**UNIVERSITAS GUNADARMA**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI



**Website Multimedia Praktikum**

**"LABTITUBE”**

**Universitas Gunadarma**

#### Nama : JOHAN

Npm : 53412949

Kelas : 4IA06

Fakultas : Teknologi Industri

Jurusan : Teknik Informatika

PJ : Ayu Bella

**Diajukan Guna Melengkapi Syarat Penilaian Dalam Praktikum Pemrograman Web**

**2016**

1. **Pengenalan Code Igniter**

CodeIgniter adalah aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. CodeIgniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. CodeIgniter dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi terakhir adalah 2.2.4.

Framework secara sederhana dapat diartikan kumpulan dari fungsi-fungsi/prosedur-prosedur dan class-class untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga bisa lebih mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang pemrograman, tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal. Ada beberapa alasan mengapa menggunakan Framework:

1. **Konsep MVC pada Code Igniter**

Model View Controller merupakan suatu konsep yang cukup populer dalam pembangunan aplikasi web, berawal pada bahasa pemrograman Small Talk, MVC memisahkan pengembangan aplikasi berdasarkan komponen utama yang membangun sebuah aplikasi seperti manipulasi data, user interface, dan bagian yang menjadi kontrol aplikasi. Terdapat 3 jenis komponen yang membangun suatu MVC pattern dalam suatu aplikasi yaitu :

1. **View**, merupakan bagian yang menangani presentation logic. Pada suatu aplikasi web bagian ini biasanya berupa file template HTML, yang diatur oleh controller. View berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada user. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian model.
2. **Model**, biasanya berhubungan langsung dengan database untuk memanipulasi data (insert, update, delete, search), menangani validasi dari bagian controller, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian view.
3. **Controller**, merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian model dan bagian view, controller berfungsi untuk menerima request dan data dari user kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi.

Dengan menggunakan prinsip MVC suatu aplikasi dapat dikembangkan sesuai dengan kemampuan developernya, yaitu programmer yang menangani bagian model dan controller, sedangkan designer yang menangani bagian view, sehingga penggunaan arsitektur MVC dapat meningkatkan maintanability dan organisasi kode. Walaupun demikian dibutuhkan komunikasi yang baik antara programmer dan designer dalam menangani variabel-variabel yang akan ditampilkan.

Ada beberapa kelebihan CodeIgniter (CI) dibandingkan dengan Framework PHP lain,

* **CodeIgniter(CI) adalah open source (free),** CI adalah framework yang gratis untuk digunakan dan dapat dikembangkan secara legal. CI berlisensi Apache/BSD-style open source yang memperbolehkan penggunaan dari framework ini sesuai keinginan. Ini adalah salah satu keunggulan yang sangat menguntungkan user yang menggunakannya.
* **Performa sangat cepat** : salah satu alasan tidak menggunakan framework adalah karena eksekusinya yang lebih lambat daripada PHP from the scracth, tapi Codeigniter sangat cepat bahkan mungkin bisa dibilang codeigniter merupakan framework yang paling cepat dibanding framework yang lain.
* **Banyak komunitas**: dengan banyaknya komunitas CI ini, memudahkan kita untuk berinteraksi dengan yang lain, baik itu bertanya atau teknologi terbaru.
* **Dokumentasi yang sangat lengkap** : Setiap paket instalasi codeigniter sudah disertai user guide yang sangat bagus dan lengkap untuk dijadikan permulaan, bahasanya pun mudah dipahami.
* **CI sangat ringan jika dijalankan pada semua platform**. System utama dari CI hanya memerlukan sedikit ruang pada server untuk membentuk sebuah class library. Ini yang membedakan CI dengan framework-framework sejenisnya. Class library tambahan hanya digunakan ketika diminta oleh pengguna, sehingga hanya dipakai ketika diperlukan. Ini yang menyebabkan CI sangat ringan jika dijalankan.

1. **Pengantar Multimedia**

Multimedia merupakan kumpulan dari 2 kata yaitu multi dan media. Multi memiliki definisi banyak dan media media adalah alat atau perantara untuk menyampaikan sebuah pesan. Multimedia memiliki peran penting di berbagai bidang , mulai dari bidang pendidikan, kesehatan, keuangan, terlebih di sosial dan masyarakat. Konsep multimedia yang beragam juga turut membantu perkembangan penyampaian informasi menjadi lebih bermutu.

Dari hari kehari perkembangan multimedia semakin maju, hal ini disebabkan semakin beraneka ragamnya kebutuhan akan multimedia. Semakin banyaknya software yang bermuculan untuk membuat aplikasi berbasis multimedia ini. Dan juga beraneka ragam kebutuhan akan informasi. Aspek yang merupakan pendorong perkembangan multimedia diantaranya adalah hoby, telekomunikasi, consummer electronic, TV, movie, broadcasting industry, publishing house dan lain - lain

1. **Tahap Instalasi**

Yang perlu dipersiapkan dalam membuat sebuah web dengan framework CI ini antara lain:

1. Text Editor

Disini saya menggunakan ATOM. Penggunaan atom ini juga akan mempermudah pembuatan program Codeigniter. Dukungan library tambahan tersedia secara open yang dikembangkan oleh komunitas - komunitas pencinta Codeigniter. Beutify merupakan nama library yang digunakan untuk merapikan program HTML5 dan PHP dalam penulisan program sehingga pemrogram tidak terlalu sulit menelaah tiap baris kode yang ada.

1. Server Localhost

Saya menggunakan XAMPP karena software simulasi server ini sangat lengkap fiturnya. Juga telah dipakai dalam latihan sehari-hari.

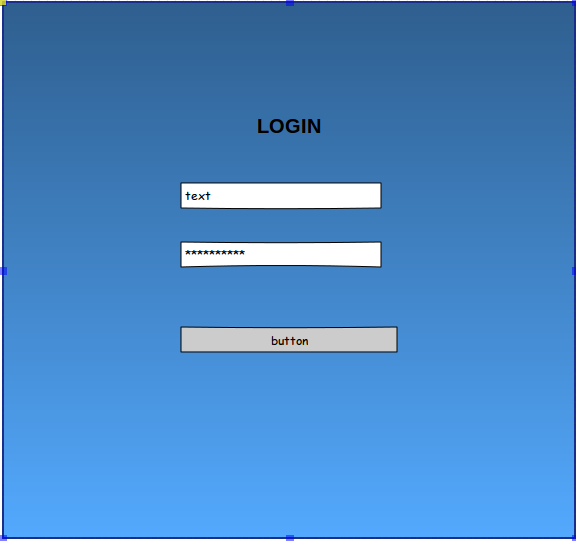
1. CodeIgniter

CodeIgniter dapat di download di <http://www.codeigniter.com/download.php>. Code Igniter adalah aplikasi berbasis website maka yang sebenarnya yang dilakukan adalah meng-copy folder aplikasi CodeIgniter kedalam DocumentRoot dari web server yang sudah di-install sebelumnya. Karena menggunakan xampp maka folder CodeIgniter diletakkan didalam file /xampp/htdocs.

Pada direktori xampp/htdocs yang telah di ekstract file Code Igniter, disini saya menggunakan Code Igniter 2.2.4 , rename folder Code Igniter tadi sesuai keinginan. Dalam hal ini saya membuat nama folder dari code igniter adalah indra.

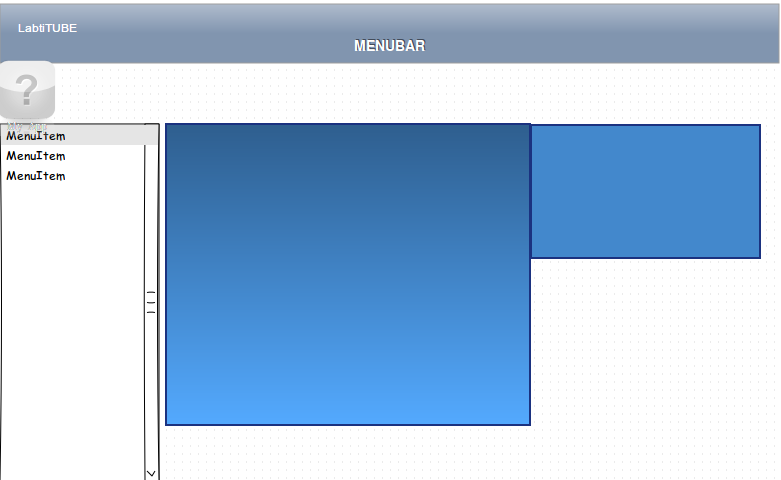
**D. Perancangan *Website***

Sebagai bagian dari proses penting pembuatan website sistem multimedia di bawah ini akan ditampilkan mockup perancangan tampilan dari aplikasi web LabtiTUBE :



Halaman Login

KETERANGAN

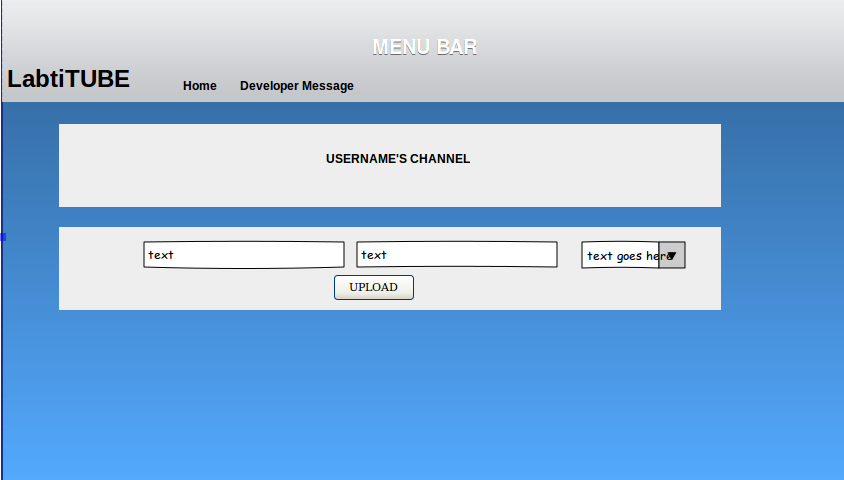


VIDEO

Halaman Utama

UPLOAD RESULT

CRUD



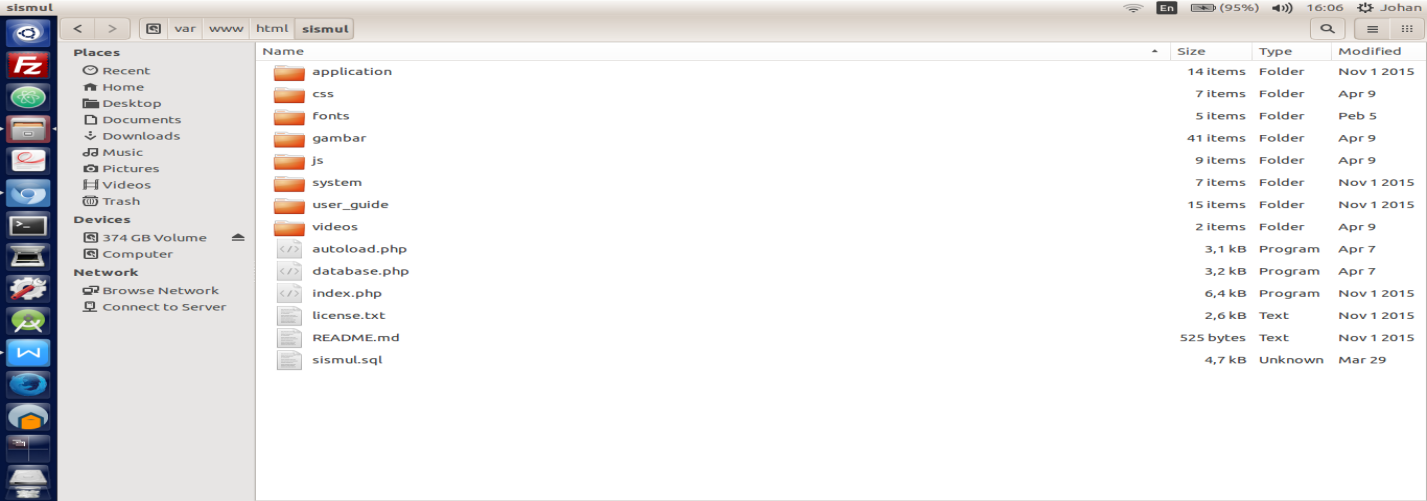
Halaman Yourchannel

* 1. **Penggambaran Aplikasi**

Aplikasi **LabtiTUBE** merupakan aplikasi yang dijalankan pada server lokal yang dimiliki oleh Laboratorium Teknik Informatika. Untuk menggunakan aplikasi di bawah ini dijelaskan secara bertahap jalan cerita dari aplikasi web sistem multimedia LabtiTUBE.

1. Halaman pertama yang akan dihadapi oleh pengguna adalah halaman login.
2. Jika belum memiliki akun login maka , buat terlebih dahulu akun login tersebut dengan meng-klik link signup.
3. Kegiatan setelah login berhasil, pengguna dapat melihat video yang berisi tutorial dari berbagai kontributor yang mengirimkan tutorial.
4. Untuk mengupload karya tutorial , maka pengguna harus menuju link Yourchannel untuk mengupload karya beserta menuliskan keterangan tentang video yang akan ditunjukkan.
5. Setelah video terupload, akan terseimpan dalam database server yang ada dalam Laboratorium Teknik Informatika.
6. Jika anda telah merasa cukup atas aktifitas anda dalam penggunaan aplikasi web LabtiTUBE maka anda dapat keluar dari halaman dengan menggunakan link Signout.

**F. Struktur Codeigniter LabtiTUBE**



F1. Gambar struktur Codeigniter LabtiTUBE

**G. Proses Pemrograman**

Controller/welcome.php :

<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');

class Welcome extends CI\_Controller {

public function index()

{

if($this->session->userdata('validamin'))

{

$this->home();

}

else

{

$this->loginAdmin();

}

}

function home()

{

$this->load->model('webmodel');

$username = $this->session->userdata('uname');

$data['tampilHome'] = $this->webmodel->get\_karya();

$data['unameku']= $username;

$this->load->view('welcome\_message.php',$data);

}

function signup(){

$this->load->view('signup');

}

function about(){

$this->load->view('about');

}

function loginAdmin()

{

$this->load->model('webmodel');

if($this->session->userdata('validamin'))

{

$this->home();

}

else

{

$this->load->library('form\_validation');

$this->form\_validation->set\_rules('username', 'Username', 'trim|required|xss\_clean');

$this->form\_validation->set\_rules('password', 'Password', 'trim|required|xss\_clean');

if($this->form\_validation->run() == FALSE)

{

//Jika validasi gagal user akan diarahkan kembali ke halaman login

$this->load->view('login');

}

else

{

$this->load->model('webmodel');

$cekmin = $this->webmodel->validasiAdmin();

if($cekmin)

{

$this->home();

}

else

{

$this->load->view('login');

}

}

}

}

function upload() {

$config['upload\_path'] = './videos/';

$config['allowed\_types'] = '\*';

//$config['max\_size'] = '5000';

$this->load->library('upload', $config);

if ( ! $this->upload->do\_upload('userfile')) {

echo $this->upload->display\_errors();

} else {

//here $file\_data receives an array that has all the info

//pertaining to the upload, including 'file\_name'

$file\_data = $this->upload->data();

$username = $this->session->userdata('uname');

$uid = $this->session->userdata('userid');

// $data['unameku']= $username;

$this->load->model('webmodel');

$idkarya = "";

$iduploader = $uid ;

$judulvideo = $this->input->post('judulvideo');

$keterangan = $this->input->post('keterangan');

$kategori = $this->input->post('kategori');

$filename=$file\_data['file\_name'];

$this->webmodel->insert\_karya($idkarya,$iduploader,$judulvideo,$keterangan,$kategori,$filename);

$this->Yourchannel();

}

}

public function Yourchannel(){

$this->load->model('webmodel');

$data['tampilData'] = $this->webmodel->get\_karya();

$username = $this->session->userdata('uname');

$data['unameku']= $username;

if($this->session->userdata('validamin'))

{

$this->load->view('yourchannel',$data);

}

else{

$this->loginAdmin();

}

}

public function UpdateVideo($idkarya){

// $username = $this->session->userdata('uname');

// $uid = $this->session->userdata('userid');

// // $data['unameku']= $username;

//

$this->load->model('webmodel');

// $idkarya = null;

// $iduploader = $uid ;

$judulvideo = $this->input->post('judulvideo');

$keterangan = $this->input->post('keterangan');

$kategori = $this->input->post('kategori');

$this->webmodel->update\_karya($idkarya,$judulvideo,$keterangan,$kategori);

$this->Yourchannel();

}

function hapusVideo($idkarya)

{

$this->load->model("webmodel");

$this->webmodel->m\_hapus($idkarya);

$this->Yourchannel();

}

function insertUser()

{

$this->load->model("webmodel");

$username= $this->input->post('username');

$password= $this->input->post('password');

$email= $this->input->post('email');

$this->webmodel->insert\_pengguna($username,$password,$email);

redirect('welcome');

}

function edit($id){

$this->load->model('webmodel');

$data['tampilData'] = $this->webmodel->get\_karya();

$username = $this->session->userdata('uname');

$data['unameku']= $username;

$thek=array(

'id\_karya'=>$id

);

$data['data\_edit']=$this->webmodel->m\_edit($thek);

$this->load->view('edityourchannel',$data);

}

function get\_video(){

$this->load->model('webmodel');

$this->webmodel->get\_karya();

}

public function logout(){

$this->session->sess\_destroy();

redirect('welcome');

}

}

/\* End of file welcome.php \*/

/\* Location: ./application/controllers/welcome.php \*/

Model/webmodel.php :

<?php

Class Webmodel extends CI\_Model{

function validasiAdmin(){

$username = $this->security->xss\_clean($this->input->post('username'));

$password = $this->security->xss\_clean($this->input->post('password'));

// Prep the query

$this->db->where('username', $username);

$this->db->where('password', $password);

// Run the query

$query = $this->db->get('user');

// Let's check if there are any results

if($query->num\_rows == 1)

{

// If there is a user, then create session data

$row = $query->row();

$data = array(

'userid' => $row->id,

'uname' => $row->username,

'validamin' => true

);

$this->session->set\_userdata($data);

return true;

}

// If the previous process did not validate

// then return false.

return false;

}

function insert\_karya($idkarya,$iduploader,$judulvideo,$keterangan,$kategori,$filename){

$data = array(

'id\_karya'=> $idkarya ,

'id\_uploader'=> $iduploader,

'judul\_video'=> $judulvideo,

'keterangan'=> $keterangan ,

'kategori'=> $kategori,

'filename'=>$filename

);

$this->db->insert('videos', $data);

}

function insert\_pengguna($username,$password,$email){

$data = array(

'id'=> "",

'username'=> $username ,

'password'=> $password,

'email'=> $email

);

$this->db->insert('user',$data);

}

function update\_karya($idkarya,$judulvideo,$keterangan,$kategori){

$data = array(

// 'id\_karya'=> $idkarya ,

// 'id\_uploader'=> $iduploader,

'judul\_video'=> $judulvideo,

'keterangan'=> $keterangan ,

'kategori'=> $kategori

// 'filename'=>$filename

);

$this->db->where('id\_karya', $idkarya);

$this->db->update('videos', $data);

}

function get\_karya(){

$queryKonserve= $this->db->get("videos");

$num = $queryKonserve->num\_rows();

return $queryKonserve->result();

}

function count\_karya(){

$queryKonserve= $this->db->get("videos");

$num = $queryKonserve->num\_rows();

return $num;

}

function hitung\_data\_channel(){

$this->db->from('videos');

return $this->db->count\_all\_results();

}

function m\_hapus($id){

$this->db-> where('id\_karya', $id);

$this->db-> delete('videos');

}

function m\_edit($data){

$this->db->where($data);

$edit = $this->db->get('videos');

return $edit->result();

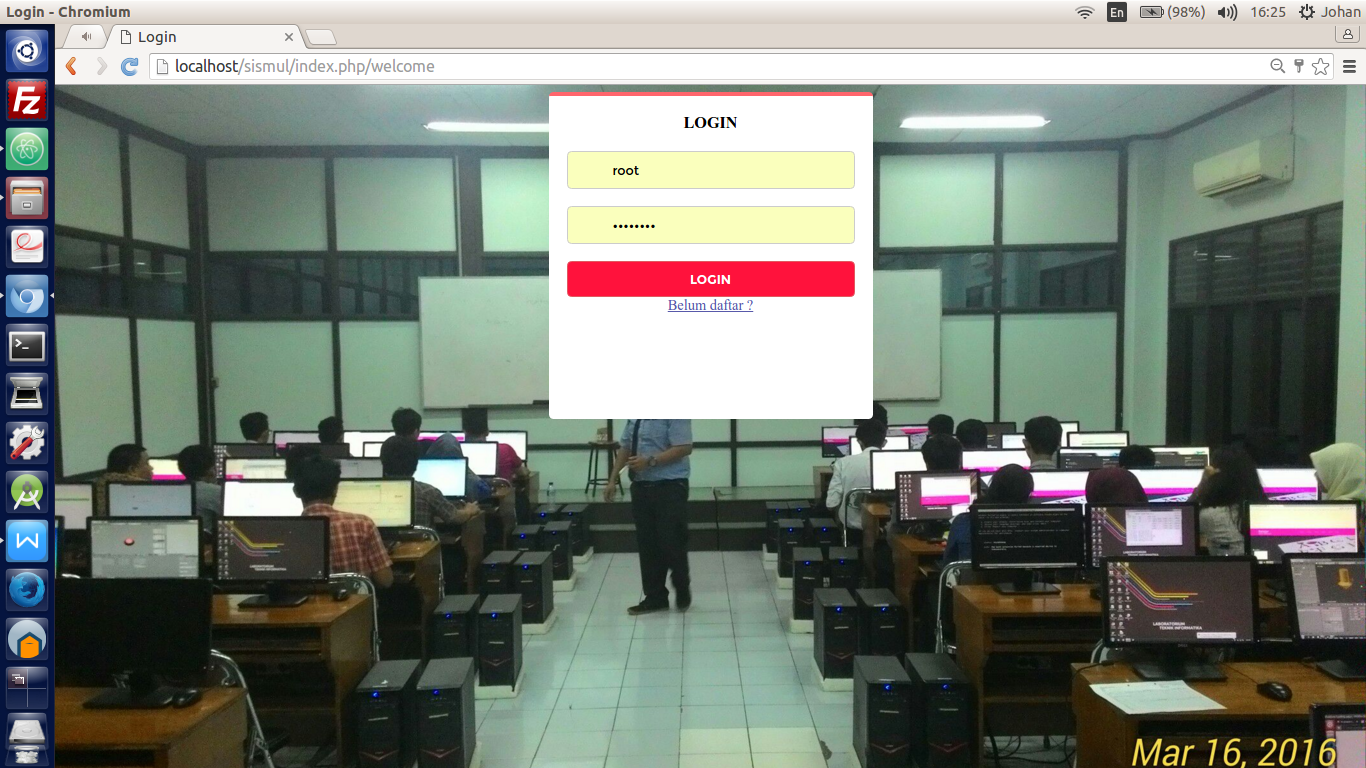
}

}

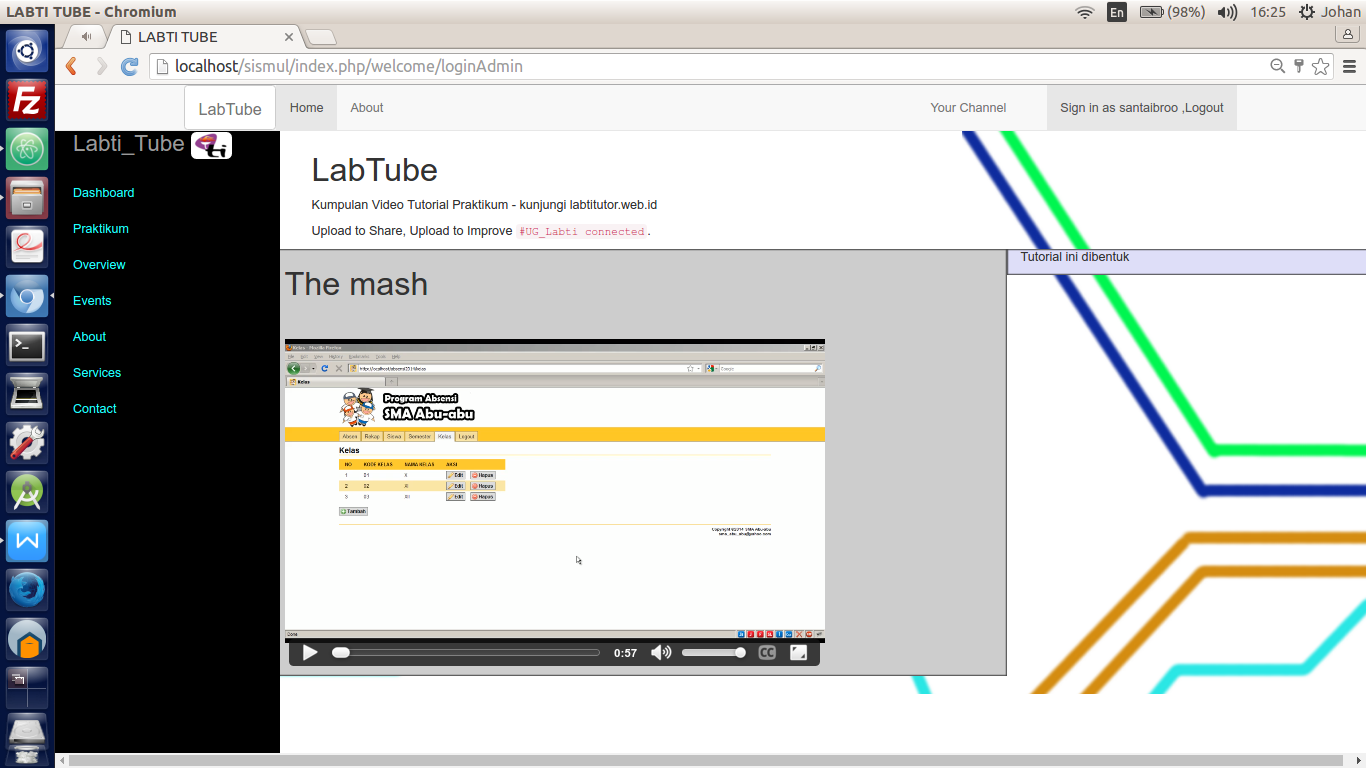
?>

Untuk mempersingkat program, maka untuk pemrograman dari segi view akan dilampirkan langsung dalam bentuk program .php nya secara langsung.

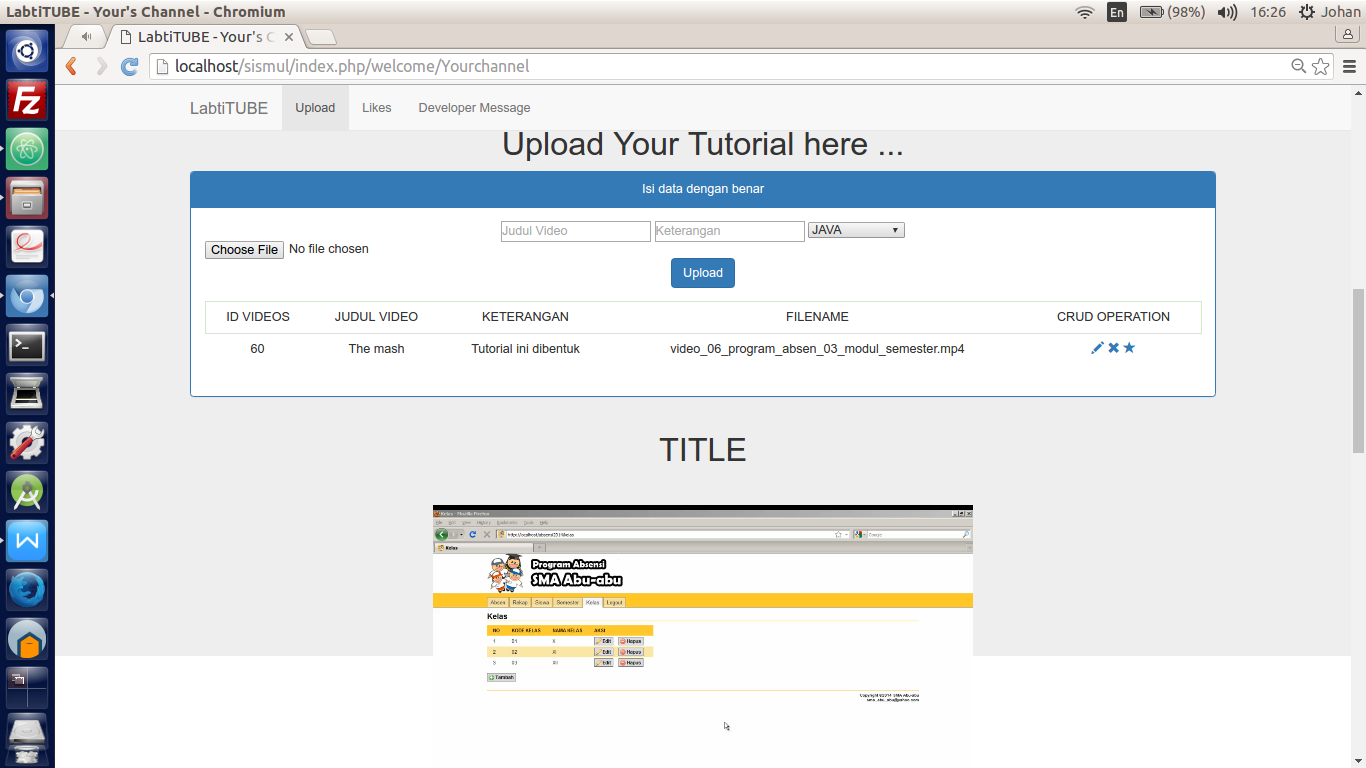
H. Screenshot Website



G1. Halaman Login



G2. Halaman Utama



G3. Halaman yourchannel