**BAB IV**

**IMPLEMENTASI SISTEM**

1. **Implementasi**

Proses implementasi dari perancangan aplikasi yang dilakukan pada bab sebelumnya akan dijelaskan pada bab ini. Dalam tahap implementasi ini akan dijelaskan mengenai perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam membangun sistem ini, tampilan web beserta potongan-potongan *script* program untuk menampilkan halaman web.

1. **Perangkat Keras (*Hardware*)**

Perangkat keras yang digunakan untuk mengoperasikan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Di Kota Denpasar, sebagai berikut:

1. Laptop Asus A451
2. Processor : Intel Core i5-4200U
3. Memori RAM 4.00 GB dan Hardisk 785 GB
4. **Perangkat Lunak (*software*)**

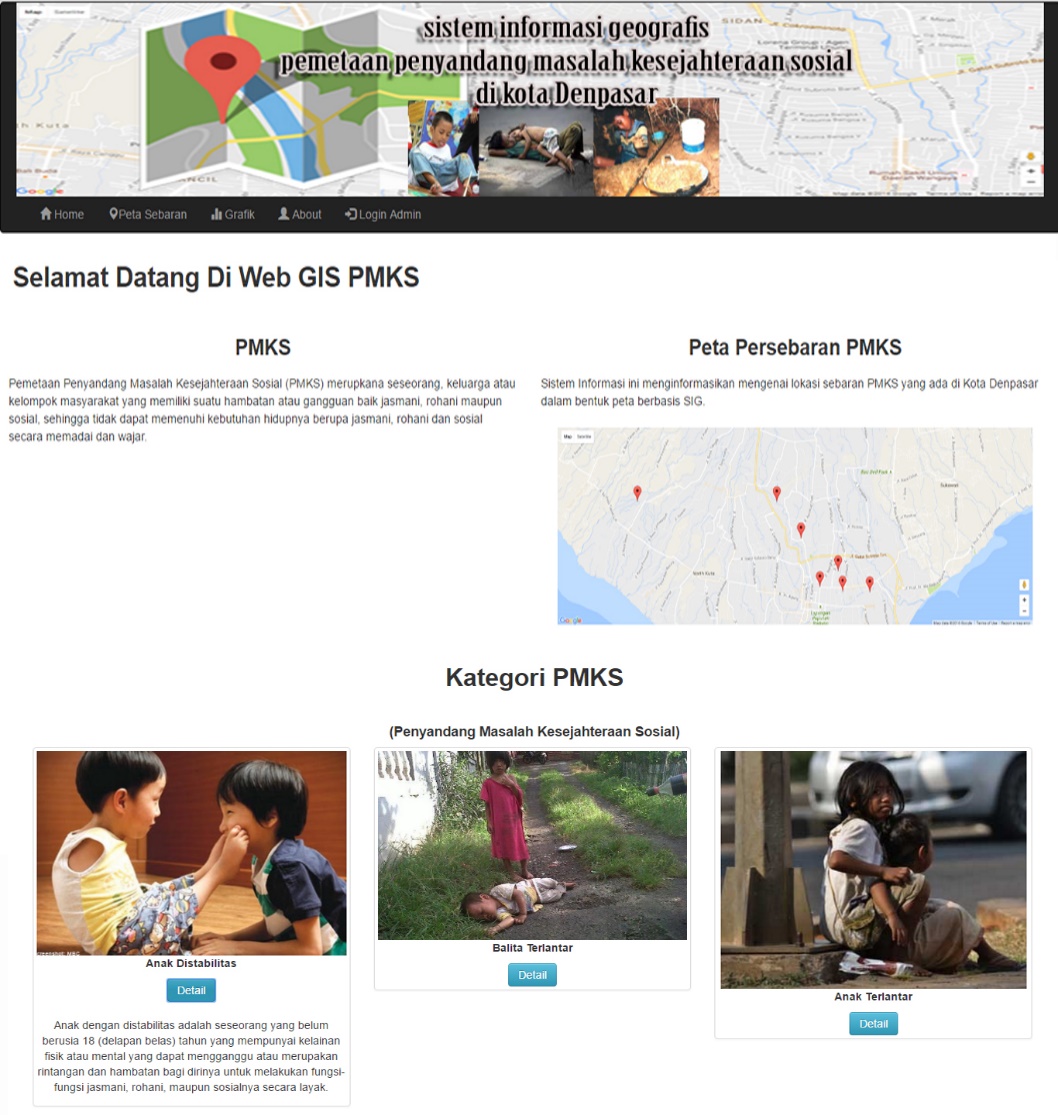
Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Di Kota Denpasar, yaitu, Sistem Operasi Windows 8.1, Notepad ++, Dreamweaver CS6, XAMPP 1.8.0 dan program lainnya yang mendukung dalam pembuatan sistem ini.

1. **Tampilan Sistem Pada Sisi Pengunjung**

Berikut ini adalah tampilan dari web Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Di Kota Denpasar dari sisi pengunjung:

**4.4.1 Halaman *Home***

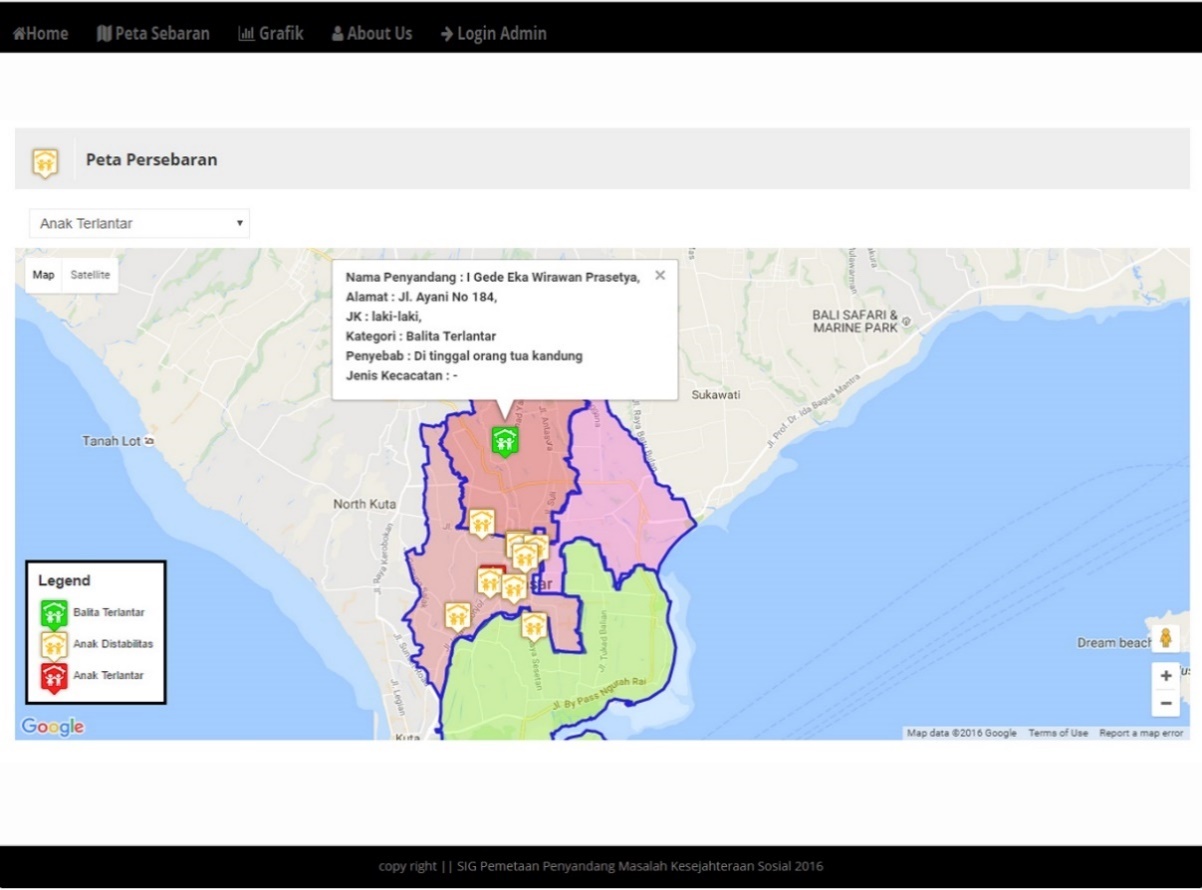
Pada gambar 4.1 merupakan halaman *home*, halaman ini pertama kali muncul ketika pengguna memasukkan alamat *website* yaitu *website* sistem informasi geografis pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar. Pada halaman *home* terdiri dari beberapa menu utama yaitu, menu peta sebaran, grafik, *about* dan *login* *admin*. Di halaman *home* pengunjung memberikan informasi mengenai pengertian Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS), tujuan dari adanya peta sebaran dan informasi mengenai pengertian dari anak distabilitas, balita dan anak terlantar. Berikut adalah halaman utama dari pengunjung.



Gambar 4.1 Halaman Utama Pengunjung

**4.4.2 Halaman Peta Sebaran**

Pada gambar 4.2 merupakan halaman peta sebaran, halaman ini berisi tentang sebaran penyandang masalah kesejahteraan sosial khususnya di Kota Denpasar. Pada halaman ini pengunjung dapat melakukan pencarian berdasarkan kategori. Dimana kategori dibedakan berdarkan warna dari *marker*. Pada marker menampilkan sebagian informasi dari PMKS. Untuk pemetaan berdasarkan kecamatan dibedakan berdasarkan warna dari masing-masing kecamatan. Berikut adalah halaman dari peta sebaran



Gambar 4.2 Halaman Peta Sebaran

Berikut adalah sebagian dari *source code* pada halaman peta sebaran pengunjung:

<?php

mysql\_connect("localhost","root","");

mysql\_select\_db("sig") or die('Not Connected ... !');

?>

Gambar 4.3 Koneksi *Database*

*Source Code* gambar 4.3 menjelaskan bagaimana koneksi ke *databse* “sig”.

<script>

var marker;

function myMap() {

map = new google.maps.Map(document.getElementById('map-canvas'), {

center: {lat: -8.650000, lng: 115.216667},

zoom: 13

});

});

</script>

Gambar 4.4 Menampilkan Koordinat Kota Denpasar

*Source code* gambar 4.4 menjelaskan koordinat peta saat pertama kali muncul. Dimana koordinat pertama kali muncul yaitu di koordinat Kota Denpasar.

//menampilkan map dengan api key

<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyDXU0oFVyI7F1nXNJv2IFS\_9ORM8173q-8&callback=myMap">

</script>

<script>

function initialize() {

var myCenter = new google.maps.LatLng(-8.650000,115.216667);

var mapCanvas = document.getElementById('map-canvas');

var mapOptions = {

center: myCenter,

mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP

}

//menampilkan marker

var map = new google.maps.Map(mapCanvas, mapOptions);

var infoWindow = new google.maps.InfoWindow;

var bounds = new google.maps.LatLngBounds();

function bindInfoWindow(marker, map, infoWindow, html) {

google.maps.event.addListener(marker, 'click', function() {

infoWindow.setContent(html);

infoWindow.open(map, marker);

});

}

function addMarker(lat, lng, info,icn) {

var pt = new google.maps.LatLng(lat, lng);

bounds.extend(pt);

var marker = new google.maps.Marker({

map: map,

icon: icn,

position: pt

});

map.fitBounds(bounds);

bindInfoWindow(marker, map, infoWindow, info);

}

Gambar 4.5 Menampilkan *Marker*

*Source code* Gambar 4.5 menjelaskan proses menampilkan *marker* sesuai dengan koordinat yang diinputkan, menampilkan *icon marker* sesuai dengan kategori dan menampilkan informasi saat *marker* di *klik*.

var pemetaan = new google.maps.MVCArray();

<?php

include "denbarLatLng.php";

?>

var polygonOption = {path: pemetaan,

strokeColor:"#2924d8", fillColor:"#e15356"};

var polygon = new google.maps.Polygon(polygonOption);

polygon.setMap(map);

<?php

include "denUtLatLng.php";

include "denTimLatLng.php";

include "denSelLatLng1.php";

include "denSelLatLng2.php";

?>

google.maps.event.addListener(polygon, "bound\_changed", function(){

document.getElementById("info").innerHTML = polygon.getBounds();

})

Gambar 4.6 Menampilkan Pemetaan Kecamatan

*Source code* Gambar 4.6 menjelaskan proses menampilkan pemetaan berdasarkan kecamatan yang ada di Kota Kenpasar. Dimana dalam pemetaan ini menggunakan bentuk polygon.

<?php

$filter = isset($\_GET["kategori"]) ? $\_GET["kategori"] == '0' ? "" : (" WHERE t.IdKategori = '".$\_GET["kategori"]."'") : "";

$query = mysql\_query("SELECT t.\*, k.namaKategori, k.icon FROM `tpmks` as t inner join tkategori as k on t.IdKategori = k.IdKategori".$filter);

$num\_rows = mysql\_num\_rows($query);

while ($data = mysql\_fetch\_array($query)) {

$lat = $data['lat'];

$lon = $data['lng'];

$nama = $data['nama'];

$alamat = $data['alamat'];

$JK = $data['JK'];

$penyebab = $data['penyebab'];

$jenisKecacatan = $data['jenisKecacatan'];

$namaKategori = $data['namaKategori'];

$icon = $data['icon'];

echo ("addMarker($lat, $lon, '<b>Nama Penyandang : $nama,<br>Alamat : $alamat,<br>JK : $JK, <br> Kategori : $namaKategori <br> Penyebab : $penyebab <br> Jenis Kecacatan : $jenisKecacatan </b>','$icon');\n");

}

$query = mysql\_query("SELECT \* FROM tkategori");

$num\_rows\_kat = mysql\_num\_rows($query);

while ($data = mysql\_fetch\_array($query)) {

$namaKategori = $data['namaKategori'];

$icon = $data['icon'];

echo "var div = document.createElement('div');";

echo "div.innerHTML = '<img src=\"$icon\"> $namaKategori';";

echo "legend.appendChild(div);";

}

if($num\_rows\_kat > 0){

echo"map.controls[google.maps.ControlPosition.LEFT\_BOTTOM].push(legend);";

}

?>

Gambar 4.7 Menampilkan Pop Up

*Source code* Gambar 4.7 menjelaskan saat *marker* di *klik* menampilkan informasi dari penyandang masalah kesejahteraan sosial. Informasi yang ditampilkan yaitu, nama penyandang, alamat, jenis kelamin, kategori, jenis kecacatan dan penyebab.

Pada gambar di atas juga menjelaskan *icon marker* yang muncul sesuai dengan kategori.

<select name="IdKategori" id="IdKategori">

<?php

$val = isset($\_GET["kategori"]) ? $\_GET["kategori"] : 0;

?>

<?php

echo "<option value='0'>--Pilih Kategori--</option>"; $tampil=mysql\_query("SELECT \* FROM tkategori"); while($tampung=mysql\_fetch\_array($tampil)) {

$IdKategori=$tampung['IdKategori'];

$namaKategori=$tampung['namaKategori'];

if($val == $IdKategori){

echo "<option value=$IdKategori selected>$namaKategori</option>";

}else{

echo "<option value=$IdKategori>$namaKategori</option>"; }

}

?>

</select>

<!-- SCRIPT PILIH KATEGORI -->

<script>

$(document).ready(function(){

console.log("masukk on ready");

$("#IdKategori").on("change", function(){

console.log("masukk on change");

window.location = "/pmks/adm/peta-sebaran.php?kategori="+$(this).val();

});

});

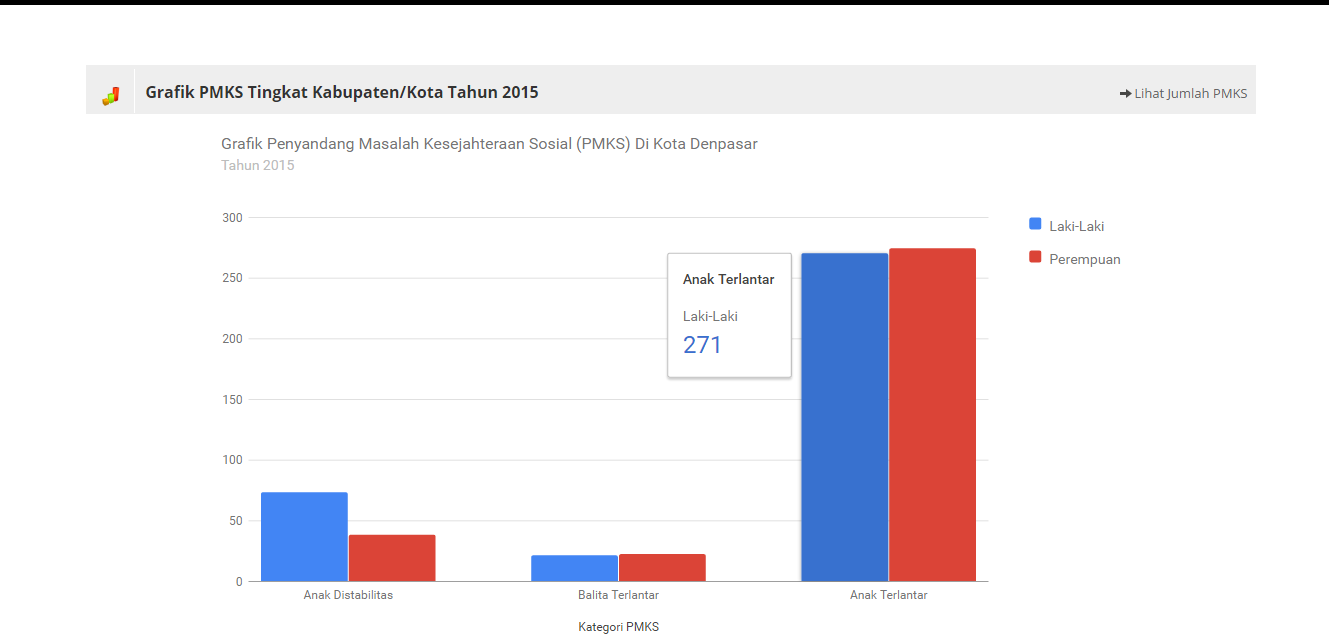
</script>

Gambar 4.8 Option Kategori

*Source code* Gambar 4.8 menjelaskan proses saat memilih kategori PMKS. Dimana saat pertama kali membuka halaman peta sebaran sluruh kategori yang muncul atau dalam kondisi tidak memilih kategori.

**4.4.3 Halaman Grafik**

Pada gambar 4.9 merupakan halaman grafik, halaman ini menampilkan informasi mengenai grafik penyandang masalah kesejahteraan sosial berdasarkan kategori dan jenis kelamin. Pada grafik menampilkan warna untuk membedakan jenis kelamin, memberikan informasi jumlah dari PMKS berdasarkan jenis kelamin. Halaman grafik terdapat menu pintas untuk ke halaman jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial di Kota Denpasar. Berikut adalah tampilan dari halaman grafik.



Gambar 4.9 Halaman Grafik

Berikut adalah sebagian dari *source code* pada halaman grafik:

<script type="text/javascript">

<?php

$query = mysql\_query("SELECT k.namaKategori FROM tkategori AS k");

$num\_rows\_kategory = mysql\_num\_rows($query);

$arrayKategori = [];

$array = [];

while ($data = mysql\_fetch\_array($query)) {

$namaKategori = $data['namaKategori'];

array\_push($array,$namaKategori);

$tmp = array($namaKategori => array("laki-laki" => 0, "perempuan" => 0));

array\_push($arrayKategori,$tmp);

}

$query = mysql\_query("SELECT k.namaKategori, t.JK, COUNT( \* ) AS Total FROM tkategori AS k INNER JOIN tpmks AS t ON k.IdKategori = t.IdKategori GROUP BY k.namaKategori, t.JK");

$num\_rows = mysql\_num\_rows($query);

while ($data = mysql\_fetch\_array($query)) {

$namaKategori = $data['namaKategori'];

$jenisKelamin = $data['JK'];

$total = $data['Total'];

$arrayKategori[$namaKategori][$jenisKelamin] = $total;

}

?>

google.charts.load('current', {'packages':['bar']});

google.charts.setOnLoadCallback(drawChart);

function drawChart() {

var data = google.visualization.arrayToDataTable([

['Kategori PMKS', 'Laki-Laki', 'Perempuan'],

<?php

for($i=0; $i<count($array); $i++){

$category = $array[$i];

$lakiTotal = 0;

$perempuanTotal = 0;

if (array\_key\_exists('laki-laki', $arrayKategori[$category])) {

$lakiTotal = $arrayKategori[$category]['laki-laki'];

}

if (array\_key\_exists('perempuan', $arrayKategori[$category])) {

$perempuanTotal = $arrayKategori[$category]['perempuan'];

}

echo "['$category', $lakiTotal, $perempuanTotal],";

};

?>

]);

var options = {

chart: {

title: 'Grafik Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) Di Kota Denpasar',

subtitle: 'Tahun 2015',

}

};

var chart = new google.charts.Bar(document.getElementById('columnchart\_material'));

chart.draw(data, options);

}

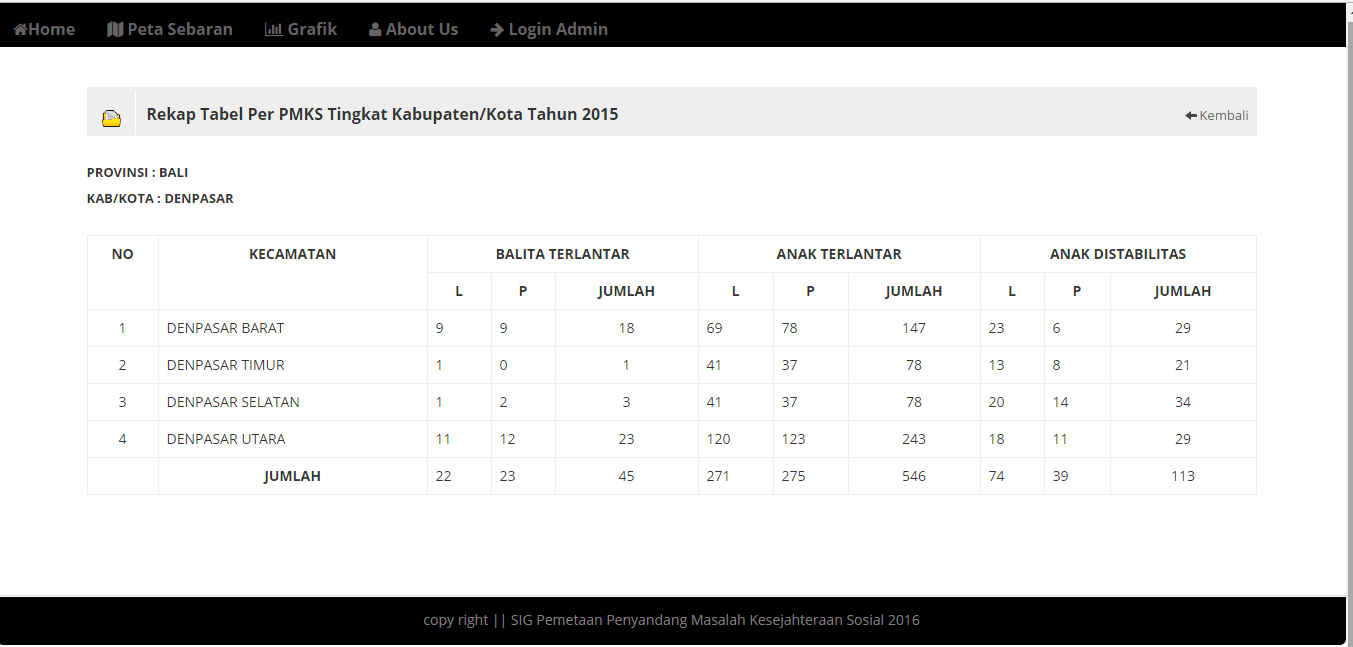
</script>

Gambar 4.10 *Script* Menampilkan Grafik

*Source code* Gambar 4.10 menjelaskan proses dari menampilkan grafik PMKS. Dalam proses tersebut menghitung jumlah jenis kelamin laki-laki dan perempuan dari tabel tpmks. Kemudian grafik yang ditampilkan dalam bentuk “columnchart”.

**4.4.4 Halaman Jumlah Data PMKS**

Pada gambar 4.11 merupakan halaman jumlah data PMKS halaman ini menampilkan informasi mengenai jumlah data dari penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar, berupa jumlah laki-laki dan permpuan dari kategori PMKS berdasarkan 4 (empat) kecamatan, yaitu Denpasar Utara, Denpasar Selatan, Denpasar Barat, dan Denpasar Timur. Berikut adalah tampilan halaman jumlah data PMKS



Gambar 4.11 Halaman Jumlah Data PMKS

Berikut adalah sebagian dari source code pada halaman jumlah data PMKS:

<h5>

PROVINSI : BALI <br><br>

KAB/KOTA : DENPASAR

</h5>

<br>

<table class="table table-bordered">

<thead>

<tr>

<td rowspan="2"> <center> <b> NO </td>

<td rowspan="2"> <center> <b> KECAMATAN </td>

<td colspan="3"> <center> <b> BALITA TERLANTAR </td>

<td colspan="3"> <center> <b> ANAK TERLANTAR</td>

<td colspan="3"> <center> <b> ANAK DISTABILITAS</td>

</tr>

<tr>

<td> <b> <center> L </td>

<td> <b> <center> P </td>

<td> <b> <center> JUMLAH </td>

<td> <b> <center> L </td>

<td> <b> <center> P </td>

<td> <b> <center> JUMLAH </td>

<td> <b> <center> L </td>

<td> <b> <center> P </td>

<td> <b> <center> JUMLAH </td>

</tr>

<tr>

<td> <center> 1 </td>

<td> DENPASAR BARAT </td>

<td> 9 </td>

<td> 9 </td>

<td> <center> 18 </td>

<td> 69 </td>

<td> 78 </td>

<td> <center> 147 </td>

<td> 23 </td>

<td> 6 </td>

<td> <center> 29 </td>

</tr>

<tr>

<td> <center> 2 </td>

<td> DENPASAR TIMUR </td>

<td> 1 </td>

<td> 0 </td>

<td> <center> 1 </td>

<td> 41 </td>

<td> 37 </td>

<td> <center> 78 </td>

<td> 13 </td>

<td> 8 </td>

<td> <center> 21 </td>

</tr>

<tr>

<td> <center> 3 </td>

<td> DENPASAR SELATAN </td>

<td> 1 </td>

<td> 2 </td>

<td> <center> 3 </td>

<td> 41 </td>

<td> 37 </td>

<td> <center> 78 </td>

<td> 20 </td>

<td> 14 </td>

<td> <center> 34 </td>

</tr>

<tr>

<td> <center> 4 </td>

<td> DENPASAR UTARA </td>

<td> 11 </td>

<td> 12 </td>

<td> <center> 23 </td>

<td> 120 </td>

<td> 123 </td>

<td> <center> 243 </td>

<td> 18 </td>

<td> 11 </td>

<td> <center> 29 </td>

</tr>

<tr class="success">

<td> </td>

<td> <b> <center> JUMLAH </td>

<td> 22 </td>

<td> 23 </td>

<td> <center> 45 </td>

<td> 271 </td>

<td> 275 </td>

<td> <center> 546 </td>

<td> 74 </td>

<td> 39 </td>

<td> <center> 113 </td>

</tr>

</thead>

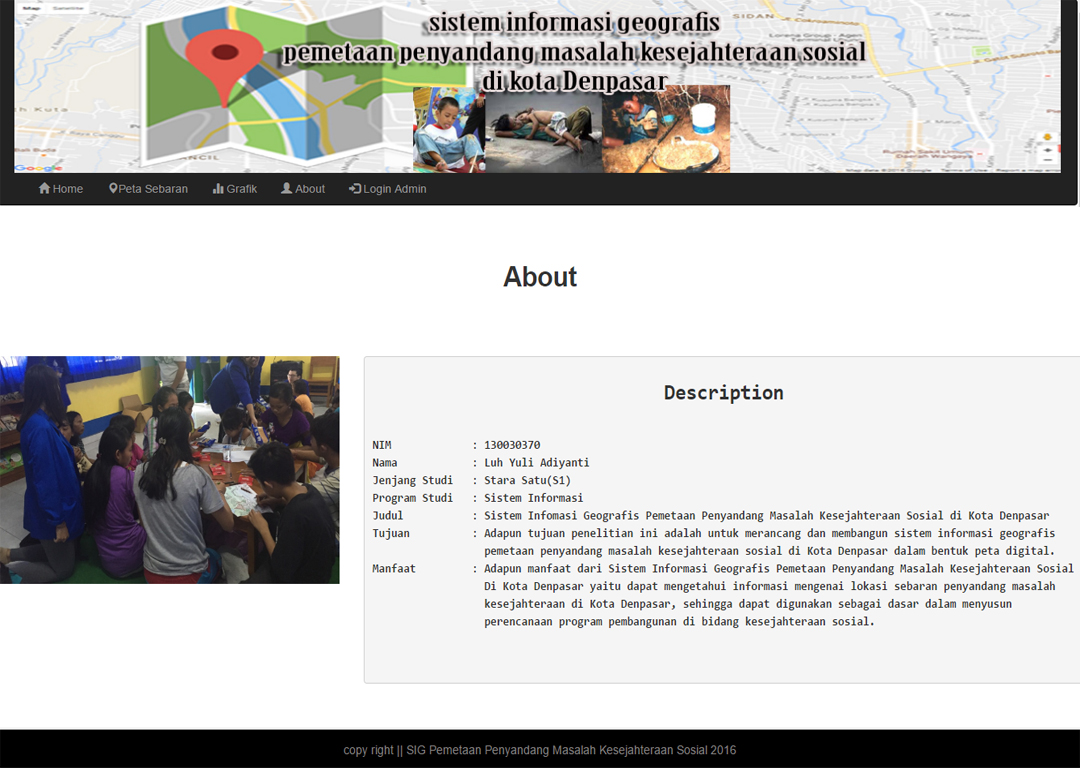
</table>

Gambar 4.12 Jumlah Data PMKS

*Source code* Gambar 4.12 menjelaskan proses menampilkan tabel dari jumlah data PMKS.

**4.4.5 Halaman *About***

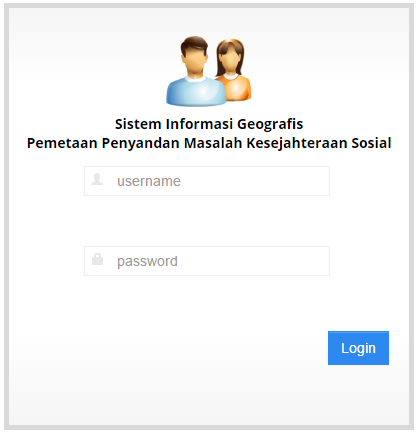
Pada gambar 4.13 merupakan halaman *about*, halaman ini menampilkan informasi mengenai pengelola web, yaitu web sistem informasi geografis pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar, menampilkan informasi tujuan dan manfaat dari pembuatan website ini. berikut adalah tampilan halaman about.



Gambar 4.13 Halaman *About*

**4.4.6 Halaman *Login* *Admin***

Pada gambar 4.14 merupakan tampilan dari halaman *login*, admin harus meng*input*kan *username*dan *password* untuk dapat mengakses halaman utama admin. Berikut adalah tampilan halaman *login* admin.



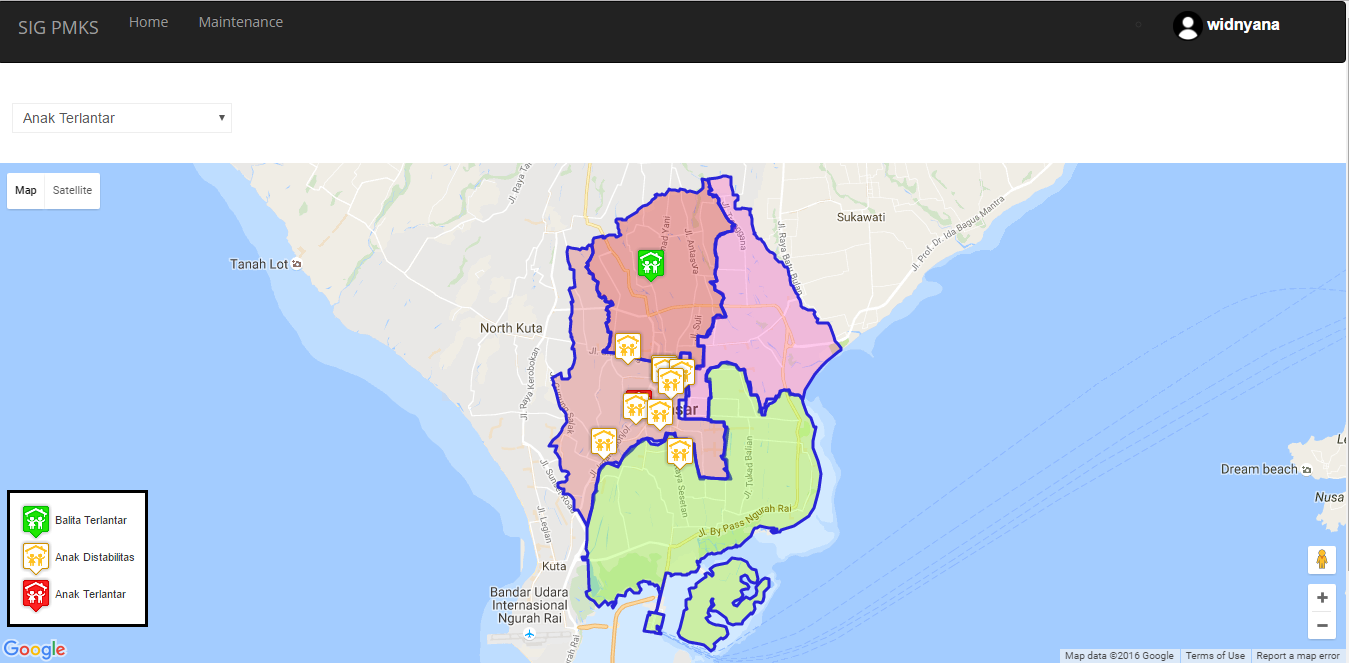
Gambar 4.14 Halaman *Login* *Admin*

1. **Tampilan Sistem Pada Sisi *Admin***

Berikut ini adalah tampilan dari web Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Di Kota Denpasar dari sisi admin:

**4.5.1 Halaman Home**

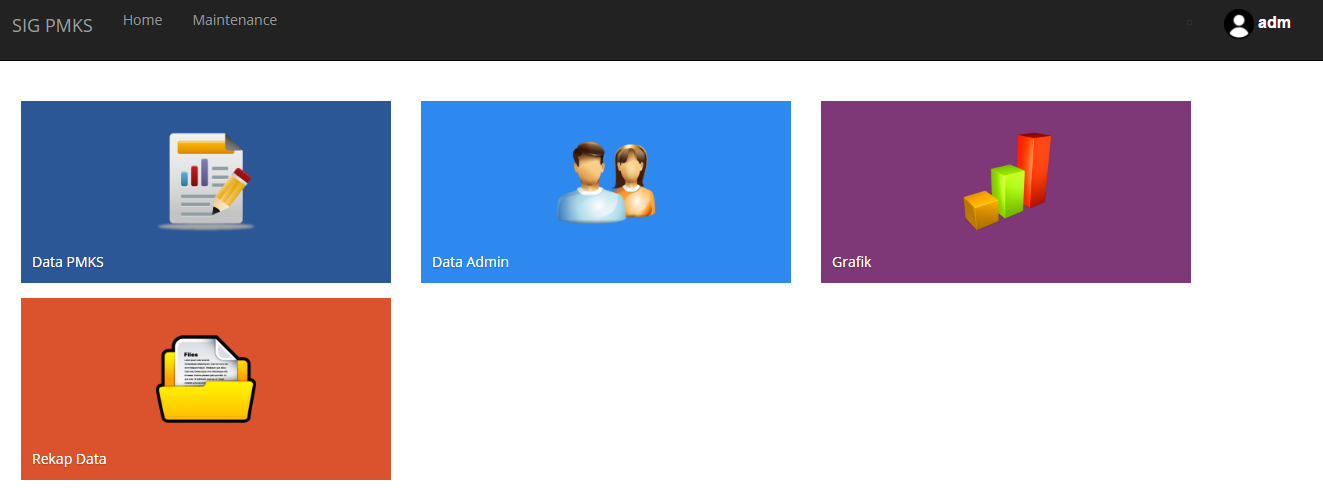
Pada gambar 4.15 merupakan halaman *home* admin halaman ini tampil setelah admin berhasil melakukan *login*. Pada halaman *home* menampilkan informasi peta sebaran PMKS, dan terdapat menu *maintenance* yang digunakan untuk mengelola data. Berikut adalah tampilan dari halaman utama admin.



Gambar 4.15 Halaman *Home* *Admin*

**4.5.2 Halaman *Maintenance***

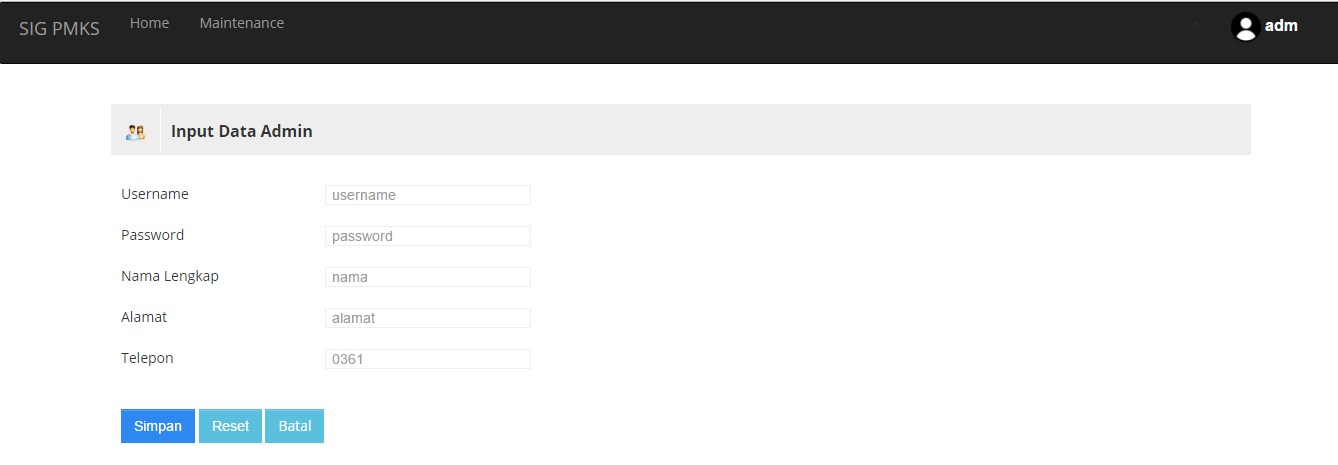
Pada gambar 4.16 merupakan halaman *maintenance*, halaman ini digunakan *admin* untuk mengelola serluruh data PMKS, Data Admin, terdapat pencarian grafik dan jumlah data PMKS. Berikut adalah tampilan dari halaman *maintenance*.



Gambar 4.16 Halaman *Maintenance*

**4.5.3 Halaman *Input* Data Admin**

Pada gambar 4.17 merupakan tampilan dari halaman *input* data *admin* yang digunakan untuk menambahkan data *admin* baru. Pada halaman ini, *admin* meng*input*kan data-data dari *admin* baru. Berikut adalah halaman *input* data *admin*.



Gambar 4.17 *Input* Data *Admin*

Berikut adalah sebagian dari *source code* pada input data admin:

<?php

$simpan=mysql\_query("INSERT INTO tadmin values

(

'$\_POST[username]',

'$\_POST[password]',

'$\_POST[nama]',

'$\_POST[alamat]',

'$\_POST[telepon]'

)");

if ($simpan)

{

echo "<script>

alert ('data berhasil tersimpan');

location.href='tadmin.php';

</script>";

}

else

{

echo "<script>

alert ('data gagal tersimpan');

location.href='iadmin.php';

</script>";

}

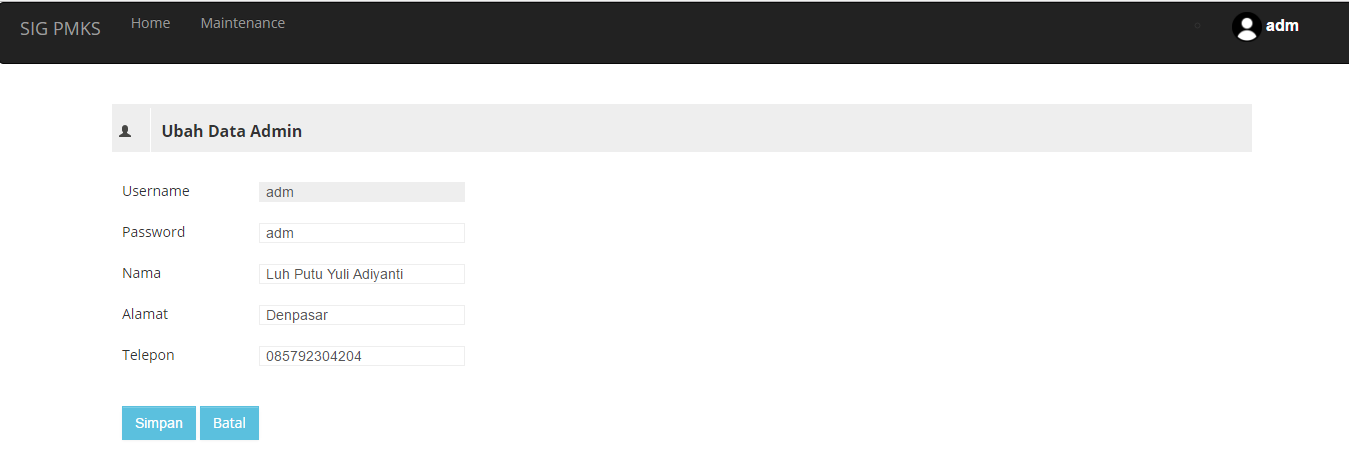
?>

Gambar 4.18 Input Data Admin

*Source Code* Gambar 4.18 menjelaskan proses memberi nilai pada *username*, *password*, nama, alamat, telepon. Kemudian disimpan pada tadmin. Jika berhasil maka akan menampilkan notifikasi data berhasil disimpan dan menuju ke halaman tabel admin yaitu tadmin. Jika gagal, maka akan menampilkan notifikasi data gagal tersimpan dan kembali ke halaman *input* admin yaitu iadmin.

**4.5.4 Halaman *Update* Data Admin**

Pada gambar 4.19 merupakan tampilan dari halaman *update* data admin yang digunakan untuk merubah data *admin* lama. Berikut adalah halaman *update* data *admin*.



Gambar 4.19 Halaman *Update* Data Admin

Berikut adalah sebagian dari *source code* pada halaman *update* data admin:

<?php

$query ="SELECT \* FROM tadmin WHERE username='$\_GET[username]'";

$hasil = MySQL\_query ($query);

if($hasil === FALSE)

{

die(mysql\_error());

}

//perintah untuk membaca dan menampilkan data

while ($data = mysql\_fetch\_array ($hasil))

{

$username=$data['username'];

$nama=$data['nama'];

$password=$data['password'];

$alamat=$data['alamat'];

$telepon=$data['telepon'];

}

?>

Gambar 4.20 Menampilkan Data *Update* Admin

*Source code* Gambar 4.20 menjelaskan proses update dari data admin. Proses dimulai dari menampilkan data admin yang telah di simpan sebelumnya.

<?php

$ubah=mysql\_query("UPDATE tadmin set username='$\_POST[username]',

nama='$\_POST[nama]',

password='$\_POST[password]',

alamat='$\_POST[alamat]',

telepon='$\_POST[telepon]' WHERE username='$\_POST[username]'");

if($ubah)

{

echo "<script>

alert ('Data Berhasil Dirubah'); location.href='tadmin.php';

</script>";

}

else

{

echo "<script>

alert ('Data Gagal Diubah'); location.href='tadmin.php';

</script>";

}

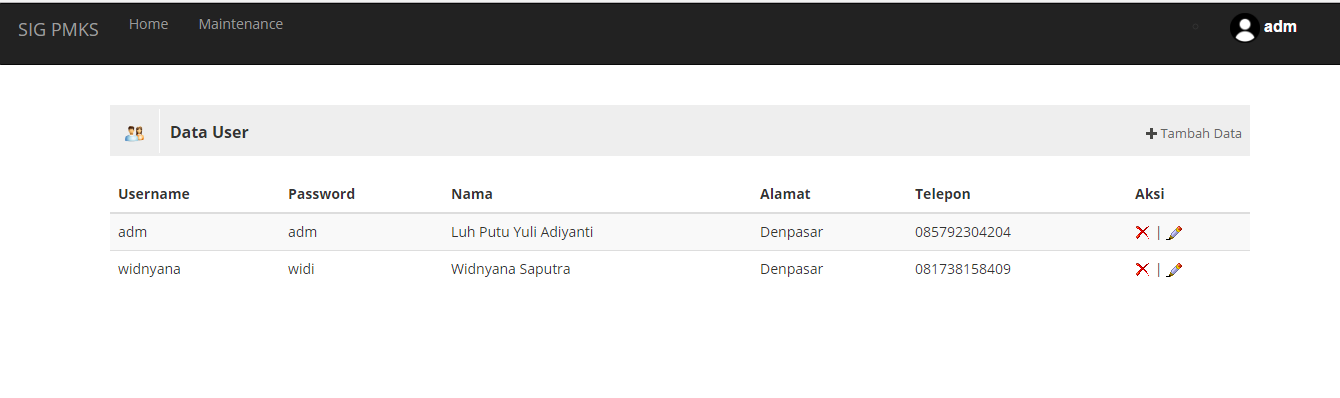
?>

Gambar 4.21 *Update* Data Admin

*Source code* Gambar 4.21 menjelaskan proses *update* data *admin*. Dalam proses ini data yang di *update* akan disimpan kedalam *database* *admin* yaitu tadmin. Jika berhasil ter*update* maka akan menampilkan notifikasi “Data Berhasil dirubah” dan menuju ke halaman tabel data admin yaitu tadim. Jika gagal tersimpan akan menampilkan notifikasi “Data gagal dirubah” dan kembali ke halaman tabel data admin yaitu tadmin.

**4.5.5 Halaman Data Admin**

Pada gambar 4.22 merupakan tampilan dari halaman data *admin* halaman ini menampilkan data identitas dari admin yang sudah diinputkan. Pada halaman ini terdapat aksi untuk *delete* maupun *update* data admin.



Gambar 4.22 Data Admin

Gambar 4.23 dibawah merupakan sebagian dari *source code* pada halaman data admin:

<?php

$tampil=mysql\_query("SELECT \* FROM tadmin");

while($tampung=mysql\_fetch\_array($tampil))

{

$username=$tampung['username'];

$password=$tampung['password'];

$nama=$tampung['nama'];

$alamat=$tampung['alamat'];

$telepon=$tampung['telepon'];

echo "<tr>";

echo "<td>".$username."</td>";

echo "<td>".$password."</td>";

echo "<td>".$nama."</td>";

echo "<td>".$alamat."</td>";

echo "<td>".$telepon."</td>";

echo "<td>

<a href=hadmin.php?username=$username><img src='../images/hapus.png'></a> |

<a href=uadmin.php?username=$username><img src='../images/edit.png'></a></td>";

echo "</tr>";

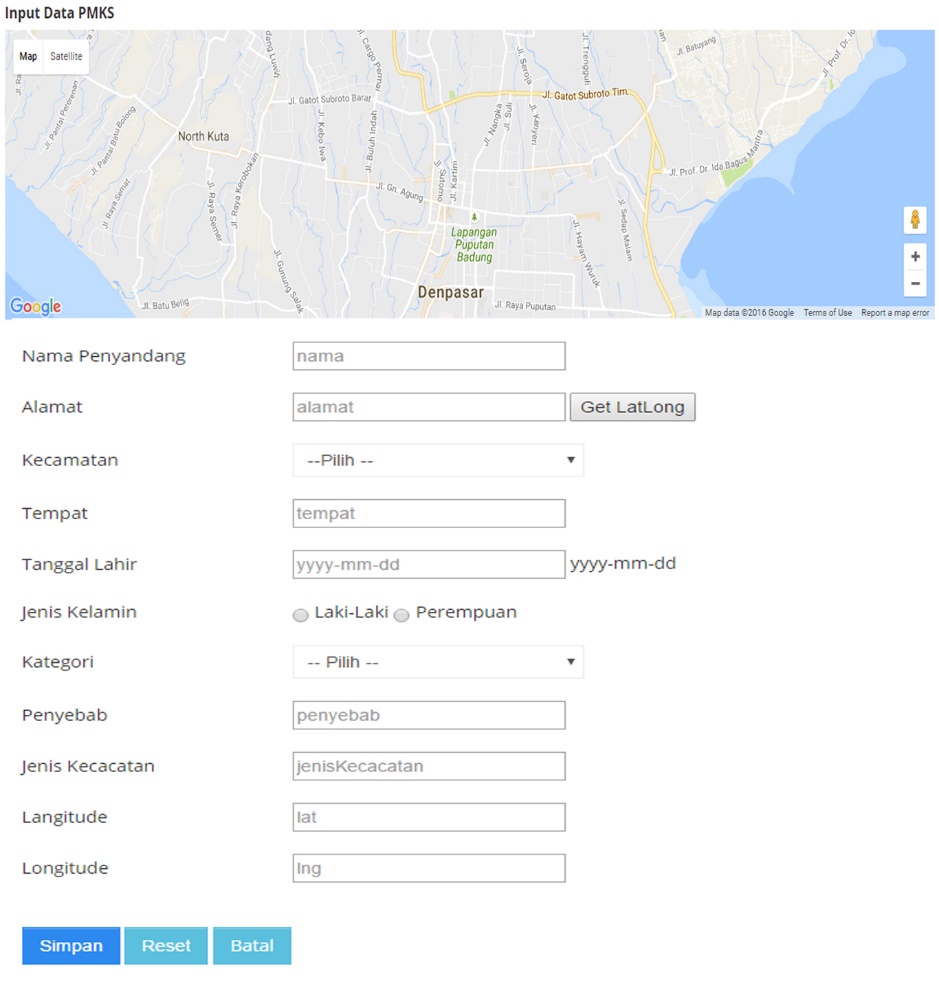
}

?>

Gambar 4.23 Data Admin

**4.5.6 Halaman *Input* Data PMKS**

Pada gambar 4.24 merupakan tampilan halaman *input* data PMKS yang digunakan untuk menambahkan data PMKS. Pada halaman ini, admin meng*input*kan data-data dari PMKS. Terdapat *Button* Get LatLong yang berfungsi untuk mendapatkan *latitude* dan *longitude* dari alamat yang di*input*kan. Berikut adalah halaman *input* data admin.



Gambar 4.24 Halaman *Input* Data PMKS

Berikut adalah sebagian dari *source code* pada halaman *input* data PMKS:

<script>

var marker;

function initMap() {

var map = new google.maps.Map(document.getElementById('map'), {

zoom: 13,

center: {lat: -8.650000, lng: 115.216667}

});

var geocoder = new google.maps.Geocoder();

document.getElementById('submit').addEventListener('click', function() {

geocodeAddress(geocoder, map);

});

};

function geocodeAddress(geocoder, resultsMap) {

var address = document.getElementById('address').value;

geocoder.geocode({'address': address}, function(results, status) {

if (status === google.maps.GeocoderStatus.OK) {

resultsMap.setCenter(results[0].geometry.location);

var marker = new google.maps.Marker({

map: resultsMap,

position: results[0].geometry.location

});

} else {

alert('Lokasi Tidak Ditemukan, Gunakan Lokasi Terdekat : ' + status);

}

});

}

function showResult(result) {

document.getElementById('latitude').value = result.geometry.location.lat();

document.getElementById('longitude').value = result.geometry.location.lng();

}

function getLatitudeLongitude(callback, address) {

address = address || 'Bali, Denpasar';

geocoder = new google.maps.Geocoder();

if (geocoder) {

geocoder.geocode({ 'address': address

}, function (results, status) {

if (status == google.maps.GeocoderStatus.OK) {

callback(results[0]);

}

});

}

}

var button = document.getElementById('submit');

button.addEventListener("click", function () {

var address = document.getElementById('address').value;

getLatitudeLongitude(showResult, address)

});

</script>

Gambar 4.25 *Source Code* Get LatLong

*Source code* Gambar 4.25 merupakan proses dari mendapatkan *latitude* dan *longitude* berdasarkan alamat yang di ketik, kemudian di proses pada *button* GetLatLong. Untuk mendapatkan *latitude* dan *longitude* menggunakan *script* *geocoding* dimana nilai *latitude* dan *longitude* masuk ke *texbox* alamat yang terhubungan dengan id *latitude* dan *longitude* pada *geocode*. Jika alamat yang diinputkan berhasil ditemukan maka akan langsung menampilkan nilai dari *latitude* dan *longitude* pada *texbox latitude* dan *textbox longitude*.

<?php

$simpan=mysql\_query("INSERT INTO tpmks values

(

Idpmks,

'$\_POST[nama]',

'$\_POST[alamat]',

'$\_POST[kecamatan]',

'$\_POST[tempat]',

'$\_POST[tanggalLahir]',

'$\_POST[JK]',

'$\_POST[IdKategori]',

'$\_POST[penyebab]',

'$\_POST[jenisKecacatan]',

'$\_POST[lat]',

'$\_POST[lng]'

)");

if ($simpan)

{

echo "<script>

alert ('data berhasil tersimpan');

location.href='tpmks.php';

</script>";

}

else

{

echo "<script>

alert ('data gagal tersimpan');

location.href='ipmks.php';

</script>";

}

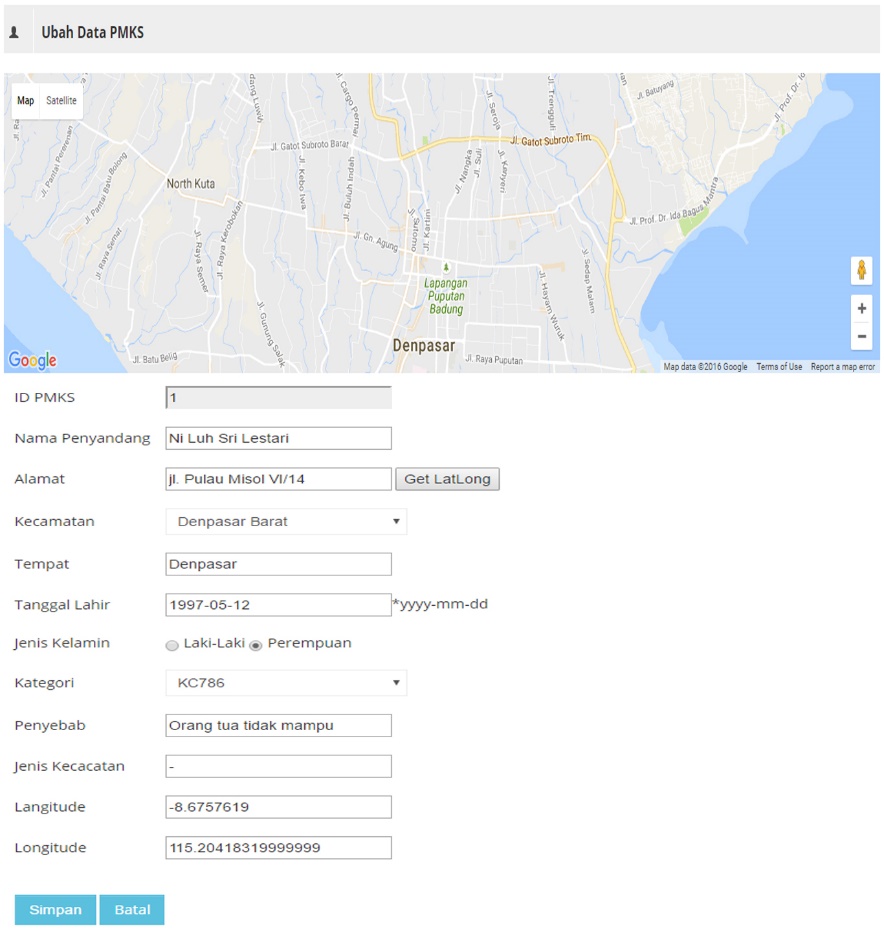
?>

Gambar 4.26 *Input* data PMKS

*Source Code* Gambar 4.26 menjelaskan proses memberi nilai pada *filed-field* yang ada pada tabel PMKS. Kemudian disimpan pada tpmks. Jika berhasil maka akan menampilkan notifikasi data berhasil disimpan dan menuju ke halaman tabel data PMKS yaitu tpmks. Jika gagal, maka akan menampilkan notifikasi data gagal tersimpan dan kembali ke halaman input PMKS yaitu ipmks.

**4.5.7 Halaman *Update* Data PMKS**

Pada gambar 4.27 merupakan tampilan dari halaman *update* data PMKS yang digunakan untuk merubah data PMKS lama. Berikut adalah halaman *update* data PMKS.



Gambar 4.27 Halaman *Update* Data PMKS

Berikut adalah sebagian dari *source code* pada halaman *update* data PMKS:

<?php

$query ="SELECT \* FROM tpmks WHERE Idpmks='$\_GET[Idpmks]'";

$hasil = MySQL\_query ($query);

if($hasil === FALSE)

{

die(mysql\_error());

}

//perintah untuk membaca dan menampilkan data

while ($data = mysql\_fetch\_array ($hasil))

{

$Idpmks=$data['Idpmks'];

$nama=$data['nama'];

$alamat=$data['alamat'];

$kecamatan=$data['kecamatan'];

$JK=$data['JK'];

$tempat=$data['tempat'];

$tanggalLahir=$data['tanggalLahir'];

$IdKategori=$data['IdKategori'];

$penyebab=$data['penyebab'];

$jenisKecacatan=$data['jenisKecacatan'];

$lat=$data['lat'];

$lng=$data['lng'];

}

?>

Gambar 4.28 Menampilkan Data PMKS

*Source code* Gambar 4.28 menjelaskan proses *update* dari data PMKS. Proses dimulai dari menampilkan data PMKS yang telah di simpan sebelumnya.

<?php

$ubah=mysql\_query("UPDATE tpmks set Idpmks='$\_POST[Idpmks]',

nama='$\_POST[nama]',

alamat='$\_POST[alamat]',

kecamatan='$\_POST[kecamatan]',

JK='$\_POST[JK]',

tempat='$\_POST[tempat]',

tanggalLahir='$\_POST[tanggalLahir]',

IdKategori='$\_POST[IdKategori]',

penyebab='$\_POST[penyebab]',

jenisKecacatan='$\_POST[jenisKecacatan]',

lat='$\_POST[lat]',

lng='$\_POST[lng]' WHERE Idpmks='$\_POST[Idpmks]'");

if($ubah)

{

echo "<script>

alert ('Data Berhasil Dirubah'); location.href='tpmks.php';

</script>";

}

else

{

echo "<script>

alert ('Data Gagal Diubah'); location.href='tpmks.php';

</script>";

}

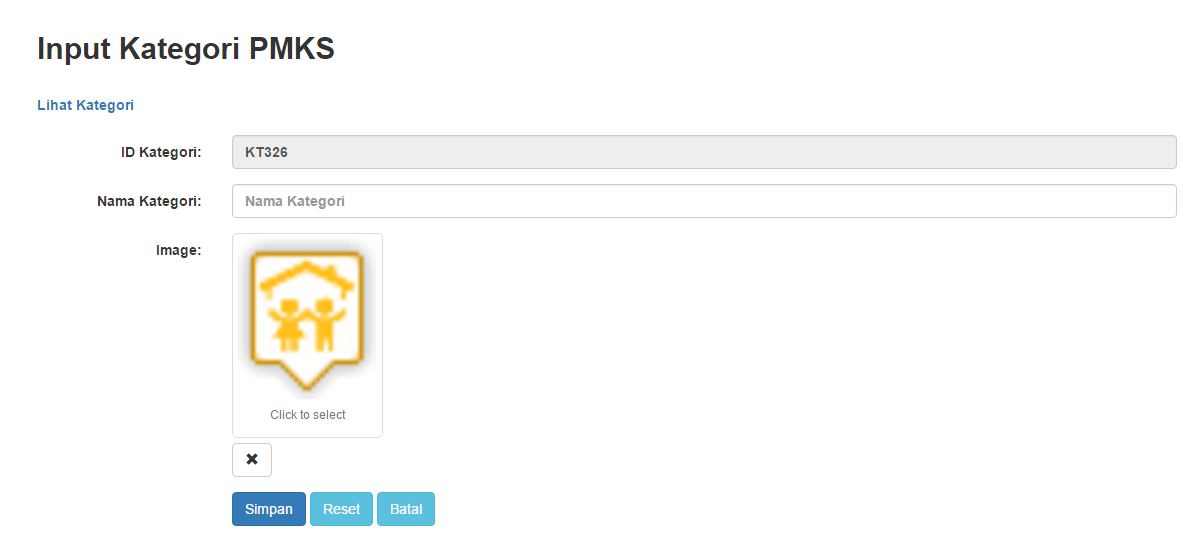
?>

Gambar 4.29 *Update* Data PMKS

*Source code* Gambar 4.29 menjelaskan proses *update* data PMKS. Dalam proses ini data yang di *update* akan disimpan kedalam *database* PMKS dengan tabel yaitu tpmks. Jika berhasil ter*update* maka akan menampilkan notifikasi “Data Berhasil dirubah” dan menuju ke halaman tabel data PMKS yaitu tpmks. Jika gagal tersimpan akan menampilkan notifikasi “Data gagal dirubah” dan kembali ke halaman tabel data PMKS yaitu tpmks.

**4.5.8 Halaman *Input* Data Kategori**

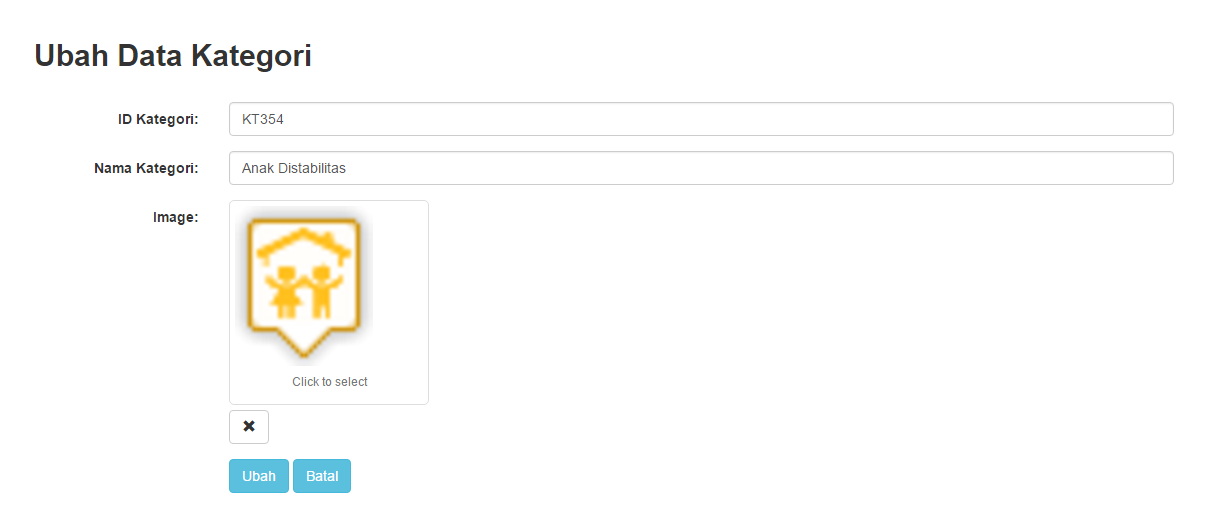
Pada gambar 4.30 merupakan tampilan dari halaman *input* data kategori yang digunakan untuk menambahkan data kategori PMKS. Pada halaman *Input* kategori terdapat *filed image* untuk meng*upload* gambar kategori yang digunakan sebagai *marker*, terdapat *button* simpan yang digunakan untuk menyimpan*, button reset* untuk mengulang kembali data yang diinputkan, dan *button* batal yang digunakan untuk kembali ke halaman data kategori. Berikut adalah halaman *input* data kategori.



Gambar 4.30 *Input* Kategori

**4.5.9 Halaman *Update* Data Kategori**

Pada gambar 4.31 merupakan tampilan halaman *update* data kategori digunakan untuk merubah data kategori lama. Berikut adalah halaman *update* data kategori.



Gambar 4.31 *Update* Kategori

1. **Pengujian Sistem**

Pengujian pada sistem informasi pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di kota Denpasar menggunakan metode *balck box* *testing*. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada black *box testing* hanya mengevaluasi dari tampilan luar (*interface*). Dalam melaksanakan *black box testing*, akan diklarifikasikan beberapa kriteria yang diujikan. Kriteria tersebut antara lain:

1. Pengujian pada tampilan sistem.
2. Pengujian fungsi option dan *button* pada web.

**4.6.1 Pengujian Tampilan Sistem Pada Web**

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Tampilan Pada Sistem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Skenario Pengujian** | **Komponen** | **Hasil Yang Didapatkan** | **Hasil Pengujian** |
| 1. | Memilih menu *home* | Menu *home* | Sistem akan menampilkan halaman utama dari *website* | Berhasil |
| 2. | Memilih menu peta sebaran | Menu peta sebaran | Sistem akan menampilkan halaman peta sebaran PMKS | Berhasil |
| 3. | Memilih menu grafik | Menu grafik | Sistem akan menampilkan halaman grafik | Berhasil |
| 4. | Memilih menu *about* | Menu *about* | Sistem akan menampilkan halaman *about* | Berhasil |
| 5. | Memilih menu *login* admin | Menu *login* admin | Sistem akan menampilkan halaman *login* admin | Berhasil |
| 6. | Setelah *login* menuju halaman home admin | Menu home | Sistem akan menampilkan halaman home admin setelah melakukan *login* | Berhasil |
| 7. | Memilih menu *maintenance* | Menu *maintenance* | Sistem akan menampilkan halamaan *maintenance* | Berhasil |
| 8. | Melihat data admin | Menu data admin | Sistem akan menampilkan halaman data admin | Berhasil |
| 9. | Memilih data PMKS | Menu data PMKS | Sistem akan menampilkan halaman data PMKS | Berhasil |
| 11. | Memilih Lihat Jumalh Data PMKS | Menu Grafik | Sistem akan menampilkan halaman jumlah data PMKS | Berhasil |

**4.6.2 Pengujian Fungsi Option dan Button pada Web**

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Option dan *Button* pada Web

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Skenario Tampilan** | **Skenario Pengujian** | **Komponen** | **Hasil Yang Diharapkan** | **Keterangan** |
| 1. | Halaman *Login* | Memilih tombol *login* | Button *login* | Ketika admin meng*input*kan *username*dan *password* yang benar,  Sistem akan menampilkan halaman utama admin | Berhasil |
| 2. | Halaman Peta Sebaran | Memilih kategori PMKS | Option kategori | Sistem akan menampilkan sebaran PMKS berdasarkan Kategori yang dipilih. | Berhasil |
| 3. | Halaman data PMKS | Melakukan pencarian berdasarkan nama PMKS | *Button Search* | Sistem akan menampilkan informasi dari nama PMKS yang di*input*kan | Berhasil |
| Memilih tombol tambah data PMKS | *Button* tambah data PMKS | Sistem akan menampilkan halaman form tambah PMKS | Berhasil |
| Memilih tombol GetLatLong | *Button* GetLatLong | Sistem akan menampilkan latitude dan longitude di textbox latitude dan longitude. | Berhasil |
| Memilih tombol Simpan pada form PMKS | *Button* simpan | Sistem akan menyimpan data PMKS yang sudah ditambahkan | Berhasil |
| Memilih tombol *reset* pada form PMKS | *Button reset* | Sistem akan mengulang data yang akan di*input*kan | Berhasil |
| Memilih tombol batal pada form PMKS | *Button* batal | Sistem akan menuju kehalaman data PMKS. | Berhasil |
| Memilih tombol *Update* data PMKS | *Icon Update* | Sistem akan menampilkan form *update* data PMKS | Berhasil |
| Mimilih tombol *Delete* data PMKS | *Icon Delete* | Sistem akan menghapus data PMKS | Berhasil |
| 4. | Halaman Data Admin | Memilih tombol tambah data admin | Button tambah data admin | Sistem akan menampilkan halaman form tambah admin | Berhasil |
| Memilih tombol simpan pada form data admin | Button simpan | Sistem akan menyimpan data admin yang sudah ditambahkan | Berhasil |
| Memilih button batal pada form data admin | Button batal | Sistem akan menuju kehalaman data admin. | Berhasil |
| Memilih tombol *reset* pada form data admin | Button *reset* | Sistem akan mengulang data yang akan di*input*kan | Berhasil |
| Memilih tombol *update* pada data admin | Icon *update* | Sistem akan menampilkan form *update* data admin | Berhasil |
| Memilih tombol *delete* pada data admin | Icon *delete* | Sistem akan menghapus data admin | Berhasil |
| 5. | Halaman Kategori PMKS | Memilih tombol tambah data kategori | Button tambah data kategori | Sistem akan menampilkan form tambah data kategori | Berhasil |
| Memilih tombol lihat kategori | Button lihat kategori | Sistem akan menampilkan informasi tabel kategori yang telah di*input*kan | Berhasil |
| Memilih tombol simpan | Button simpan | Sistem akan menyimpan data kategori yang sudah ditambahkan | Berhasil |
| Memilih tombol *reset* | Button *reset* | Sistem akan mengulang data yang akan di*input*kan | Berhasil |
| Memilih tombol batal | Button batal | Sistem akan menuju kehalaman data kategori. | Berhasil |
| Memilih tombol *update* data ketegori | Icon *update* | Sistem akan menampilkan form *update* data kategori | Berhasil |
| Mimilih tombol *Delete* kategori PMKS | *Icon Delete* | Sistem akan menghapus kategori data PMKS | Berhasil |