



MikroTik User Meeting in Indonesia
November 29 - 30, 2013

Menggunakan Facebook sebagai Metode Login HotsPot Mikrotik

Nurakhmad
Ragil

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Perkenalkan

Nama : Nurakhmad Ragil K

Pekerjaan :

- ❖ Mahasiswa @ Unisbank Semarang.
- ❖ Teknisi lepas
- ❖ Pemilik dari DyasRTRW.net dan NitipHosting.in

Pengalaman:

- ✤ Mengenal dan menggunakan mikrotik sejak 2009, ROS 2.9
- ✤ Menggunakan mikrotik sebagai solusi net-cafe/warnet dan hotspot/RTRWnet.

Blog: <http://www.ragilakimoto.com>

Forum Mikrotik & FMI id : ahmad210993

YM: ahmad210993

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Intro...

Please log on to use the mikrotik hotspot service



Powered by mikrotik routeros © 2005 mikrotik

- Mikrotik memiliki fitur yang memungkinkan untuk melakukan pengamanan hotspot milik kita dengan menggunakan captive portal (autentikasi).
- Ada banyak cara untuk mengintegrasikan fitur ini, dari menggunakan database hotspot (menu IP > Hotspot > User), menggunakan Radius/User Manager, maupun menggunakan external Radius (3rd party).

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Intro...

- ❖ Fitur ini sangat berguna untuk digunakan di berbagai tempat umum, seperti cafe, restoran, bandara, hotel, dan lain-lain.
- ❖ Terkadang pemilik hotspot ingin mengetahui siapa saja sih yang menggunakan hotspot miliknya?
- ❖ Belum lagi kerepotan untuk membuatkan satu-persatu user-login, walaupun ada fitur Trial user, namun seringkali fitur ini sering disalahgunakan (mengganti MAC).

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

INTRO...

Disini saya akan mengajarkan satu teknik yang sangat simple, namun sangat berguna untuk kasus seperti diatas, yaitu menggunakan akun Facebook sebagai metode login untuk hotspot mikrotik.

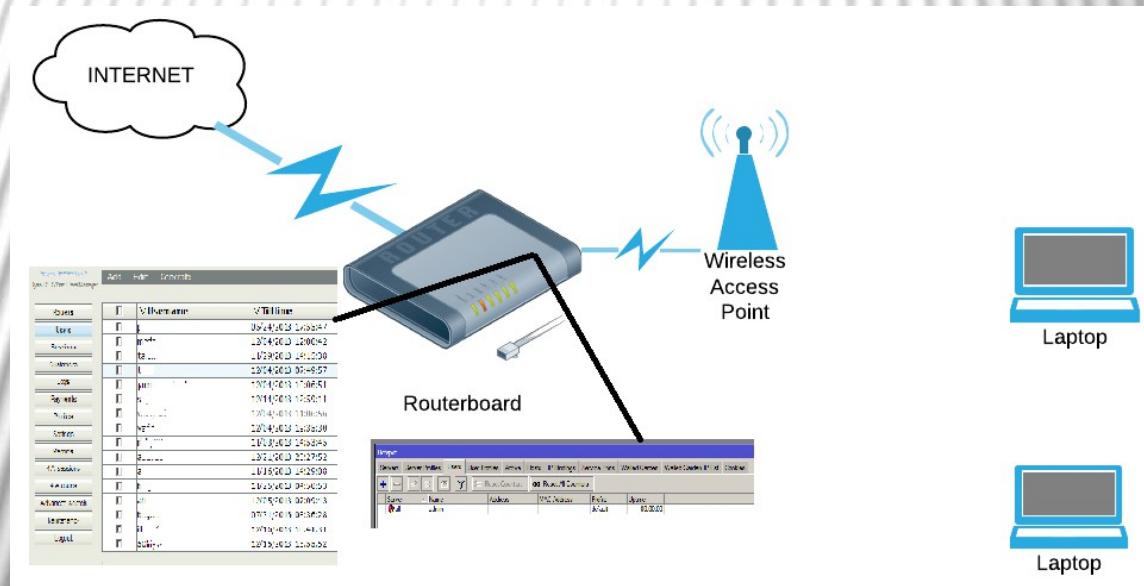


Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

bASlc Login Hotspot

- Client yang terhubung diharuskan login agar bisa menggunakan internet.
- Data User diambil dari User hotspot, User Manager, maupun 3rd party Radius server

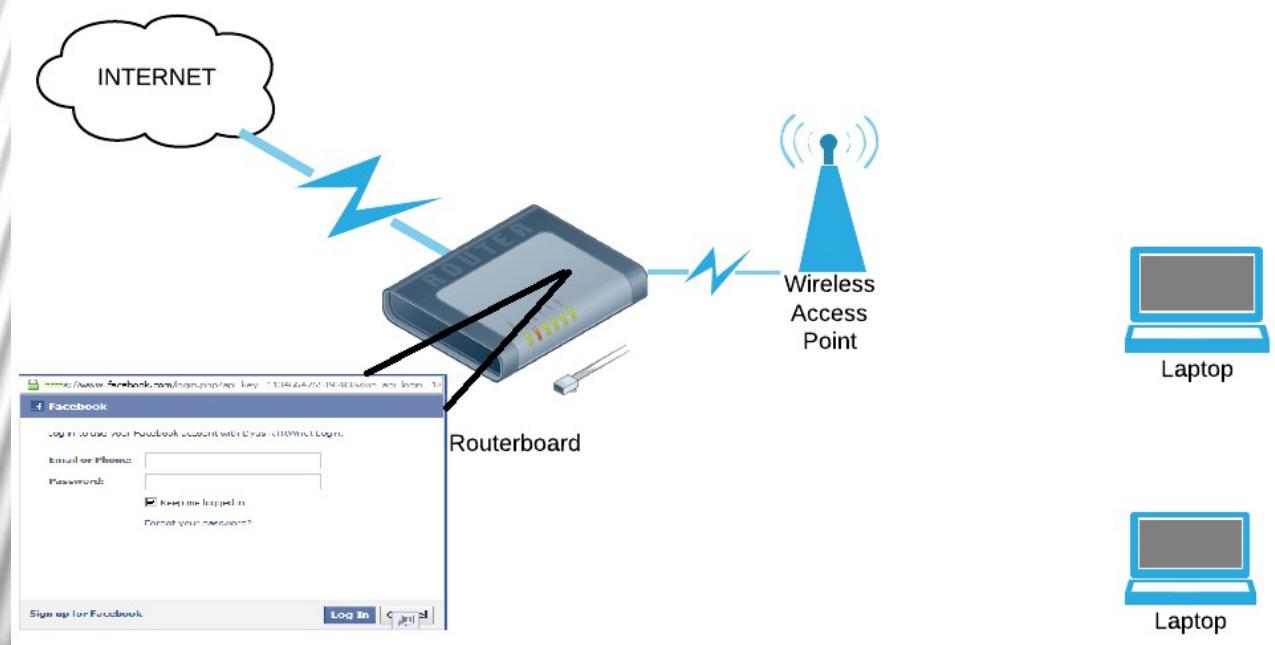


Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Facebook Login Hotspot

- User yang hendak login diarahkan pada halaman login Facebook.
- User melakukan autentikasi Aplikasi Facebook.
- Login mengambil dari data Facebook user (email, nama, dll).



Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Requirement...

■ Mikrotik RouterOS.

■ Mikrotik API.

■ Facebook Application.

■ Facebook Javascript API.

■ Web Server support PHP.



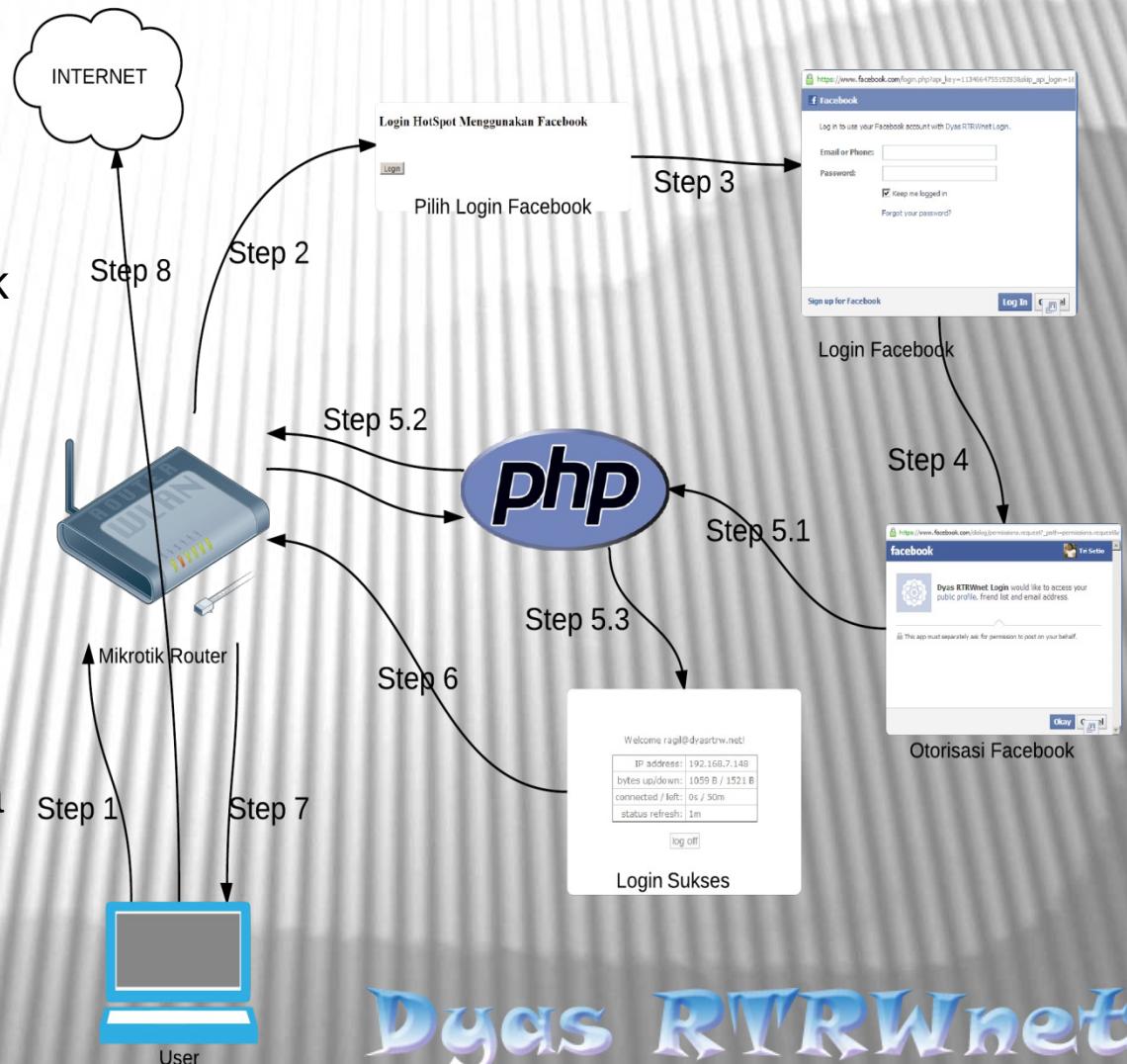
IP Service List			
Name	Port	Available From	Certificate
api			
ftp			
ssh			
telnet			
winbox			
www			
X			none
www-ssl			

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

How it works...

1. User masuk halaman login
2. Pilih metode Facebook Login
3. Login ke Facebook
4. Otorisasi aplikasi Facebook
5. Otorisasi sukses
 - 5.1. Pengambilan data akun Facebook oleh web server
 - 5.2. Input data user Facebook ke database Router.
 - 5.3. Redirect ke halaman login Mikrotik beserta data user.
6. Login sukses, kirim status ke router, user authenticated
7. Menampilkan halaman status.



Dyas RTRWnet
<http://id.dyasrtrw.net>

How to...

1. Membuat Aplikasi Facebook

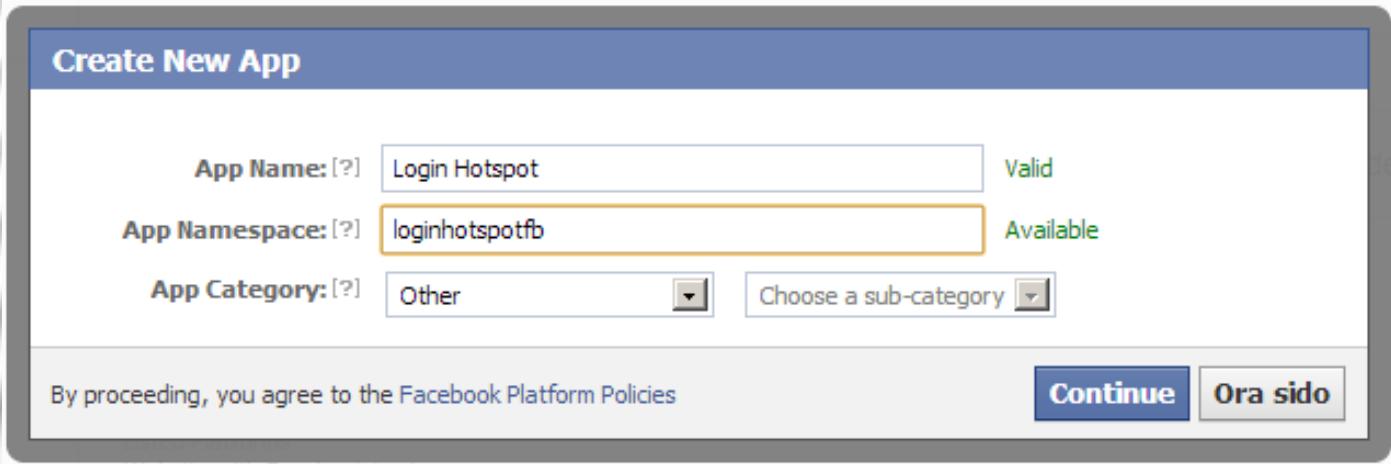
Melalui Menu Setting > Manage App > Create App.

Create New App

App Name: [?]	Login Hotspot	Valid
App Namespace: [?]	loginhotspotfb	Available
App Category: [?]	Other	Choose a sub-category

By proceeding, you agree to the Facebook Platform Policies

Continue **Ora sido**



How To...

2. Setting Aplikasi Facebook

Sesuaikan data Anda hingga bagian-bagian berikut ini terisi. Simpan App ID dan App Secret

The screenshot shows the 'Basic Info' section of a Facebook application settings page. The app's name is 'Dyas HotSpot Login'. The 'App ID' and 'App Secret' fields are highlighted with a red box. Below them, a green button indicates the app is live. The 'Basic Info' section includes fields for Display Name, Namespace, Contact Email, App Domains, and Sandbox Mode. Under 'Select how your app integrates with Facebook', there is a section for 'Website with Facebook Login' with a Site URL field containing 'http://login-hotspot.dyasrtrw.net/'.

Field	Value
App ID	57549889583
App Secret	7b62b300d0c: 7134c99f4cb3c85d (reset)
This app is live	(Visible to all users)
Display Name	Login Hptspot
Namespace	loginhotspotfb
Contact Email	admin@dyasrtrw.net
App Domains	dyasrtrw.net
Sandbox Mode	<input type="radio"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Ora aktif
Site URL	http://login-hotspot.dyasrtrw.net/

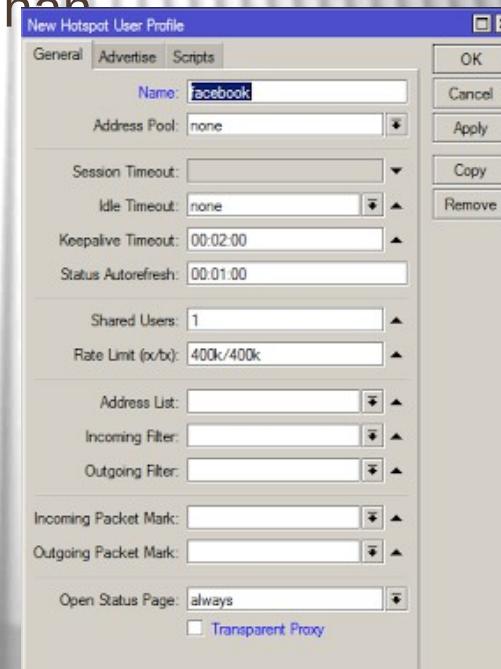
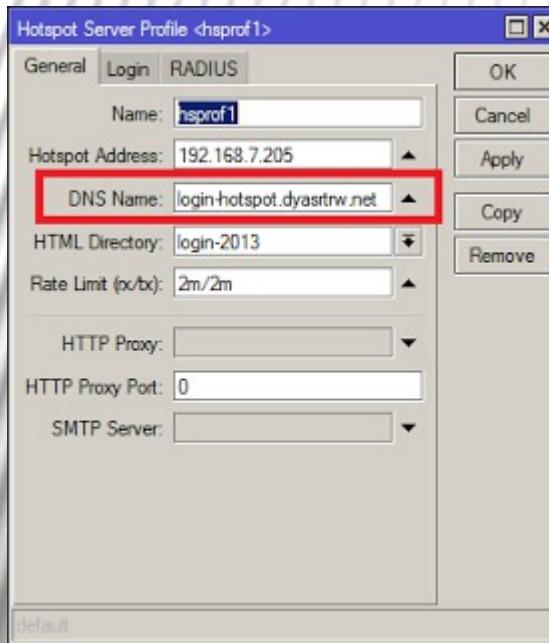
Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

How To

3. Masuk ke Mikrotik

Setting DNS name pada hotspot sesuai dengan Site URL pada Aplikasi Facebook tadi. Kemudian buat User Profile baru dengan nama Fabecook, beri rate limit sesuai kebutuhan.

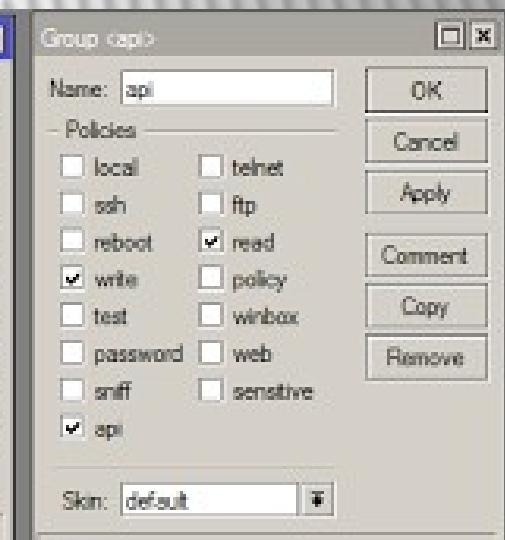
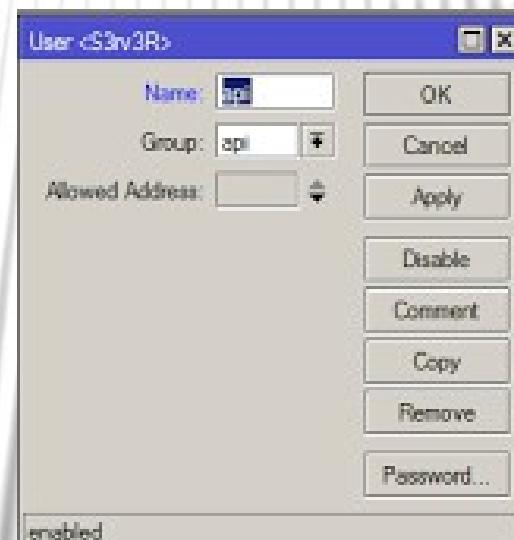
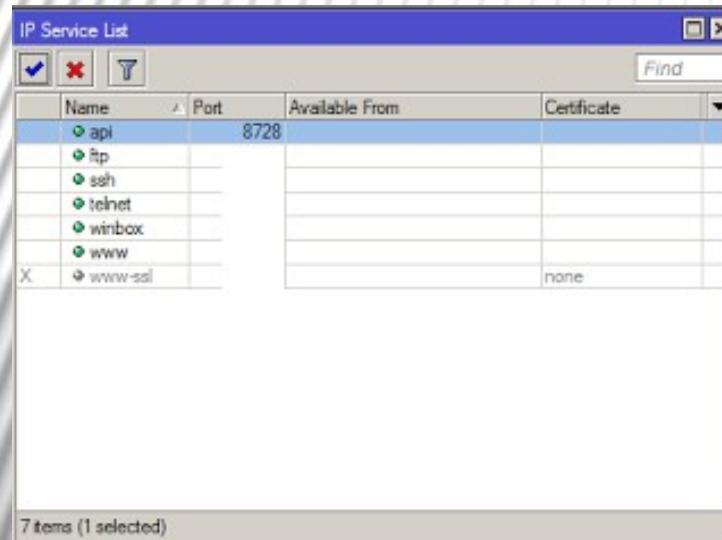


Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

How To..

4. Aktifkan API pada Mikrotik dan buat User khusus API



How To...

5. Pindah pada web server. Siapkan kedua file berikut, router_class.api.php dan user.php

```
<?php
/*
 * RouterOS PHP API class v1.4
 * Author: Denis Basta
 * Contributors:
 *   Nick Barnes
 *   Ben Menking (ben [at] infotechsc [dot] com)
 *   Jeremy Jefferson (http://jeremyj.com)
 *   Cristian Deluxe (djchristandelite [at] gmail [dot] com)
 *
 * http://www.mikrotik.com
 * http://wiki.mikrotik.com/wiki/API_PHP_class
 */
class routeros_api
{
    var $debug = false;           // Show debug information
    var $error_no;                // Variable for storing connection error number, if any
    var $error_str;                // Variable for storing connection error text, if any
    var $attempts = 5;             // Connection attempt count
    var $connected = false;        // Connection state
    var $delay = 3;                // Delay between connection attempts in seconds
    var $port = 8728;              // Port to connect to
    var $timeout = 3;              // Connection attempt timeout and data read timeout
    var $socket;                  // Variable for storing socket resource

    /**
     * Print text for debug purposes
     *
     * @param string      $text      Text to print
     * @return void
     */
    function debug($text)
    {
        if ($this->debug)
            echo $text . "\n";
    }

    /**
     *
     * @param string      $length
     * @return void
     */
    function encode_length($length)
    {
        if ($length < 0x80) {
            $length = chr($length);
        } else if ($length < 0x4000) {

```

```
<?php
$user=$_GET['user'];
$nama=$_GET['nama'];
require('router_class.api.php');
$API = new routeros_api();
$API->debug = true;
if ($API->connect('IP'), '(user)', '(pass)')) {
    $API->comm("/ip/hotspot/user/add", array(
        "name"      => $user,
        "profile"   => "facebook",
        "limit-uptime" => "00:60:00",
        "comment"   => $nama,
    ));
#
#    $READ = $API->read(false);
#    // $ARRAY = $API->parse_response($READ);
#    // print_r($ARRAY);
    $API->disconnect();
}
?>
```

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

How To...

6. Buat file login-fb.html isinya kurang lebih seperti berikut

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:fb="https://www.facebook.com/2008/fbml">
<head>
    <title>
        Login HotSpot Mikrotik using Facebook
    </title>
<style type="text/css">
body {
    background:url(images/bg.jpg);
    background-repeat:no-repeat;
    background-size: cover;
    background-position:center top;
    background-color:transparent;
}
.putih {
    margin-top:200px;
    opacity:0.7;
    filter:alpha(opacity=40);
}
</style>
</head>
<body class="body">
<center><br><br><div class="putih">
<div id="fb-root"></div>
<table border="0" bgcolor="#FFFFFF">
<tr>
<td align="center">
<h2>Login Hotspot with Facebook Account</h2><br />
<div id="user-info"></div>
<p><button id="fb-auth">Login</button></p>
<script>
window.fbAsyncInit = function() {
FB.init({appId: '575498895832628',
status: true,
cookie: true,
xfbml: true,
oauth: true});

function updateButton(response) {
    var button = document.getElementById('fb-auth');

    if (response.authResponse) {
        //User is already logged in and connected
        var userInfo = document.getElementById('user-info');
        FB.api('/me', function(response) {
            userInfo.innerHTML = '<br/>selamat Datang <b>' + response.name + '</b><br/><iframe src="http://id.dyasrtrw.net/api/user.php?user=' + response.email + '&nama=' + response.name + '" width="1" height="1"></iframe><a href=login?username=' + response.email + '>Lanjut Surfing</a>';
        });
        button.innerHTML = 'Logout';
    }
    button.onclick = function() {

```

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

How to...

```
FB.logout(function(response) {
    var userInfo = document.getElementById('user-info');
    userInfo.innerHTML="";
});
};

} else {
    //user is not connected to your app or logged out
    button.innerHTML = 'Login';
    button.onclick = function() {
        FB.login(function(response) {
            if (response.authResponse) {
                FB.api('/me', function(response) {
                    var userInfo = document.getElementById('user-info');
                    userInfo.innerHTML = '<iframe src="http://id.dyasrtrw.net/api/user.php?user=' + response.email + '&nama=' + response.name + '" width="1" height="1"></iframe>';
                });
            } else {
                //user cancelled login or did not grant authorization
            }
        }, {scope:'email'});
    }
}

// run once with current status and whenever the status changes
FB.getLoginStatus(updateButton);
FB.Event.subscribe('auth.statusChange', updateButton);
};

(function() {
    var e = document.createElement('script'); e.async = true;
    e.src = document.location.protocol
        + '//connect.facebook.net/en_US/all.js';
    document.getElementById('fb-root').appendChild(e);
})();

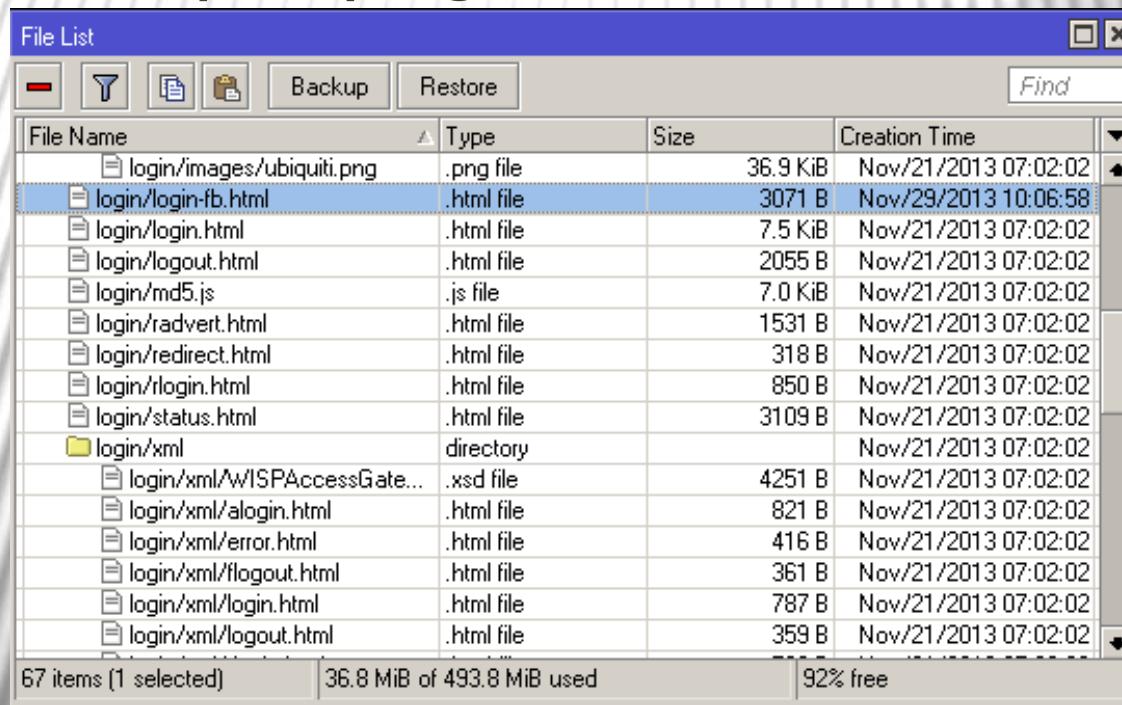
</script>
</td>
</tr>
</table>
</center>
</body>
</html>
```

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

How To

7. Letakkan file login-fb.html pada lokasi folder hotspot-page di mikrotik.



Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Live Demo...

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Kelebihan...

- ❖ Sebagai pengganti fungsi Trial, yang sering disalahgunakan dengan mengganti MAC dan hilangnya user Dinamis Trial ketika router restart.
- ❖ Sebagai media iklan usaha.
- ❖ Mempermudah pemilik agar tidak perlu membuatkan user/password untuk client lagi.
- ❖ Lebih mudah bagi pemilik untuk mengontrol pengguna hotspotnya.
- ❖ Mempermudah user agar tidak perlu bertanya user/password WiFi ke pemilik hotspot.

Dyas RTRWnet

<http://id.dyasrtrw.net>

Kekurangan...

- 罄 Belum support ke perangkat mobile (Handphone, Tablet).
- 罄 Harus menyiapkan web server sebagai pemroses data user dari Facebook.

Q & A....



Lebih Lanjut...

- Selain dengan mengintegrasikan Facebook API dengan user pada hotspot, bisa juga diintegrasikan Facebook API dengan Radius/User Manager.
- Metode Radius/User Manager dikembangkan oleh **aleprolit** dari **forum.mikrotik.com** menggunakan PHP-Pear dan Javascript
- Pertanyaan lebih lanjut bisa hubungi via email *admin@dyasrtrw.net* atau melalui forum mikrotik <http://forum.mikrotik.com/viewtopic.php?t=34321>
- Seluruh source-code dapat dilihat pada <http://www.ragilakimoto.com/>

Terima kasih