

**PENGELOLAAN DATA KEBUDAYAAN MELAYU DI
INDONESIA MENGGUNAKAN DATABASE
MULTIMEDIA**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Abdul Fatah	3310801073
M. Handa Ramadhani	3310801122

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2012**

LEMBAR PENGESAHAN

Batam, 12 Juli 2012

Pembimbing,

Riwinoto, M.Kom

NIK. 103025

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3310801073

Nama : Abdul Fatah

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

PENGELOLAAN DATA KEBUDAYAAN MELAYU DI INDONESIA MENGUNAKAN DATABASE MULTIMEDIA

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 12 Juli 2012

Abdul Fatah
3310801073

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3310801122

Nama : M. Handa Ramadhani

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

PENGELOLAAN DATA KEBUDAYAAN MELAYU DI INDONESIA MENGUNAKAN DATABASE MULTIMEDIA

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 12 Juli 2012

M. Handa Ramadhani
3310801122

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa terima kasih dan cinta, kami dedikasikan buku ini kepada Ibu dan Ayah tersayang.

Juga kepada Dosen pembimbing yang telah mencurahkan segenap tenaganya untuk membantu kami.

Engkau memiliki visi untuk mencipta, semangat mencoba, dan komitmen untuk melaksanakan semua.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT. karena dengan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ”Pengelolaan Data Kebudayaan Melayu Di Indonesia Menggunakan Database Multimedia” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Tujuan pembuatan sistem ini adalah sebagai media pembelajaran budaya melayu yang berkembang di Indonesia. Agar generasi muda Indonesia tidak kehilangan jati diri bangsanya.

Dalam kesempatan ini, Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Priyono Eko Sanyoto, direktur Politeknik Negeri Batam.
2. Bapak Ari Wibowo, dosen koordinator TA.
3. Bapak Riwinoto, M.Kom, dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dalam pembuatan dan penyempurnaan laporan serta aplikasi ini.
4. Kedua orang tua dan keluarga yang berperan dalam menyemangati dalam perkuliahan selama ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Teknik Informatika, yang telah memberikan banyak ilmu berharga kepada Penulis selama ini.
6. Orang-orang yang disayangi dan yang telah turut berpartisipasi dalam pembuatan aplikasi ini, yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, karena itu Penulis mengharapkan saran dan kritik pada semua yang sifatnya membangun guna menyempurnakan sistem ini.

Batam, 12 Juli 2012

Penulis

ABSTRAK

PENGELOLAAN DATA KEBUDAYAAN MELAYU DI INDONESIA MENGGUNAKAN DATABASE MULTIMEDIA

Kebudayaan melayu yang berkembang di Indonesia memiliki ciri yang berbeda dengan kebudayaan melayu yang berkembang di negara lain. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi kebudayaan tersebut.

Kurangnya media pembelajaran menyebabkan generasi muda Indonesia kurang memahami kebudayaan yang dimiliki bangsanya. Dan baru merasa memiliki ketika produk budayanya diklaim oleh negara lain. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang efektif tentang kebudayaan melayu yang berkembang di Indonesia, sehingga dapat memberikan pemahaman kepada generasi muda mengenai kebudayaan melayu yang dimiliki bangsanya.

Kata Kunci: Kebudayaan Melayu, Media Pembelajaran

ABSTRACT

DATA MANAGEMENT of INDONESIA MALAY CULTURE USING MULTIMEDIA DATABASE

Malay culture which flourished in Indonesia have different characteristics with the Malay culture that developed in other countries. This is caused by many factors that affect culture. Lack of instructional media led to the younger generation to understand the culture of Indonesia is less a nation possessed. And a new sense of belonging when their cultural products are claimed by other countries. This application is expected to be an effective learning medium of Malay culture that developed in Indonesia, so as to provide an understanding to the younger generation of Malay-owned cultural nation.

Keywords: Malay Culture, Media Learning

DAFTAR ISI

Bab I	Pendahuluan.....	1
I.1	Latar Belakang.....	1
I.2	Rumusan Masalah.....	2
I.3	Batasan Masalah.....	2
I.4	Tujuan.....	2
I.5	Sistematika Penulisan.....	3
Bab II	Landasan Teori.....	4
II.1	Database Multimedia.....	4
II.2	HTML5.....	6
II.3	Kebudayaan Melayu.....	9
II.4	Data Flow Diagram (DFD).....	10
II.5	Entity Relation Diagram (ERD).....	11
II.6	PHP.....	12
Bab III	Analisis dan Perancangan.....	14
III.1	Deskripsi Umum Sistem.....	14
III.2	Karakteristik Pengguna.....	15
III.3	Batasan Sistem.....	15
III.4	Kebutuhan Sistem.....	15
III.4.1	Lingkungan Operasional.....	15
III.4.2	Lingkungan Pengembangan.....	16
III.5	Deskripsi Fungsional.....	16
III.5.1	Context Diagram.....	16
III.5.2	DFD Level 1.....	17
III.5.3	DFD Level 2.....	18
III.6	Analisis Kebutuhan Data.....	19
III.6.1	ER Diagram.....	19
III.6.2	Kamus Data.....	20
III.7	Deskripsi Data.....	21

III.7.1	Daftar Tabel Deskripsi Data.....	21
III.7.2	Daftar Tabel Aplikasi.....	21
III.8	Dekomposisi Fungsional Modul	22
III.9	Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	24
III.10	Struktur Menu	25
Bab IV	Implementasi dan Pengujian	26
IV.1	Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul.....	26
IV.2	Struktur Direktori dan Deskripsi File.....	26
IV.3	Pengujian dan Hasilnya.....	30
Bab V	Kesimpulan dan Saran	31
V.1	Kesimpulan	31
V.2	Saran	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Cara Kerja PHP	13
Gambar 2 Deskripsi Umum Sistem	14
Gambar 3 Context Diagram.....	16
Gambar 4 DFD Level 1	17
Gambar 5 DFD Level 2 Proses 5	18
Gambar 6 ER Diagram.....	19
Gambar 7 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol Data Flow Diagram.....	10
Tabel 2 Kategori Pengguna Aplikasi.....	15
Tabel 3 Kamus Data File	20
Tabel 4 Kamus Data User.....	20
Tabel 5 Daftar Tabel Deskripsi Data.....	21
Tabel 6 Daftar Tabel Basis Data	21
Tabel 7 Tabel Input–Proses-Output	22
Tabel 8 Daftar Direktori dan file Aplikasi	26

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Kebudayaan Melayu tidak dapat dipisahkan dari sejarah berdirinya bangsa Indonesia. Dari beberapa literatur yang ada dijelaskan bahwa ras Melayu berasal dari daerah Yunnan (sekarang merupakan sebuah provinsi di bagian barat daya China) yang datang ke Nusantara sejak 170 juta tahun yang lalu. Ras tersebut merupakan cabang dari ras Mongoloid. Sehingga dapat dimaklumi jika rata-rata warna kulit ras melayu sekarang berwarna kuning gading.

Bangsa Melayu tidak hanya berada di teritorial Negara Indonesia, namun tersebar ke berbagai negara, seperti Indonesia, Singapura, Malaysia, dan Brunei. Terpisahnya bangsa melayu disebabkan adanya Traktat London 1824, yakni sebuah perjanjian antara Britania Raya dan Kolonial Belanda yang dimaksudkan untuk memisahkan kekuasaan atas tanah jajahan keduanya.

Seiring dalam perjalanannya, kebudayaan Melayu di Indonesia mengalami percampuran dengan budaya-budaya lain. Sehingga tercipta bentuk-bentuk produk budaya yang beragam namun berasal dari induk yang sama. Produk kebudayaan Melayu tersebut tergambar dalam banyak bentuk di antaranya Dialek, Rumah Adat, Lagu, Tarian dan lain-lain. Hal tersebut menimbulkan permasalahan baru dalam urusan kesenian tradisional, yang mana beberapa negara kerap terlibat saling klaim atas kepemilikan dari beberapa produk kebudayaan.

Untuk menghindari masalah yang sama, penulis berusaha membuat sebuah web portal yang akan menjadi media penyampaian informasi mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan kebudayaan melayu yang berkembang di Indonesia, seperti tarian, lagu, peninggalan sejarah, bahasa daerah, dialek, dan lain-lain.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengumpulkan data-data kebudayaan melayu di Indonesia dalam bentuk digital?
2. Bagaimana mengelompokkan data-data digital tersebut berdasarkan jenis data multimediana?
3. Bagaimana mengolah lalu menampilkan informasi dari data-data tersebut?

I.3 Batasan Masalah

1. Hanya mengelola data kebudayaan melayu yang berkembang di wilayah Indonesia.
2. Data-data yang dikumpulkan dapat berupa file yang berbentuk video, gambar, audio dan atau naskah.
3. Data-data tersebut dimasukkan ke dalam database melalui *web* oleh *user* yang terdaftar beserta deskripsinya untuk kemudian ditampilkan informasinya.

I.4 Tujuan

1. Mengumpulkan data-data kebudayaan melayu.
2. Memproteksi data kebudayaan melayu yang berkembang di Indonesia.
3. Mempermudah dalam mencari dan mendapatkan informasi tentang kebudayaan Melayu Indonesia.
4. Membuat budaya Melayu Indonesia lebih menarik untuk dipelajari.

I.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan ini disusun dengan spesifikasi sebagai berikut:

Bab 1 : Pendahuluan, Berisi tentang penjelasan latar belakang mengapa dibuat pembangunan database multimedia untuk pengelolaan data kebudayaan melayu di Indonesia, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian serta sistematika penulisan.

Bab 2 : Landasan Teori, Berisi teori penunjang aplikasi yang membahas tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan aplikasi.

Bab 3 : Analisis dan Perancangan, Berisi proses alur data dari aplikasi yang membahas tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan aplikasi. Juga membahas tentang deskripsi perancangan yang dikelola oleh aplikasi, dekomposisi fungsional modul, spesifikasi kebergantungan antar layar dari aplikasi.

Bab 4 : Implementasi dan Pengujian, Berisi tentang kebergantungan antar modul, struktur direktori dan deskripsi file, serta pengujian dan hasil.

Bab 5 : Kesimpulan dan Saran, Berisi kesimpulan dari pengembangan aplikasi dan saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap aplikasi yang telah dibuat.

Bab II Landasan Teori

II.1 Database Multimedia

Multimedia adalah penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi dan *video* dengan alat bantu (*tool*) dan koneksi (*link*) sehingga pengguna dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkarya dan berkomunikasi.

Databases multimedia adalah perluasan kemampuan basis data yang dapat menyimpan data tidak hanya *text* akan tetapi dapat berupa suara, gambar, animasi maupun data multimedia lainnya. Dukungan sistem basis data yang dapat menyimpan data dalam format multimedia dapat diberikan oleh ORACLE, PostgreSQL, Ms SQL Server dan beberapa produk lainnya. (Khertaana, 2009)

Format yang saat ini didukung untuk dapat disimpan dengan baik sebagai salah satu nilai dari *field database* adalah blob, didalam field ini kita dapat menyimpan data berupa gambar. Dukungan ini sudah diberikan oleh Microsoft SQL server sejak versi 6,5 , PostgreSQL 7.2 juga mendukung tipe *image*. Penyimpanan data dengan format multimedia juga biasa dilakukan dengan trik menyimpan alamatnya (*path*) dalam salah satu *field* di database. Trik ini biasanya dilakukan oleh *programmer* untuk meringankan/memperkecil ukuran basis data sehingga kinerja aplikasi menjadi lebih baik. Pada kasus penyimpanan data blob sebenarnya trik yang sama juga dilakukan, hanya saja manajemen penyimpanannya dilakukan sendiri oleh mesin basis data, sehingga dari sisi programmer terlihat bahwa data blob ini tersimpan dalam field yang bertipe blob tersebut.

Pengertian Blob

BLOB kependekan dari binary large object, adalah koleksi dari data biner yang disimpan dalam sebuah entitas pada database management systems (DBMS). Tipe data BLOB biasa digunakan untuk mengatasi obyek-obyek multimedia seperti gambar, video dan suara. Meskipun demikian blob juga dapat digunakan untuk menyimpan program bahkan fragment dari kode. Tidak semua DBMS mendukung tipe data BLOB. Beberapa DBMS yang mendukung BLOB yaitu Interbase, Paradox, QLServer dan MySQL.

Multimedia terdiri dari 2 (dua) tipe, yaitu:

1. *Static media*, berupa *text*, *graphic*, dan *image*.
2. *Dynamic media*, berupa *Animation*, *Music*, *Video*, dan *Audio*.

Multimedia database bertugas mengatur beberapa tipe data berbeda yang berhubungan dengan data multimedia-nya.

1. **Media Data**, adalah data sebenarnya yang berupa gambar/*image*, *audio*, *video* yang di-*record*, kemudian mengalami pengolahan, dikompres dan untuk kemudian disimpan.
2. **Metadata**, mendeskripsikan beberapa aspek yang berbeda dari media data
 - a. **Media format data**, berisi data-data yang telah berupa informasi yang berhubungan dengan format dari media data. Sebagai contoh, *media format data* terdiri dari *sampling rate*, resolusi, *frame rate*, skema *encoding* dan lain-lain. Digunakan untuk menyajikan informasi yang ditangkap.
 - b. **Media keyword data** (*content descriptive data*), berisi deskripsi kata kunci yang biasanya berhubungan dengan deskripsi pembuatan media data. Contoh, untuk video, bisa meliputi tanggal, waktu dan tempat pengambilan video, siapa yang merekam, *scene* yang diambil dan lain-lain. Digunakan untuk pencarian data.

Media feature Data (*content dependent data*), berisikan fitur yang diperoleh dari media data. Suatu fitur akan menentukan *media content*-nya. Contoh, informasi tentang distribusi warna, jenis-jenis tekstur dan perbedaan bentuk yang ditampilkan pada gambar.

II.2 HTML5

HTML5 adalah Generasi selanjutnya dari HTML sebelumnya. HTML5 diciptakan dalam pengembangan bahasa HTML untuk memperbaiki konten dan memperbarui teknologi multimedia yang sudah ada pada HTML 4 dan versi sebelumnya agar mudah dijalankan oleh browser dan mudah dimengerti. HTML5 merupakan kerjasama antara World Wide Web Consortium (W3C) dan Web Hypertext Application Teknologi Working Group (WHATWG). WHATWG bekerja dengan bentuk web dan aplikasi, dan W3C bekerja dengan XHTML 2.0. Pada tahun 2006, mereka memutuskan untuk bekerja sama dan membuat versi baru dari HTML yaitu HTML5.

Struktur HTML5 adalah sebagai berikut :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Judul</title>
</head>
<body> Isi dan Konten </body>
</html>
```

Penambahan Tag baru pada HTML5 (Semantic/Structural Elements baru pada HTML5)

<article> Mendefinisikan sebuah artikel

<aside> Mendefinisikan isi selain dari konten halaman

`<bdi>` Isolat bagian dari teks yang dapat diformat dalam arah yang berbeda dari teks lain di luar itu

`<command>` Mendefinisikan sebuah tombol perintah bahwa seorang pengguna dapat meminta

`<details>` Mendefinisikan rincian tambahan bahwa pengguna dapat melihat atau menyembunyikan

`<summary>` Mendefinisikan sebuah judul terlihat untuk elemen `<details>`

`<figure>` Menentukan mandiri konten, seperti ilustrasi, diagram, foto, daftar kode, dll

`<figcaption>` Mendefinisikan sebuah caption untuk elemen `<figure>`

`<footer>` Mendefinisikan footer untuk dokumen atau bagian

`<header>` Mendefinisikan sebuah header untuk dokumen atau bagian

`<hgroup>` Grup seperangkat `<h1>` untuk elemen `<h6>` ketika pos memiliki beberapa tingkat

`<mark>` Mendefinisikan teks ditandai / disorot

`<meter>` Mendefinisikan pengukuran skalar dalam kisaran dikenal (gauge)

`<nav>` Mendefinisikan navigasi link

`<progress>` Merupakan kemajuan tugas

`<ruby>` Mendefinisikan sebuah penjelasan ruby (untuk tipografi Asia Timur)

`<rt>` Mendefinisikan sebuah penjelasan / pengucapan karakter (untuk tipografi Asia Timur)

`<rp>` Mendefinisikan apa yang harus ditampilkan di browser yang tidak mendukung penjelasan ruby

`<section>` Mendefinisikan sebuah bagian dalam sebuah dokumen

`<time>` Mendefinisikan tanggal / waktu

`<wbr>` Mendefinisikan sebuah kemungkinan garis-break

`<audio>` Mendefinisikan isi suara

`<video>` Mendefinisikan sebuah video atau film

`<source>` Mendefinisikan beberapa sumber daya media untuk `<video>` dan `<audio>`

`<embed>` Mendefinisikan sebuah wadah untuk aplikasi luar atau konten interaktif (plug-in)

`<track>` Mendefinisikan trek teks untuk `<video>` dan `<audio>`

`<canvas>` Digunakan untuk menggambar grafik, dengan cepat, melalui scripting (JavaScript biasanya)

`<datalist>` Menentukan daftar yang telah ditentukan pilihan untuk kontrol input

`<keygen>` Mendefinisikan sebuah field kunci-pasangan generator (untuk bentuk)

`<output>` Mendefinisikan hasil perhitungan

Penghapusan Tag pada HTML5

`<acronym>`

`<applet>`

`<basefont>`

`<big>`

`<center>`

`<dir>`

``

`<frame>`

`<frameset>`

`<noframes>`

`<strike>`

`<tt>`

`<u>`

Penggunaan HTML5 dalam tugas akhir ini akan banyak membantu dalam penanganan data-data multimedia seperti penggunaan tag `<video>` dan `<audio>` sehingga tidak memerlukan lagi suatu piranti pemutar file-file berjenis video maupun audio.

II.3 Kebudayaan Melayu

Kebudayaan dapat didefinisikan sebagai sistem terintegrasi di masyarakat yang berkaitan dengan nilai, kepercayaan, perilaku, dan artefak. Dalam sejarah perjalanan manusia, kebudayaan inilah yang membedakan antara manusia atau komunitas yang satu dengan lainnya. Kebudayaan melayu yang dibahas di sini tidak terlepas dari unsur-unsur yang telah didefinisikan di atas. Secara rinci, hal itu menyangkut unsur-unsur kebudayaan yang universal, yaitu pandangan hidup, kesenian, sastra, kuliner, upacara adat, peralatan (teknologi), busana, artefak, bahasa, bangunan, pengobatan tradisional dan hukum adat melayu.

Kebudayaan Melayu tidak bisa dipisahkan dari perkembangan budaya Indonesia. Bangsa Melayu adalah bangsa yang cukup besar pada zamannya dan sangat berperan dalam terbentuknya Republik Indonesia. Bahkan Bahasa Melayu merupakan induk dari Bahasa Nasional Indonesia.

Kebudayaan melayu di Indonesia pada dasarnya memiliki ciri yang sama dengan kebudayaan melayu lain di luar teritori Negara Indonesia. Namun, dalam perkembangannya, kebudayaan melayu, baik yang memang berasal dari masyarakat melayu Indonesia, maupun yang datang dari wilayah di luar Indonesia dan berkembang pula di Indonesia, mengalami akulturasi budaya dengan kebudayaan daerah lain. Sehingga memiliki perbedaan khusus pada beberapa bentuk kebudayaan. Karena ketidaktahuan terhadap budayanya sendiri, banyak rakyat Indonesia yang merasa kecolongan ketika ada negara lain yang mengklaim suatu produk kebudayaan yang dimiliki Indonesia. Padahal jika mempelajari sejarah bangsanya, kita tidak perlu saling mengklaim karena Bangsa melayu khususnya,

juga tersebar ke beberapa negara lain yang hanya terpisahkan oleh kepentingan politik.





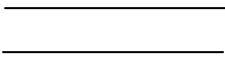

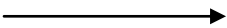
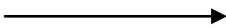
II.4 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Kita dapat menggunakan DFD untuk dua hal utama, yaitu untuk membuat dokumentasi dari sistem informasi yang ada, atau untuk menyusun dokumentasi untuk sistem informasi yang baru.

Empat simbol yang biasa digunakan dalam pembuatan DFD adalah:

Tabel 1 Simbol Data Flow Diagram

Demarco dan Yordan	Gene dan Serson	Keterangan
		Kesatuan Luar (Source)
		Proses
		Simpanan Data
		Arus Data

II.5 Entity Relation Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :

Entiti

Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain (Fathansyah, 1999: 30). Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.

Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Relasi dapat digambarkan sebagai berikut :

Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu basis data yaitu (Abdul Kadir, 2002: 48) :

1. Satu ke satu (One to one)

Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B.

2. Satu ke banyak (One to many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

3. Banyak ke banyak (Many to many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B.

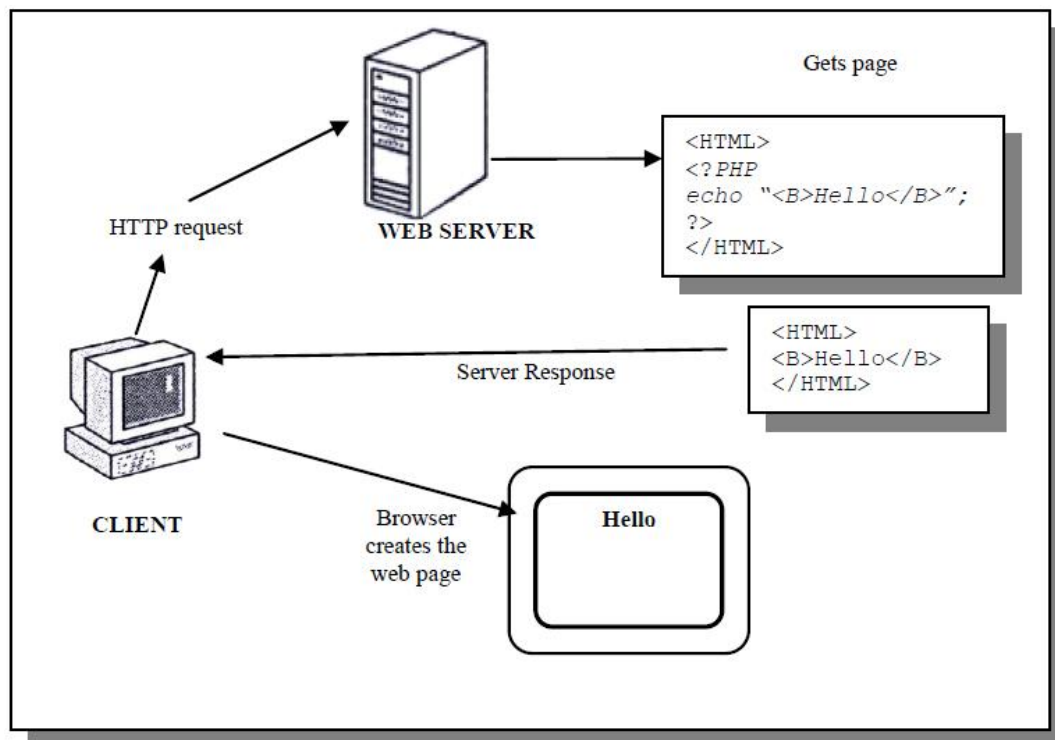
II.6 PHP

PHP (akronim dari *PHP Hypertext Preprocessor*) yang merupakan bahasa pemrograman berbasis *web* yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis.

PHP dikatakan sebagai sebuah *server-side embedded script language* artinya sintaks-sintaks dan perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server tetapi disertakan pada halaman HTML biasa. Aplikasi-aplikasi yang dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada *web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di *server*.

Pada prinsipnya *server* akan bekerja apabila ada permintaan dari *client*. Dalam hal ini *client* menggunakan kode-kode PHP untuk mengirimkan permintaan ke *server* (dapat dilihat pada gambar di bawah). Ketika menggunakan PHP sebagai *server-side embedded script language* maka server akan melakukan hal-hal sebagai berikut:

- Membaca permintaan dari *client/browser*.
- Mencari halaman/*page* di *server*.
- Melakukan instruksi yang diberikan oleh PHP untuk melakukan modifikasi pada halaman/*page*.
- Mengirim kembali halaman tersebut kepada *client* melalui internet atau intranet.



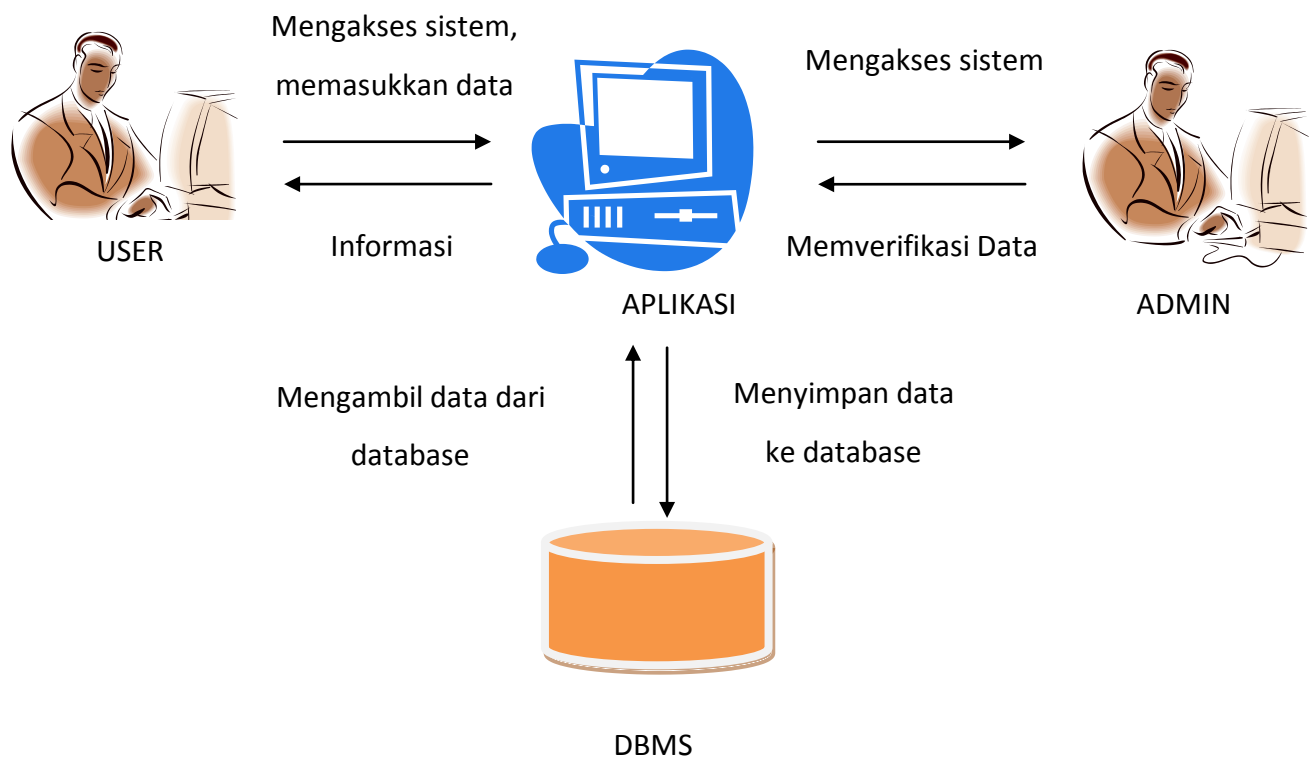
Gambar 1 Cara Kerja PHP

Keunggulan PHP antara lain adalah:

- PHP dapat dijalankan pada *platform* yang berbeda-beda (Windows, Linux, Unix, dan lain-lain.)
- PHP merupakan *web scripting open source*.
- PHP mudah dipelajari.

Bab III Analisis dan Perancangan

III.1 Deskripsi Umum Sistem



Gambar 2 Deskripsi Umum Sistem

Sistem ini digunakan untuk mengumpulkan data-data kebudayaan melayu yang berkembang di Indonesia. Proses yang dilakukan dalam sistem ini yaitu, *user* memasukkan data-data multimedia kebudayaan melayu yang berkembang di Indonesia kedalam database melalui sebuah aplikasi web portal. Lalu *user* juga dapat mengambil informasi yang ditampilkan di aplikasi *web portal* tersebut. Kemudian, *Admin* memverifikasi data yang dimasukkan oleh *user*.

III.2 Karakteristik Pengguna

Tabel 2 Kategori Pengguna Aplikasi

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses
Admin	Memverifikasi data-data yang dimasukkan oleh user	Tak terbatas
User	Memasukkan serta mengelola data yang dimasukkan	Terbatas

III.3 Batasan Sistem

Aplikasi ini memiliki batasan sistem yaitu:

1. Menggunakan HTML5 dan PHP
2. DBMS yang digunakan adalah Oracle XE 11
3. Menggunakan *Web Browser* Google Chrome.
4. File-file yang diterima yaitu yang berformat ogg/.ogv (video), .mp3(audio), .jpg(foto). dan pdf(text).
5. Mengambil referensi dari *youtube.com*, *user* dalam sistem ini dapat melakukan perubahan informasi (Judul dan Deskripsi) dari data-data yang dimasukkan oleh user tersebut.

III.4 Kebutuhan Sistem

III.4.1 Lingkungan Operasional

a. Perangkat Keras

- Prosesor : Pentium IV
- Kebutuhan memori utama minimal : Min. 512 MB

- b. Sistem Operasi : Microsoft Windows XP ke atas
- c. DBMS : Oracle
- d. Program/ Utilities lain : Google Chrome, XAMPP.

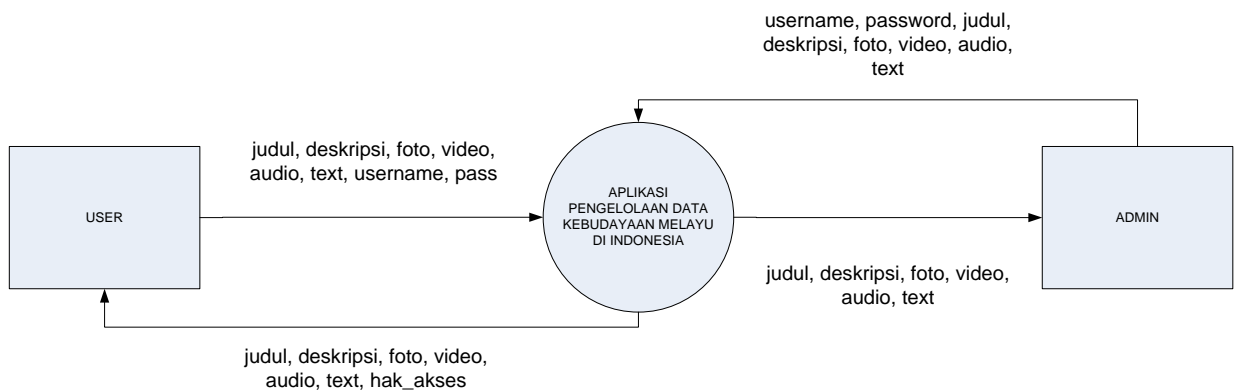
III.4.2 Lingkungan Pengembangan

- a. Perangkat Keras
 - Prosesor : Pentium IV
 - Kebutuhan memori utama minimal : Min. 512 MB
- b. Sistem Operasi : Microsoft Windows XP ke atas
- c. DBMS : Oracle
- d. Program/ Utilities lain : Google Chrome, XAMPP.

III.5 Deskripsi Fungsional

Aplikasi menangani pengidentifikasian beberapa jenis data kebudayaan melayu sesuai jenis data multimedianya.

III.5.1 Context Diagram

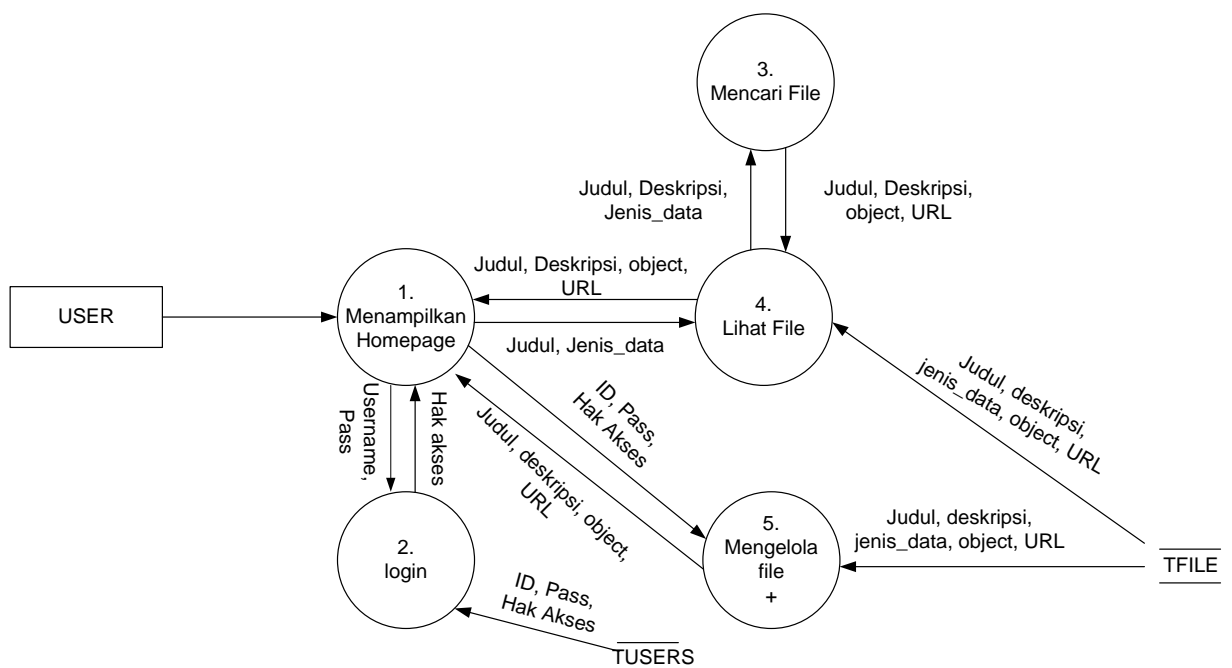


Gambar 3 Context Diagram

Dalam context diagram di atas terdapat 2 entitas luar yang berinteraksi dengan sistem, yaitu *user* dan *Admin*.

User memasukkan data-data kebudayaan Melayu sesuai dengan jenis data multimediana ke dalam sistem melalui *web portal*, kemudian sistem menyimpan dan menampilkan informasi tentang Kebudayaan Melayu di Indonesia yang telah dimasukkan tersebut. *Admin* melakukan verifikasi terhadap data-data yang dimasukkan oleh *user*, apakah sesuai dengan ketentuan atau tidak.

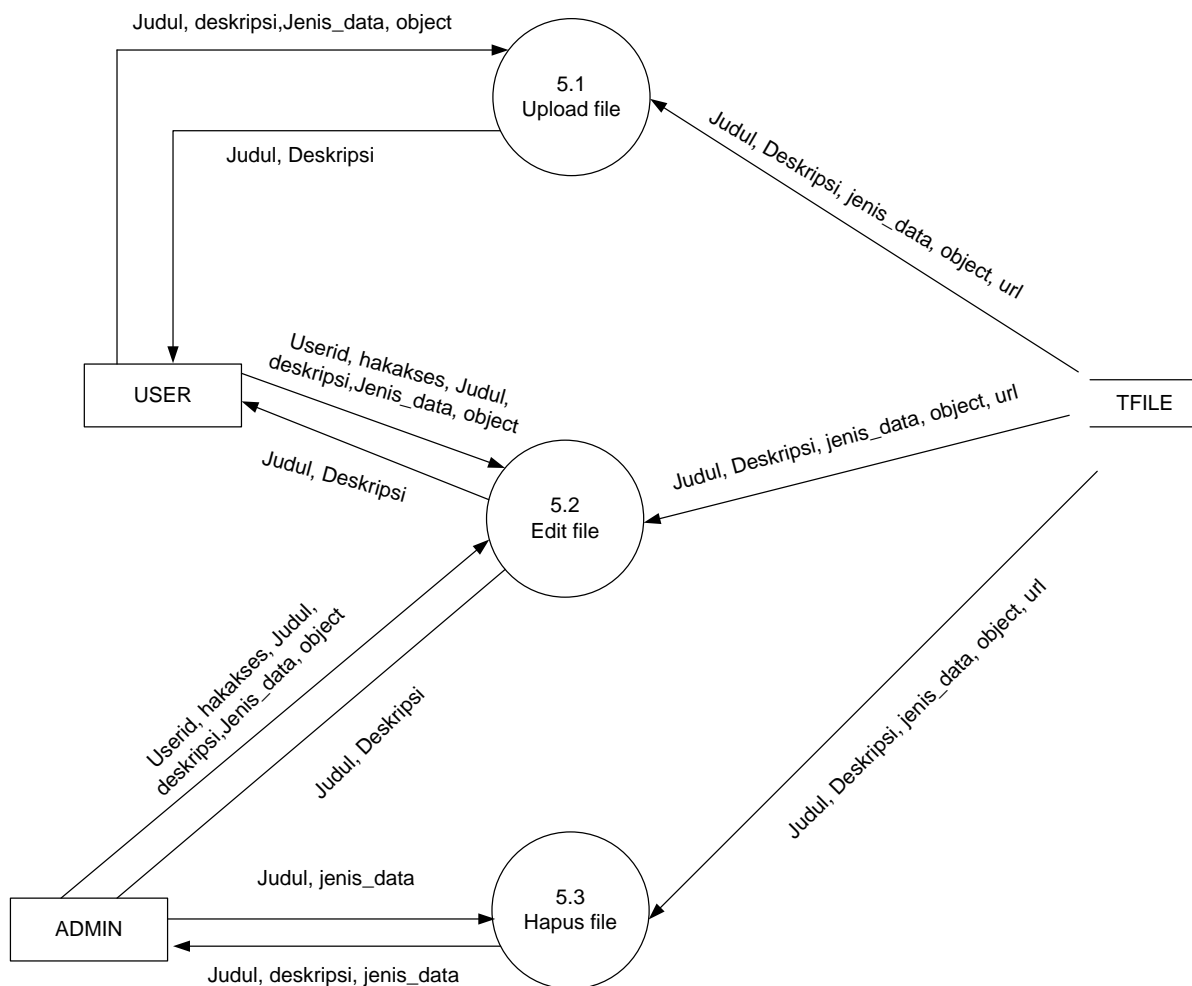
III.5.2 DFD Level 1



Gambar 4 DFD Level 1

Dalam DFD Level 1 di atas, terdapat 5 proses utama pada *user*, yaitu menampilkan *homepage*, *login*, *mencari file*, *lihat file*, dan *mengelola file*.

III.5.3 DFD Level 2

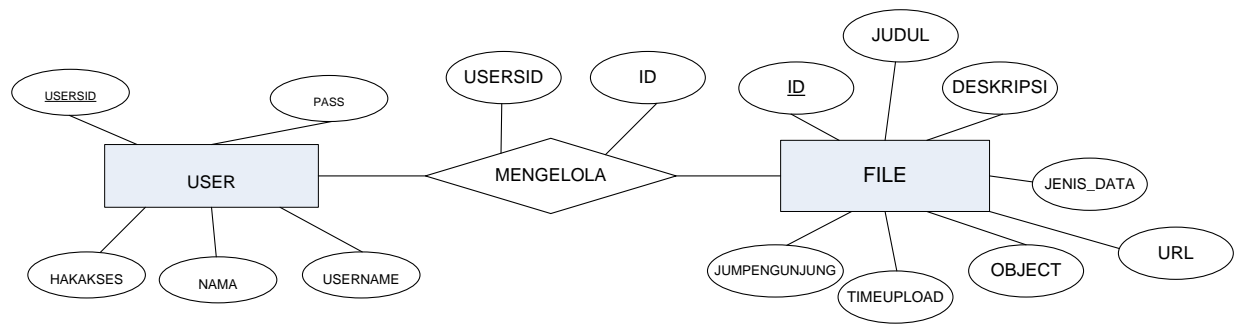


Gambar 5 DFD Level 2 Proses 5

Pada DFD Level 2 proses 5 (mengelola file), *user* akan dapat memasukkan ke dalam database dan mengubah informasi file yang dimasukkannya. Sedangkan *admin* dapat menghapus dan mengubah informasi data-data masukan dari user untuk keperluan verifikasi.

III.6 Analisis Kebutuhan Data

III.6.1 ER Diagram



Gambar 6 ER Diagram

III.6.2 Kamus Data

Adapun kata-kata yang digunakan dalam pembuatan DFD dan ER-Diagram di atas, dijelaskan pada table kamus data.

Kamus data_file

Tabel 3 Kamus Data File

ID	Nomor ID File
JUDUL	Judul File
DESKRIPSI	Menjelaskan tentang deskripsi file
JUMPENGUNJUNG	Jumlah user yang membuka file
TIMEUPLOAD	Waktu user memasukkan data file ke dalam database
OBJECT	File yang dimasukkan oleh user
JENIS_DATA	Jenis data multimedia yang dimasukkan user (Foto, Video, Audio, Text)
URL	Lokasi upload file yang menggunakan <i>folder path</i>

Kamus data_user

Tabel 4 Kamus Data User

USERID	Nomor ID User
PASS	Password User
USERNAME	Nama User yang digunakan untuk keperluan login
NAMA	Nama User
HAKAKSES	Jenis hak akses user

III.7 Deskripsi Data

III.7.1 Daftar Tabel Deskripsi Data

Tabel 5 Daftar Tabel Deskripsi Data

No	Nama Tabel	Jenis	Volume	Laju	Primary Key	Integrity Constrain
1.	TUSERS	Transaksi	3 record	± 20 record per tahun	USERSID	-
2.	TFILE	Transaksi	20 record	± 50 record per tahun	ID	-

III.7.2 Daftar Tabel Aplikasi

Tabel 6 Daftar Tabel Basis Data

No	Nama Tabel	Primary Key	Data Store	E/R	Deskripsi Isi
1.	TUSERS	USERSID	<u>TUSERS</u>	<pre> graph TD USER[USER] --- USERSID((USERSID)) USER --- PASS((PASS)) USER --- HAKAKSES((HAKAKSES)) USER --- NAMA((NAMA)) USER --- USERNAME((USERNAME)) </pre>	Daftar user
2.	TFILE	ID	<u>TFILE</u>	<pre> graph TD FILE[FILE] --- JUDUL((JUDUL)) FILE --- ID((ID)) FILE --- DESKRIPSI((DESKRIPSI)) FILE --- JENIS_DATA((JENIS_DATA)) FILE --- AMPUNGAN((AMPUNGAN)) FILE --- TIMEUPLOAD((TIMEUPLOAD)) FILE --- OBJECT((OBJECT)) FILE --- URL((URL)) </pre>	Daftar file

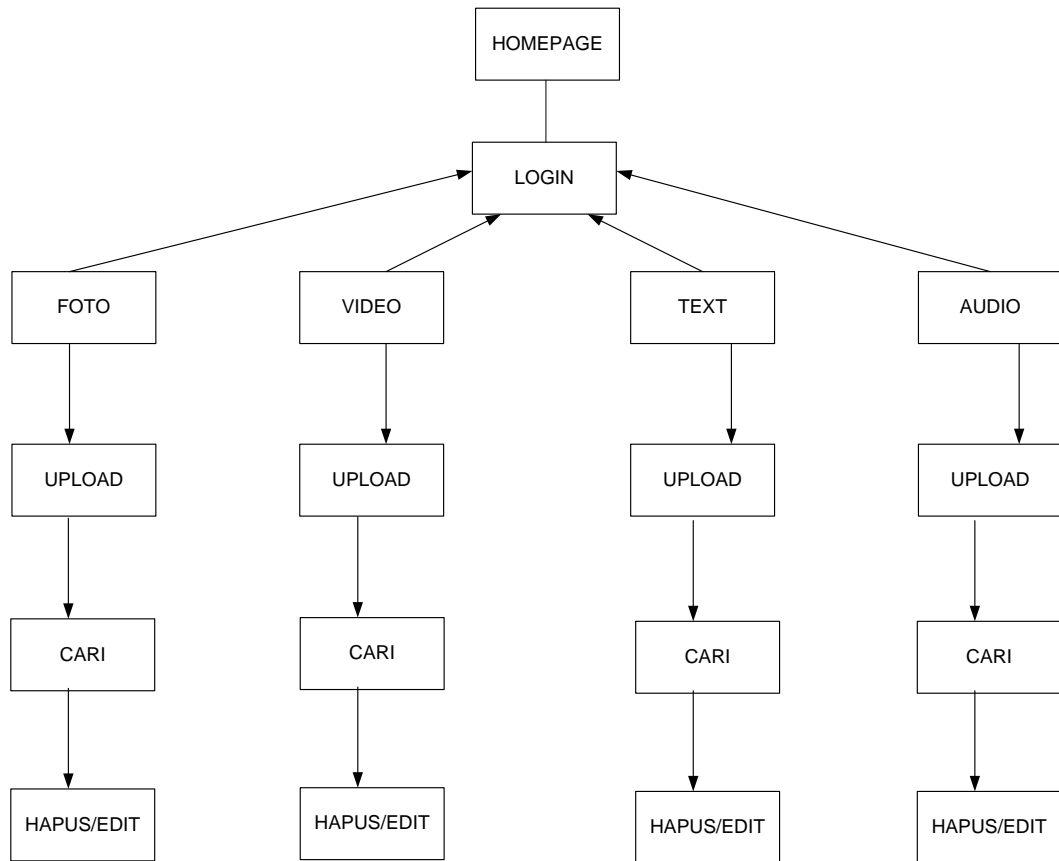
III.8 Dekomposisi Fungsional Modul

Tabel 7 Tabel Input-Proses-Output

No .	No. Fungsi	Fungsi/ Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data Output	Ket .
1.	f_1	Menampilkan <i>Homepage</i>	-	-	-	-	-
2.	f_2	Login	TUSERS	Username, Pass	-	Hakakses	-
3	f_3	Mencari file	TFILE	Judul, deskripsi jenis_data	-	Judul, deskripsi, object	-
4.	f_4	Lihat file	TFILE	Judul, jenis_data	-	Judul, deskripsi, object	-
5.	f_5	Mengelola File	TUSERS	ID, hakakses	TFILE	Judul, deskripsi, Object	-

6.	f_5.1	Upload file	TFILE	Judul, deskripsi, jenis data, object	-	Judul, deskripsi	-
7.	f_5.2	Edit file	TFILE	Judul, deskripsi, jenis_data	-	Judul, deskripsi, jenis_data	-
8.	f_5.3	Hapus file	TFILE	Judul, deskripsi, jenis_data	-	Judul, deskripsi, jenis_data	-

III.9 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar



Gambar 7 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar

III.10 Struktur Menu

Khazanah Melayu Nusantara

----- Layar Utama

----- Foto

----- Upload

----- Cari

----- Hapus/Edit

----- Video

----- Upload

----- Cari

----- Hapus/Edit

----- Text

----- Upload

----- Cari

----- Hapus/Edit

----- Audio

----- Upload

----- Cari

----- Hapus/Edit

Bab IV Implementasi dan Pengujian

IV.1 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul

Aplikasi ini tidak memiliki kebergantungan antar modul.

IV.2 Struktur Direktori dan Deskripsi File

Tabel 8 Daftar Direktori dan file Aplikasi

Nama Direktori	Sub Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
KHA ZA NAH ME LA YU NU SAN TA RA	Hapus	hapusAudio.php	-	Hapus file	Menghapus file audio
		hapusFoto.php	-	Hapus file	Menghapus file foto
		hapusText.php	-	Hapus file	Menghapus file text
		hapusVideo.php	-	Hapus file	Menghapus file video
	Ubah	ubahAudio.php	-	Edit file	Mengubah info file audio
		ubahFoto.php	-	Edit file	Mengubah info file foto
		ubahText.php	-	Edit file	Mengubah info file text
		ubahVideo.php	-	Edit file	Mengubah info file video

Nama Direkto ri	Sub Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
KHA ZA NAH ME LA YU NU SAN TA RA	Upload	uploadAudio.php	-	Upload file	Menambahkan file audio ke database
		uploadFoto.php	-	Upload file	Menambahkan file foto ke database
		uploadText.php	-	Upload file	Menambahkan file text ke database
		uploadVideo.php	-	Upload file	Menambahkan file video ke database
	View	viewAudio.php	-	-	Menampilkan seluruh file audio
		viewFoto.php	-	-	Menampilkan seluruh file foto
		viewText.php	-	-	Menampilkan seluruh file text
		viewVideo.php	-	-	Menampilkan seluruh file video
		viewEachAudio.php	-	-	Menampilkan file Audio yang dipilih user
		viewEachFoto.php	-	-	Menampilkan file foto yang dipilih user

Nama Direkto ri	Sub Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
KHA ZA NAH ME LA YU NU SAN TA RA		viewEachText.php	-	-	Menampilkan file text yang dipilih user
		viewEachVideo.php	-	-	Menampilkan file video yang dipilih user
	Registrasi	login.php	-	Login	Meminta hak akses untuk mengakses system
		prosesRegistrasi.php	-	-	Melakukan pendaftaran user baru
		Index.php	-	Menampilkan Homepage	Menampilkan halaman awal
		Audio.php	-	-	Menampilkan layar audio
		Foto.php	-	-	Menampilkan layar foto
		text.php	-	-	Menampilkan layar text
		video.php	-	-	Menampilkan layar video

IV.3 Pengujian dan Hasilnya

Pengujian dilakukan setelah tahap implementasi selesai. Pengujian dilakukan terhadap beberapa file dengan format berbeda, yaitu:

1. Video

Format file yang diterima adalah .ogv. Jika dimasukkan file bertipe berbeda maka sistem akan menolak file masukan user.

2. Audio

Format file yang diterima adalah .mp3. Jika dimasukkan file bertipe berbeda maka sistem akan menolak file masukan user.

3. Foto

Format file yang diterima adalah .jpg. Jika dimasukkan file bertipe berbeda maka sistem akan menolak file masukan user.

4. Text

Format file yang diterima adalah .pdf. Jika dimasukkan file bertipe berbeda maka sistem akan menolak file masukan user.

Untuk hasil pengujian secara rinci dapat dilihat pada lampiran D.

Bab V Kesimpulan dan Saran

V.1 Kesimpulan

Dari hasil implementasi, dapat disimpulkan beberapa poin:

- File BLOB berjenis *Audio* dan Foto (mp3 dan jpg) dapat ditampilkan dengan baik menggunakan *Browser Google Chrome*
- Mengacu kepada hasil pengujian terhadap file *Video* dan *Text* (ogv dan pdf), mengalami kegagalan saat menampilkan keduanya jika diambil langsung dari database (BLOB). Penulis meyakini ada masalah dalam proses *decoding binary* ke dalam bentuk file yang masih memerlukan penelitian lebih lanjut.
- Tidak terdapat masalah jika menampilkan file *Video* dan *Text* tersebut jika penyimpanannya ke dalam *path file*.

V.2 Saran

Untuk ke depannya, sistem ini diharapkan dapat dikembangkan sehingga:

- Dapat menampilkan file Video dan PDF langsung dari database dan disimpan dalam bentuk BLOB
- Membuat sistem ini dapat berjalan baik di berbagai web browser.

DAFTAR PUSTAKA

1. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002. V.S. Subrahmanian, Principles of Multimedia Database Systems, 1998
2. Pengertian Oracle (online), (<http://suryasurabaya.blogspot.com/2011/04/pengertian-oracle-oracle-nasdaq-orcl.html>, diakses 8 Maret 2012).
3. Pengertian HTML5 (online), (<http://id.wikipedia.com/>, diakses 8 Maret 2012).
4. Multimedia Database (online), (<http://www.peterindia.net/MultimediaDatabase.html/>, diakses 16 Maret 2012).
5. Suku Melayu (online), (http://id.wikipedia.org/wiki/Suku_Melayu/, diakses 1 April 2012).
6. Hudjolly. "Seni Melayu dan Surealisme". 2011
7. Asal Usul Bangsa Melayu (online), (<http://www.melayuonline.com/>, diakses 1 April 2012).
8. Darko, Jonny, Why Should You Use MP3 Format (artikel), 2011
9. Saphiro, Michael, Managing Databases with Binary Large Object, University of Maryland at Baltimore County, 2009
10. Kheertana, Multimedia Database (artikel), 2009

Lampiran A Perancangan Rinci Tabel

A.1 Spesifikasi Tabel TUSERS

Nama tabel : TUSERS
Deskripsi isi : Berisikan identitas user
Primary Key : USERSID
Volume : ± 3 record
Perkiraan laju : ± 50 record/ bulan
Daftar Field

Nama Field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
USERSID	ID User	NUMBER	Tidak	-	PK
USERNAME	Username untuk mengakses sistem	VARCHAR2 (100)	Boleh	-	-
NAMA	Nama lengkap user	VARCHAR2 (100)	Boleh	-	-
PASS	Password untuk mengakses sistem	VARCHAR2 (100)	Boleh	-	-
HAKAKSES	Jenis hak akses user	VARCHAR2 (10)	Boleh	-	-

A.2 Spesifikasi Tabel TFILE

Nama tabel : TFILE
 Deskripsi isi : Berisikan data-data masukan dari user
 Primary Key : ID
 Volume : ± 10 record
 Perkiraan laju : ± 200 record/ bulan
 Daftar Field

Nama Field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
ID	ID file	NUMBER	Tidak	-	PK
JUDUL	Judul file masukan user	VARCHAR2 (40)	Boleh	-	-
DESKRIPSI	Penjelasan mengenai file yang dimasukkan user	VARCHAR2 (160)	Boleh	-	-
JUMPENGUNJUN G	Jumlah user yang membuka suatu file	NUMBER	Boleh	-	-
TIMEUPLOAD	Waktu yang tercatat ketika file diupload	TIMESTAMP (6)	Boleh	-	-
OBJECT	File yang diupload dalam bentuk BLOB	BLOB	Boleh	-	-

JENIS_DATA	Jenis data multimedia file	VARCHAR2 (10)	Boleh	-	-
USERSID	ID user yang mengupload file	NUMBER	Boleh	-	-
URL	Lokasi file yang diupload menuju <i>folder path</i>	VARCHAR2 (50)	Boleh	-	-

Lampiran B Perancangan Rinci Fungsional

B.1 Spesifikasi Fungsi/ Proses F1

Identifikasi/ Nama : Menampilkan *Homepage*

Deskripsi Isi : Halaman awal saat mengakses Sistem

Jenis : Antarmuka

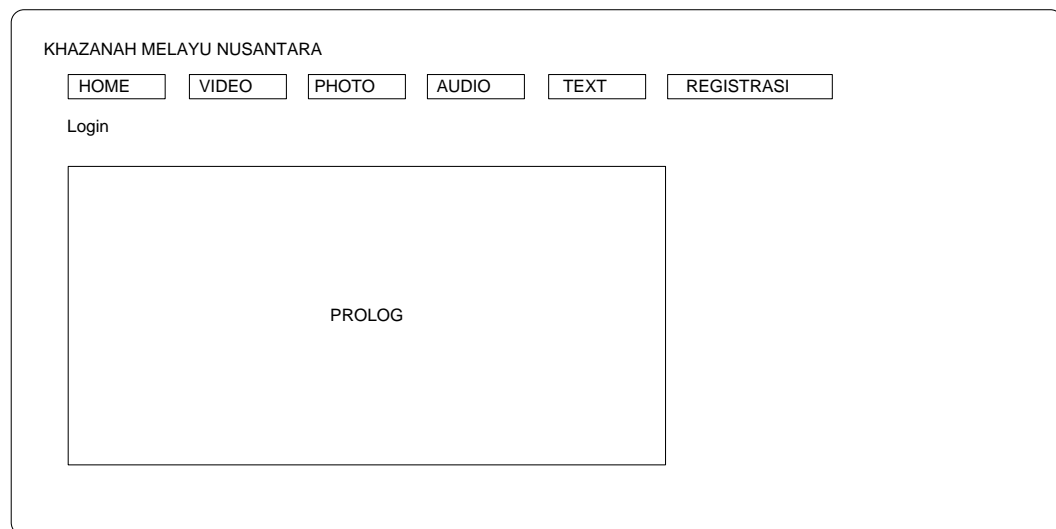
B.1.1 Spesifikasi Tabel Input

Tidak ada

B.1.2 Spesifikasi Tabel Output

Tidak Ada

B.1.3 Spesifikasi Layar Utama



B.1.4 Spesifikasi Query

Tidak ada

B.1.5 Spesifikasi field data pada layer

Tidak ada

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
Home	<i>Hyperlink</i>	Jika diklik akan menampilkan layar <i>Homepage</i>

B.1.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak ada

B.1.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.1.8.1 F1 : Menampilkan *Homepage*

Objek Terkait : *Hyperlink Home*

Event

Initial State (IS): Menampilkan layar <i>Homepage</i>
Final State (FS): Menampilkan layar <i>Homepage</i>
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF <i>Hyperlink Home</i> diklik THEN Tampil layar <i>Homepage</i>

B.1.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.2 Spesifikasi Fungsi/ Proses F2

Identifikasi/ Nama : Login

Deskripsi Isi : Proses untuk masuk ke sistem

Jenis : Form Entry

B.2.1 Spesifikasi Tabel Input

Tidak ada

B.2.2 Spesifikasi Tabel Output

Tidak Ada

B.2.3 Spesifikasi Layar Utama

KHAZANAH MELAYU NUSANTARA

USERNAME

PASSWORD

B.2.4 Spesifikasi Query

```
$login : "Select from TUSERS where username=' $username '  
and password=' $password' " ;
```

B.2.5 Spesifikasi field data pada layer

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Username	USERNAME	TUSER	I	-	-	-
Password	PASS	TUSER	I	-	-	-

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
Login	<i>Hyperlink</i>	Jika diklik akan mengaktifkan fungsi F2

B.2.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Username atau password salah	Login Salah!!
2.	Username atau password tidak diisi	Login Salah!!
3.	Username dan password benar	-

B.2.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.2.8.1 F2 : Login

Objek Terkait : Hyperlink Submit

Event

Initial State (IS): Text field username dan password belum diisi
Final State (FS): Layar Hak Akses
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$login) THEN Form sesuai dengan hak akses ELSE Display pesan salah END IF

B.2.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.3 Spesifikasi Fungsi/ Proses F3

Identifikasi/ Nama : Lihat file

Deskripsi Isi : Proses untuk melihat file yang ada di sistem

Jenis : Antarmuka

B.3.1 Spesifikasi Tabel Input

Tidak ada

B.3.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama Tabel : TFILE

B.3.3 Spesifikasi Layar Utama

KHAZANAH MELAYU NUSANTARA
FILE1
FILE2...

B.3.4 Spesifikasi Query

```
$view : "Select * from TFILE";
```

B.3.5 Spesifikasi field data pada layer

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
FILE	OBJECT	TUSER	O	-	-	-

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
FILE	<i>Hyperlink</i>	Jika diklik akan mengaktifkan fungsi F3

B.3.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak ada

B.3.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.3.8.1 F3 : Melihat File

Objek Terkait : Hyperlink File

Event

Initial State (IS): Layar viewFile
Final State (FS): Layar viewEachFile
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$view) THEN Tampilkan file ELSE File tidak tersedia END IF

B.3.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.4 Spesifikasi Fungsi/ Proses F4

Identifikasi/ Nama : Mencari file

Deskripsi Isi : Proses untuk mencari file

Jenis : Form Entry

B.4.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel : TFILE

B.4.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel : TFILE

B.4.3 Spesifikasi Layar Utama

KHAZANAH MELAYU NUSANTARA

B.4.4 Spesifikasi Query

```
$cari : "Select from TFILE where judul='judul'";
```

B.4.5 Spesifikasi field data pada layer

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Judul	JUDUL	TFILE	I	-	-	-

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
Judul	<i>Form Entry</i>	Jika form diisi dan tekan enter, maka akan mengaktifkan fungsi F4

B.4.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Judul tersedia	Tampil file
2.	Judul tidak tersedia	Tidak ditemukan

B.4.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.4.8.1 F2 : Mencari file

Objek Terkait : Form Judul

Event

Initial State (IS): Text field Judul belum diisi
Final State (FS): Layar view file
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$cari) THEN

```
Layar file sesuai masukan judul  
ELSE  
  Display pesan Tidak ditemukan  
END IF
```

B.4.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.5 Spesifikasi Fungsi/ Proses F5

Identifikasi/ Nama : Mengelola File

Deskripsi Isi : Proses untuk mengelola file

Jenis : Antarmuka

B.5.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel : TUSER

B.5.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel : TFILE

B.5.3 Spesifikasi Layar Utama



B.5.4 Spesifikasi Query

Tidak ada

B.5.5 Spesifikasi field data pada layer

Tidak ada

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

Tidak ada

B.5.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak ada

B.5.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.5.8.1 F5 : Mengelola file

Objek Terkait : Layar view sesuai hak akses

Event

Initial State (IS): Tampil layar utama
Final State (FS): Layar view file sesuai hak akses
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$login) WHERE Hak akses='admin' THEN Tampilkan link hapus file ELSE Tidak tampilkan link hapus file END IF

B.5.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.6 Spesifikasi Fungsi/ Proses F5.1

Identifikasi/ Nama : Upload File

Deskripsi Isi : Proses untuk memasukkan file ke dalam database

Jenis : Antarmuka

B.6.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel : TFILE

B.6.2 Spesifikasi Tabel Output

Tidak ada

B.6.3 Spesifikasi Layar Utama

KHAZANAH MELAYU NUSANTARA

Judul

Deskripsi

File

B.6.4 Spesifikasi Query

```
$upload = Insert into TFILE
```

B.6.5 Spesifikasi field data pada layer

Label	Field	Tabel/ Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
Judul	JUDUL	TFILE	I	-	-	-
Deskripsi	DESKRIPSI	TFILE	I	-	-	-
File	OBJECT/URL	TFILE	I	-	-	-

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
Upload	<i>Button</i>	Jika diklik, maka akan mengaktifkan fungsi F5.1

B.6.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	File berhasil diupload	Upload Sukses

B.6.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.6.8.1 F5.1 : Upload file

Objek Terkait : TFILE

Event

Initial State (IS):

Field Kosong
Final State (FS): Layar view file
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$upload) THEN Tampilkan layar view file ELSE File gagal diupload END IF

B.6.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.7 Spesifikasi Fungsi/ Proses F5.2

Identifikasi/ Nama : Edit File

Deskripsi Isi : Proses untuk mengubah informasi file

Jenis : Antarmuka

B.7.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel : TFILE

B.7.2 Spesifikasi Tabel Output

Tidak ada

B.7.3 Spesifikasi Layar Utama

KHAZANAH MELAYU NUSANTARA				
JUDUL	DESKRIPSI	TANGGAL UPLOAD	DIUPLOAD OLEH	<input type="button" value="UBAH"/>

B.7.4 Spesifikasi Query

```
$edit = "UPDATE TFILE SET JUDUL=:JUDUL,
DESKRIPSI=:DESKRIPSI WHERE ID=:ID";
```

B.7.5 Spesifikasi field data pada layar

Tidak ada

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
Ubah	<i>Button</i>	Jika diklik, maka akan mengaktifkan fungsi F5.2

B.7.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak ada

B.7.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.7.8.1 F5.2 : Edit file

Objek Terkait : TFILE

Event

Initial State (IS): Tampil field file
Final State (FS): File berubah
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$edit) THEN Tampilkan layar view file ELSE File gagal dihapus END IF

B.7.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.8 Spesifikasi Fungsi/ Proses F5.3

Identifikasi/ Nama : Hapus File

Deskripsi Isi : Proses untuk menghapus file dari dalam database

Jenis : Antarmuka

B.8.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel : TFILE

B.8.2 Spesifikasi Tabel Output

Tidak ada

B.8.3 Spesifikasi Layar Utama

KHAZANAH MELAYU NUSANTARA				
JUDUL	DESKRIPSI	TANGGAL UPLOAD	DIUPLAH OLEH	HAPUS

B.8.4 Spesifikasi Query

```
$delete = "DELETE FROM TFILE where judul='judul'";
```

B.8.5 Spesifikasi field data pada layer

Tidak ada

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

Id_objek	Jenis	Keterangan
Hapus	<i>Button</i>	Jika diklik, maka akan mengaktifkan fungsi F5.2

B.8.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak ada

B.8.8 Spesifikasi Proses/ Algoritma

B.8.8.1 F5.2 : Hapus file

Objek Terkait : TFILE

Event

Initial State (IS): Tampil field file
Final State (FS): File terhapus
Spesifikasi Proses/ Algoritma: IF (\$delete) THEN Tampilkan layar view file ELSE File gagal dihapus END IF

B.8.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

Lampiran C Perancangan Rinci File dan Data

C.1 Struktur Direktori

C.1.1 Direktori Pengembangan

1. Source, berisi source code.
2. Data, berisi data yang dipakai aplikasi
3. Dokumentasi, berisi semua dokumentasi yang berhubungan dengan tugas akhir ini

C.1.2 Direktori Operasional

1. Data, data yang dipakai aplikasi.

C.2 Isi Direktori Khazanah Melayu Nusantara

C.2.1 Isi Sub Direktori: C:\xampp\htdocs\ KHAZANAH MELAYU NUSANTARA

Volume in drive C is bakpao0

Volume Serial Number is E2B4-133A

Directory of c:\xampp\htdocs\KHAZANAH MELAYU NUSANTARA

18-Jul-12	04:15 PM	<DIR>	.
18-Jul-12	04:15 PM	<DIR>	..
17-Jul-12	05:10 PM		4,770 audio.php
01-May-12	03:15 PM		7,265 contact.php
17-Jul-12	03:09 PM	<DIR>	css
30-Jun-12	10:08 AM	<DIR>	documentation
16-Jul-12	09:51 AM	<DIR>	fileText
18-Jul-12	04:08 PM	<DIR>	fileVideo
17-Jul-12	03:05 PM		431 find.png
30-Jun-12	10:08 AM	<DIR>	fonts
12-Jul-12	12:14 PM	<DIR>	hapus

```
30-Jun-12 10:08 AM <DIR>          images
17-Jul-12 03:35 PM           5,150 index.php
06-Jul-12 08:53 PM           5,810 indexBackup.php
30-Jun-12 10:08 AM <DIR>          js
13-May-12 02:26 PM           378 koneksi.php
08-Jul-12 12:05 PM           3,479 login.php
17-Jul-12 05:10 PM           4,447 photo.php
30-Jun-12 12:40 PM <DIR>          queryLoader
06-Jul-12 09:09 PM <DIR>          registrasi
06-Jul-12 11:17 PM           3,782 registrasi.php
17-Jul-12 05:10 PM           4,624 text.php
17-Jul-12 05:03 PM <DIR>          ubah
12-Jul-12 12:14 PM <DIR>          upload
17-Jul-12 05:10 PM           4,995 video.php
12-Jul-12 12:13 PM <DIR>          view
      11 File(s)           45,131 bytes
      15 Dir(s) 161,901,772,800 bytes free
```

LAMPIRAN D Dokumen Rinci Testing

D.1 Tim Penguji

1. Riwinoto (RW)

D.2 Hasil Rinci Pengujian

No.	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Tes	Tester	Tgl. Testing	Keterangan
1.	F1	Menampilkan Homepage	Normal	Tampilkan Homepage	Homepage tampil	Diterima	RW	12/7/2012	
2.	F2	Login	Normal	Login user biasa	Tampil homepage dengan menu upload	Diterima	RW	12/7/2012	Login sebagai user biasa
				Login user admin	Tampil homepage dengan menu hapus	Diterima	RW	12/7/2012	Login sebagai admin
			Data salah	Username= Pass='password salah'	Login Salah!!	Diterima	RW	12/7/2012	Username dan password salah

No.	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Tes	Tester	Tgl. Testing	Keterangan
3.	F3	Lihat file	Normal	Klik link video/ Photo/ Audio/ Text	Layar view file tampil	Diterima	RW	12/7/2012	
4.	F4	Mencari file	Normal	Isi form dengan judul, lalu enter atau klik <i>icon search</i>	Tampil file sesuai judul yang dimasukkan jika tersedia	Diterima	RW	12/7/2012	
5.	F5	Mengelola file	Normal	Hakakses=admin	Dapat menghapus data	Diterima	RW	12/7/2012	Login sebagai admin
				Hakakses=user	Tidak dapat menghapus data	Diterima	RW	12/7/2012	Login sebagai user
6.	F5.1	Upload file	Normal (Video)	Judul dan Deskripsi terisi, video berformat ogv	File berhasil di upload	Diterima	RW	12/7/2012	Upload file video
			Normal (Audio)	Judul dan Deskripsi terisi, audio berformat mp3	File berhasil di upload	Diterima	RW	12/7/2012	Upload file audio

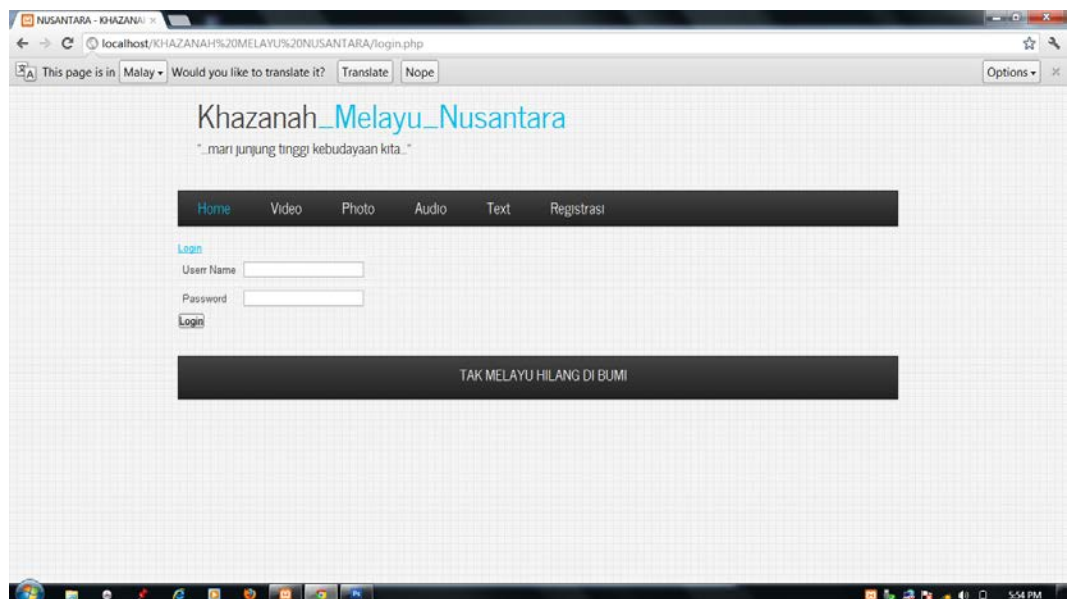
No.	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Tes	Tester	Tgl. Testing	Keterangan
6.	F5.1	Upload file	Normal (Foto)	Judul dan Deskripsi terisi, foto berformat jpg	File berhasil di upload	Diterima	RW	12/7/2012	Upload file foto
			Normal (text)	Judul dan Deskripsi terisi, text berformat pdf	File berhasil di upload	Diterima	RW	12/7/2012	Upload file foto
			Salah type	Jenis data file tidak sesuai	Jenis data salah!	Diterima	RW	12/7/2012	
7.	F5.2	Edit file	Normal	Pilih file yang akan <i>diedit</i>	File terhapus	Diterima	RW	12/7/2012	
8.	F5.3	Hapus file	Normal	Pilih file yang akan dihapus	File terhapus	Diterima	RW	12/7/2012	

LAMPIRAN E Manual

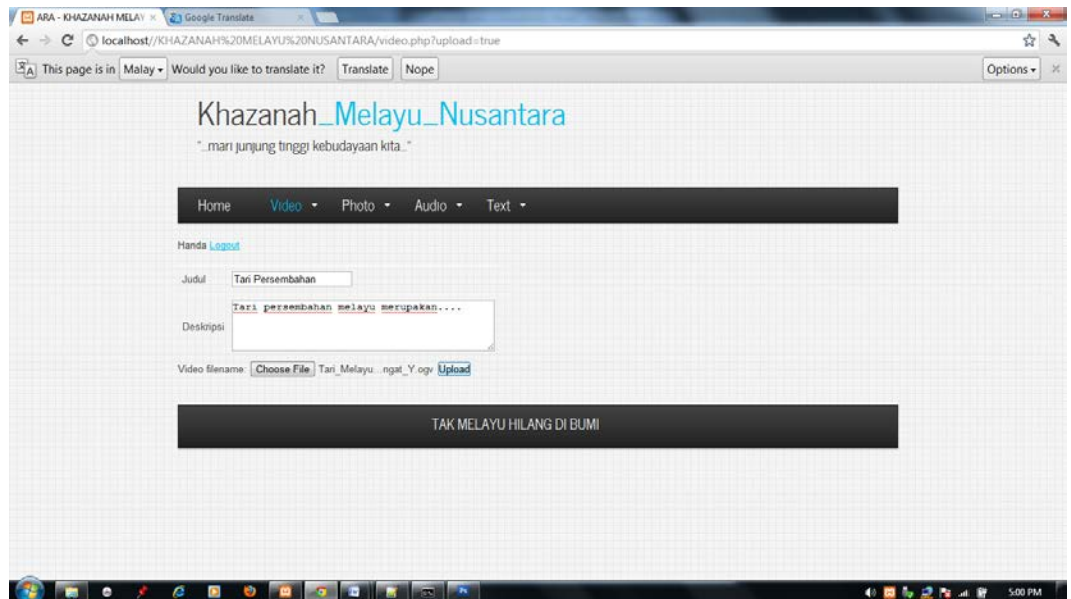
1. Copy Folder KHAZANAH MELAYU NUSANTARA
2. Paste KHAZANAH MELAYU NUSANTARA di C: \xampp\htdocs
3. Buka aplikasi : localhost\ KHAZANAH MELAYU NUSANTARA\index.php



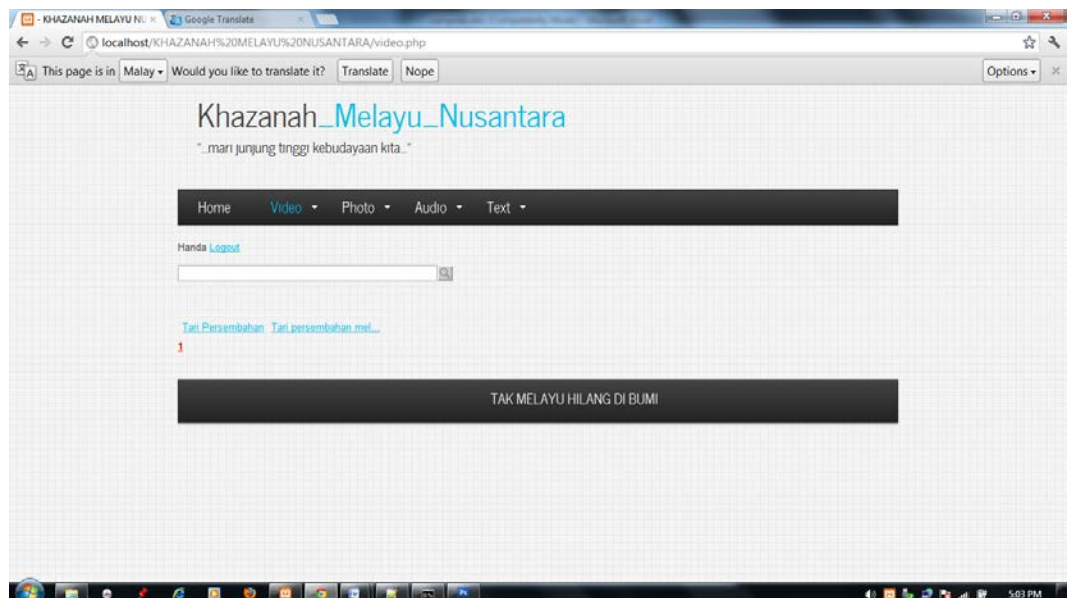
4. Masukkan username dan password untuk login
5. Misal login sebagai Handa (ADMIN)



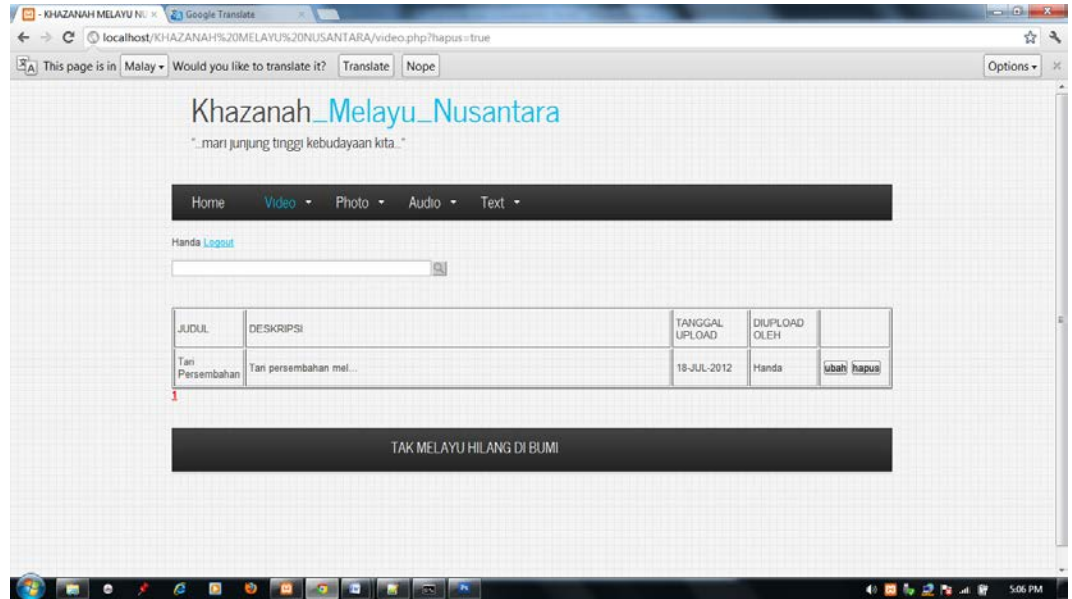
6. Upload file (sorot tab mis:video- Klik Upload)



7. Lihat daftar file



8. Hapus/Ubah file



9. Cari File

