal matematika telah dihapus

B.13.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.13.8.1. <P3.17 > : Penghapusan pengelolaan soal matematika
Objek terkait : Hapus
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data soal matematika masih ada
Final State (FS): data soal matematika sudah dihapus
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menghapus data soal matematika dari tabel tpertanyaan) Jika link hapus klik Maka Data soal matematika dihapus

B.13.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.14. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.8

Identifikasi>Nama : Penambahan pengelolaan soal objektif bahasa inggris
Deskripsi Isi : Penambahan soal objektif bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.14.1. Spesifikasi tabel input

Tidak ada

B.14.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tpertanyaan

B.14.3. Spesifikasi Layar Utama

Id soal	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
No soal	<input type="text"/>
Pertanyaan	<input type="text"/>
Kunci	<input type="text" value="▽"/>
Option A	<input type="text"/>
Option B	<input type="text"/>
Option C	<input type="text"/>
Option D	<input type="text"/>
Option E	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Tambah"/>

B.14.4. Spesifikasi Query

\$query : "INSERT INTO tpertanyaan VALUES ('','','','','');"

B.14.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id soal	id soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	input	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	input	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	input	-	-	-

B.14.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
tambah	button	Jika tambah di klik maka data soal objektif akan di simpan

B.14.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button tambah diklik	Data soal objektif telah ditambah

B.14.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.14.8.1. <P3.8 > : Penambahan pengelolaan soal objektif bahasa inggris
Objek terkait : Tambah
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah terisi
Final State (FS): tabel tpertanyaan bertambah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menyimpan data ke tabel tpertanyaan Pada saat tombol tambah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tpertanyaan Jika tidak maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.14.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.15. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.12

Identifikasi>Nama : Perubahan pengelolaan soal objektif bahasa inggris
Deskripsi Isi : Perubahan soal objektif bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.15.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tpertanyaan

B.15.2. Spesifikasi tabel Output

Nama tabel : tpertanyaan

B.15.3. Spesifikasi Layar Utama

Id soal	<input type="text"/>
Kode soal	<input type="text"/>
No cerita	<input type="text"/>
No soal	<input type="text"/>
Pertanyaan	<input type="text"/>
Kunci	<input type="text" value="▽"/>
Option A	<input type="text"/>
Option B	<input type="text"/>
Option C	<input type="text"/>
Option D	<input type="text"/>
Option E	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Ubah"/>

B.15.4. Spesifikasi Query

\$query : "UPDATE tbhs_eng_question SET id_soal='\$id_soal',...='...',...='...'";

B.15.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id soal	id soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	input	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	input	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	input	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	input	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	input	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	input	-	-	-

B.15.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
ubah	Button	Jika ubah di klik maka data soal objektif akan di simpan

B.15.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button ubah diklik	Data soal objektif telah diubah

B.15.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.15.8.1. <P3.12 > : Perubahan pengelolaan soal objektif bahasa inggris
 Objek terkait : Ubah
 Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): form sudah terisi
Final State (FS): tabel tpertanyaan berubah satu record
Spesifikasi Proses/algorithm: (Mengubah data ke tabel tpertanyaan Pada saat tombol ubah ditekan) Jika data telah lengkap diisi Maka Data masuk ke tabel tpertanyaan Jika tidak Maka Pesan "Data kurang lengkap"

B.15.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.16. Spesifikasi Fungsi/Proses 3.16

Identifikasi>Nama : Penghapusan pengelolaan soal objektif bahasa inggris
Deskripsi Isi : Penghapusan soal objektif bahasa inggris
Jenis : Form Entry Columnar

B.16.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tpertanyaan

B.16.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.16.3. Spesifikasi Layar Utama

Kode soal	No soal	Pertanyaan	Kunci	Pilihan A	
Pilihan B	Pilihan C	Pilihan D	Pilihan E	Jawab A	
Jawab B	Jawab C	Jawab D	Jawab E	Level	Aksi
					Hapus

B.16.4. Spesifikasi Query

\$query : "DELETE * FROM tpertanyaan WHERE id_soal='\$id_soal'";

B.16.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Id soal	id soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Kode soal	kode soal	tpertanyaan	output	-	-	-
No cerita	no cerita	tpertanyaan	output	-	-	-
No soal	no soal	tpertanyaan	output	-	-	-
Pertanyaan	pertanyaan	tpertanyaan	output	-	-	-
Kunci	kunci	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban A	jawabA	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban B	jawabB	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban C	jawabC	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban D	jawabD	tpertanyaan	output	-	-	-
Jawaban E	jawabE	tpertanyaan	output	-	-	-
Level	level	tpertanyaan	output	-	-	-

B.16.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
hapus	Link	Jika ubah di klik maka data soal objektif akan di hapus

B.16.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	link hapus diklik	Data soal objektif telah dihapus

B.16.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.16.8.1. <P3.16 > : Penghapusan pengelolaan soal objektif bahasa inggris
Objek terkait : Hapus
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data soal objektif masih ada
Final State (FS): data soal objektif sudah dihapus
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menghapus data soal objektif dari tabel tpertanyaan) Jika link hapus klik Maka Data soal objektif dihapus

B.16.9. Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.17. Spesifikasi Fungsi/Proses 4.2

Identifikasi>Nama : View Soal Ujian
Deskripsi Isi : View Soal Ujian
Jenis : Form Entry Columnar

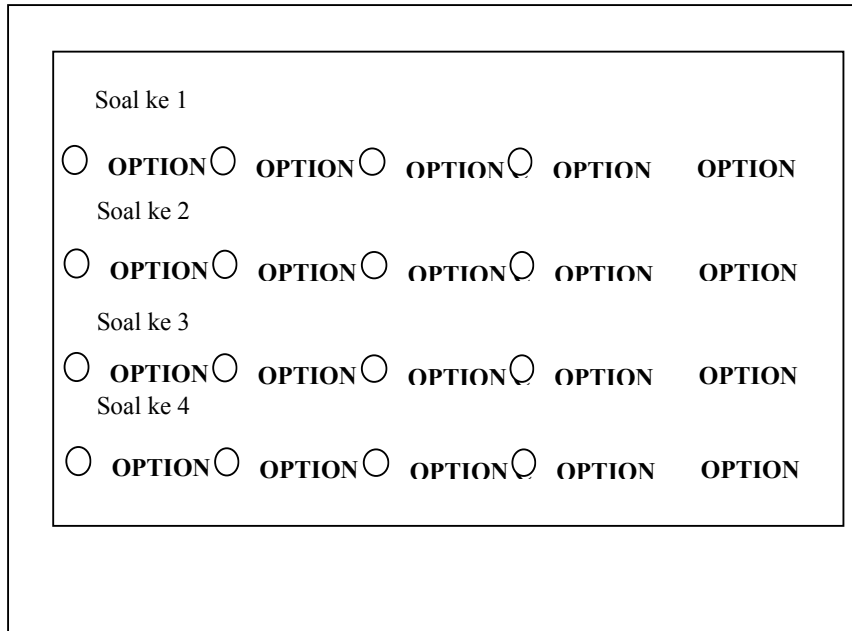
B.17.1. Spesifikasi tabel input

Nama tabel : tcerita, tpertanyaan

B.17.2. Spesifikasi tabel Output

Tidak ada

B.17.3. Spesifikasi Layar Utama



The screenshot shows a user interface for a test. It contains four questions, each labeled 'Soal ke 1' through 'Soal ke 4'. Each question is followed by five radio button options, each labeled 'OPTION'. The options are arranged in a horizontal line. The entire content is enclosed in a rectangular border.

B.17.4. Spesifikasi Query

\$query : “Select * FROM tcerita, pertanyaan WHERE id_soal=’\$id_soal’, ..., ... “;

B.17.5. Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Pertanyaan	Pertanyaan	tcerita, tpertanyaan	input	-	-	-
pilihan	pilihan	tcerita, tpertanyaan	input	-	-	-

B.17.6. Spesifikasi Function Key/Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
Selesai	button	Jika selesai di klik maka data jawaban akan di kalkulasi

B.17.7. Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Button selesai diklik	Data jawaban akan disimpan

B.17.8. Spesifikasi proses/algorithm

B.17.8.1. <P4.2 > : View soal ujian
Objek terkait : Selesai
Event : Klik

Berikut ini kerangkanya

Initial State (IS): data sudah dijawab
Final State (FS): data skor disimpan dalam tabel tlihat_skor
Spesifikasi Proses/algorithm: (Menyimpan data hasil kalkulasi program ke tabel tlihat_skor Pada saat tombol selesai ditekan) Jika pertanyaan telah lengkap dijawab Maka Hitung jawaban yang benar dikali 4 dan dikurangi banyaknya jawaban yang salah dan langsung disimpan dalam tabel skor

B.17.9. Spesifikasi Report

Tidak

Ada.

Lampiran C DAFTAR RINCI FILE DAN DATA

C.1. Struktur direktori

C.1.2. Direktori pengembangan

Direktori yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Tes Online adalah:

online, berisi file aplikasi

image, berisi file gambar aplikasi

path, berisi file gambar soal tes

doc, berisi file tutorial dan data aplikasi.

C.1.3. Direktori operasional

Direktori yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Tes Online adalah:

online, berisi file aplikasi

image, berisi file gambar aplikasi

path, berisi file gambar soal tes

doc, berisi file tutorial dan data aplikasi.

C.2. Isi Direktori

```
Volume in drive C has no label.  
Volume Serial Number is BC47-C204  
Directory of C:\apache\htdocs\online
```

```
20/02/2005  22:41      <DIR>          .  
20/02/2005  22:41      <DIR>          ..  
23/02/2005  22:58             4.830 detail_soal_mtk.php  
23/02/2005  21:42            14.794 penguji_ubah_soal_mtk.php  
23/02/2005  21:52             9.510 penguji_ubah_soal_mtk_db.php  
20/01/2005  21:14             289 koneksi.php  
19/02/2005  01:25             327 logout.php  
23/02/2005  21:52             9.570 penguji_lihat_soal_mtk_ak.php  
23/02/2005  21:50             9.227 penguji_hapus_soal_mtk.php  
13/01/2005  09:29      <DIR>          image  
23/02/2005  21:52             9.565 penguji_lihat_soal_mtk_apl.php  
23/02/2005  21:51             9.567 penguji_lihat_soal_mtk_das.php  
23/02/2005  21:51             9.569  
penguji_lihat_soal_mtk_elind.php  
17/02/2005  23:04             999 detail_cerita.php  
02/02/2005  01:00      <DIR>          path
```

```

17/02/2005 23:04 3.603 detail_soal_eng.php
23/02/2005 21:54 15.204 pengujian_tambah_soal_mtk.php
17/02/2005 23:05 3.646 detail_soal_obj.php
06/02/2005 02:59 <DIR> doc
21/02/2005 03:22 5.055 index.php
21/02/2005 00:18 2.026 aturan.htm
21/02/2005 15:37 6.093 validitas.php
21/02/2005 03:25 3.737 admin.php
21/02/2005 00:40 5.017 admin_hapus.php
21/02/2005 00:40 5.207 admin_hapus_db.php
21/02/2005 00:40 4.955 admin_lihat.php
21/02/2005 00:41 7.702 admin_tambah.php
21/02/2005 00:41 5.097 admin_ubah.php
21/02/2005 00:42 8.589 admin_ubah_form.php
21/02/2005 00:48 37.676 pengujian_peserta.php
21/02/2005 15:33 237.445 pengujian_selesai.php
19/02/2005 02:17 4.404 peringkat.php
21/02/2005 09:43 3.322 detail_hasil.php
21/02/2005 15:27 <DIR> temp
21/02/2005 14:53 279.818 selesai.php
21/02/2005 19:19 7.842 pengujian_hapus_cerita_eng.php
21/02/2005 19:19 4.805 pengujian.php
21/02/2005 19:19 8.979
pengujian_hapus_soal_cerita_eng.php
21/02/2005 19:20 8.968
pengujian_hapus_soal_objektif_eng.php
21/02/2005 19:20 7.527 pengujian_lihat_cerita_eng.php
21/02/2005 19:20 8.767
pengujian_lihat_soal_cerita_eng.php
21/02/2005 19:21 5.126 pengujian_lihat_soal_mtk.php
21/02/2005 19:22 8.754
pengujian_lihat_soal_objektif_eng.php
21/02/2005 19:22 6.367 pengujian_peringkat.php
21/02/2005 19:23 8.784 pengujian_tambah_cerita_eng.php
21/02/2005 19:23 13.492
pengujian_tambah_soal_cerita_eng.php
21/02/2005 19:24 10.626
pengujian_tambah_soal_objektif_eng.php
21/02/2005 19:24 8.463 pengujian_ubah_cerita_eng.php
21/02/2005 19:24 7.843 pengujian_ubah_cerita_eng_db.php
21/02/2005 19:24 14.333
pengujian_ubah_soal_cerita_eng.php
21/02/2005 19:25 8.394
pengujian_ubah_soal_cerita_eng_db.php
21/02/2005 19:26 12.972
pengujian_ubah_soal_objektif_eng.php
21/02/2005 19:26 9.174
pengujian_ubah_soal_objektif_eng_db.php
21/02/2005 19:34 7.221 hasil_pengerjaan.php
21/02/2005 19:29 6.377 detail_test.php
23/02/2005 21:09 40.472 peserta.php
50 File(s) 932.129 bytes
6 Dir(s) 424.640.512 bytes free

```

C.2.1. Isi Subdirektori : C:\apache\htdocs\online\image

Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is BC47-C204

Directory of C:\apache\htdocs\online\image

```
20/02/2005  22:41      <DIR>      .
20/02/2005  22:41      <DIR>      ..
29/10/2004  00:39                8.275 copy.jpg
29/10/2004  00:21               27.828 header.jpg
30/10/2004  23:51               24.651 header2.jpg
31/10/2004  01:06               41.253 header_index.jpg
29/10/2004  00:22                8.489 header_line.jpg
07/01/2005  00:10               24.026 header_login.psd.jpg
29/10/2004  00:24                8.340 line.jpg
31/10/2004  00:30                8.351 line2.jpg
08/02/2005  00:47               38.692 header_index_admin.jpg
08/02/2005  00:50               37.192 header_index_penguji.jpg
08/02/2005  00:51               37.078 header_index_peserta.jpg
15/02/2005  01:24               71.462 home_penguji.jpg
15/02/2005  01:30               70.617 home_admin.jpg
              13 File(s)          406.254 bytes
              2 Dir(s)          423.297.024 bytes free
```

C.2.2. Isi Subdirektori : C:\apache\htdocs\online\doc

Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is BC47-C204

Directory of C:\apache\htdocs\online\doc

```
20/02/2005  22:41      <DIR>      .
20/02/2005  22:41      <DIR>      ..
21/02/2005  01:01                470 kriteria.txt
15/02/2005  23:48             109.757 db_soal.txt
15/02/2005  02:39                781 readme.txt
16/02/2005  01:50                154 tender.txt
21/02/2005  00:58                224 deskripsi.txt
21/02/2005  15:44             136.200 tesonline.sql
21/02/2005  03:18                108 kunci.txt
23/02/2005  23:50                1.485 file_aplikasi.txt
              8 File(s)          249.179 bytes
              2 Dir(s)          423.297.024 bytes free
```

Lampiran D Dokumen Rinci Testing

D..1 Tim penguji

Ovia Qadarsiki : OQ

Yuswita : YS

D..2 Hasil Rinci Pengujian

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedu & Kasus uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Tes	Tester	Tgl Testing	Keterangan
1	P1.2	Pengecekan validitas user	Normal	Input username & password	Masuk sesuai hak akses	Diterima	OQ	24 Februari 2005	
2	P2.2	Penambahan User	Entry data	Input peserta	Penambahan peserta tampil dengan benar	Diterima	OQ	24 Februari 2005	
3	P2.3	Pengubahan User	Normal	Pilih link Ubah dengan memposisikan kursor ke pilihan tsb, selesai mengubah	Layar user dengan dan berubah ubah tampil benar data	Diterima	OQ	24 Februari 2005	

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedu& Kasus uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Tes	Tester	Tgl Testing	Keterangan
				tekan submit ubah					
4	P2.4	Hapus user	Normal	Pilih link hapus pada data user yang akan dihapus	User yang dihapus hilang	Diterima	OQ	24 Februari 2005	
5	P3.3	Insert soal	Entry data	Input soal	Soal akan bertambah	Diterima	OQ	24 Februari 2005	Soal Cerita dan bhs objektif Inggris & Matematika
6	P3.4	Ubah soal	Normal	Pilih link Ubah dengan memposisikan kursor ke pilihan tsb, selesai mengubah tekan submit ubah	Layar ubah soal tampil dengan benar dan data soal berubah	Diterima	OQ	24 Februari 2005	Soal Cerita dan bhs objektif Inggris & Matematika
7	P3.5	Hapus soal	Normal	Pilih link hapus pada data soal yang akan dihapus	Soal yang hapus hilang	Diterima	OQ	24 Februari 2005	Soal Cerita dan bhs objektif Inggris & Matematika
8	P4.3	View soal ujian	Normal		Soal tampil	Diterima	YS	24 Februari 2005	

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedu & Kasus uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Tes	Tester	Tgl Testing	Keterangan
9	P4.2	Insert jawaban	Entry data	Pilih option yang dianggap benar	Option yang dipilih disimpan dalam database	Diterima	YS	24 Februari 2005	
10	P4.4	View skor	Normal	Lihat data skor peserta	Data dapat dilihat	Diterima	YS	24 Februari 2005	