

BAB IV

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK



4.1 Metode Perancangan

Perancangan perangkat lunak untuk pembangunan sistem pembelajaran bahasa arab ini menggunakan tipe perancangan yang sesuai dengan tahap pengembangan multimedia seperti yang telah dipaparkan dalam landasan teori. Tipe perancangan merupakan gabungan dari tipe perancangan berbasis multimedia dan struktur navigasi.

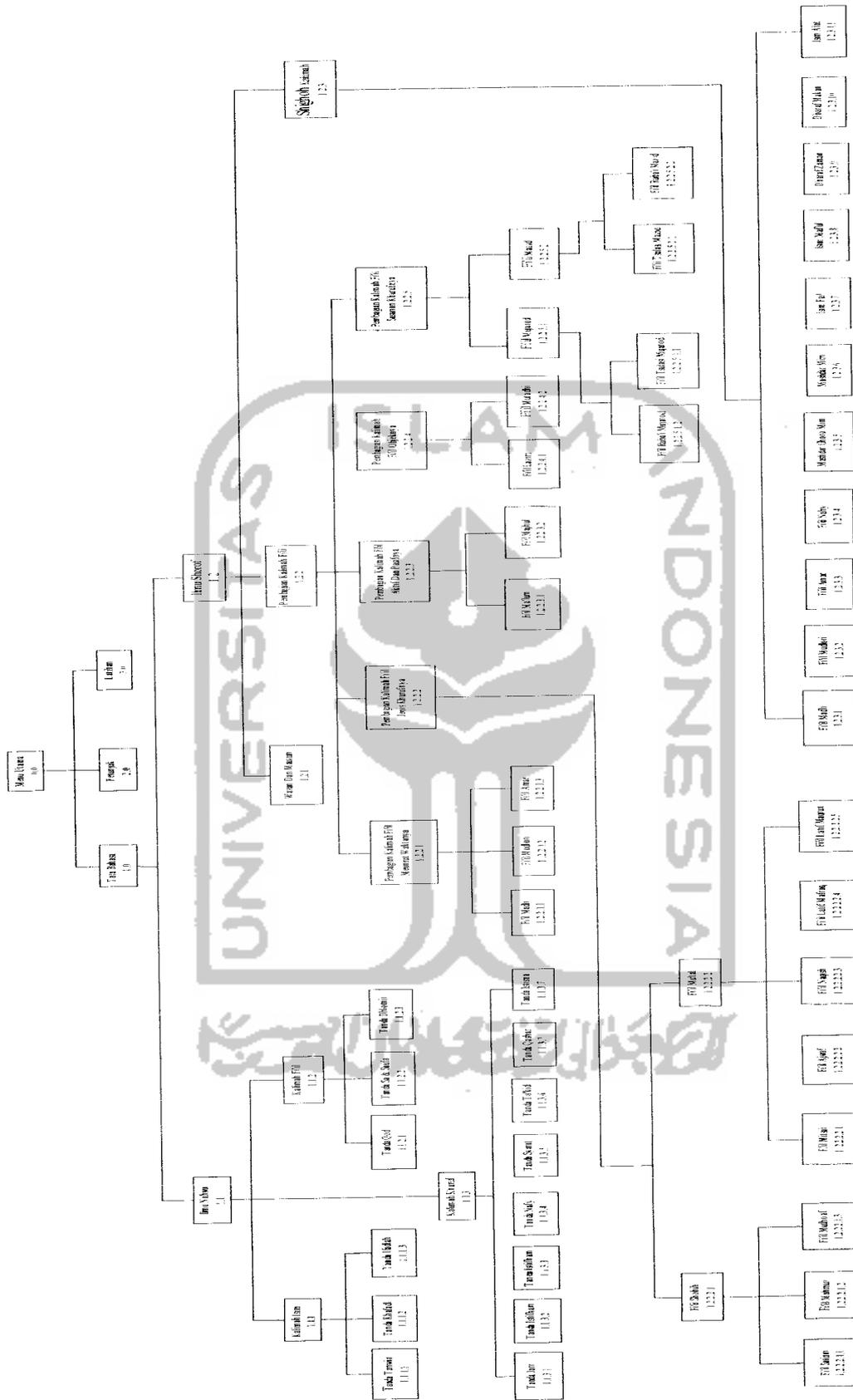
Pada perancangan akan digunakan skema pembelajaran yang menekankan pada urutan konten karena dalam sistem pembelajaran yang akan dibuat tidak menggunakan prosen input dan output.

4.2 Hasil Perancangan

Hasil dari tahap perancangan berkaitan erat dengan hasil tahap analisis. Karena pada tahap analisis telah ditemukan metode, perangkat lunak yang digunakan, serta antar muka yang diharapkan, yaitu :

4.2.1 Perancangan Diagram

Diagram yang digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah kerja dari sistem yang akan dibuat. Berikut ini adalah diagram dari program aplikasi perangkat ajar bahasa arab seperti yang terlihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Diagram Materi Tata Bahasa Arab

4.2.2 Rancangan Materi

Berisi materi-materi Bahasa Arab yang akan dibahas oleh program, yaitu :

a. 1.0 Materi Tata Bahasa

1. 1.1 Materi Nahwu

1.1.1 Kalimah Isim

1.1.1.1 Tanda Tanwin

Dalam Materi ini akan dijelaskan bahwa kalimah isim yang dimasuki oleh al didepannya tidak boleh ditanwin.

1.1.1.2 Tanda Khafadl

Dalam materi ini akan dijelaskan bahwa kalimah isim bisa dimasuki oleh huruf jarr.

1.1.1.3 Tanda Ifadhah

Dalam materi ini akan dijelaskan bahwa penggabungan satu kalimah ke kalimah yang lain.

1.1.2 Kalimah Fi'il

1.1.2.1 Tanda Qod

Di dalam materi ini akan dijelaskan bahwa kalimah fi'il ada yang bisa dimasuki huruf qod dan ada yang tidak.

1.1.2.2 Tanda Sa Dan Saufa

Di dalam materi ini akan dijelaskan bahwa perbedaan kalimah fi'il yang berkaitan dengan waktunya.

1.1.2.3 Tanda Dlomir

Di dalam materi ini dijelaskan kata sambung dalam kalimat fi'il.

1.1.3 Kalimah Fi'il

1.1.3.1 Tanda Jarr

Di dalam materi ini dijelaskan tentang huruf jarr.

1.1.3.2 Tanda Athaf

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang berfungsi untuk merangkaikan satu kalimat ke kalimat yang lain.

1.1.3.3 Tanda Istifham

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang dipergunakan untuk bertanya.

1.1.3.4 Tanda Nafy

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang dipergunakan untuk mengatakan tidak.

1.1.3.5 Tanda Syarat

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang dipergunakan untuk mempersyaratkan terjadinya sesuatu.

1.1.3.6 Tanda Ta'kid

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang dipergunakan untuk menguatkan atau meyakinkan.

1.1.3.7 Tanda Qashar

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang dipergunakan untuk membatasi.

1.1.3.8 Tanda Istisna

Di dalam materi ini dijelaskan kalimat huruf yang dipergunakan untuk mengecualikan.

2. 1.2 Materi Shorof

1.2.1 Wazan dan Mauzun

Di dalam materi ini dijelaskan tentang perubahan kalimat berdasarkan suatu wazan dan mauzunnya.

1.2.2 Pembagian Kalimah Fi'il

1.2.2.1 Menurut Waktunya

1.2.2.1.1 Fi'il Madli

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan terjadinya pekerjaan pada masa lampau.

1.2.2.1.2 Fi'il Mudlori

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan terjadinya pekerjaan pada sekarang dan masa datang.

1.2.2.1.3 Fi'il Amar

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan perintah untuk melaksanakan pekerjaan.

1.2.2.2 Menurut Jenis Khurufnya

1.2.2.2.1 Fi'il Mu'tal

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang susunan khurufnya terdiri dari khuruf illat.

1.2.2.2.2 Fi'il Shohih

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang susunan khurufnya terdiri dari khuruf shohih

1.2.2.3 Menurut Aktif Dan Pasifnya

1.2.2.3.1 Fi'il Ma'lum

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang aktif.

1.2.2.3.2 Fi'il Majhul

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang Pasif.

1.2.2.4 Menurut Objek Kalimahnya

1.2.2.4.1 Fi'il Lazim

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang tidak memiliki objek penderita.

1.2.2.4.2 Fi'il Mutadhi

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang memiliki objek penderita.

1.2.2.5 Menurut Susunan Khurufnya

1.2.2.5.1 Fi'il Mujarod

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang memiliki bentuk asli.

1.2.2.5.2 Fi'il Mazid

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang sudah tidak memiliki bentuk asli.

1.2.3 Shighoh Kalimah

1.2.3.1 Fi'il Madli

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan terjadinya pekerjaan pada masa lampau.

1.2.3.2 Fi'il Mudlori

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan terjadinya pekerjaan pada sekarang dan masa datang.

1.2.3.3 Fi'il Amar

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan perintah untuk melaksanakan pekerjaan.

1.2.3.4 Fi'il Nahy

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan larangan.

1.2.3.5 Masdharghoiromim

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata benda yang menunjukkan kata jadian yang huruf depannya tanpa ada tanda khuruf mim.

1.2.3.6 Masdharmim

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata benda yang menunjukkan kata jadian yang huruf depannya ada tanda khuruf mim.

1.2.3.7 Isim Fail

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata yang menunjukkan pelaku suatu pekerjaan.

1.2.3.8 Isim Maf'ul

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan di kenai suatu pekerjaan.

1.2.3.9 Dharaf Zaman

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan tempat yang di kenai suatu pekerjaan.

1.2.3.10 Dahraf Makan

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan tempat yang di kenai suatu pekerjaan.

1.2.3.11 Isim Alat

Di dalam materi ini dijelaskan tentang kata kerja yang menunjukkan alat untuk melakukan suatu pekerjaan.

b. 1.1 Materi Petunjuk

1. 1.1.1 Materi Petunjuk Menu Utama

Di dalam materi ini ditampilkan petunjuk bantuan pada halaman menu utama.

2. 1.1.2 Materi Petunjuk Materi

Di dalam materi ini ditampilkan petunjuk bantuan pada halaman materi.

3. 1.1.3 Materi Petunjuk Latihan

Di dalam materi ini ditampilkan petunjuk bantuan pada halaman latihan.

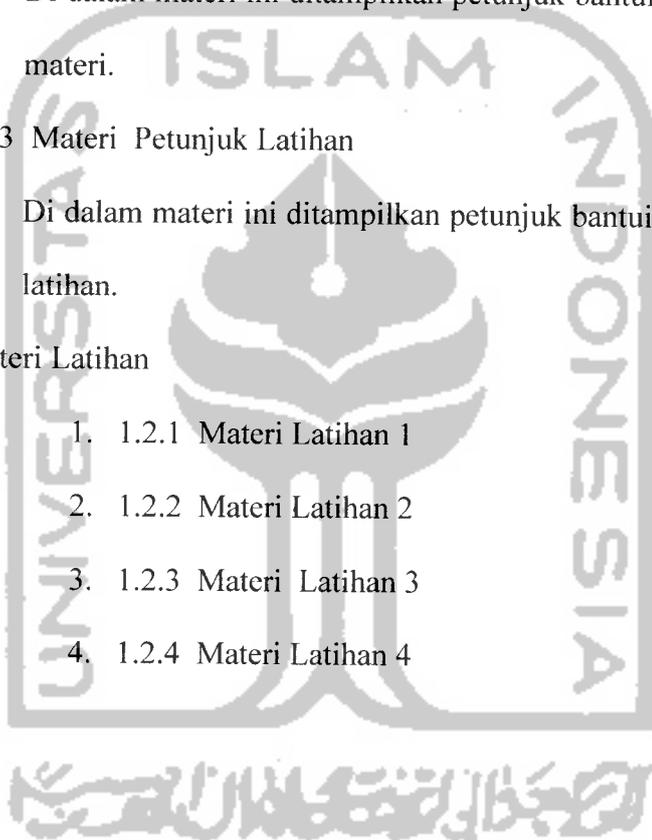
c. 1.2 Materi Latihan

1. 1.2.1 Materi Latihan 1

2. 1.2.2 Materi Latihan 2

3. 1.2.3 Materi Latihan 3

4. 1.2.4 Materi Latihan 4

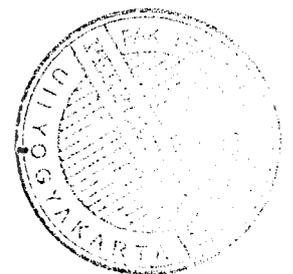
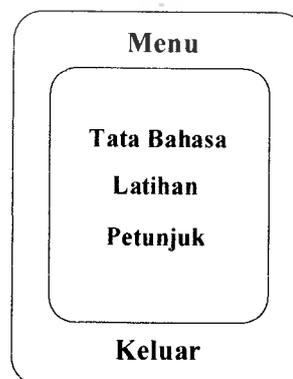


4.2.3 Perancangan Antarmuka (*interface*)

Antarmuka (*interface*) merupakan bagian dimana terjadi komunikasi antara pengguna dengan sistem. Antarmuka dirancang sebaik mungkin agar pengguna dapat dengan mudah memahami penggunaan sistem sekalipun itu pertama kalinya dalam menggunakan sistem. Antarmuka yang sulit dipahami akan membingungkan penggunanya dan menyebabkan sistem tidak dapat digunakan dengan sempurna. Kemudahan penggunaan sistem bagi pengguna dapat dikatakan sebagai keberhasilan dari perancangan antarmuka.

4.2.3.1 Perancangan Antarmuka Menu Utama

Pada menu utama ini terdapat tombol-tombol utama seperti tombol *Menu* *Tata Bahasa* untuk melihat materi pembelajaran bahasa arab, tombol *Latihan* untuk membuka halaman latihan, tombol *Petunjuk* untuk membuka halaman panduan penggunaan program, serta *Keluar* untuk mengakhiri dan keluar dari program. Tampilan menu utama ini dapat dilihat seperti pada gambar 4.3 di bawah ini.



Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Menu Utama

4.2.3.2 Perancangan Antarmuka Menu *Tata Bahasa*

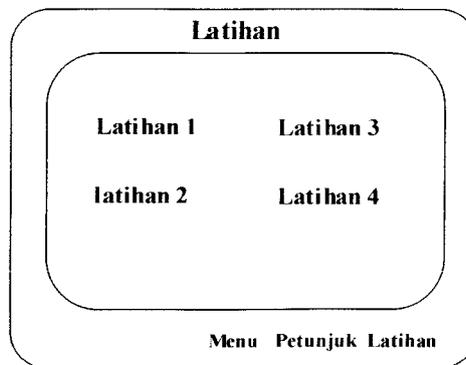
Pada menu ini terdapat lima tombol pilihan, diantaranya dua tombol untuk memilih materi dan tiga tombol *shortcut* untuk membuka halaman lain secara cepat, yaitu tombol *shortcut* untuk menuju ke menu utama, menu petunjuk dan menu latihan. Tampilan menu Tata Bahasa ini dapat dilihat seperti pada gambar 4.4 di bawah ini.



Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Menu *Tata Bahasa*

4.2.3.3 Perancangan Antarmuka Menu *latihan*

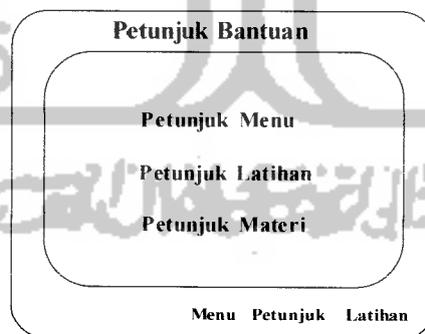
Pada menu *latihan* ini terdapat empat tombol pilihan untuk memilih jenis latihan yang berbeda-beda. Pada menu latihan juga terdapat tiga tombol *shortcut* yang sama dengan yang ada pada menu *Tata Bahasa*. Tampilan menu *Latihan* ini dapat dilihat seperti pada gambar 4.5 di bawah ini.



Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Menu *Latihan*

4.2.3.4 Perancangan Antarmuka Menu *Petunjuk*

Pada menu *petunjuk* ini terdapat informasi tentang penggunaan program, pada menu ini akan diberikan penjelasan tentang penggunaan menu utama, menu materi dan menu latihan. Tampilan menu *petunjuk bantuan* ini dapat dilihat seperti pada gambar 4.6 di bawah ini.



Gambar 4.6 Rancangan Tampilan Menu *Petunjuk*