

## BAB III

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis

##### 3.1.1 Gambaran Umum

Merancang aplikasi yang berbasis multimedia dengan memanfaatkan Aplikasi Flash menjadi salah satu konsep penyelesaian untuk membangun dan mengembangkan aplikasi Profil Laboratorium Terpadu UIN Sunan Kalijaga. Hal itu dikarenakan dengan adanya pengembangan sarana informasi yang mengandung unsur-unsur multimedia akan membuat aplikasi yang dirancang menjadi lebih *User Friendly* untuk diberikan pada *user* pemakainya.

Setelah melakukan observasi di tempat kerja praktek, diperoleh data serta informasi tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun untuk membantu pembuatan *Company Profil* di tempat tersebut. Dalam proses pelaksanaan kerja praktik, peserta kerja praktik merancang, membuat, dan mengembangkan aplikasi Profil Laboratorium Terpadu UIN Sunan Kalijaga yang dapat membantu pihak Instansi dalam memberikan informasi Laboratorium kepada para mahasiswa di kampus.

Aplikasi akan menggunakan *Software Adobe Flash CS3* sebagai pendukung implementasi animasi multimedia yang akan diterapkan dalam aplikasi profil yang dibuat. Selain itu, *Flash template* juga akan membantu mempermudah untuk memberikan referensi animasi dan pola data dari laboratorium yang akan diinputkan kedalam aplikasi profil yang dirancang.

Data-data yang diinputkan ke dalam aplikasi adalah data profil sebelumnya yang sudah ada serta ditambah dengan data program studi Matematika dan *Microteaching*. Pengembangan aplikasi terkait dengan animasi akan ditambah dengan menampilkan dokumentasi video pada menu profil pada *Microteaching*. Dan juga pengubahan jenis bahasa untuk *button* menu serta isi-isinya yang akan diperbanyak dengan menggunakan bahasa indonesia yang sebelumnya dengan menggunakan bahasa inggris.

### **3.1.2 Kebutuhan Sistem**

#### **3.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras**

Agar dapat berjalan dengan baik, komputer yang menjalankan sistem ini harus memenuhi spesifikasi sistem minimal. Spesifikasi minimal yang dibutuhkan antara lain :

1. *Processor Pentium 4 CPU 1.7 GHz.*
2. Memori RAM 504 MB.
3. *Hardisk* sebesar 1 GB *free*.
4. VGA onboard 128 MB.
5. Ada perangkat *socet* untuk *data transfer* (USB, CD ROM, dll).
6. Menggunakan monitor minimal CRT.
7. *Speaker* komputer.

#### **3.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak**

Dalam membangun aplikasi ini, ada beberapa kebutuhan perangkat lunak yang harus terinstal dalam komputer agar aplikasi yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Adapun perangkat lunak tersebut diantaranya :

1. Sistem operasi Windows XP, Vista, Seven.
2. Terinstal *Driver Sound Compatible*.
3. Terinstal *Driver VGA Compatible*.
4. Terinstal *Flash Player*.

### **3.1.3 Karakteristik Pengguna**

Dalam aplikasi ini tidak terdapat halaman untuk administrator maupun halaman untuk kusus mahasiswa. Hal tersebut dikarenakan aplikasi akan menampilkan sebuah hasil *Compile Flash File* berisi informasi yang isinya tidak bisa dirubah lagi oleh siapapun kecuali pada *file* mentahnya.

*User* yang akan menggunakan aplikasi Profil Laboratorium Terpadau UIN Sunan Kalijaga ini akan bisa:

1. Mengetahui informasi praktikum setiap Prodi kususnya Fakultas Sains & Teknologi.
2. Mengetahui dokumentasi kegiatan di Laboratorium UIN Sunan Kalijaga.
3. Mengetahui referensi untuk mata kuliah berpraktikum.

### **3.1.4 Pengumpulan Data**

Untuk membuat aplikasi ini akan diperlukan beberapa data inputan berupa:

1. Dokumen Laboratorium lama berupa data-data Laboratorium dari setiap perogram studi yang ada.
2. Dokumen Gambar berekstensi \*.jpg, \*.png, \*.gif untuk menampilkan foto dan gambar pendukung halaman profil.

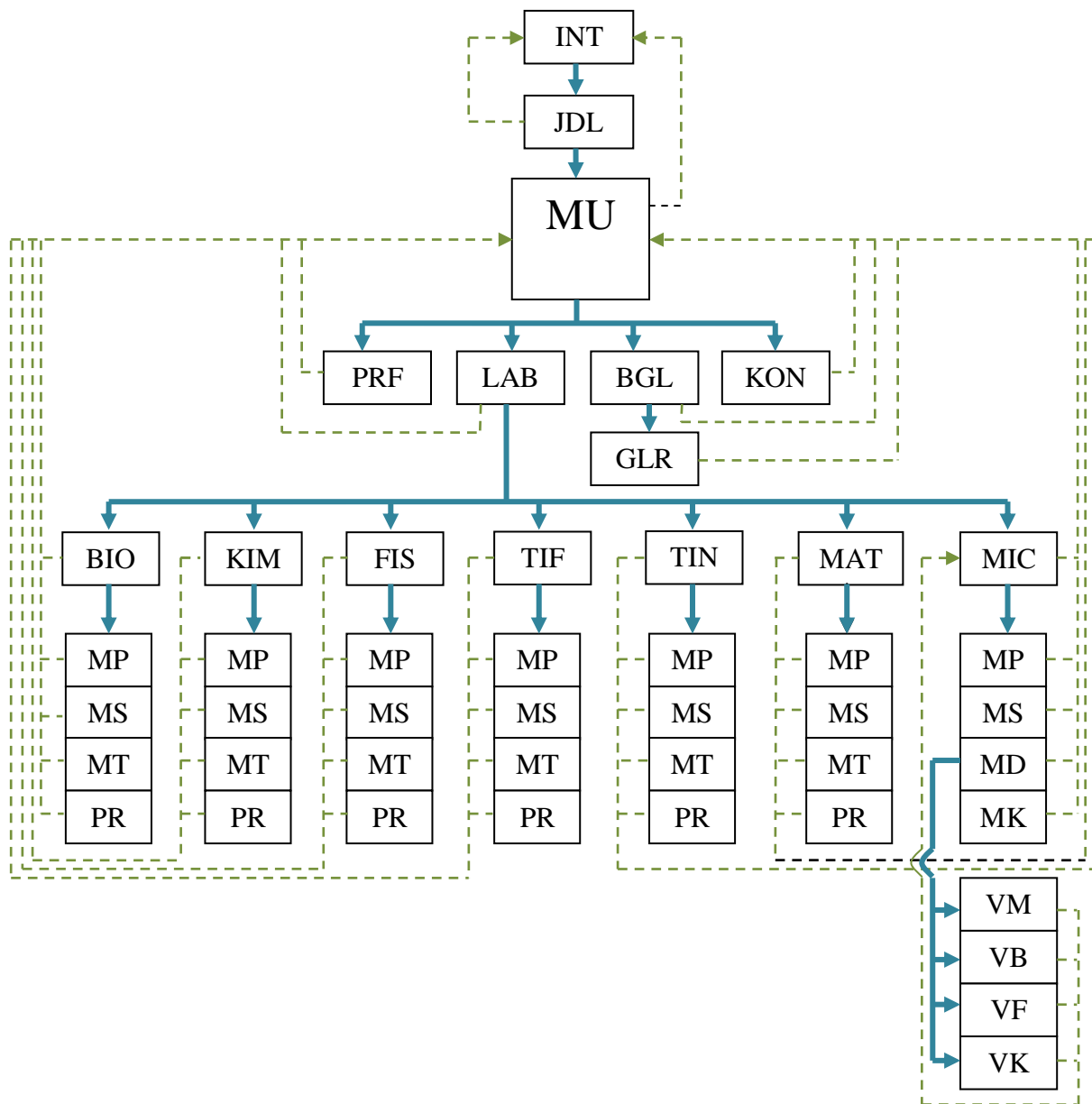
3. Dokumen suara berekstensi \*.wav, atau \*.mp3 untuk menyelaraskan tampilan halaman profil saat *diload*.
4. Dokumen video berekstensi \*.flv yang akan dimainkan di menu halaman *Microtheaching*.

Dokumen tersebut akan membantu merancang aplikasi profil yang akan dibuat agar lebih baik dan lebih kompleks dari aplikasi profil yang sudah ada sebelumnya.

## **3.2 Kegiatan Kerja Praktek**

### **3.2.1 Struktur Navigasi**

Struktur Navigasi yang digunakan pada aplikasi ini adalah navigasi campuran, dan terdiri dari 48 *Scene* (termasuk *scene loading* intro). Halaman-halaman yang ada sudah mewakili dari setiap program studi, khususnya untuk Fakultas Sains & Teknologi UIN Sunan Kalijaga, yaitu Program Studi Biologi, Kimia, Fisika, Teknik Informatika, Teknik Industri, Matematika, dan *Microtheaching*. Prodi-prodi tersebut akan dipaparkan dengan memperlihatkan submenu yang terkait dan akan menjelaskan isinya sekaligus yang berupa data informasi teks, gambar, atau video. Berikut adalah gambaran strukturnya:



**Gambar 3.1** Struktur Navigasi Profil Laboratorium Terpadu UIN Sunan Kalijaga

Keterangan:

INT = Intro (Scene Loading dan Scene Present).

JDL = Scene Judul.

MU = Scene Menu Utama.

PRF = Scene Profil Laboratorium..

LAB = Scene *button* pilihan untuk menuju ke halaman Prodi.

BGL = Scene *button* untuk Galeri.

GLR = Scene Galeri.

KON = Scene Kontak Laboratorium.

BIO = Scene Biologi.

KIM = Scene Kimia.

FIS = Scene Fisika.

TIF = Scene Teknik Informatika.

TIN = Scene Teknik Industri.

MAT = Scene Matematika.

MIC = Scene *Microteaching*.

MP = Scene Menu Profil prodi.

MS = Scene Menu Staf.

MT = Scene Menu Teori.

PR = Scene Menu Praktikum.

MD = Scene Menu Dokumentasi.


MK = Scene Menu Kontak pada scene Prodi *Microteaching*.

VM = Scene Video Matematika.

VB = Scene Video Biologi.

VF = Scene Video Fisika.

VK = Scene Video Kimia.

 = Garis 'Mempunyai'.

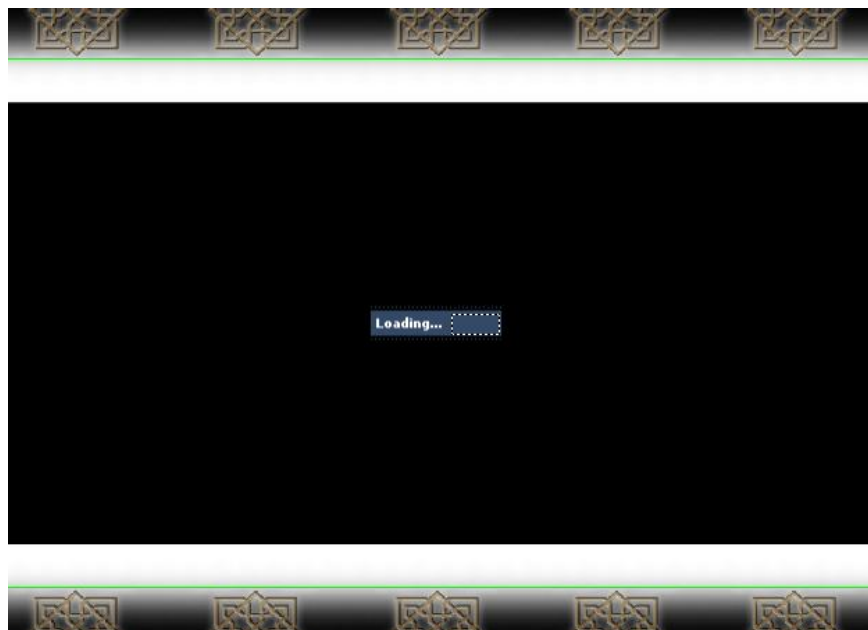
 = Garis kembali.

### 3.2.2 Perancangan Tampilan

Pada laporan ini akan diberikan perancangan tampilan untuk Scene INT (Intro), JDL (Judul), BIO (Biologi) beserta turunannya, KIM (Kimia) beserta turunannya, FIS (Fis) beserta turunannya, MIC (*Microtheacing*) beserta turunannya. Adapun untuk yang lainnya akan dibahas pada laporan Kerja Praktek lain yang sepadan dengan laporan ini dalam kelompok *project* Profil Laboratorium Terpadu UIN Sunan Kalijaga.

#### 3.2.2.1 Intro

Dalam Scene Intro terdapat 2 scene, yaitu scene loading dan scene present. Dari masing scene tersebut memiliki rancangan sebagai berikut:



**Gambar 3.2** Scene loading



**Gambar 3.3** Scene present.

### 3.2.2.2 Judul

Dalam Scene Intro terdapat teks nama instansi beserta logo yang ditampilkan setelah scene intro selesai dimainkan.

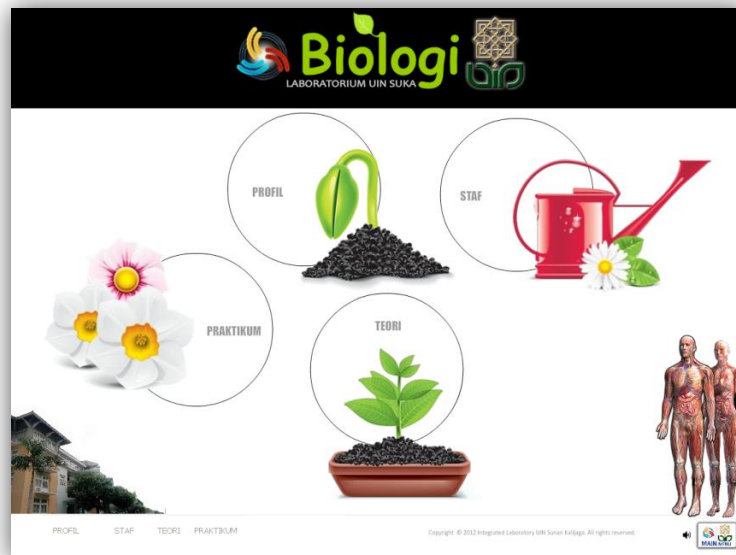


**Gambar 3.4** Scene judul.

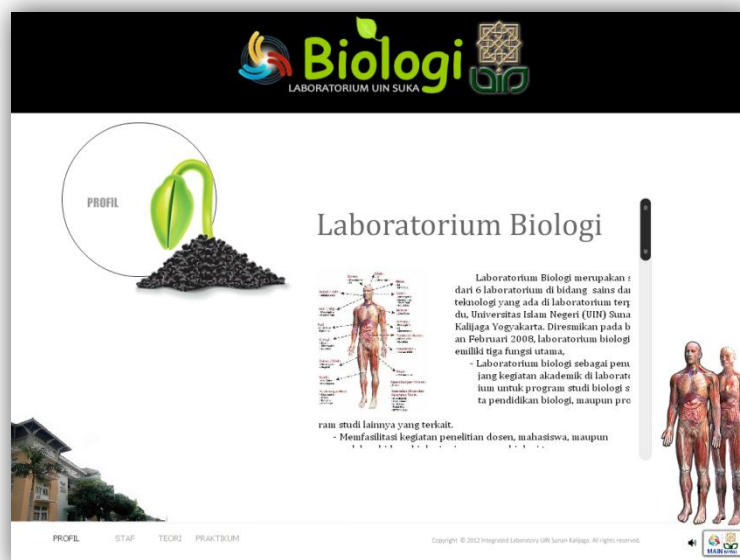


### 3.2.2.3 Biologi

Dalam Scene Biologi terdapat menu-menu terkaitnya, yaitu Profil, Staf, Teori, dan Praktikum.



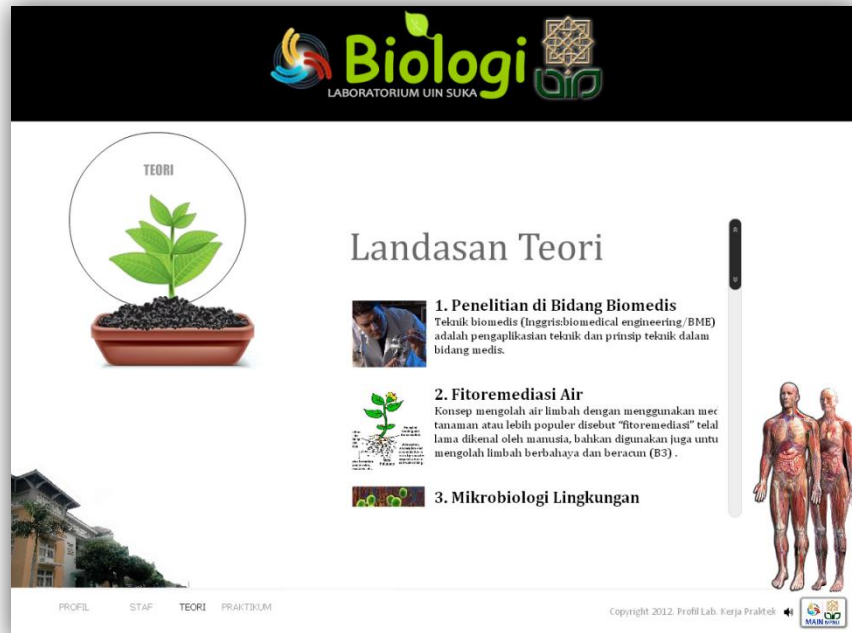
Gambar 3.5 Scene Halaman Awal Biologi.



Gambar 3.6 Scene Profil Biologi.



Gambar 3.7 Scene Staf Biologi.



Gambar 3.8 Scene Teori Biologi.



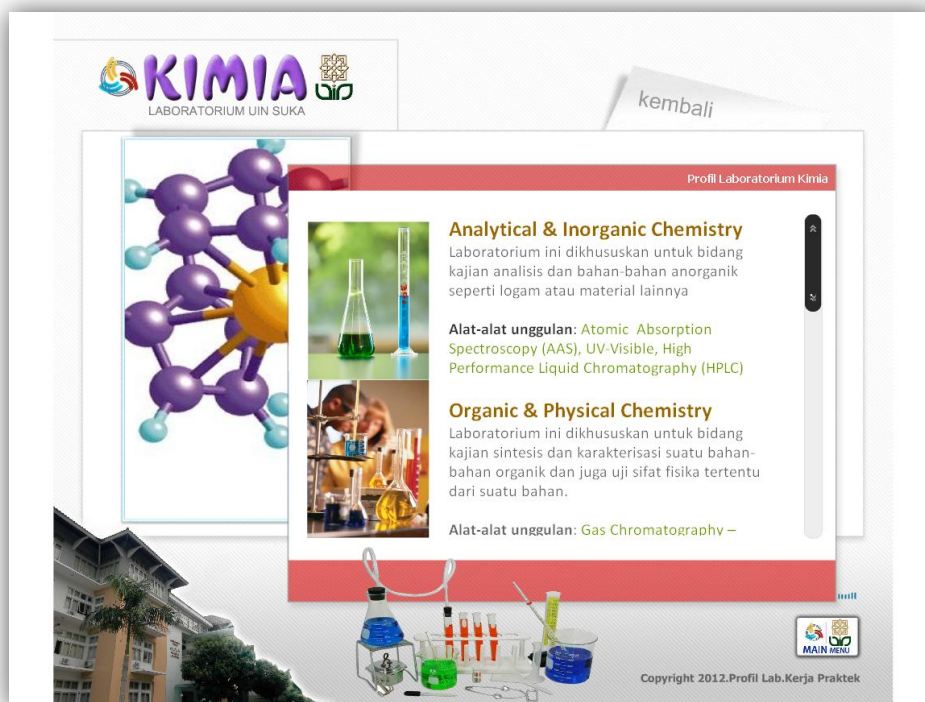
**Gambar 3.9** Scene Praktikum Biologi.

#### 3.2.2.4 Kimia

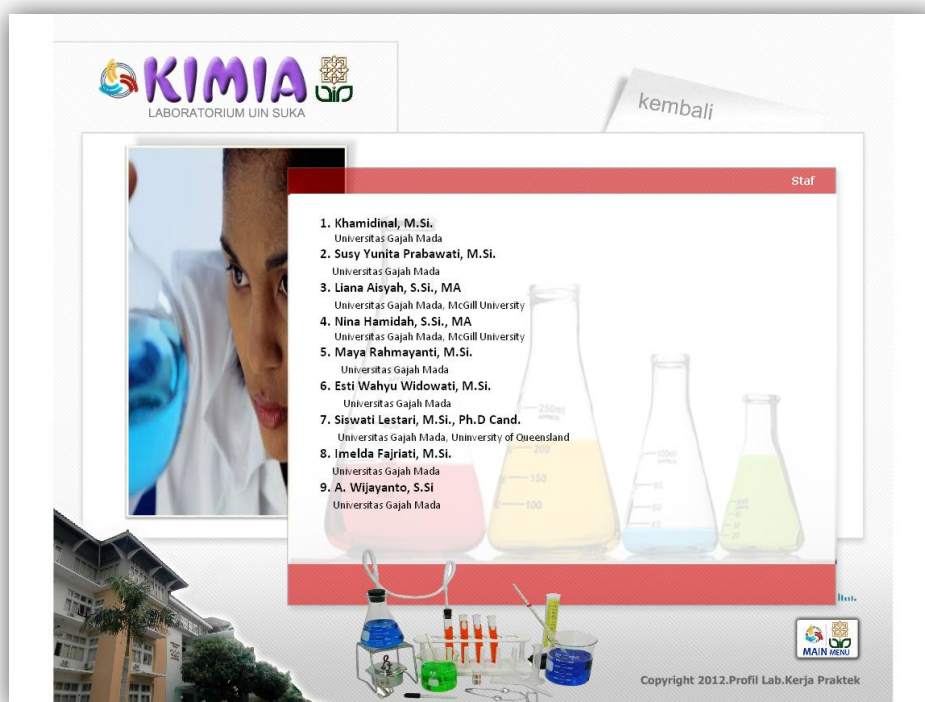
Dalam Scene Kimia terdapat menu-menu terkaitnya, yaitu Profil, Staf, Teori, dan Praktikum.



**Gambar 3.10** Scene Halaman Awal Kimia.



Gambar 3.11 Scene Profil Kimia.



Gambar 3.12 Scene Staf Kimia.





Gambar 3.13 Scene Teori Kimia.



Gambar 3.14 Scene Praktikum Kimia.

### 3.2.2.5 Fisika

Dalam Scene Fisika terdapat menu-menu terkaitnya, yaitu Profil, Staf, Teori, dan Praktikum.



Gambar 3.15 Scene Profil Fisika.



Gambar 3.16 Scene Staf Fisika.



Gambar 3.17 Scene Teori Fisika.



Gambar 3.18 Scene Praktikum Fisika.

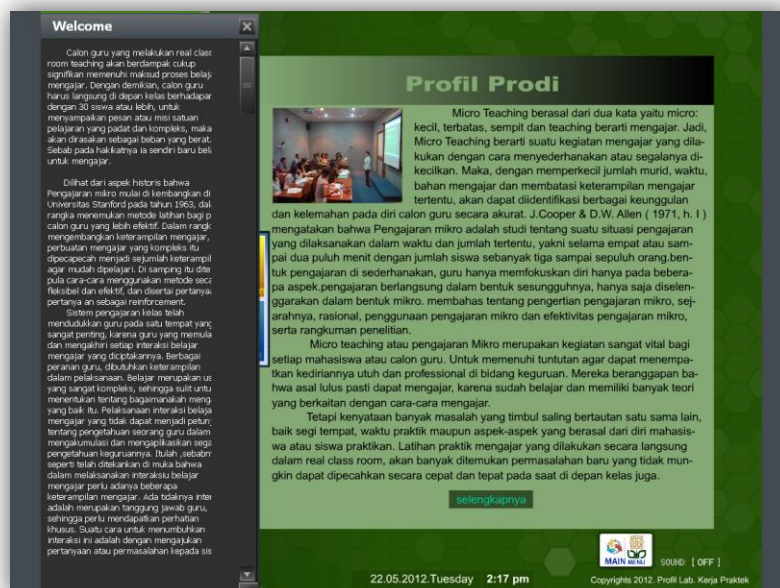


### 3.2.2.6 Microtheaching

Dalam Scene *Microtheaching* terdapat menu-menu terkaitnya, yaitu Profil, Staf, Dokumentasi, dan Kontak.



Gambar 3.19 Scene Halaman Awal *Microtheaching* .



Gambar 3.20 Scene Profil *Microtheaching* .





Gambar 3.21 Scene Staf *Microtheaching* .



Gambar 3.22 Scene Dokumentasi *Microtheaching* .



**Gambar 3.23** Scene Kontak *Microtheaching* .



**Gambar 3.24** Scene Submenu Video pada Menu Dokumentasi, Submenu ini terdapat untuk Video Pend. Matematika, Pend. Biologi, Pend. Fisika, dan Pend. Kimia dengan tampilan scene yang sama dan video yang berbeda.

### 3.3 Rekomendasi

Dari rangkaian *project* kegiatan kerja praktik yang sudah dijelaskan diatas, maka kami selaku pelaksana *project* memberikan rekomendasi dengan tujuan untuk membangun. Rekomendasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya akan lebih kompleks jika aplikasi di atas menggunakan bahasa penyampaian lebih dari satu, seperti penggunaan bahasa indonesia dan bahasa inggris untuk ditampilkan dalam Informasi Laboratorium pada aplikasi. Hal tersebut dikarenakan aplikasi yang ada di atas hanya menggunakan bahasa indonesia sebagai panyampaiannya, adapun sedikit penggunaan bahasa inggris untuk istila-istilah tertentu saja.
2. Dokumentasi pada aplikasi profil di atas seraya belum seragam, artinya salah satu program studi yang ada telah menyampaikan dokumentasi berupa video kegiatan dan program studi lainnya belum. Selain itu juga ada beberapa kekurangan dokumentasi untuk foto-foto kegiatan yang hanya diwakilkan oleh *scene* menu utama saja pada aplikasi di atas.
3. Aplikasi akan lebih baik lagi jika datanya terus *diupdate* informasinya secara berkala.
4. Lebih menariknya jika aplikasi di atas mempunyai gabungan *Movie Clip* yang beragam sehingga menghasilkan animasi yang lebih bagus.