

Facebook Social Connector Untuk Editor Teks Online

Pricillia Telsye Talakua
 Jurusan Teknik Elektro, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 E-mail: m23407023@john.petra.ac.id

Abstrak— Teknologi pada dasarnya membantu aktivitas manusia, begitu juga dengan perkembangan internet. Banyak *website* yang memiliki aplikasi dalam membantu atau memudahkan aktivitas manusia. Salah satunya adalah Editor Teks *Online* ini. Editor Teks *Online* ini memudahkan pengguna untuk dapat membuat dokumen dimana dan kapan saja dengan hanya berkoneksi internet. Selain itu untuk mempermudah pengguna dalam mengakses halaman *website* ini diperlukan fasilitas *social connector*. *Website* ini dibuat menggunakan pemrograman PHP dan untuk mendesain *template* menggunakan metode CSS. Untuk editor yang digunakan untuk membuat *file* menggunakan *tinyMCE*, dengan pemrograman *javascript*. Web memiliki fitur dan menu yaitu *login with facebook*, *posting* membuat dokumen baru, menu *profile user*, fitur *upload* dan *download file*.

Kata kunci— *Website*, Editor Teks *Online*, *Social Connector*.

I. PENDAHULUAN

Pada dasarnya teknologi yang ada memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas. Misalnya komputer, dengan adanya aplikasi teks editor membantu aktivitas manusia dalam mengetik atau membuat dokumen. Dokumen yang telah dibuat biasanya kita akan menyimpannya di *drive* komputer atau di *flashdisk*. Dengan disimpannya dokumen tersebut di *flashdisk*, maka kita dapat mengedit dokumen tersebut dimana saja dengan harus membawa *flashdisk*. Tanpa *flashdisk* kita dapat mengedit dokumen yang telah kita buat.

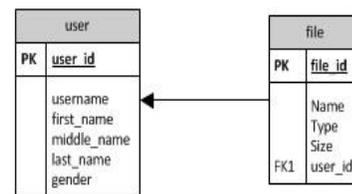
Tetapi dengan adanya web yang menyediakan fitur untuk membuat dokumen ataupun mengeditnya juga, maka akan memudahkan kita untuk membuat atau mengedit dokumen dimana saja, tanpa harus menyimpannya di *flashdisk*. Dengan hanya koneksi internet, kita bisa melakukannya.

II. DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Pembuatan *template* situs web ini menggunakan CSS (*Cascade Style Sheet*). Web ini juga menggunakan koneksi *facebook*. Artinya sistem autentikasi *user* menggunakan login *facebook*.

Setelah *user* berhasil login menggunakan akun *facebook* yang dimilikinya, *user* dapat mengakses halaman utama web dan *database* akan menyimpan data *user* tersebut. Kemudian *user* dapat membuat file baru yang diinginkannya. Untuk editor yang digunakan untuk membuat dokumen atau *file* baru adalah *TinyMCE*. *File* yang telah dibuat akan disimpan dalam *database* dan *directory* yang telah ditentukan

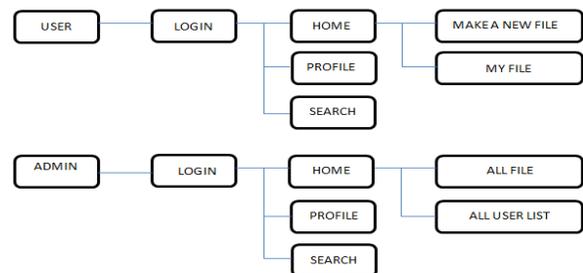
E. Desain Database



Gbr. 1 ERD Database

Gambar 1 merupakan ERD *database* Aplikasi Pengolah Kata Berbasis Web. Entitas dalam *website* ini adalah *user* dan *file*. Hubungan dari kedua entitas ini adalah *one-to-many*, yang artinya bahwa setiap *user* memiliki banyak *file*. Sedangkan satu *file* dimiliki oleh satu *user*.

F. Desain Menu Web



Gbr. 2 Site Map

Untuk dapat akses ke halaman utama web, *user* maupun admin harus login terlebih dahulu. *User* akan login menggunakan koneksi *facebook*. Jadi *username* dan *password* di *account facebook* yang dimiliki oleh *user* digunakan untuk login ke halaman web ini. Setelah login *user* dapat mengakses *home*, *profile*, *search*, *make a new file* dan *my file*.

Pada Halaman *Make A New File*, *user* dapat membuat dokumen baru. *User* akan mengetikkan judul dan isi dokumen yang akan dibuat. Pada *form* isi menggunakan text editor *TinyMCE* untuk editor dokumen pengolah kata. Setelah mengetikkan dokumen tersebut, *file*-nya akan disimpan ke dalam *database* dan *directory* *admin/word/*. *My File* akan menampilkan semua *file* yang dimiliki oleh setiap *user*, baik itu *file* yang telah dibuat *user* melalui web ini maupun *file*

yang telah di-upload. Pada halaman *My File*, terdapat fitur *upload*, *edit*, *delete* dan *download*.

Pada menu administrator yang bersifat sebagai admin harus login terlebih dahulu..

Berikut ini merupakan fitur yang ada pada halaman administrator:

1. *Profile*
 Pada halaman *Profile* ini menampilkan profil dari admin.
2. *My Files*
 Menu *my files* ini menampilkan semua *file* yang telah dibuat oleh *user*. namun pada bagian admin, admin tidak dapat mengedit atau mengubah isi *file* yang telah dibuat oleh *user*, hanya bisa menghapus atau *download file* yang telah dibuat oleh *user*.
3. *All Members*
 Fitur *all members* ini akan menampilkan semua *user* yang telah terdaftar dalam *database*.
4. *Search*
 Fitur *Search* juga ada pada halaman administrator. Admin dapat mencari *file* yang ingin dicarinya, dengan memasukkan kata kunci pada *form* pencarian yang ada.

G. Implementasi Sistem

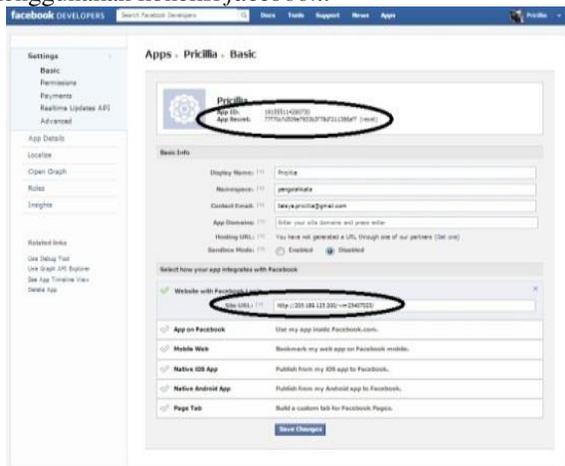
Implementasi sistem dapat dirangkum dalam beberapa proses sebagai berikut:

1) *Set Up Aplikasi Facebook*

Karena *website* ini menggunakan koneksi *facebook* sebagai proses autentikasinya, maka perlu membuat aplikasi *facebook* dan *set up* aplikasinya.

Langkah – langkah untuk *set up* aplikasi *facebook* adalah sebagai berikut:

- Buat Aplikasi *facebook* pada <https://developers.facebook.com/apps>.
 Isilah *form App Name* dan *App Namespace* dengan nama aplikasi yang diinginkan.
- Dari aplikasi yang telah dibuat maka didapat *App ID* dan *App Secret* yang berguna untuk proses autentikasi yang menggunakan koneksi *facebook*.



Gbr. 3 Setting Aplikasi Facebook

- Kemudian isilah *form site URL* pada *website with facebook login* dengan url *website*: <http://203.189.123.200/~m23407023/>

2) Proses Autentikasi

Untuk bisa mengakses ke halaman *website* ini, *user* harus terlebih dulu melakukan proses autentikasi. Proses autentikasi untuk *website* ini menggunakan koneksi *facebook*. jadi *user* akan meng-input *e-mail/username* dan *password* yang ada pada akun *facebook* untuk bisa mengakses halaman *website* ini. Berikut ini merupakan *script* dari proses autentikasi:

```
<div id="fb-root"></div>
<script>
    window.fbAsyncInit = function() {
        FB.init({
            appId: '191555114280730',
            status: true,
            cookie: true,
            xfbml: true
        });
    };
    (function() {
        var e = document.createElement('script');
        e.type = 'text/javascript';
        e.src = document.location.protocol +
            '//connect.facebook.net/en_GB/all.js';
        e.async = true;
        document.getElementById('fb-root').appendChild(e);
    }());
</script>
```

Gbr. 4 Script Login with Facebook

Script diatas menggunakan elemen <div> dengan nama fb-root. Inisialisasi aplikasi dengan memanggil fungsi FB.init(). Disini FB.init() memiliki 4 parameter yaitu:

- *appId*: *appId* diisi dengan Id aplikasi yang didapat yaitu 191555114280730
- *status*: cek login status
- *cookie*: aktifkan *cookies* untuk memungkinkan server untuk mengakses *session*.
- *xfbml*: *parse xfbml*.

Source code function() akan dijalankan dan akan memuat semua *javascript asynchronously*. Setelah *load javascript SDK*, FB.init() dijalankan. FB.init() berada di dalam window.fbAsyncInit.

3) Koneksi Database

Berikut ini adalah *script* untuk mengkoneksikan web ke *database*:

```
<?php
$host = "localhost";
$username= "username";
$password= "password";
$db_name = "nama database";

$koneksi=mysql_connect($host,$username,$password)
OR die (" tidak terkoneksi dengan database ");
mysql_select_db($db_name) OR die ("terkoneksi,
namun tidak memiliki database " );
?>
```

Gbr. 5 Script Koneksi Database

\$host, *\$username*, *\$password*, *\$db_name* merupakan variabel dari *database*. Variabel tersebut harus diatur dan diisi sesuai dengan server *database MySQL*.

Untuk mengakses *database* dengan perintah: *\$koneksi=mysql_connect(\$host,\$username,\$password) OR die (" tidak terkoneksi dengan database ");*

Setelah koneksi berhasil, sistem memilih *database* yang digunakan yaitu dengan menggunakan *script* berikut: `mysql_select_db($db_name) OR die ("terkoneksi, namun tidak memiliki database ");`

4) *Profile User*

Karena menu login pada *website* ini menggunakan koneksi *facebook*, maka untuk menampilkan *profile user* juga menggunakan koneksi *facebook*. *Profil user* yang ada pada akun *facebook* ditampilkan pada web ini.

Berikut ini merupakan *script* untuk menampilkan profil *user*:

```
$facebook = new FacebookLogin('191555114280730',
'77f70cfd509e7933b3f78df211386aff');
$user = $facebook->doLogin();
echo 'URL: ', $user->link, '<br />';
echo 'Username: ', $user->username, '<br />';
echo 'User's name: ', $user->name, '<br />';
echo 'First Name: ', $user->first_name, '<br />';
echo 'Middle Name: ', $user->middle_name, '<br />';
echo 'Last Name: ', $user->last_name, '<br />';
echo 'Gender: ', $user->gender, '<br />';
```

Gbr. 6 *Script Program Profile*

Untuk *script* menampilkan profil *user* dibuat *object* `$facebook` dengan men-*set* *AppID* dan *AppSecret*. Kemudian akan memanggil informasi *user* yaitu `$user-> link, $user->username, $user->first_name, $user->middle_name, $user->last_name, $user->gender`.

5) *Prose Make a New File*

Untuk proses membuat *file* dari *user*, editor yang dipakai adalah TinyMCE. User menginputkan judul dan isi pada *form* yang tersedia. Sedangkan TinyMCE yang dipakai sebagai *text editor* untuk memudahkan *user* melakukan proses pembuatan *file*.

Berikut ini merupakan *script* yang dipakai untuk menampilkan editor pada halaman web:

```
<script type="text/javascript"
src="/js/tiny_mce/tiny_mce.js"></script>
<script type="text/javascript">
tinyMCE.init({
mode : "exact",
elements : "elm2",
theme : "advanced",
skin : "o2k7",
skin_variant : "silver",
plugins : "safari, pagebreak, style, layer, table, save, advhr,
advimage, advlink, emotions, iespell, insertdatetime, preview,
media, searchreplace, print, contextmenu, paste, directionality,
fullscreen, noneditable, visualchars, nonbreaking, xhtmlxtras,
template, inlinepopups",
plugins : "safari, pagebreak, style, layer, table, save, advhr,
advimage, advlink, emotions, iespell, insertdatetime, preview,
media, searchreplace, print, contextmenu, paste, directionality,
fullscreen, noneditable, visualchars, nonbreaking, xhtmlxtras,
template, inlinepopups",
theme_advanced_buttons1 : "save, newdocument,|,bold, italic,
underline, strikethrough,|,justifyleft, justifycenter, justifyright,
justifyfull,|,styleselect, formatselect,fontselect,fontsizeselect",
theme_advanced_buttons2 : "cut, copy, paste, pastetext,
pasteword,|,search, replace,|,bullist, numlist,|,outdent, indent,
blockquote,|,undo, redo,|,link, unlink, anchor, image, cleanup,
help,|,insertdate, inserttime,preview,|,forecolor,backcolor",
theme_advanced_buttons3 : "tablecontrols,|,hr,removeformat,
visualaid,|,sub,sup,|,charmap,emotions,iespell,media,
advhr,|,print,|,ltr,rtl,|, fullscreen",
theme_advanced_buttons4 : "insertlayer, moveforward,
movebackward,
absolute,|,styleprops,|,cite,abbr,acronym,del,ins,attribs,|,visualch
ars,nonbreaking,template,pagebreak",
theme_advanced_toolbar_location : "top",
theme_advanced_toolbar_align : "left",
theme_advanced_statusbar_location : "bottom",
```

Gbr. 7 *Script Tampilan Editor TinyMCE*

```
external_image_list_url: "lists/image_list.js",
media_external_list_url: "lists/media_list.js",
template_replace_values : {
username : "Some User",
staffid : "991234"
}
});
</script>
```

Gbr. 8 *Script Tampilan Editor TinyMCE*

`src="/js/tiny_mce/tiny_mce.js` merupakan *source directory* dimana TinyMCE berada.

`Mode: "exact";` merupakan *mode* dari TinyMCE, `element:"elm2"` merupakan deklarasi penamaan id untuk *text area* yang akan menggunakan TinyMCE. Tema yang digunakan adalah *advanced*, *skin O2k7*, dan warna *skin silver*. `Theme_advanced_button` merupakan *tollbar* yang akan ditampilkan. `Theme_advanced_toolbar_location` merupakan posisi *tollbar top*, `theme_advanced_toolbar_align` merupakan posisi *toolbar align* adalah *left*, `theme_advanced_statusbar_location` merupakan lokasi *statusbar* adalah *bottom*.

```
<form method="post" action="my_files_1.php">
<table>
<tr><td width=70>Name</td><td><input type='text' name=
Name></td></tr>
<tr><td>isi</td>
<td><textarea cols="100" rows="30" id='elm2' name="isi"
><?php ?> </textarea>
</td>
<tr><td></td><td colspan="2"><input type="submit"
value="save" onClick="return cek();" > <input type="button"
value=Batal onClick="self.history.back()"></td> </tr>
</table></form>
```

Gbr. 9 *Script Buat File Baru*

Untuk buat *file* baru, terdapat *form* untuk mengisi nama dan isi dari *file*. `<tr><td width=70>Name</td><td><input type='text' name= Name></td></tr>` merupakan *script* untuk *form* nama yang nantinya diisi oleh *user*. sedangkan pada *form* isi menggunakan *textarea*. Pada *textarea* terdapat `id='elm2'` untuk memanggil editor TinyMCE. Setelah *file* disimpan, maka *file* akan menuju ke halaman *My Files*.

III. PENGUJIAN SISTEM

Berikut merupakan hasil pengujian:

A. *Pengujian Tampilan Web*

Pengujian tampilan web dilakukan agar mengetahui tampilan web pada saat diakses dari beberapa macam *browser*.

Browser yang digunakan yaitu Mozilla Firefox 9.0.1, Google Chrome version 23.0.1271.64, dan Internet Explorer 9.



Gbr. 10 Tampilan Web dengan Google Chrome dan Mozila Firefox



Gbr. 11 Tampilan Web dengan Internet Explorer

Dari Hasil Pengujian tampilan web pada setiap browser dapat disimpulkan bahwa semua konten dan menu dapat dimuat dengan baik. Hanya saja pada setiap browser terdapat ketidakkonsisten dalam membaca parameter – parameter CSS. Seperti pembacaan parameter padding pada tiap browser memiliki perbedaan. Hal ini terlihat jelas pada tampilan setiap browser yang diuji. Selain itu, pembacaan height pada menu di browser Internet Explorer sangat berbeda dengan browser – browser yang lain. Jadi browser yang baik digunakan untuk situs web ini adalah Google Chrome dan Mozilla Firefox.

B. Pengujian Menu dan Situs Web bagi User

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan hak akses user di situs web ini..

- Pengujian Login

Pada proses login, website ini menggunakan proses login dengan facebook, jadi user yang memiliki akun facebook dapat mengakses halaman utama web ini.



Gbr. 12 Login with facebook

User mengisikan e-mail dan password pada akun facebook yang dimilikinya. Bagi user yang baru pertama kali mengakses halaman utama web ini, maka setelah login, user akan menuju ke login dialog untuk menuju ke halaman utama web ini. Tetapi jika user yang sudah pernah login atau mengakses halaman web ini, maka setelah login user akan dapat langsung mengakses halaman utama web ini.



Gbr. 13 Login Dialog

- Pengujian Fitur Posting

Pada halaman Home terdapat link untuk membuat file baru serta fitur Posting file yang telah dibuat ke halaman facebook yang dimiliki oleh user. Kolom posting dapat di isi oleh user, kemudian postingan yang telah dipost oleh user di halaman website akan otomatis ter-update di wall facebook user.

Make A new File

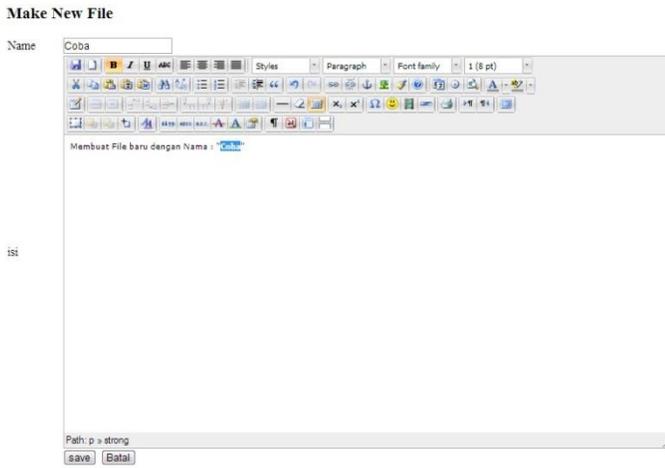


Gbr. 14 User posting di halaman web

- Pengujian Membuat File Baru

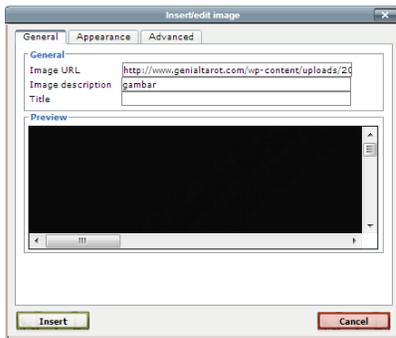
Pada gambar 14 menunjukkan *form* untuk membuat *file* baru. Pada *field* isi terdapat editor untuk menggunakan *user* membuat *file* baru. *Text* editor yang digunakan adalah TinyMCE.

Setelah *user* menyimpan *file* yang telah dibuat, maka *user* akan diarahkan ke menu *My Files* (gambar 15).



Gbr. 15 Membuat *file* baru

User dapat dengan mudah membuat file sesuai format yang diinginkan, baik itu untuk membuat tabel pada plugin insert table, menginsert image, dan lain-lain. Namun, untuk insert image tidak bisa menginsert image dari localhost, gambar yang diinsert harus diambil dari url sebuah gambar dari internet. Setelah diambil url sebuah gambar dari internet, maka url itu dimasukkan kedalam image url pada insert/edit image di TinyMCE. Selain itu bisa juga diatur ukuran gambar yang akan diinsert pada tab Appearance dengan mengatur dimensi.



Gbr 16 Insert/Edit Gambar pada TinyMCE

• Pengujian Menu *Profile User*

Tampilan *profile user* juga menggunakan data *user* yang ada pada akun *facebook* miliknya.

URL: <http://www.facebook.com/pricillia.talakua>
 Username: pricillia.talakua
 User's name: Pricillia Telsye Talakua
 First Name: Pricillia
 Middle Name: Telsye
 Last Name: Talakua
 Gender: female

Gbr. 17 *Profile User*

• Pengujian Menu *My Files*

Pada menu *My files* ini akan menampilkan *file – file* yang telah dibuat oleh *user*. Terdapat fitur untuk menghapus *file* yang dibuat, edit, view, *download*, serta *upload file*.

• Pengujian Fitur *Search*

Pada *form search*, *user* memasukkan *keyword* yang ingin dicari. Fitur *search* ini terletak di sebelah kanan atas pada menu utama.

C. Pengujian Menu dan Situs Web bagi Administrator

Administrator dalam web ini mempunyai hak akses secara penuh terhadap semua fitur yang ada.

Administrator dapat melihat semua *file* yang telah dibuat oleh *user*. Namun administrator tidak bisa mengedit *file* yang telah dibuat. Hal ini terlihat pada gambar 4.11.

No	Name	Actions	Download
1	Tesssss.htm	Delete	Download
2	Treeee.htm	Delete	Download
3	Hkjgf.htm	Delete	Download
4	Sdhhh.htm	Delete	Download
5	Teeeeeesss.htm	Delete	Download
6	Coba.htm	Delete	Download

Gbr. 18 All Files pada Administrator

Administrator juga melihat semua *user* yang telah terdaftar di web ini. Hal ini bisa dilihat pada gambar 20. Pada gambar 21, administrator bisa melihat profil dari setiap *user*.

No	Name	Details	Actions
1	oaan.tupamahu	view	Delete
2	pricillia.talakua	view	Delete

Gbr. 19 All Members

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan pada bagian-bagian sebelumnya maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Pembuatan situs web Aplikasi Pengolah Kata memiliki fitur dan menu dapat berjalan dengan baik.
- Situs web ini dapat memberikan kemudahan bagi *user* untuk membuat dokumen pengolah kata.
- Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, web ini telah berfungsi menu dan fitur seperti *login with facebook*, *Profile user*, membuat dokumen baru dan fitur *upload* dan *download*.
- Terdapat ketidakonsisten dalam membaca parameter CSS pada *browser* Internet Explorer, Mozilla Firefox, dan Google Chrome yaitu terdapat perbedaan ukuran dan posisi menu di web *browser*.

REFERENSI

[1] Goldman, Jay. *Facebook Cookbook*. United State of Amerika: O'Reilly Media, 2009.
 [2] *Marketing dengan Facebook*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2010.

- [3] "Facebook for Website." Facebook Foundation. 12 Maret 2012. <<http://developers.facebook.com/docs/guides/web/>>.
- [4] Rostianingsih, Silvia, and Felicia Soedjianto. *Buku Ajar Basis Data*. Surabaya: Universitas Kristen Petra, 2009.
- [5] Sibero, Alexander F.K. *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: MediaKom, 2011.
- [6] Sidik, Betha. *MySQL*. Bandung: Informatika Bandung, 2003.
- [7] Srivastava, Shaswat, and Apeksha Singh. *Facebook Application Development with Graph API Cookbook*. Birmingham,UK: Packt Publishing, 2011.
- [8] "TinyMCE." TinyMCE.16 November 2012. <<http://www.tinymce.com/wiki.php/TinyMCE>>.