

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Perencanaan Sistem

Sebelum sistem informasi dikembangkan, dibutuhkan adanya kebijakan sistem yang merupakan perwujudan dari bentuk dukungan pihak UPT Bahasa terhadap pengembangan sistem yang akan dilakukan. Dalam hal ini kebijakan yang diberikan berupa pemberian ijin kepada penulis untuk dapat melakukan penelitian kemudian dilakukan perencanaan pengembangan sistem. Dalam hal ini dilakukan perencanaan berupa estimasi dari kebutuhan-kebutuhan fisik, tenaga kerja dan dana yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem serta untuk mendukung operasinya setelah diterapkan. Perencanaan yang dilakukan merupakan perencanaan sistem jangka pendek yang meliputi perencanaan kebutuhan sistem untuk periode 1 sampai 2 tahun yang akan dikembangkan dengan menggunakan teknologi IT berbasis web, dimana *website* tersebut akan dikelola oleh UPT Bahasa untuk memaksimalkan proses pendaftaran, Tes Toefl jadwal, informasi dan Translator.

4.2 Analisis Sistem

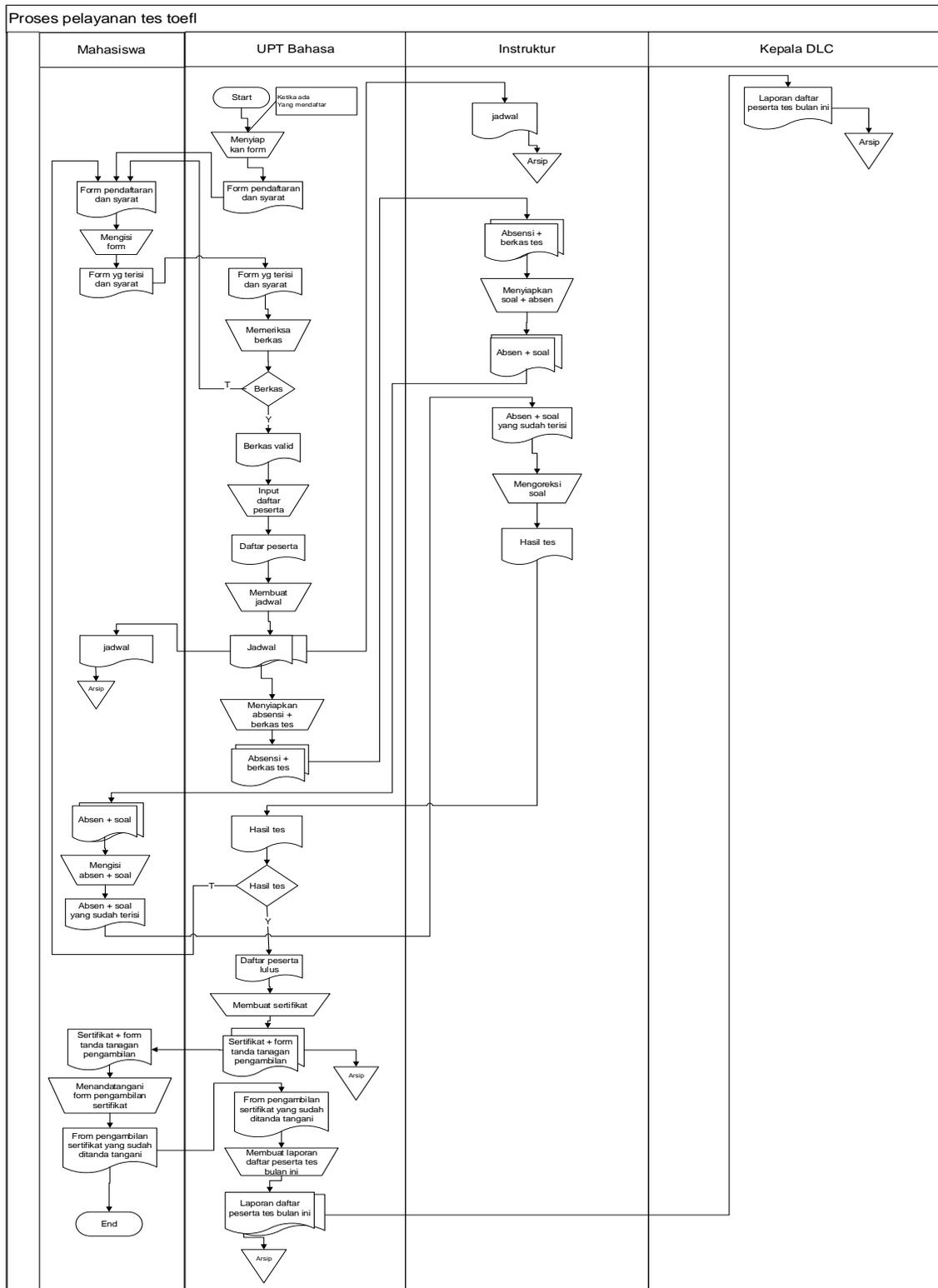
Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. *Document flowchart* dibuat untuk menerangkan proses apa saja yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan, bagaimana proses dikerjakan, dan dokumen apa saja yang terlibat di UPT Bahasa IIB Darmajaya

4.2.1 Prosedur Pengolahan Data Toefl yang Berjalan

Berikut adalah alur proses pengolahan data pendaftar dan jadwal yang berjalan pada UPT Bahasa IIB Darmajaya.

- a. Ketika ada peserta yang akan mendaftar tes toefl admin menyiapkan form pendaftaran dan diberikan kepada mahasiswa
- b. Mahasiswa mengisi form dan menyiapkan persyaratan yang diperlukan untuk test toefl
- c. Kemudian Admin memeriksa berkas, jika berkas tidak lengkap akan dikembalikan ke mahasiswa dan jika berkas lengkap admin akan menyiapkan jadwal untuk para peserta tes dan diberikan kepada mahasiswa
- d. Setelah Mahasiswa menerima jadwal mahasiswa melakukan tes toefl setelah Test selsai dan diperiksa mahasiswa melihat hasil tes dan mendapatkan sertifikat

Untuk lebih jelasnya mengenai bentuk dan aliran dokumen yang berjalan pada proses pengolahan data pendaftaryang berjalan di UPT Bahasa dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Bagan Alir Dokumen Pengolahan Data pendaftaran dan tes yang berjalan

Dari analisa proses Pengolahan data pendaftaran yang berjalan pada UPT Bahasa, terdapat beberapa masalah yang ditemukan, yaitu sebagai berikut.

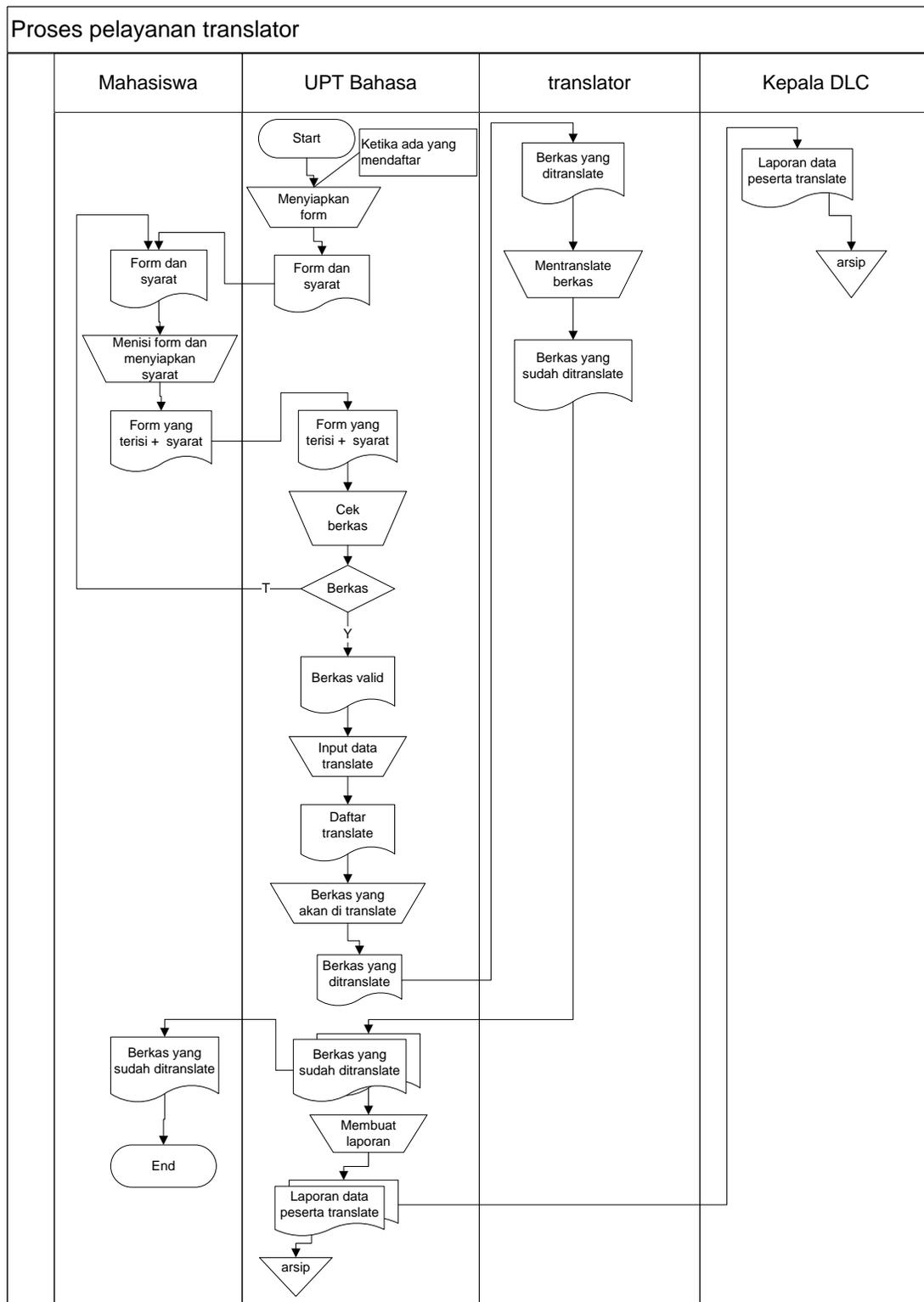
- a. Proses pengolahan pendaftaran yang dilakukan memiliki jangkauan yang kecil yaitu hanya di IIB Darmajaya, membutuhkan waktu yang lama apa bila mahasiswa ingin melihat hasil ujian dan mendapatkan Sertifikat.

4.2.2 Prosedur Pengolahan Data Translator yang berjalan

Berikut adalah alur proses pengolahan data translator yang berjalan pada UPT Bahasa IIB Darmajaya.

- a. Ketika ada Mahasiswa yang akan mendaftar untuk translator Admin menyiapkan form pendaftaran dan syarat dan diberikan kepada mahasiswa
- b. Mahasiswa mengisi form dan menyiapkan persyaratan
- c. Kemudian admin mengecek berkas jika berkas tidak lengkap maka akan dikembalikan kepada mahasiswa jika berkas lengkap maka akan diberikan kepada kepala UPT Bahasa untuk diterjemahkan
- d. Dan ketika dokumen sudah selesai ditranslate mahasiswa datang ke UPT Bahasa untuk mengambil dokumen tersebut.

Untuk lebih jelasnya mengenai bentuk dan aliran dokumen yang berjalan pada proses pengolahan data pendaftarnya yang berjalan di UPT Bahasa dapat dilihat pada gambar 4.2



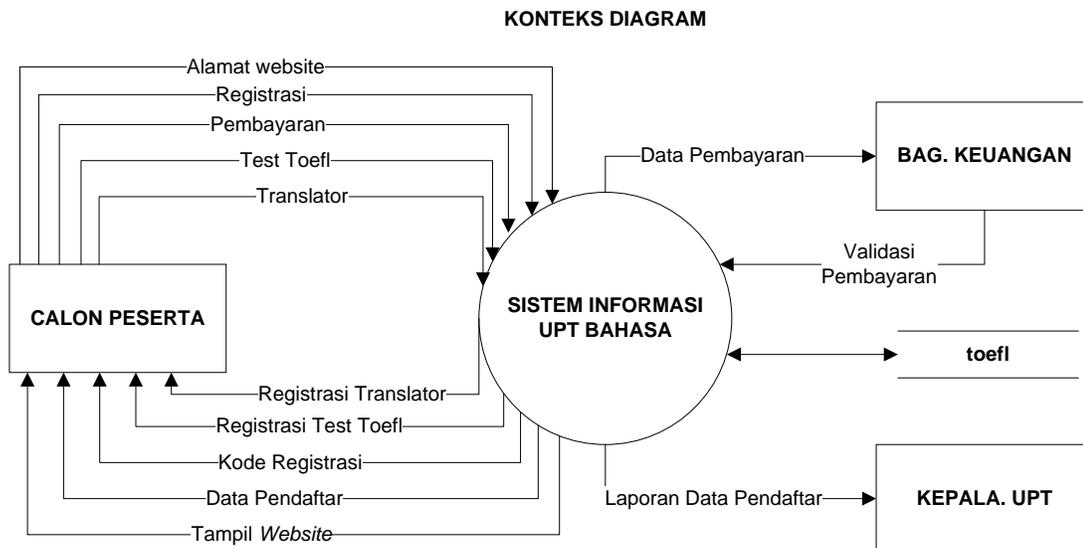
Gambar 4.2 Bagan Alir Dokumen Pengolahan Data translator yang berjalan

4.3 Desain Sistem

Pada sub desain sistem akan dijelaskan komponen sistem yang akan di desain meliputi model sistem, *output*, *input*, *database*, teknologi dan kendali.

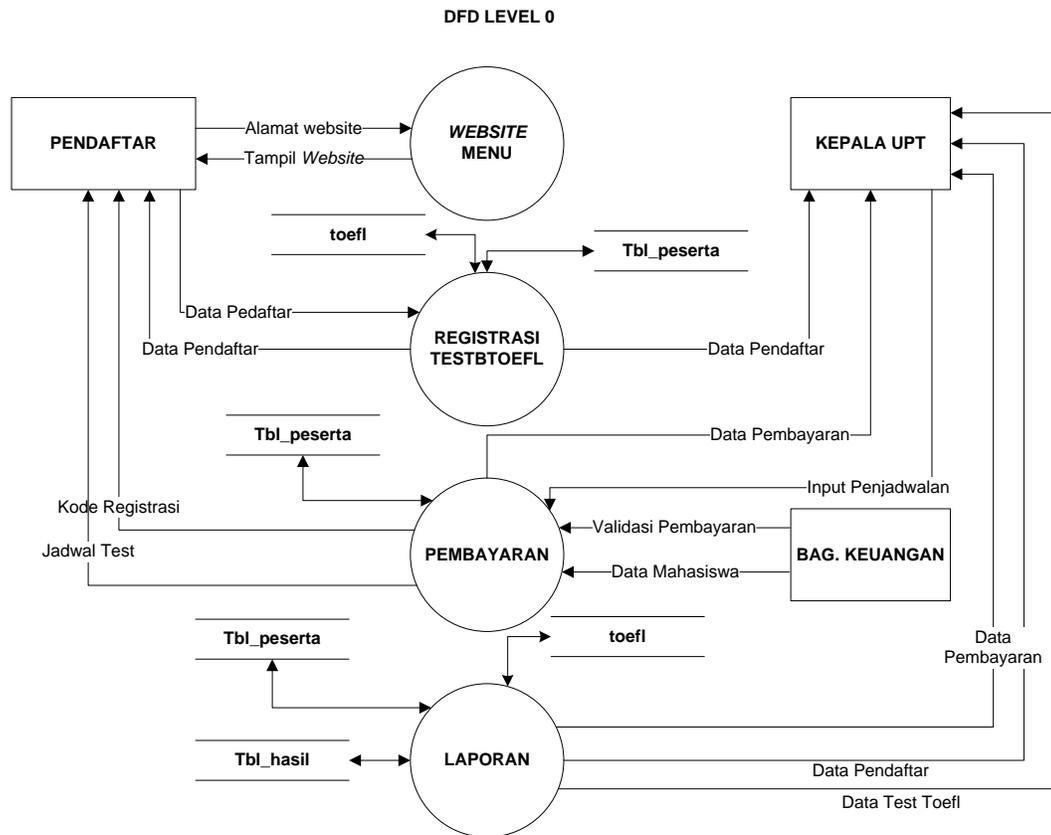
4.3.1 Desain Model Sistem

Berikut adalah usulan model sistem yang dirancang untuk mengatasi masalah yang ada pada UPT Bahasa. Alur sistem yang diusulkan tersebut ditampilkan dalam bentuk *context diagram* dan *data flow diagram*.



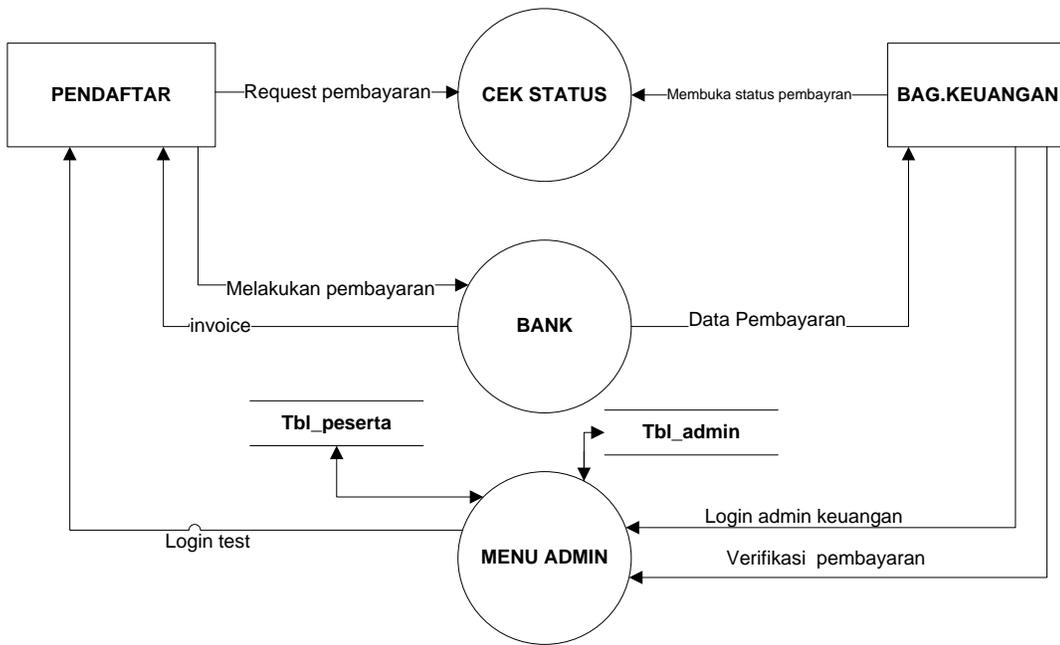
Gambar 4.3 *Context Diagram* Sistem Yang Diusulkan

Sistem informasi Tes Toefl di UPT Bahasa melibatkan 3 entitas yang berinteraksi. Entitas pertama adalah pendaftar, kedua adalah Biro administrasi keuangan, ketiga UPT Bahasa.

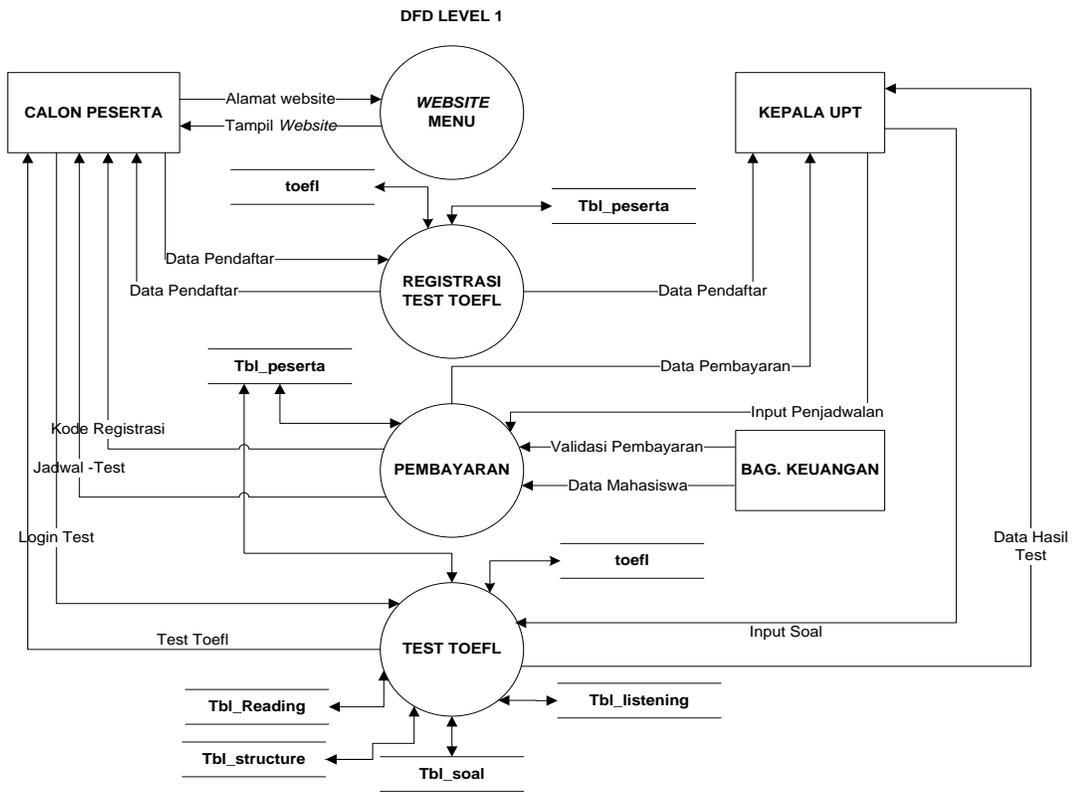


Gambar 4.4 DFD level 0 sistem yang diusulkan

Gambar 4.4 menunjukkan diagram alir data sistem yang akan diusulkan dimana terdiri dari dua sub sistem kelompok pertama (registrasi pembayaran) merupakan proses pada subsistem Biro Administrasi Keuangan. Kelompok kedua (tes dan monitoring) merupakan proses pada subsitem UPT Bahasa. penggabungan dua kelompok tersebut dilakukan atas dasar kegiatan yang tidak terpisahkan dala proses registrasi pendaftaran Tes Toefl, dimana pembayaran dilakukan di Biro Administrasi keuangan sedangkan pendaftaran dan pelaksanaan tes dilakukan di UPT Bahasa.



Gambar 4.5 DFD level 1 sistem yang diusulkan bagian keuangan



Gambar 4.6 DFD level 1 sistem yang diusulkan bagian UPT Bahasa

4.3.2 Rancangan *output*

Rancangan *output* yang diusulkan adalah informasi yang dihasilkan dari proses *input* data yang dilakukan secara terkomputerisasi dengan menggunakan program khusus. Berikut ini rancangan *output* dari aplikasi yang akan dibangun.

1. Halaman Login

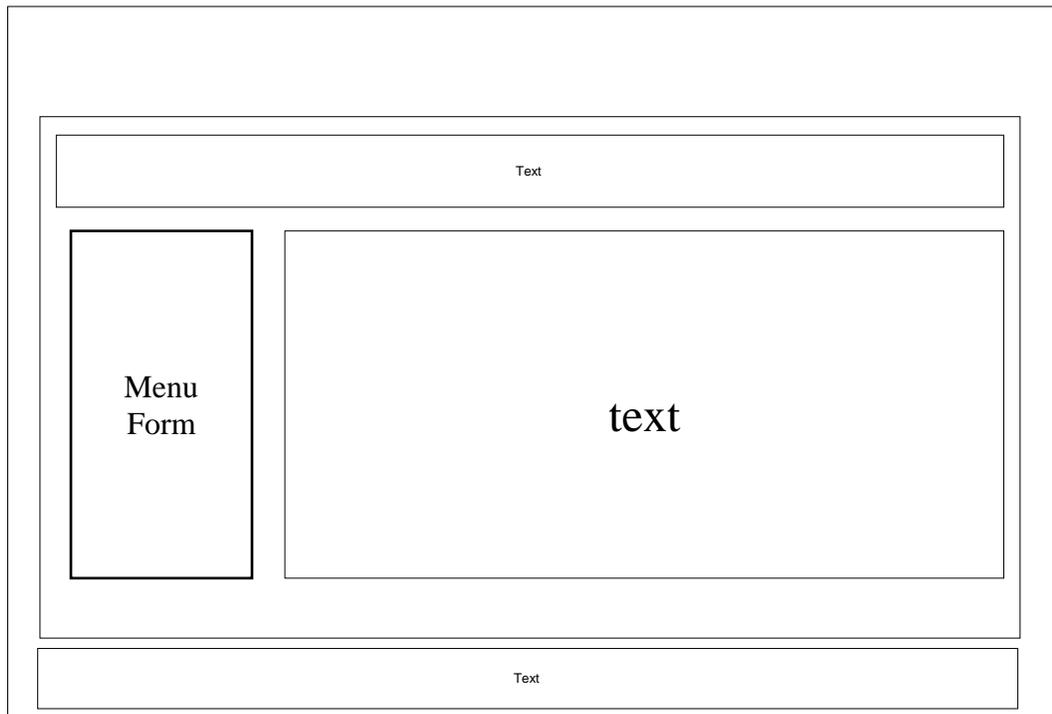
Pada halaman ini pengguna untuk mengakses komputer dengan memasukkan identitas dari penggunadan kata sandi untuk mendapatkan hak akses yang dituju. Rancangan halaman login dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut ini.

```
graph TD; subgraph Login_Page [ ]; direction TB; Header[Text]; Username_Label[Username]; Username_Text[Text]; Password_Label>Password; Password_Text[Text]; Login_Button[Login]; Username_Label --- Username_Text; Password_Label --- Password_Text; Username_Text --- Password_Text; Password_Text --- Login_Button; end;
```

Gambar 4.7 Tampilan Halaman Login

2. Halaman Utama

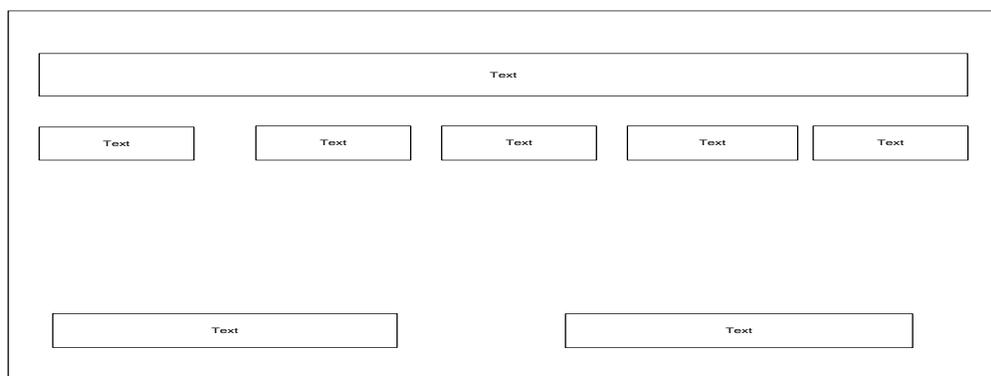
Pada halaman iini admin dapat mengentrikan data – data pendaftar dan nilai tes, dan dapat melihat berbagai informasi lainnya. Halaman ini juga dapat menjadi menu utama bagi mahasiswa yang akan melihat jadwal, pendafran dan informasi Kegiatan UPT Bahasa. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.8 berikut ini



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Utama

3. Halaman Data Pendaftar Toefl

Pada halaman ini Admin dapat melihat berapa banyak jumlah pendaftar pelatihan dan informasi Tes di UPT Bahasa IIB Darmajaya. Rancangan halaman Data jumlah pendaftar dapat dilihat pada gambar 4. 9 berikut ini.



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Data Pendaftaran Toefl

4. Halaman Data Pendaftar Translator

Pada halaman ini terdapat berapa banyak jumlah dan identitas pemateri yang ada di UPT Bahasa. Rancangan halaman Data Pemateri dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut ini

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Pendaftar Translator

4.3.3 Rancangan *Input*

Rancangan input merupakan informasi yang diinputkan ke dalam aplikasi yang akan dibuat. Berikut adalah rancangan *input* yang dibutuhkan dalam aplikasi yang diusulkan.

1. Halaman *Input* Form Pendaftaran Toefl

Rancangan *input* form Pendaftar digunakan untuk memasukkan/*input* data-data Pendaftar di UPT Bahasa di laman web kemudian akan disampaikan kepada pengguna *web*. Berikut ini adalah rancangan *input* data pendaftar yang ditunjukkan pada gambar 4.11

The screenshot shows a registration form for Toefl. It contains the following elements from top to bottom:

- A large text input field labeled "Text".
- A header box labeled "Form pendaftaran Toefl".
- A text input field labeled "NIK-NPM-NIP".
- A text input field labeled "Nama".
- A text input field labeled "Jurusan-Unit".
- A text input field labeled "Telephone".
- A text input field labeled "Status bayar".
- Two radio button options: "YES" and "NO".
- A final text input field labeled "Text".

Gambar 4.11 Tampilan Halaman *Input* Form Pendaftar Toefl

2. Halaman *Input* Form Pendaftaran Translator

Rancangan *input* Form pendaftaran translator digunakan untuk memasukkan/*input* data peserta yang akan mendaftar di laman web kemudian akan disampaikan kepada pengguna *web*. Berikut ini adalah rancangan *input* data pendaftaran translator yang ditunjukkan pada gambar 4.12

The screenshot shows a registration form for a translator. It contains the following elements from top to bottom:

- A large text input field labeled "Text".
- A text input field labeled "Nama".
- A text input field labeled "Nik / Npm / NIK".
- A section titled "Jenis Dokumen" with a bulleted list:
 - Abstrak
 - Artikel seminar nasional
 - Artikel seminar internasional
 - Dokumen lain
- A section titled "Jenis layanan" with a bulleted list:
 - Cepat
 - Standart
- A final text input field labeled "Txt".

Gambar 4.12 Tampilan Halaman *Input* form pendaftaran translator

3. Halaman *input* Input Soal Test

Rancangan *input* soal digunakan untuk memasukkan/*input* data-data dari test yang ada di UPT Bahasa IIB Darmajaya berikut ini adalah rancangan *input* data soal test yang ditunjukkan pada gambar 4.13

The diagram shows a rectangular frame containing several text input fields. At the top is a wide, single-line text box labeled 'Text'. Below this, there are two rows of input fields. Each row consists of a smaller text box labeled 'Text' on the left and a longer, empty text box on the right. At the bottom center of the frame is a single text box labeled 'Text'.

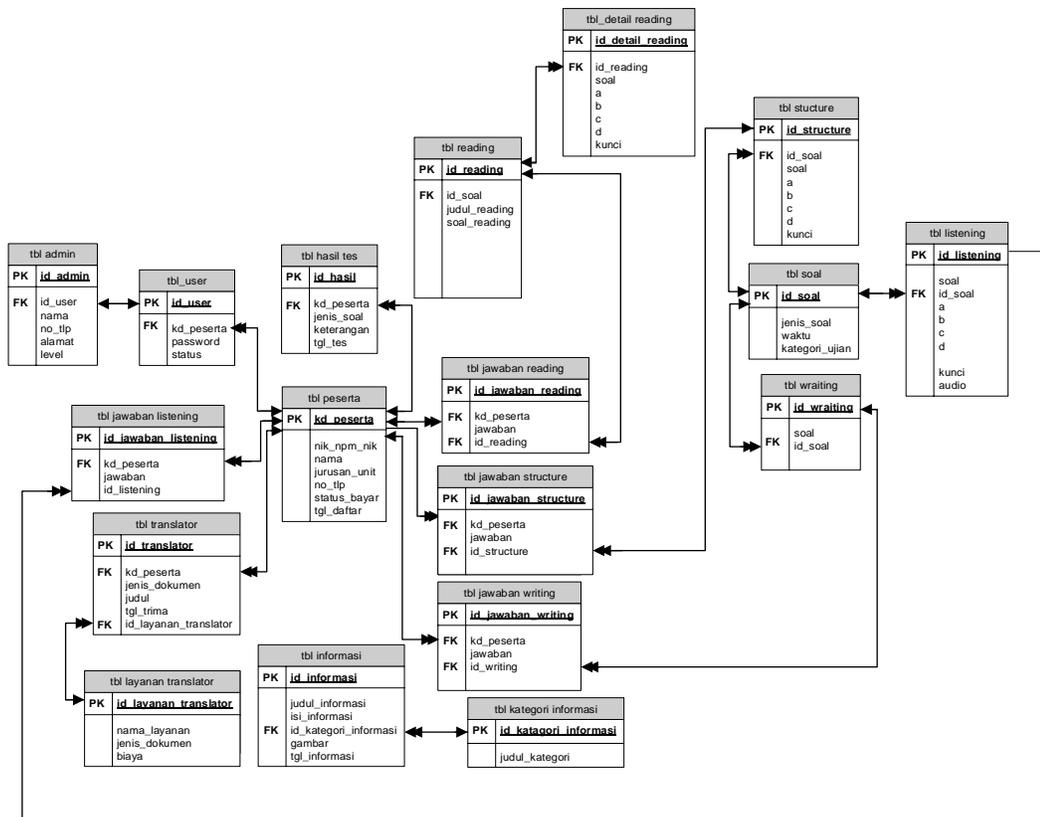
Gambar 4.13 Tampilan Halaman *Input* soal Tes

4.3.4 Rancangan Data Base

Perancangan database adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem.

4.3.4.1 Relasi Antar tabel

Database Toefl terdiri dari beberapa tabel yang saling berelasi antara satu tabel dengan tabel lain.



Gambar 4.14 Relasi Antar Tabel

Keterangan :

- PK : Primary key atau Kunci utama
- FK : Foreign key atau Kunci tamu
- ↔ Hubungan one to one
- ↔↔ Hubungan one to many
- ↔↔↔ Hubungan many to many

4.3.5 Rancangan Kamus Data

Kamus data merupakan penjabaran dari relasi antar tabel. Di dalam kamus data terdapat penjelasan dari nama-nama *field*, baik tentang *type field*, *size*, maupun keterangannya. Berikut ini adalah kamus data untuk *Database* sistem informasi Tes Toefl dan traning pada UPT Bahasa IIB Darmajaya

1. Kamus Data User

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : User
Primary Key : id_user
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 36 *Byte*

Tabel 4.1 Kamus Data Tabel User

Field Nama	Type	Size	Description
id_user	Int	11	Id user
Kd_peserta	char	10	Kode peserta user
password	char	10	password user
status	char	5	Status user

2. Kamus Data Admin

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_admin
Primary Key : id_admin
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 218 *Byte*

Tabel 4.2 Kamus Data tb1_Admin

Field Nama	Type	Size	Description
id_admin	Int	11	Id Admin
Nama	Varchar	25	Nama admin
No telp	char	12	No telp
Alamat	Varchar	50	alamat
Username	char	10	Username
Password	char	10	Pasword
level	text		Level menu admin keuangan

3. Kamus Data kategori informasi

Nama *Database* : toefl

Nama Tabel : tbl_kategori_informasi

Primary Key : id_kategori_informasi

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Panjang *Record* : 61 *Byte*

Tabel 4.3 Kamus Data tbl_kategori_informasi

Field Nama	Type	Size	Description
Id_kategori_informasi	int	11	Id kategori informasi
Judul kategori	Varchar	50	Judul kategori

4. Kamus Data Informasi

Nama *Database* : toefl

Nama Tabel : tbl_Informasi

Primary Key : id_informasi

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Panjang *Record* : 72 *Byte*

Tabel 4.4 Kamus Data tbl_informasi

Field Nama	Type	Size	Description
id_informasi	Int	11	Id Informasi
Judul_informasi	Varchar	50	Judul Informasi
Isi_informasi	text		Isi Informasi
Id_kategori_informasi	int	11	Kategori informasi
Gambar	text		Gambar
Tgl_informasi	Datetime		Tanggal informasi

5. Kamus Data kategori peserta

Nama *Database* : toefl

Nama Tabel : tbl_kategori_peserta

Primary Key : id_kategori_peserta

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Panjang *Record* : 42Byte

Tabel 4.5 Kamus Data tbl_kategori_peserta

Field Nama	Type	Size	Description
Id_kategori_peserta	int	11	Id kategori peserta
Kategori_peserta	Varchar	20	Kategori peserta
Biaya	int	11	Biaya

6. Kamus Data peserta

Nama *Database* : toefl

Nama Tabel : tbl_peserta

Primary Key : kd_peserta

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Panjang *Record* : 75Byte

Tabel 4.6 Kamus Data tbl_peserta

Field Nama	Type	Size	Description
Kd_peserta	Char	10	Kode peserta
Nik_npm_nip	Char	10	Identitas peserta
Nama	Varchar	25	Nama peserta
Jurusan - unit	Varchar	20	Jurusan - unit
Status bayar	Char	10	Status bayar
Tgl_daftar	Datetime		Tanggal daftar

7. Kamus Data soal

Nama Database : toefl

Nama Tabel : tb_soal

Primary Key : id_soal

Media Penyimpanan : Harddisk

Panjang Record : 51 Byte

Tabel 4.7 Kamus Data tbl_soal

Field Nama	Type	Size	Description
Id_soal	Int	11	Id soal
Jenis soal	Varchar	20	Jenis soal
Waktu	Datetime		Waktu
Kategori_ujian	Varchar	20	Kategori ujian

8. Kamus Data tbl_listening

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_listening
Primary Key : id_listening
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 223 *Byte*

Tabel 4.8 Kamus Data tbl_listening

Field Nama	Type	Size	Description
Id_listening	Int	11	Id listening
Id_soal	Int	11	Id soal
A	Varchar	50	A
B	Varchar	50	B
C	Varchar	50	C
D	Varchar	50	D
Kunci	Char	1	Kunci
Audio	Text		Audio

9. Kamus Data tbl_reading

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_reading
Primary Key : id_reading
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 72 *Byte*

Tabel 4.9 Kamus Data tbl_reading

Field Nama	Type	Size	Description
Id_reading	Int	11	Id reading
Id_soal	Int	11	Id soal
Judul_reading	Varchar	50	Judul reading
Soal_reading	text		Soal reading

10. Kamus Data tbl_detail_reading

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_detail_reading
Primary Key : id_detail_reading
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 223 Byte

Tabel 4.10 Kamus Data tbl_detail_reading

Field Nama	Type	Size	Description
Id_detail_reading	Int	11	Id detail reading
Id_reading	Int	11	Id reading
soal	Text		Soal
A	Varchar	50	A
B	Varchar	50	B
C	Varchar	50	C
D	Vachar	50	D
Kunci	char	1	Kunci

11. Kamus Data tbl_structure

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_structure
Primary Key : id_structure
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 223 *Byte*

Tabel 4.11 Kamus Data tbl_structure

Field Nama	Type	Size	Description
Id_structure	int	11	Id structure
Id_soal	int	11	Id soal
Soal	Text		Soal
A	Varchar	50	A
B	Varchar	50	B
C	Varchar	50	C
D	Varchar	50	D
Kunci	Char	1	Kunci

12. Kamus Data tbl_writing

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_writing
Primary Key : id_writing
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 22 *Byte*

Tabel 4.12 Kamus Data tbl_writing

Field Nama	Type	Size	Description
Id_writing	Int	11	Id writing
Soal	text		Soal
Id_soal	Int	11	Id soal

13. Kamus Data tbl_jawaban_listening

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_jawaban_listening
Primary Key : id_jawaban_listening
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 35 Byte

Tabel 4.13 Kamus Data tbl_jawaban_listening

Field Nama	Type	Size	Description
Id_jawaban_listening	Int	11	Id jawaban listening
Kd_peserta	Char	10	Kode peserta
Jawaban	Char	1	jawaban
Id_listening	Int	11	Id listening
Status	Char	2	Status

14. Kamus Data tbl_jawaban_reading

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_jawaban_reading
Primary Key : id_reading
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 35 Byte

Tabel 4.14 Kamus Data tbl_jawaban_reading

Field Nama	Type	Size	Description
Id_jawaban_reading	Int	11	Id jawaban reading
Kd_peserta	Char	10	Kode peserta
Jawaban	Char	1	jawaban
Id_reading	Int	11	Id reading
Status	Char	2	Status

15. Kamus Data tbl_jawaban_structure

Nama *Database* : toefl

Nama Tabel : tbl_jawaban_structure

Primary Key : id_jawaban_structure

Media Penyimpanan : *Harddisk*

Panjang *Record* : 35 Byte

Tabel 4.15 Kamus Data tbl_jawaban_structure

Field Nama	Type	Size	Description
Id_jawaban_structure	Int	11	Id jawaban structure
Kd_peserta	Char	10	Kode peserta
Jawaban	Char	1	jawaban
Id_structure	Int	11	Id structure
Status	Char	2	Status

16. Kamus Data *tbl_jawaban_writing*

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : *tbl_jawaban_writing*
Primary Key : *id_jawaban_writing*
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 33 *Byte*

Tabel 4.16 Kamus Data *tbl_jawaban_writing*

Field Nama	Type	Size	Description
<i>Id_jawaban_writing</i>	Int	11	Id jawaban writing
<i>Kd_peserta</i>	Char	10	Kode peserta
Jawaban	Char	1	jawaban
<i>Id_writing</i>	Int	11	Id writing

17. Kamus Data *tbl_jadwal_ujian*

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : *tbl_jadwal_ujian*
Primary Key : *id_jadwal_ujian*
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 21 *Byte*

Tabel 4.17 Kamus Data *tbl_jadwal_ujian*

Field Nama	Type	Size	Description
<i>Id_jadwal_ujian</i>	Int	11	Id jadwal ujian
Kategori ujian	Varchar	20	Kategori ujian
<i>Tgl_ujian</i>	Datetime		Tanggal ujian

18. Kamus Data tbl_hasil_tes

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_hasil_tes
Primary Key : id_hasil
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 91 *Byte*

Tabel 4.18 Kamus Data tbl_hasil_tes

Field Nama	Type	Size	Description
Id_hasil	Int	11	Id hasil
Kd_peserta	Char	10	Kode peserta
Jenis_soal	Varchar	20	Jenis soal
Keterangan	Varchar	50	Keterangan
Tgl_tes	Datetime		Tanggal tes

19. Kamus Data tbl_layanan_translator

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_layanan_translator
Primary Key : id_layanan_translator
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 72 *Byte*

Tabel 4.19 Kamus Data tbl_layanan_translator

Field Nama	Type	Size	Description
Id_layanan_translator	Int	11	Id layanan translator
Nama_layanan	Varchar	25	Nama layanan
Jenis_dokumen	varchar	25	Jenis dokumen
Biaya	Int	11	Biaya

20. Kamus Data tbl_translator

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_hasil ujian
Primary Key : id_hasil
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 82 *Byte*

Tabel 4.20 Kamus Data tbl_translator

Field Nama	Type	Size	Description
Id_translator	Int	11	Id translator
Kd_peserta	Char	10	Kode peserta
Jenis_dokumen	Varchar	25	Jenis dokumen
Judul	Varchar	25	Judul
Tgl_trima	Datetime		Tanggal trima
Id_layanan_translator	Int	11	Id layanan translator

21. Kamus Data tbl_translate

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_translate
Primary Key : id_translate
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 36 *Byte*

Tabel 4.21 Kamus Data tbl_translate

Field Nama	Type	Size	Description
Id_translate	Int	11	Id translate
Nama	Varchar	25	Nama

22. Kamus data tbl_form_registrasi_translator

Nama *Database* : toefl
 Nama Tabel : tbl_form_registrasi_translator
Primary Key : id_registrasi_translator
 Media Penyimpanan : *Harddisk*
 Panjang *Record* : 155 *Byte*

Tabel 4.22 Kamus Data tbl_form_registrasi_translator

Field Nama	Type	Size	Description
id_registrasi_translator	Int	11	id_registrasi_translator
Nama	Varchar	25	Nama pendaftar
Nik_npm_nik	char	20	Nik_npm_nik
Jenis_dokumen	varchar	25	Jenis_dokumen
Tgl_trima	date		Tgl_trima
Tgl_disahkan	date		Tgl_disahkan
Jenis_layanan	varchar	50	Jenis_layanan
Kata_lembar	Int	11	Perlembar dan perkata
Harga	Int	11	Harga translator
status	Char	2	Status bayar

4.3.6 Pengkodean

Contoh :

NPM : 1411050075

: 14 adalah Tahun Masuk

: 1105 Kode Jurusan

: 075 Urutan Pendaftaran

NIP : 19860926 201505 1 001

: 19860926 adalah Tahun, Bulan dan Tanggal Lahir

: 201505 adalah Tahun di Angkat

: 1 adalah Angka Pengenal Jenis Kelamin jika 1 laki-laki dan 2 perempuan

: 001 adalah Nomor urut

NIK : 3671081708920004

: 36 Kode Provinsi

: 71 Kode Kabupaten / Kota

: 08 Kode Kecamatan

: 17 Tanggal Lahir

: 08 Bulan Lahir

: 92 Tahun Lahir

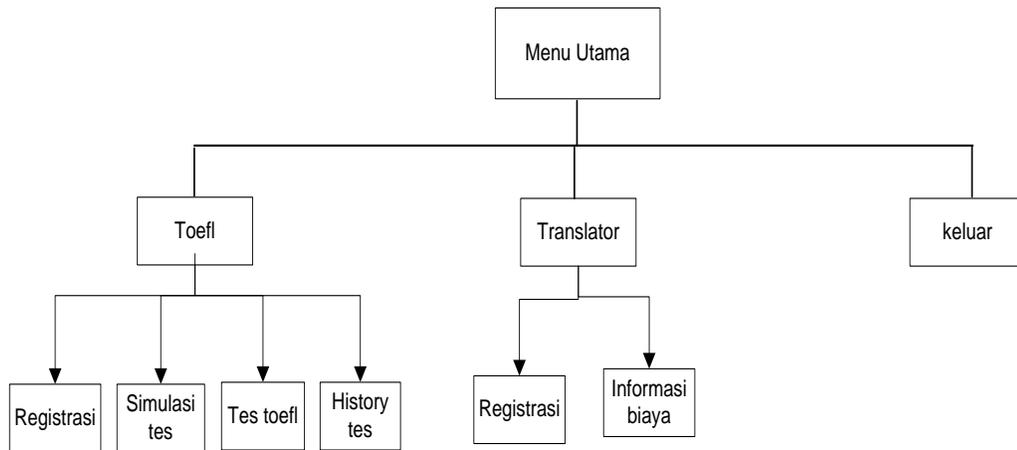
: 0004 Nomor urut penerbit NIK

4.3.7 Rancangan Logika Program

Bagan alir logika program merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program. Bagan alir logika program dapat dilihat pada gambar berikut.

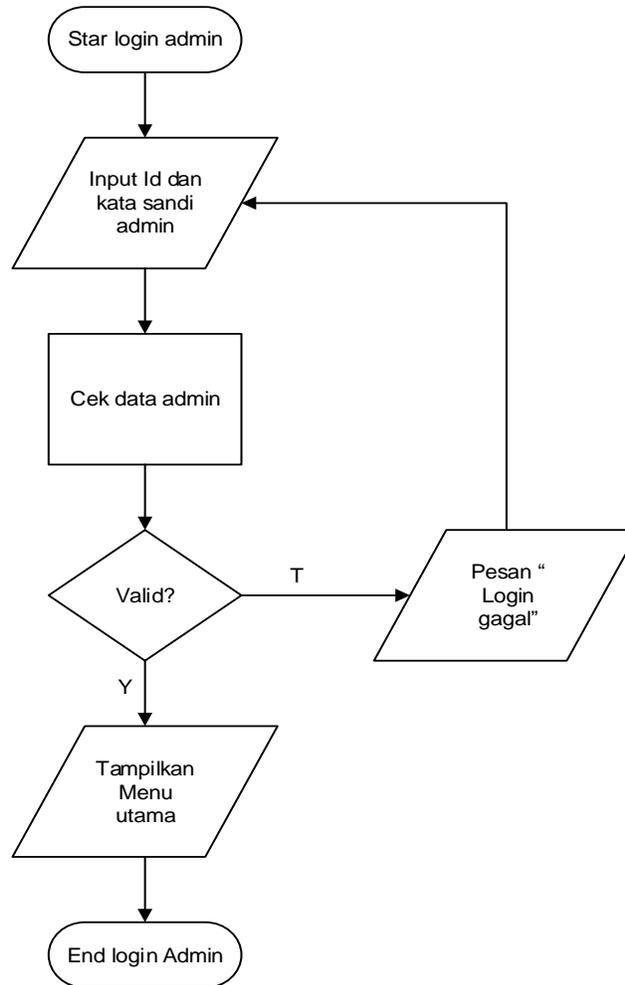
1. *Hierarchy plus Input-Proses-Output (HIPO)*

Hierarchy plus Input-Proses-Output (HIPO) merupakan alat dokumentasi program. HIPO juga banyak digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem. HIPO berbasis pada fungsi, yaitu tiap-tiap modul di dalam sistem digambarkan oleh fungsi utamanya. HIPO sistem informasi pelatihan berbasis web dapat dilihat pada gambar 4.15.



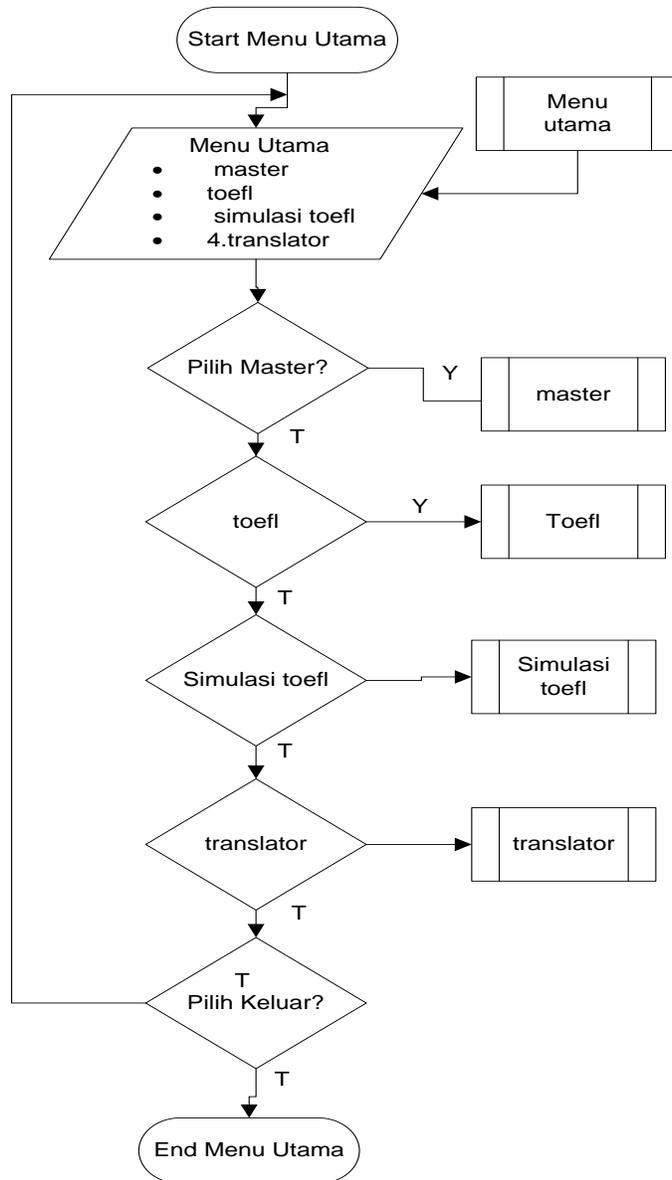
Gambar 4.15 *Hierarchy plus Input-Proses-Output*

2. Logika Program Login Admin



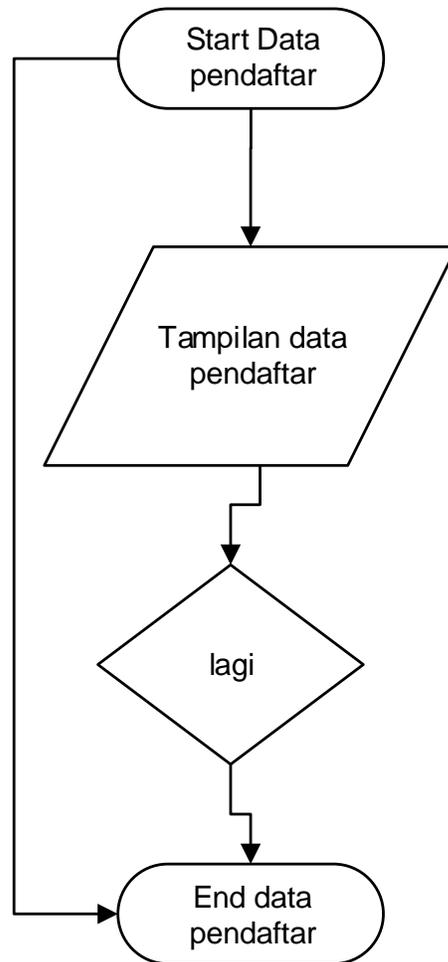
Gambar 4.16 Logika Program Login admin

3. Logika Program Menu Utama



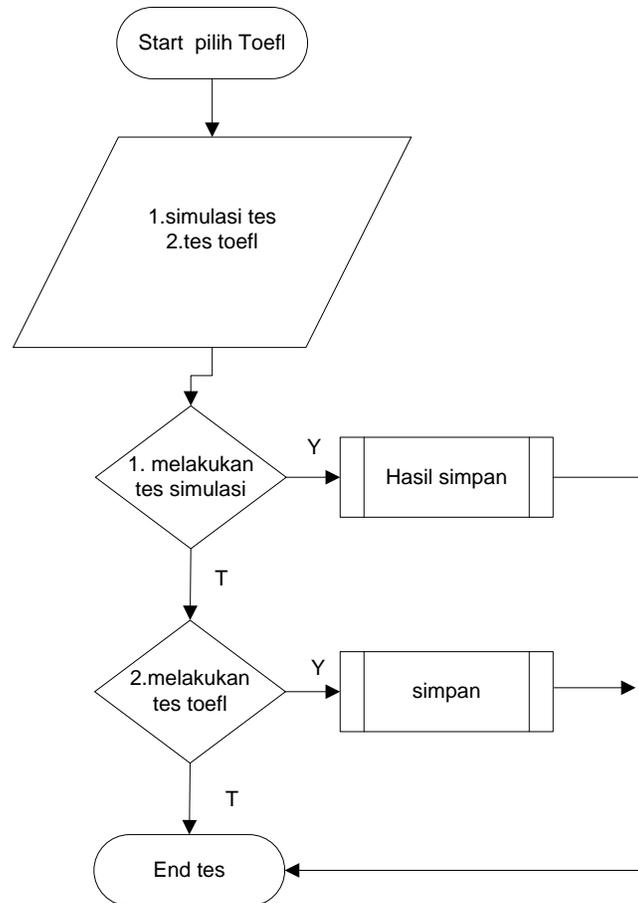
Gambar 4.17 Logika Program Menu Utama

4. Logika Program Data Pendaftar



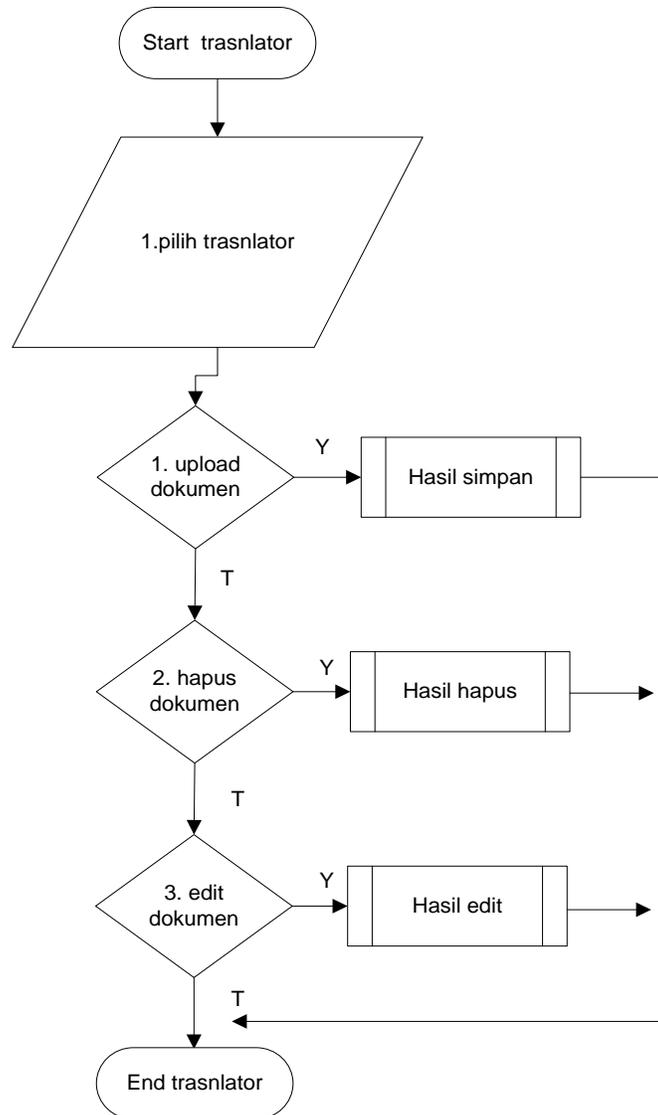
Gambar 4.18 Logika Program Data pendaftar

5. Logika Program Tes Toefl



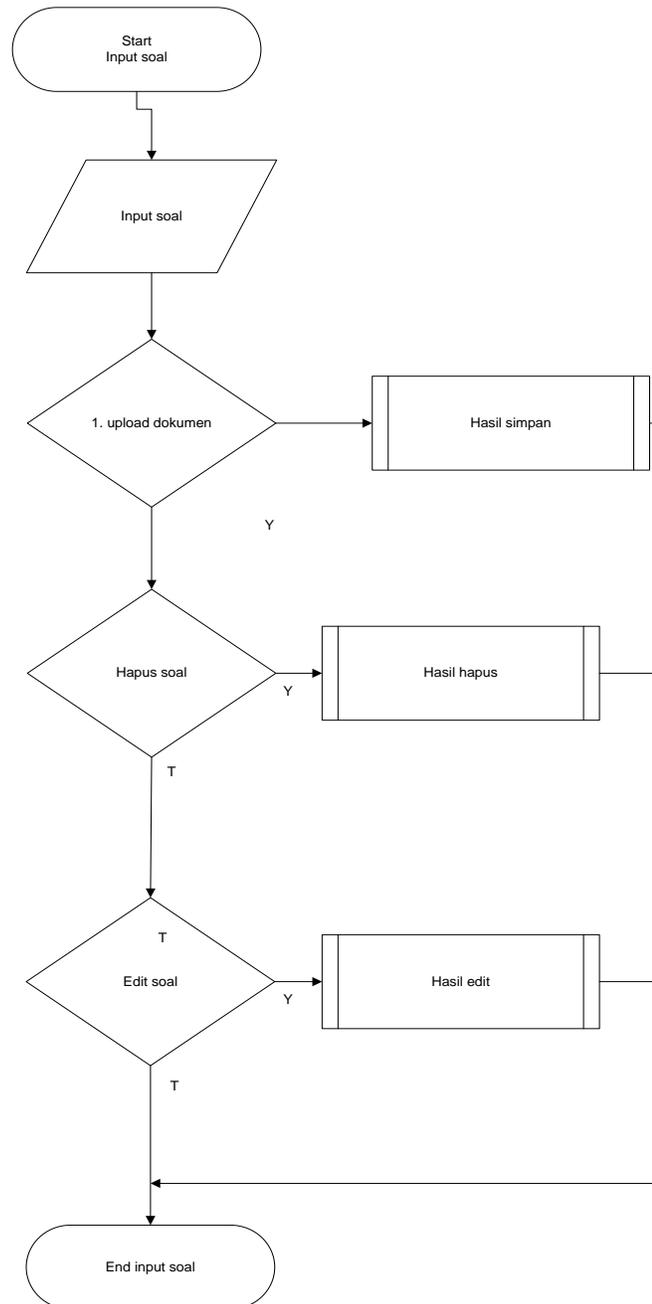
Gambar 4.19 Logika Program tes toefl

6. Logika Program translator



Gambar 4.20 Logika Program translator

7. Logika program input soal



Gambar 4.21 Logika Program input soal

4.4 Tampilan Hasil Program

a. Tampilan beranda

Halaman ini adalah halaman yang akan tampil utama setelah user memasukkan alamat web.



Gambar 4.22 Halaman home

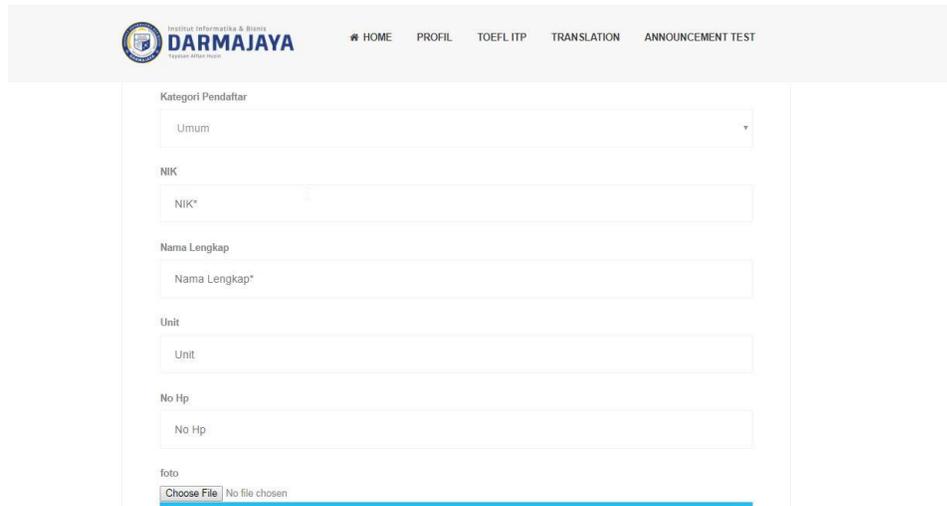
b. Halaman Registrasi Toefl

Halaman ini adalah halaman untuk mengisi form registrasi Tes Toefl

Gambar 4.23 Halaman Registrasi Toefl

c. Halaman Registrasi Toefl Kategori Umum

Halaman ini adalah halaman untuk mengisi form registrasi Toefl Kategori Umum

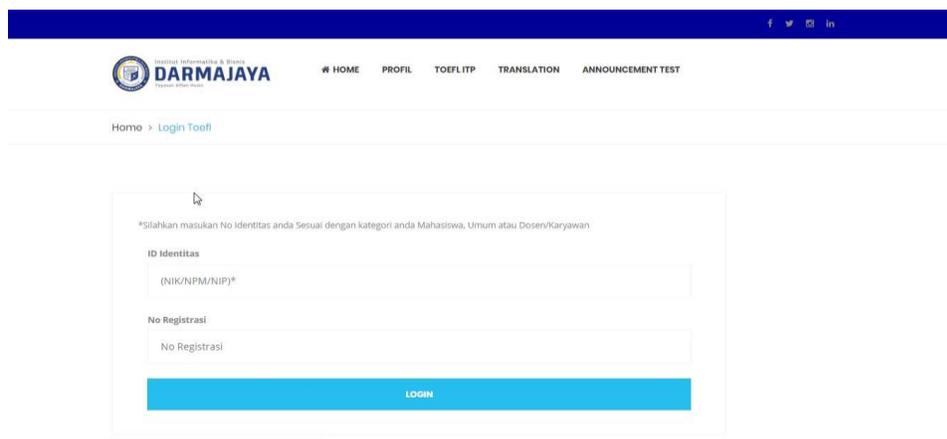


The screenshot shows the registration form for the general TOEFL category. At the top, there is a navigation bar with the DARMAJAYA logo and menu items: HOME, PROFIL, TOEFL ITP, TRANSLATION, and ANNOUNCEMENT TEST. The form itself is titled 'Kategori Pendaftar' and includes a dropdown menu set to 'Umum'. Below this are input fields for 'NIK*', 'Nama Lengkap*', 'Unit', and 'No Hp'. At the bottom, there is a 'foto' section with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'.

Gambar 4.24 Halaman Registrasi Toefl Kategori Umum

d. Halama login Test Toefl dan simulasi

Halaman ini adalah halaman login sebelum test toefl

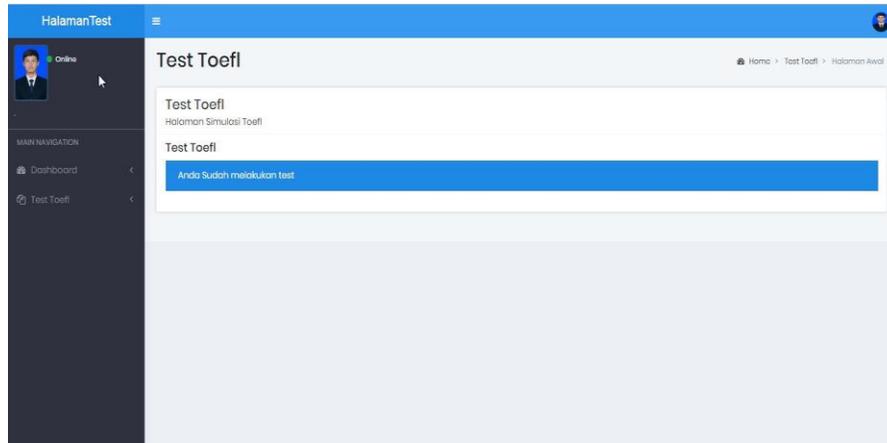


The screenshot shows the login page for the TOEFL test. At the top, there is a navigation bar with the DARMAJAYA logo and menu items: HOME, PROFIL, TOEFL ITP, TRANSLATION, and ANNOUNCEMENT TEST. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: 'Home > Login Toefl'. The main content area contains a login form with the following fields: 'ID Identitas (NIK/NPM/NIP)*' and 'No Registrasi'. Below the fields is a blue 'LOGIN' button. A note above the fields reads: '*Silahkan masukan No Identitas anda Sesuai dengan kategori anda Mahasiswa, Umum atau Dosen/Karyawan'.

Gambar 4.25 Halaman Login Toefl

e. Halaman test Toefl dan simulasi tes

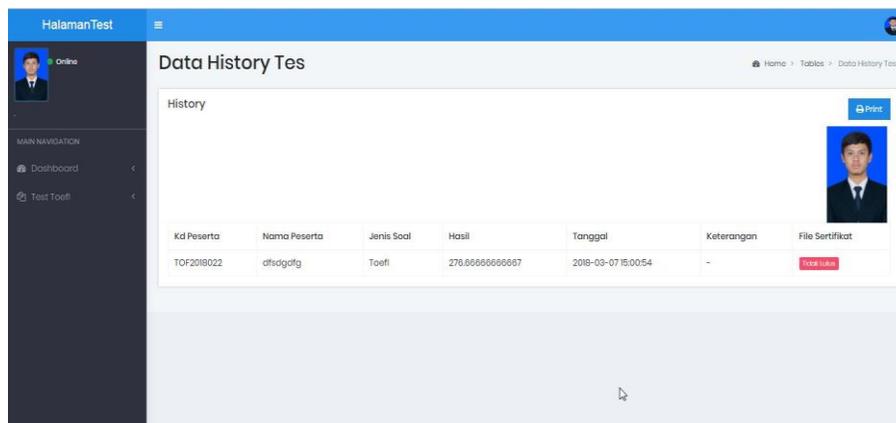
Halaman ini adalah halaman bagi peserta untuk mengerjakan soal test



Gambar 4.26 Halaman test Toefl dan simulasi tes

f. Halaman History Test Toefl

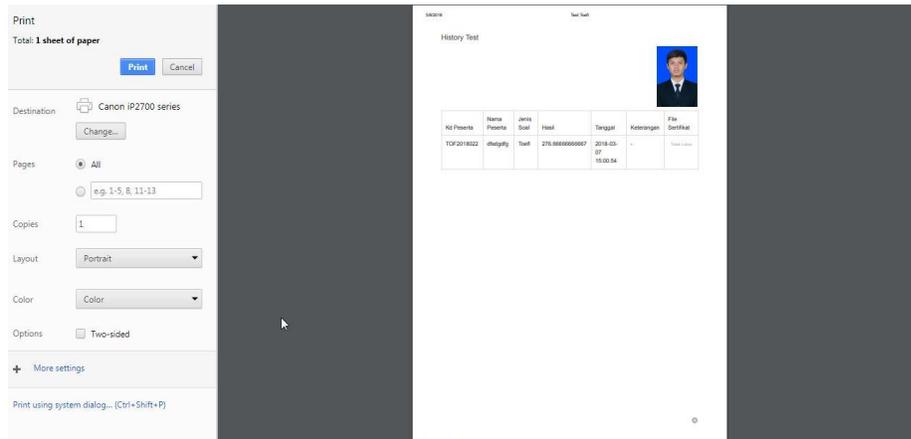
Halaman ini adalah halaman History Test Toefl



Gambar 4.27 Halaman History Test Toefl

g. Halaman Print History Test Toefl

Halaman ini adalah halam Print History Test Toefl



Gambar 4.28 Halaman Print History Test Toefl

h. Halaman Registrasi Translator

Halaman ini adalah halaman untuk registrasi translator

The screenshot shows the registration page for a translator. The header includes the DARMAJAYA logo and navigation links: HOME, PROFIL, TOEFL TP, TRANSLATION, ANNOUNCEMENT TEST.

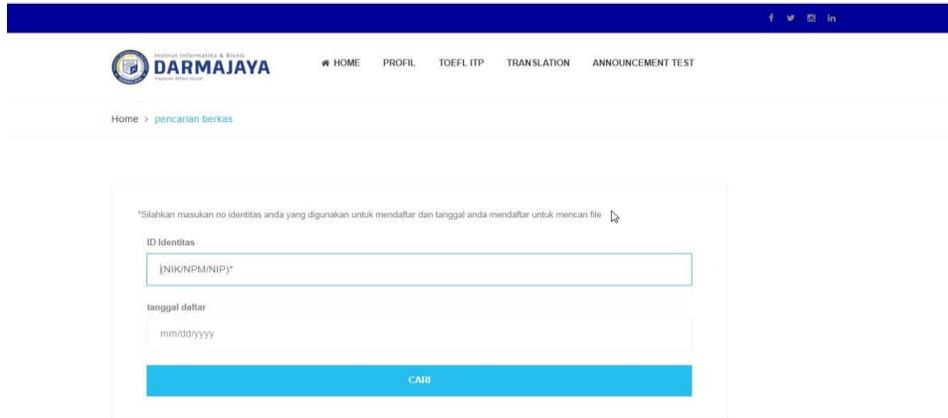
The registration form contains the following fields and options:

- Nama:** Your Name*
- ID Identitas:** NPM / NIK / NIP* (with a "Please fill out this field." message)
- Jenis Dokumen:**
 - Abstrak
 - Artikel Seminar Internasional
 - Artikel Seminar Nasional
 - Dokumen Lain
- Jenis Layanan:**
 - Cepat
 - Standart
- File Dokumen:** Choose File | No file chosen

Gambar 4.29 Halaman Registrasi Translator

i. Halaman Cari File Translator Yang Sudah Diterjemahkan

Halaman ini adalah halaman Cari File Translator yang sudah diterjemahkan



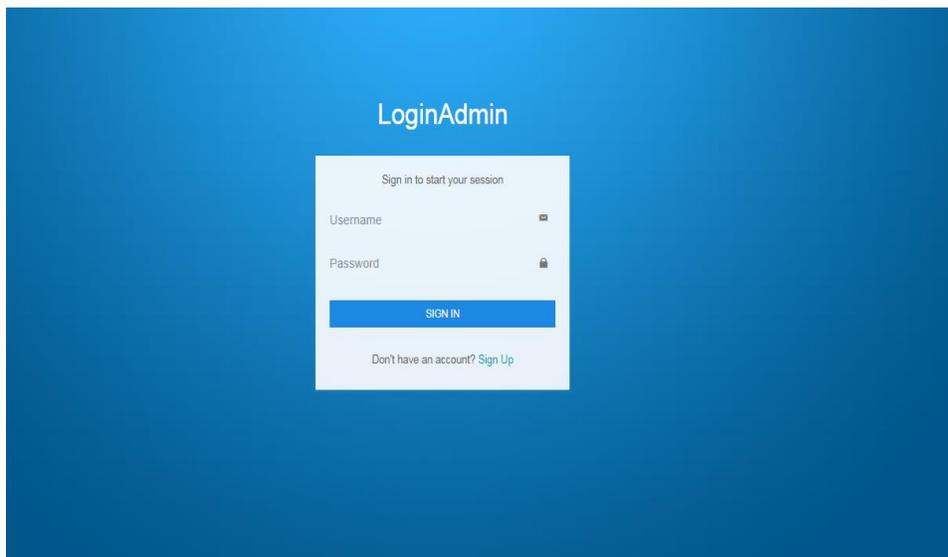
The screenshot shows the top navigation bar of the DARMAJAYA website with links for HOME, PROFIL, TOEFL ITP, TRANSLATION, and ANNOUNCEMENT TEST. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: Home > pencarian berkas. The main content area features a search form with the following fields:

- A note: *Silahkan masukan no identitas anda yang digunakan untuk mendaftar dan tanggal anda mendaftar untuk mencari file*
- ID Identitas: A text input field containing the placeholder text {NIK/NPM/NIP}
- tanggal daftar: A text input field containing the placeholder text mm/dd/yyyy
- A blue button labeled CARI

Gambar 4.30 Halaman Cari File Translator

j. Halaman Login Admin

Halaman ini digunakan untuk admin login



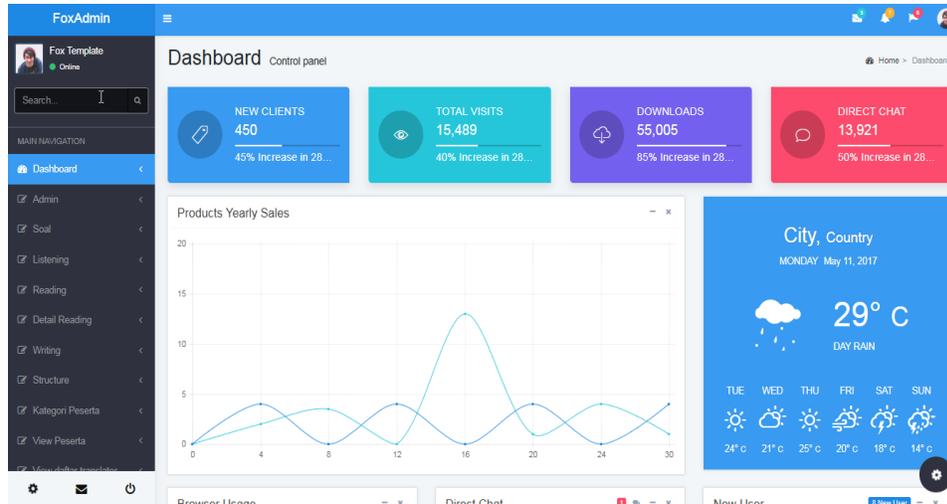
The screenshot shows the Admin Login page with a blue background. The title "LoginAdmin" is centered at the top. Below the title is a white box containing the following elements:

- The text "Sign in to start your session"
- A Username input field with an eye icon for toggling visibility
- A Password input field with a lock icon for toggling visibility
- A blue button labeled SIGN IN
- A link: Don't have an account? Sign Up

Gambar 4.31 Halaman Login Admin

k. Halaman Tampilan Admin

Halaman ini adalah tampilan halaman utama admin



Gambar 4.32 Tampilan Halaman Admin

l. Form Input Admin

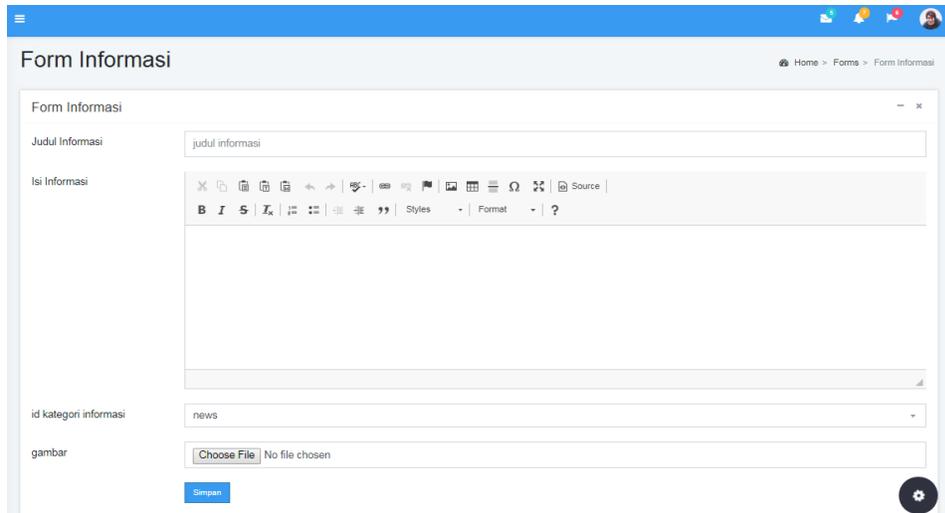
Halaman ini adalah untuk input admin

The screenshot shows the 'Form Admin' page. It features a form with four input fields: 'Nama' (with placeholder 'nama'), 'No Telp' (with placeholder 'no tlp'), 'Alamat' (with placeholder 'alamat'), and 'Level' (with placeholder 'level'). A blue 'Simpan' button is located below the 'Level' field. The page has a blue header with a search bar and a user profile icon. The bottom right corner contains a settings gear icon.

Gambar 4.33 Tampilan form input admin

m. Halaman Input informasi

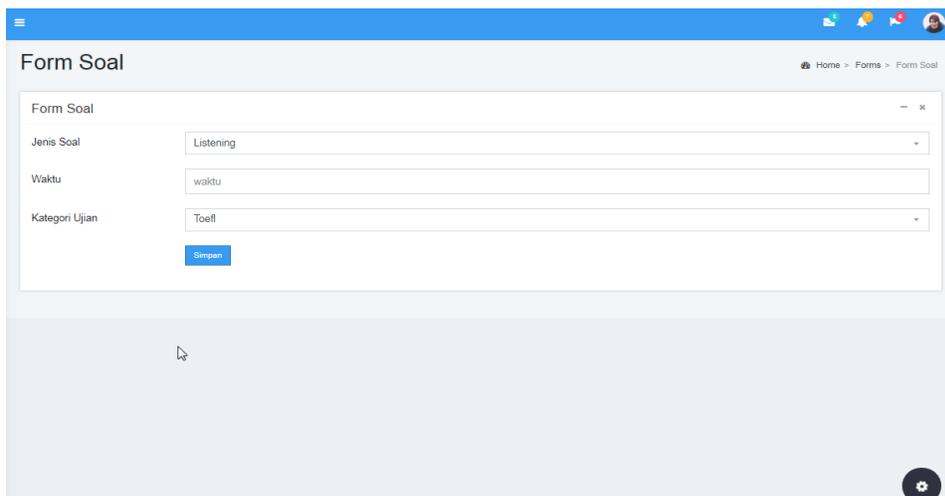
Halaman ini adalah halaman untuk inputan informasi



Gambar 4.34 Tampilan halaman input informasi

n. Halaman Input Soal

Halaman ini adalah halaman untuk input soal



Gambar 4.35 Tampilan halaman input soal

o. Halaman Daftar Peserta Toefl

Halaman ini adalah halaman Daftar Peserta

Data Peserta Print

No	Kode Registrasi	Nik-Npm-Nip	Nama	Jurusan-Unit	No Telpon	Status Bayar	Tanggal Daftar	Opsi
1	TOF2018001	1621210111	Marsupilami	Sistem Informasi	085658801232	Sudah Dibayar	2018-01-25 14:45:00	Delete
2	TOF2018002	124546547	dasfsdf	sdgsdgrwe	0674574574	Sudah Dibayar	2018-01-28 20:34:10	Delete
3	TOF2018003	1211010082	Marsupilami	Sistem Informasi	085658809000	Sudah Dibayar	2018-02-01 14:22:07	Delete
4	TOF2018004	1411050075	rio pramudi	sistem informasi	089512687222	Sudah Dibayar	2018-02-01 09:03:28	Delete
5	TOF2018005	1411050004	yulius	sistem informasi	081378902654	Sudah Dibayar	2018-02-01 09:10:36	Delete
6	TOF2018006	1411050076	rio	sistem informasi	08966666666	Sudah Dibayar	2018-02-05 11:55:34	Delete
7	TOF2018007	1211010080	Mardianto	Sistem Informasi	08243243546	Sudah Dibayar	2018-02-10 14:58:24	Delete
8	TOF2018008	1411050122	angga juli	sistem informasi	089512988887	Sudah Dibayar	2018-02-10 14:59:00	Delete
9	TOF2018009	1411050077	anggit	Teknik informatika	089766556609	Sudah Dibayar	2018-02-11 13:53:49	Delete
10	TOF2018010	1411050078	juliussh	sistem informasi	089512345678	Sudah Dibayar	2018-02-11 14:20:11	Delete
11	TOF2018011	1411050011	JULIO	sistem informasi	08966666666	Sudah Dibayar	2018-02-11 14:58:17	Delete
12	TOF2018014	1411050079	dio	sistem informasi	08090998	Sudah Dibayar	2018-02-11 14:59:21	Delete

Gambar 4.36 Tampilan halaman Daftar Peserta Toefl

p. Halaman Input Biaya Translator

Halaman ini adalah halaman untuk Input Biaya Translator

Form Layanan Translator Home > Forms > Form Layanan

Form Layanan

Nama

Jenis Dokumen

Jenis Layanan

Lembar/Kata

Biaya

Gambar 4.37 Tampilan halaman Biaya Translator

q. Halaman Daftar Peserta Translator

Halaman ini adalah halaman Daftar Peserta Translator

Data translator

Home > Tables > Data translator

Data translator

No	Nama	Nik-Npm-Nip	Jenis dokumen	Tanggal trima	Tanggal disahkan	Jenis layanan	Lembar/Kata	file	Biaya	Status Bayar	Opsi
1	angga	1311050078	8	2018-02-24 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat	0	file	200000	Sudah	Delete
2	riottt	1211212121	4	2018-03-07 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat	0	file	200	Sudah	Delete
3	ert	1411222222	8	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat	0	file	300	Sudah	Delete
4	tttt	1212121213	4	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Standart	0	file	39000	Sudah	Delete
5	aser	1411050077	8	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00		107	file	0	Belum	Impit Bayar, Delete, Update

Gambar 4.38 Tampilan halaman Daftar Peserta Translator

r. Halaman Verifikasi Toefl

Halaman ini adalah halaman Verifikasi Toefl

Data Peserta

Home > Tables > Data Peserta

Data Peserta

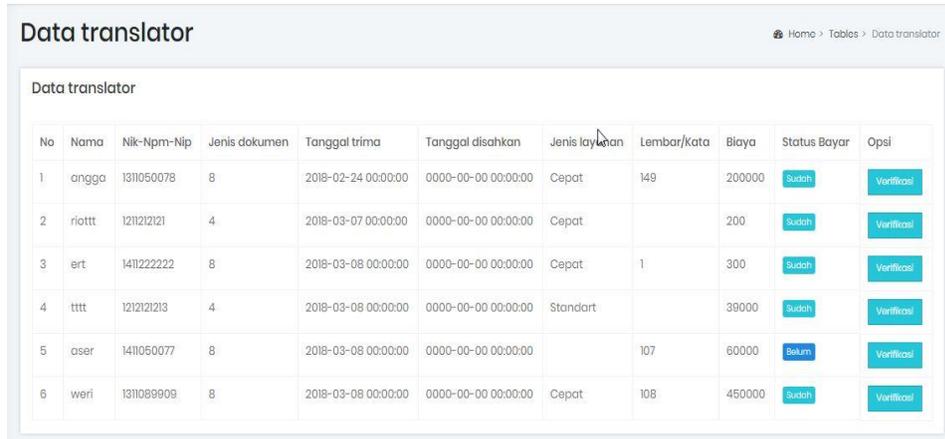
Print

No	Kode Registrasi	Nik-Npm-Nip	Nama	Jurusan-Unit	No Telpn	Status Bayar	Tanggal Daftar	Opsi
1	TOF2018001	1621210111	Marsuplami	Sistem informasi	085658801232	Sudah Diverifikasi	2018-01-25 14:45:00	Verifikasi
2	TOF2018002	124546547	darsdf	sdgsdgrwe	0674574574	Sudah Diverifikasi	2018-01-28 20:34:10	Verifikasi
3	TOF2018003	121010082	Marsuplami	Sistem Informasi	085658809000	Sudah Diverifikasi	2018-02-01 14:22:07	Verifikasi
4	TOF2018004	1411050075	rio pramudi	sistem informasi	089512687222	Sudah Diverifikasi	2018-02-01 09:03:28	Verifikasi
5	TOF2018005	1411050004	yulius	sistem informasi	081378902654	Sudah Diverifikasi	2018-02-01 09:10:36	Verifikasi
6	TOF2018006	1411050075	rio	sistem informasi	0898666866	Sudah Diverifikasi	2018-02-05 11:55:34	Verifikasi
7	TOF2018007	1211010080	Mardianto	Sistem Informasi	08243243546	Sudah Diverifikasi	2018-02-10 14:58:24	Verifikasi
8	TOF2018008	1411050122	angga juli	sistem informasi	08951208887	Sudah Diverifikasi	2018-02-10 14:58:00	Verifikasi
9	TOF2018009	1411050077	anggit	Teknik informatika	089766556609	Sudah Diverifikasi	2018-02-11 13:53:49	Verifikasi
10	TOF2018010	1411050078	juliussh	sistem informasi	089512345678	Sudah Diverifikasi	2018-02-11 14:20:11	Verifikasi

Gambar 4.39 Tampilan halaman Verifikasi Toefl

s. Halaman Verifikasi Translator

Halaman ini adalah halaman Verifikasi Translator



The screenshot displays a web interface for translator verification. At the top, it says 'Data translator' with a breadcrumb trail 'Home > Tables > Data translator'. Below this is a table titled 'Data translator' with the following columns: No, Nama, Nik-Npm-Nip, Jenis dokumen, Tanggal trima, Tanggal disahkan, Jenis layanan, Lembar/kata, Biaya, Status Bayar, and Opsi. The table contains six rows of data, each with a 'Status Bayar' button (either 'Sudah' or 'Belum') and a 'Verifikasi' button.

No	Nama	Nik-Npm-Nip	Jenis dokumen	Tanggal trima	Tanggal disahkan	Jenis layanan	Lembar/kata	Biaya	Status Bayar	Opsi
1	angga	1311050078	8	2018-02-24 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat	149	200000	Sudah	Verifikasi
2	riottt	1211212121	4	2018-03-07 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat		200	Sudah	Verifikasi
3	ert	1411222222	8	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat	1	300	Sudah	Verifikasi
4	tttt	1212121213	4	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Standart		39000	Sudah	Verifikasi
5	osar	1411050077	8	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00		107	60000	Belum	Verifikasi
6	weri	1311089909	8	2018-03-08 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	Cepat	108	450000	Sudah	Verifikasi

Gambar 4.40 Tampilan halaman Verifikasi Translator

4.5 Hasil

Hasil dari perancangan sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan pada para peserta Test Toefl dan Translator dalam melakukan pendaftaran, melihat jadwal, hasil test, dan mengajukan translate berkas cukup dengan mengakses website UPT Bahasa.

Sebelum menjalankan website yang telah dibuat, pertama-tama yang harus dilakukan adalah menjalankan aplikasi *php* yang telah di install sebelumnya dan jalankan *xampp* sebagai web servernya dan *MySQL* sebagai databasenya, agar aplikasi bisa digunakan.

Karena website ini dijalankan menggunakan *xampp* maka file-file nya pun diletakan pada folder *xampp* dimana *xampp* telah di install. Misalnya seperti ini `c:/xampp/htdocs/`, berarti file disimpan di drive C folder *xampp* dan *htdocs*. Untuk melihat *xampp* sudah dijalankan, buka web browser, dalam penelitian ini penulis menggunakan web browser Mozilla Firefox Start Page dan *xampp* sudah otomatis jalan tanpa diaktifkan.

Kemudian jika akan membuka aplikasi yang disimpan dalam folder `c:\xampp\htdocs\tes_toefl`, maka ketikan pada halaman web browser alamat ini `http://localhost/Tes_toefl/`, maka akan menampilkan halaman utama dari web yang dibuat.

Adapun halaman mencakup sebagai berikut :

4.6 Pembahasan

Website yang telah dibuat penulis ini tidak sepenuhnya benar-benar baik dan sempurna serta tidak pula sepenuhnya dapat menggantikan sistem yang selama ini berjalan di UPT Bahasa, maka dengan itu ada beberapa kelebihan dan kelemahan dari web ini.

a. Perbandingan Sistem Lama Dengan sistem Baru

Di sistem yang lama terdapat kelemahan yaitu dalam pendaftaran, jadwal dan informasi hanya di UPT Bahasa IIB Darmajaya dan masih bersifat konvensional, dalam arti mahasiswa harus datang ke bagian UPT Bahasa. Sedangkan di sistem yang baru, hal itu diatasi. Selain itu sistem yang baru dapat di akses 24 jam tidak mengenal tempat maupun waktu.

b. Web ini mewakili kelebihan sebagai berikut:

1. dapat mencari data yang telah di inputkan untuk di perbaiki atau dihapus dan pengolahan data tersimpan dalam database yang sewaktu-waktu dapat ditampilkan kembali,
2. web ini bisa dijalankan dengan berbagai web browser yang tersedia dan bisa di akses dalam satu tempat tidak perlu di install di setiap komputer,
3. web ini mudah dioperasikan oleh operator tanpa memiliki keterampilan khusus di bidang komputer,
4. aplikasi ini dapat diperluas cakupannya dengan cara *hosting* tidak terbatas pada tempat dan waktu.

c. Kelemahan

Program ini memiliki kelemahan sebagai berikut :

1. Web yang ada di dalam sistem ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pada UPT Bahasa , seperti pengendalian data pendaftaran, jadwal dan informasi tentang UPT Bahasa. web ini hanya berbicara tentang pendaftaran, jadwal, tes toefl dan translator
2. memerlukan biaya tambahan rutin untuk hosting databasenya dalam setiap periode (bulanan atau tahunan)