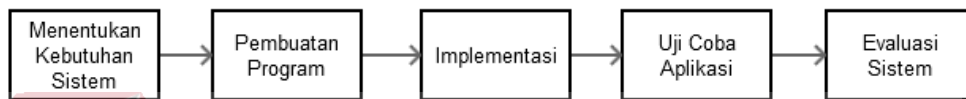


BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini berisi tentang implementasi dan evaluasi dalam pengembangan aplikasi yang dibangun baik aplikasi berbasis *mobile* maupun berbasis *desktop*. Langkah-langkah pengerjaan yang dilakukan pada bab ini akan ditunjukkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Blok Diagram Implementasi dan Evaluasi

4.1 Kebutuhan Sistem

Pada kebutuhan sistem akan menjabarkan mengenai perangkat yang digunakan dalam aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia meliputi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk *user* dan juga kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk pengembang.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut ini akan dijelaskan beberapa kebutuhan perangkat keras yang menunjang dalam pembuatan aplikasi ini.

A. Perangkat Keras Untuk *User*

Aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia dijalankan pada perangkat *mobile* android. Spesifikasi minimum yang dibutuhkan *user* adalah:

Tabel 4.1 Kebutuhan Perangkat Keras *User*

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	<i>Single-core</i> 1 GHz

Perangkat Keras	Spesifikasi
Memory	512 MB RAM
Storage Internal	<i>Internal memory</i> 4 GB
Konektifitas Internet	GPRS/EDGE/3G/HSDPA
Display	16M <i>colors</i>

B. Perangkat Keras Untuk Pengembang

Dalam pengembangan aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia menggunakan perangkat keras yang memiliki spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Keras Pengembang

Perangkat Keras	Spesifikasi
CPU	Intel Core™ 2 duo processor 2,00 GHz.
RAM	Kapasitas sebesar 3 GB
Hard Disk	Spasi kosong sebesar 50 GB

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut ini akan dijelaskan beberapa kebutuhan perangkat lunak yang menunjang dalam pembuatan aplikasi ini.

A. Perangkat Lunak Untuk *User*

Aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia dijalankan pada perangkat *mobile* android. Spesifikasi minimum perangkat *handphone* yang dibutuhkan *user* adalah:

Tabel 4.3 Kebutuhan Perangkat Lunak *User*

Perangkat Lunak	Jenis
OS (Operating System)	Android Gingerbread Versi 2.3

B. Perangkat Lunak Untuk Pengembang

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia adalah:

Tabel 4.4 Kebutuhan Perangkat Lunak Pengembang

Perangkat Lunak	Jenis
Tools	Microsoft Windows 7, Dreamweaver, Xampp, Adobe Photoshop CS 4, Phonegapp, Ripple (Simulator Android), Google Chrome.

4.2 Pembuatan Program

4.2.1 Pembuatan Obyek dan *Background*

Pembuatan obyek dan *background* pada aplikasi ini digambar secara manual dengan memanfaatkan *tools* pada Adobe Photoshop CS4. Pada masing-masing tombol terdapat obyek berupa gambar dan keterangan. Pada photoshop ini gambar di *edit* satu persatu dilayernya masing-masing mulai dari gambar *background*, gambar gapura, gambar menu (peta budaya, provinsi, pencarian, tentang), gambar teks judul aplikasi. Berikut ini Gambar 4.2 setelah digabungkan menjadi satu *layer*.



Gambar 4.2 Tampilan Menu dan *Background* Pada Adobe Photoshop

4.2.2 Pembuatan Penentuan Titik Marker Pada Peta

Pembuatan titik *marker* berfungsi untuk menentukan titik pada peta Indonesia dengan menggunakan penghubung dari *google maps* API. Untuk menentukan titik marker, harus mencari titik koordinat dari masing-masing provinsi, dimana titik koordinat tersebut digunakan untuk penghubung antara titik marker dengan titik koordinat. Titik koordinat diambil dari *latitude* dan *longitude*. Setiap provinsi memiliki titik koordinat yang berbeda-beda, agar ketika di pilih titik marker pada aplikasi akan sesuai dengan apa yang dipilih oleh pengguna.

Berikut ini Gambar 4.3 mengenai *syntax* google maps.



Gambar 4.3 Tampilan *Syntax* Menggunakan *Google Maps* API

4.3 Implementasi Sistem

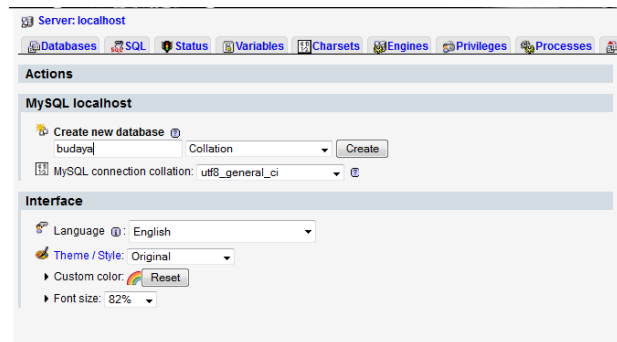
Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai pengimplementasian sistem pada aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia.

4.3.1 Membuat database

Aplikasi ini menggunakan MySQL sebagai penyimpanan data-datanya. Sebelum membuat *database* MySQL, harus memiliki aplikasi xampp. Dimana aplikasi tersebut sebagai proses pembuatan *database*. Cara membuat *database*

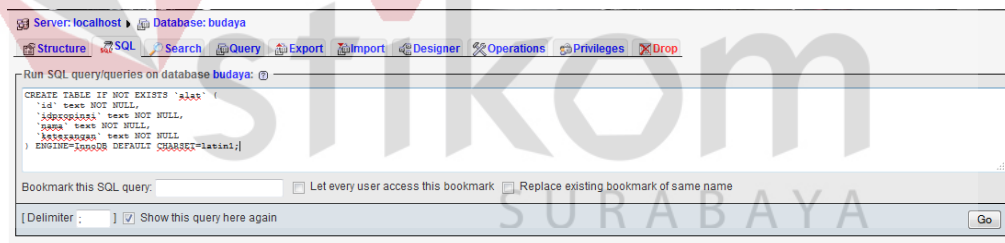
adalah masuk ke <http://localhost/xampp/> - phpMyAdmin - *create new database*.

Berikut ini Gambar 4.4 *create* nama *database* dengan nama “budaya”.



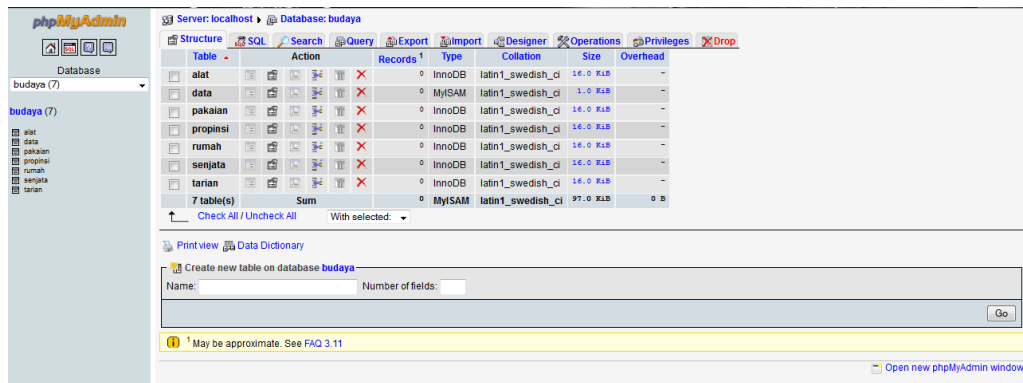
Gambar 4.4 Tampilan *Create* Nama Database

Pada gambar 4.5 merupakan proses lanjutan setelah membuat nama database “budaya”, kemudian melakukan inputan data-data ke dalam tabel *database*. Tabel awal yang diinputkan adalah alat musik yang berisi mengenai id, idprovinsi, nama, keterangan.



Gambar 4.5 Tampilan *Create* Database Alat

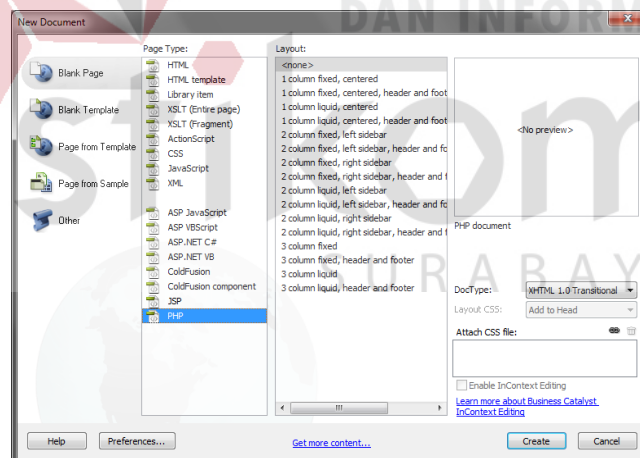
Setelah melakukan inputan data alat, proses selanjutnya *input* tabel data, pakaian, provinsi, rumah, senjata, tarian. Alur pengerjaannya hampir sama yang membedakan hanya isi konten pada tabel. Berikut ini gambar 4.6 hasil setelah data tabel sudah di *input* semua pada database MySQL



Gambar 4.6 Tampilan Database Budaya

4.3.2 Membuat Program Pada Web Service

Pada *web service* ini menggunakan bahasa pemrograman php dengan software pendukung Adobe Dreamweaver CS 5. Cara pembuatannya adalah *open dreamweaver - file - new - pilih php - create*. Berikut ini Gambar 4.7 yang merupakan cara pembuatan *web service*.



Gambar 4.7 Tampilan Membuat Web Service Pada Adobe Dreamweaver

Proses selanjutnya menginputkan *syntax* pada php yang akan di buat.

Berikut ini Gambar 4.8 yang merupakan *syntax* pada *web service* kebudayaan.

```

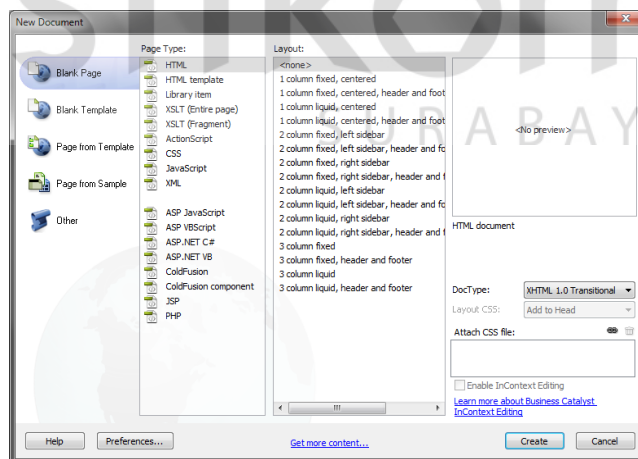
1 <?php
2 include 'awal.php';
3 include 'koneksi/koneksi.php';
4 $domain = 'budaya';
5 // $domain = 'budayadata';
6 $root=$_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . "/" . $domain . "/";
7 $con=koneksi();
8 $tipe=$_GET['tipe'];
9 $data = mysql_query("SELECT *,(select nama from propinsi where id=idpropinsi) as 'propinsi' FROM ".$tipe." order by idpropinsi",$con);
10 $jml=0;
11 //upload_max_filesize = 4M
12 //echo ini_get('max_file_uploads');
13
14 if(isset($_POST['refresh'])){
15     $jml=$_POST['jml'];
16 }
17 if(isset($_POST['saveemulsi'])){
18     $val = explode(':::',$_POST['imageFiles']);
19     echo $_POST['imageFiles']. ' - ' . $jml;
20     echo count($val);
21     for($i=0;$i<count($val);$i++){
22         echo $FILES[$val[$i]]["tmp_name"];
23         //if($FILES[$val[$i]]["tmp_name"]!=""){
24             echo "<br/>";
25             move_uploaded_file($FILES[$val[$i]]["tmp_name"],
26                 $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . $domain . "/upload/".$val[$i]. ".png");
27             //echo $FILES[$val[$i]]["tmp_name"].", Stored in: " . $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . $domain . "/upload/".$val[$i]. ".png";
28         }
29     }
30 }

```

Gambar 4.8 Tampilan *Syntax* Pada *Web Service*

4.3.3 Membuat Program Pada Aplikasi

Pada pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman HTML dengan software pendukung Adobe Dreamweaver CS 5. Cara pembuatannya adalah *open dreamweaver - file - new - pilih html - create*. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.9 mengenai cara pembuatan HTML.



Gambar 4.9 Tampilan Membuat HTML Aplikasi Pada Adobe Dreamweaver

Proses selanjutnya menginputkan *syntax* pada HTML yang akan di buat.

Dimulai dari pengaturan posisi menu utama sampai sub menu pada aplikasi.

Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.10 yang merupakan syntax HTML pada aplikasi kebudayaan.

```

1 <html>
2 <meta name="viewport" content="width=device-width; user-scalable=yes" />
3 <head>
4   <link rel="stylesheet" href="jquerymobile/jquery.mobile-1.2.0.min.css" />
5   <script src="jquerymobile/jquery-1.8.2.min.js"></script>
6   <script src="jquerymobile/jquery.mobile-1.2.0.min.js"></script>
7   <script src="js/imagdata.js"></script>
8   <script src="js/script.js"></script>
9   <link rel="stylesheet" href="css/style.css" />
10  <script type="text/javascript">
11    src="http://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AlzaSyD19T2_q2lHlW0g-beIeF3Ttk002y8U&sensor=false&libraries=geometry">
12  </script>
13 </head>
14
15 <body>
16 <div id="utama" data-role="page" >
17   <div data-role="content" class="body2" >
18     <div align="center" style="position:absolute">
19       
20     </div>
21     <div style="position:absolute; bottom:0">
22       <div class="ui-grid-a" >
23         <div class="ui-block-a" align="right" style="border:0px solid black"><a href="form/pagebudaya.html"><img class="
24         <div class="ui-block-b" align="left" style="border:0px solid black"><a href="form/propinsi.html"><img class="
25         </div>!-- /grid-b -->
26       <div class="ui-grid-a">
27         <div class="ui-block-a" align="right" style="border:0px solid black"><a href="form/cari.html"><img class="button"

```

Gambar 4.10 Tampilan *Syntax* Pada Aplikasi

4.4 Implementasi Interfaces

Implementasi *interfaces* menggambarkan tampilan dari aplikasi yang dibangun. Berikut ini penjelasan dari masing-masing proses beserta output yang dihasilkan.

4.4.1 Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama yang tampil pertama kali pada saat aplikasi dijalankan. Menu utama memiliki ikon-ikon yaitu tombol budaya, tombol provinsi, tombol pencarian dan tombol tentang. Tampilan menu utama dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama

Proses di bawah ini untuk menentukan posisi menu button pada tampilan menu awal di aplikasi, dimana pada menu awal terdapat 4 menu button mulai dari budaya, provinsi, pencarian, dan tentang. Untuk lebih jelasnya lihat proses pada Gambar 4.12.

```

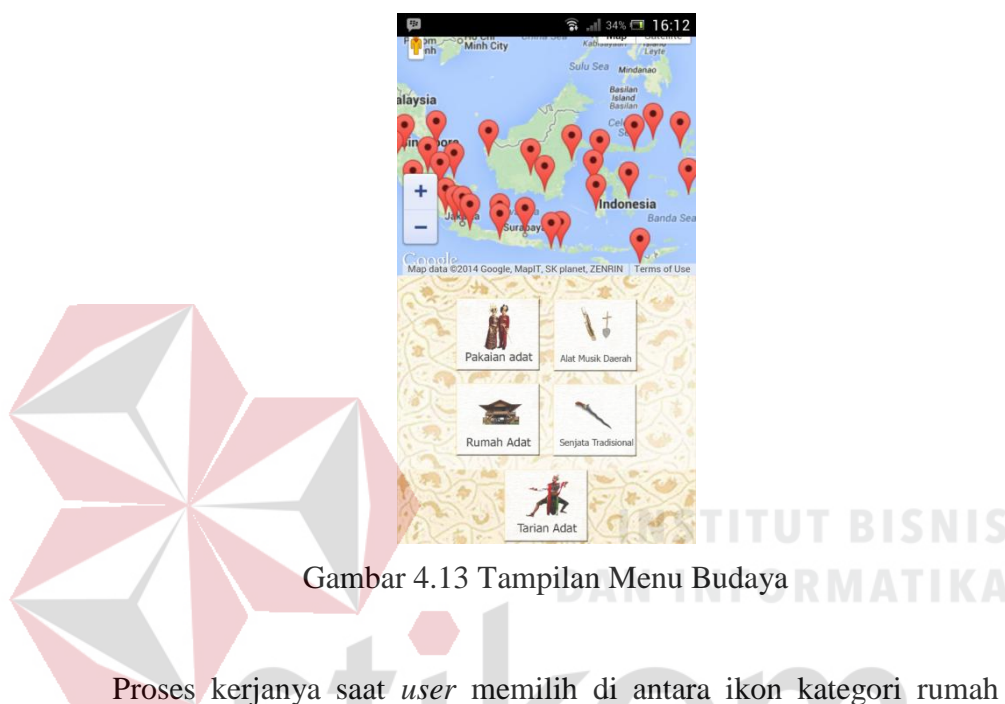
1 <html>
2 <meta name="viewport" content="width=device-width; user-scalable=no" />
3 <head>
4 <link rel="stylesheet" href="jquerymobile/jquery.mobile-1.2.0.min.css" />
5 <script src="jquerymobile/jquery-1.8.2.min.js"></script>
6 <script src="jquerymobile/jquery.mobile-1.2.0.min.js"></script>
7 <script src="js/imagedata.js"></script>
8 <script src="js/script.js"></script>
9 <link rel="stylesheet" href="css/style.css" />
10 </head>
11
12 <body>
13 <div id="utama" data-role="page">
14 <div data-role="content" class="body">
15 <div class="ui-grid-a" style="padding-top:40px">
16 <div class="ui-block-a" align="right" style="border:0px solid black"><a href="#pagebudaya"><img class="button" src=
17 "images/button_budaya.png" style="width:70px" /></a></div>
18 <div class="ui-block-b" align="left" style="border:0px solid black"><a href="#pageprovinsi"><img class="button" src=
19 "images/button_provinsi.png" style="width:70px" /></a></div>
20 </div><!-- /grid-b -->
21 <div class="ui-grid-a">
22 <div class="ui-block-a" align="right" style="border:0px solid black"><a href="#pagecazi"><img class="button" src=
23 "images/button_pencarian.png" style="width:70px" /></a></div>
24 <div class="ui-block-b" align="left" style="border:0px solid black"><a href="#pageitentang"><img class="button" src=
25 "images/button_tentang.png" style="width:70px" /></a></div>
26 </div><!-- /grid-b -->
27 <div align="center">
28 
29 </div>
30 </div>
31 </div>
32 </div>
33 </div>
34 </div>
35 </div>
36 </div>
37 </div>
38 </div>
39 </div>
40 </div>
41 </div>
42 </div>
43 </div>
44 </div>
45 </div>
46 </div>
47 </div>
48 </div>
49 </div>
50 </div>
51 </div>
52 </div>
53 </div>
54 </div>
55 </div>
56 </div>
57 </div>
58 </div>
59 </div>
60 </div>
61 </div>
62 </div>
63 </div>
64 </div>
65 </div>
66 </div>
67 </div>
68 </div>
69 </div>
70 </div>
71 </div>
72 </div>
73 </div>
74 </div>
75 </div>
76 </div>
77 </div>
78 </div>
79 </div>
80 </div>
81 </div>
82 </div>
83 </div>
84 </div>
85 </div>
86 </div>
87 </div>
88 </div>
89 </div>
90 </div>
91 </div>
92 </div>
93 </div>
94 </div>
95 </div>
96 </div>
97 </div>
98 </div>
99 </div>
100 </div>

```

Gambar 4.12 Proses Pada Menu Utama

4.4.2 Tampilan Menu Budaya

Tampilan menu budaya tampil setelah menu utama. Pada menu ini berisikan tentang rumah adat, pakaian adat, tarian adat, senjata tradisional dan alat musik daerah. Tampilan menu budaya dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tampilan Menu Budaya

Proses kerjanya saat *user* memilih di antara ikon kategori rumah adat, maka peta yang ada di layar akan memunculkan *marker*. Apabila *user* memilih dari provinsi Nanggroe Aceh Darussalam kemudian akan muncul *popup* seperti Gambar 4.14 jika *user* memilih ikon tarian adat, maka akan tampil *marker* tarian tiap 33 provinsi, untuk yang lainnya prosesnya hampir sama.



Gambar 4.14 Tampilan Popup Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam

Tampilan rumah adat beserta penjelasannya setelah memilih salah satu rumah adat, bisa dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Tampilan Rumah Adat Nanggroe Aceh Darussalam

Pada Gambar 4.16 merupakan hasil view dari Rumoh Aceh. Setelah *user* menekan gambar pada layar aplikasi.



Gambar 4.16 View Rumoh Aceh

Pada gambar 4.17 menjelaskan proses mengambil data dari database ke aplikasi. Proses ini terjadi setelah aplikasi *request* untuk menampilkan data. Mulai dari kategori kebudayaan (SELECT * from kategori), memilih sub kategori kebudayaan dari 5 kebudayaan (SELECT * subkategori where kategori), memilih provinsi dari 33 provinsi di Indonesia (SELECT * propinsi where id), kemudian memilih budaya (SELECT * from data where propinsi).

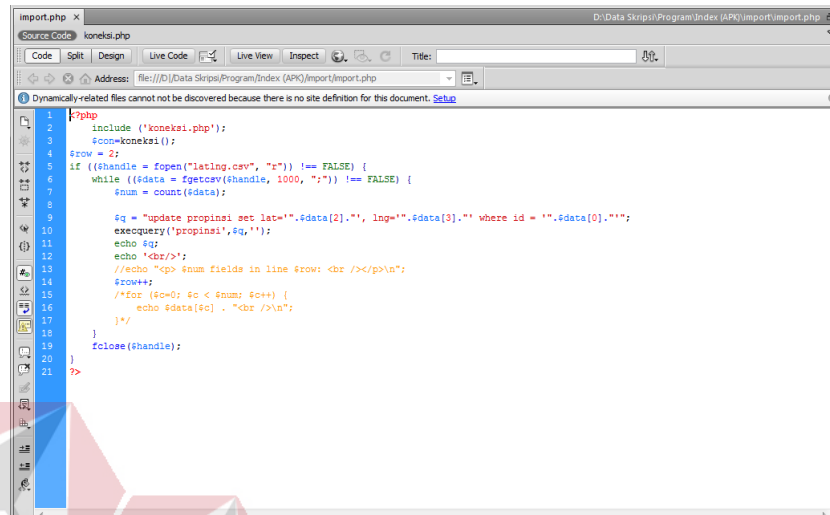
```

11 if ($_GET["type"]=="budaya"){
12     $result = mysql_query("SELECT * from data where propinsi='".$_GET["id"]."', $con);
13 }
14 else if ($_GET["type"]=="kategori"){
15     $result = mysql_query("SELECT * from kategori", $con);
16 }
17 else if ($_GET["type"]=="subkategori"){
18     $result = mysql_query("SELECT * from subkategori where kategori='".$_GET["id"]."', $con);
19 }
20 else if ($_GET["type"]=="propinsi"){
21     $result = mysql_query("SELECT * from propinsi where id='".$_GET["id"]."', $con);
22 }
23 else if ($_GET["type"]=="custom"){
24     //echo "SELECT * from ".$_GET["type"]." where idpropinsi=(select id from propinsi where nama='".$_GET["id"]."')";
25     $result = mysql_query($_GET["q"], $con);
26 }
27 else{
28     //echo "SELECT * from ".$_GET["type"]." where idpropinsi=(select id from propinsi where nama='".$_GET["id"]."')";
29     mysql_query("SET CHARACTER SET utf8");
30     $result = mysql_query("SELECT * from ".$_GET["type"]." where idpropinsi='".$_GET["id"]."', $con);
31 }
32 $rows = array();
33 while($row = mysql_fetch_array($result))
34 {
35     $rows[] = $row;
36 }
37 $data = json_encode($rows);
38 // $_GET["jsoncallback"] . '(' . json_encode($data) . ')';
39
40 echo $data;
41 /* $fp = fopen('data.json', 'w');

```

Gambar 4.17 Proses Pengambilan Database Pada Menu Provinsi

Pada gambar 4.18 menjelaskan proses pengambilan titik koordinat pada aplikasi, dimana titik koordinat sudah diinputkan pada *program* dengan format file (latlng.csv).



```

1 <?php
2 include ('koneksi.php');
3 $con=koneksi();
4 $row = 2;
5 if (($handle = fopen("latlng.csv", "r")) != FALSE) {
6 while (($data = fgetcsv($handle, 1000, ";")) != FALSE) {
7     $num = count($data);
8
9     $q = "update propinsi set lat='".$data[2]."', lng='".$data[3]."' where id = '".$data[0]."'";
10    executequery('propinsi',$q,'');
11    echo $q;
12    echo "<br/>";
13    //echo "<pre> $num fields in line $row:<br /></pre>";
14    $row++;
15    //for ($c=0; $c < $num; $c++) {
16        echo $data[$c] . "<br />";
17    }
18 }
19 fclose($handle);
20 }
21 >
  
```

Gambar 4.18 Proses Pengambilan Titik Koordinat Pada Peta

Pada gambar 4.19 merupakan proses menentukan posisi pada tampilan di aplikasi. Mulai dari menu pakaian, alat musik, rumah, senjata, dan tarian.



```

1 <div id="pagebudaya" data-role="page">
2 <div data-role="content" class="body">
3
4 <div id="peta" style="background:white; height:50%">
5
6 </div>
7 <div align="center" style="margin-top:5%">
8 <span id="pilihmapeta" style="font-weight:bold"></span>
9 </div>
10 <div class="lebar" style="overflow:scroll; margin-top:5%">
11 <table><tr>
12 <td><a id="pakainpagebudaya" class="abc" href="#" onclick=
13 "$('abc').removeClass('borderClass');$(this).addClass('borderClass') ;setTipe('pakain')"></a></td>
15 <td><a id="alatpagebudaya" class="abc" href="#" onclick=
16 "$('abc').removeClass('borderClass');$(this).addClass('borderClass') ;setTipe('alat')"></a></td>
18 <td><a id="rumahpagebudaya" class="abc" href="#" onclick=
19 "$('abc').removeClass('borderClass');$(this).addClass('borderClass') ;setTipe('rumah')"></a></td>
21 <td><a id="senjatapagebudaya" class="abc" href="#" onclick=
22 "$('abc').removeClass('borderClass');$(this).addClass('borderClass') ;setTipe('senjata')"></a></td>
24 <td><a id="tarianpagebudaya" class="abc" href="#" onclick=
25 "$('abc').removeClass('borderClass');$(this).addClass('borderClass') ;setTipe('tarian')"></a></td>
27 </tr></table>
28 </div>
29 <div align="center" style="margin-top:5%">
30 <!---->
31 </div>
32 </div>
33 </div>
  
```

Gambar 4.19 Proses Menentukan Posisi Pada Tampilan Menu Budaya

4.4.3 Tampilan Menu Provinsi

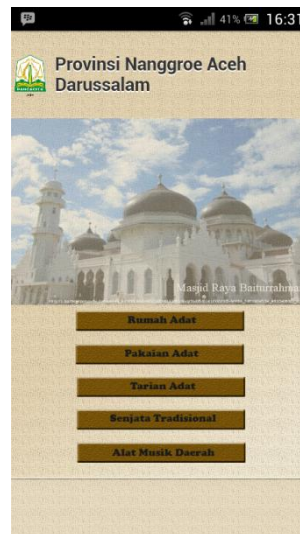
Pada menu ini *user* bisa melakukan dengan menampilkan semua kebudayaan yang ada di Indonesia. Di dalam menu ini akan di tampilan kebudayaan di masing-masing propinsi yang ada di Indonesia mulai dari Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Banten, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, Papua. Berikut ini logo masing-masing propinsi yang muncul seperti Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Tampilan Menu Provinsi

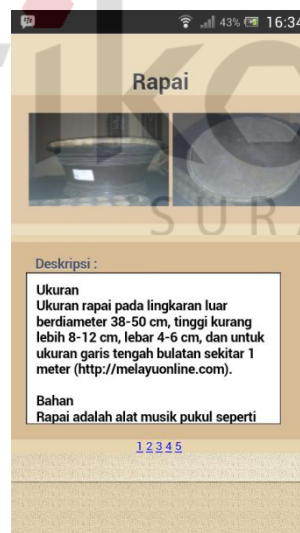
Berikut ini adalah tampilan propinsi Nanggroe Aceh Darussalam yang telah di pilih oleh *user*. Pada tampilannya berisikan tentang deskripsi rumah adat,

pakaian adat, tarian adat, senjata tradisional dan alat musik daerah. Tampilan propinsi Nanggroe Aceh Darussalam Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Tampilan Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam

Pada Gambar 4.22 merupakan hasil pilihan *user*, memilih menu alat musik daerah. Kemudian akan menampilkan alat musik rapai beserta penjelasannya.



Gambar 4.22 Alat Musik Rapai Dari Nanggroe Aceh Darussalam

Pada Gambar 4.23 merupakan hasil view dari alat musik rapai. Setelah *user* menekan gambar pada layar aplikasi.



Gambar 4.23 View Alat Musik Rapai

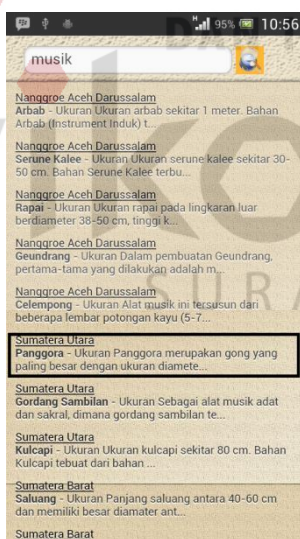
4.4.4 Tampilan Menu Pencarian

Pada menu ini *user* bisa melakukan pencarian semua kebudayaan yang ada di Indonesia. Di dalam menu ini akan di tampilan kebudayaan di masing-masing propinsi yang ada di Indonesia (Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Banten, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, Papua). Tampilan menu pencarian dapat dilihat pada Gambar 4.24.



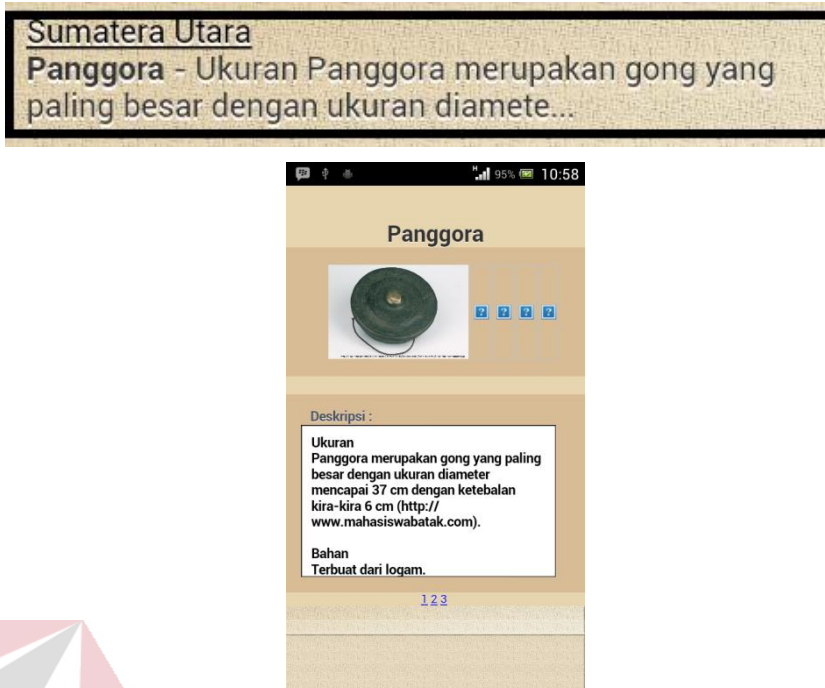
Gambar 4.24 Tampilan Menu Pencarian

Berikut ini merupakan proses penginputan kata kunci. Dimana *user* memasukkan kata “musik”. Kemudian sistem akan menampilkan hasil pencarian kata yang berkaitan dengan “musik”. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Hasil Pencarian Kata “Musik”

Kemudian *user* memilih salah satu hasil yang ditampilkan pada hasil pencarian. Misal *user* memilih “panggora”. Hasil dari pilihan tersebut akan muncul seperti Gambar 4.26.



Gambar 4.26 Hasil Pilihan User “panggora”

Pada gambar 4.27 merupakan proses pencarian data pada aplikasi kebudayaan dengan menggunakan *select* semua *database* dari alat, pakaian, senjata, rumah, pakaian.

```

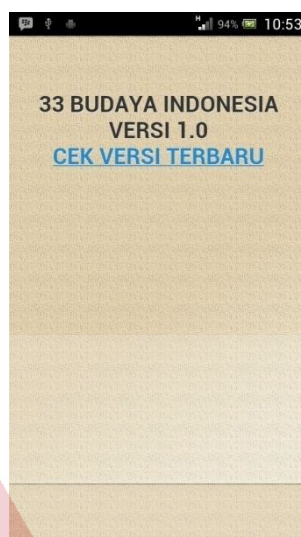
516 function cariData(){
517     if(cariKey.length<=0){
518         alert('Mata kunci harus diisi.'):
519         $('#daftarData').html('');
520         return false;
521     }
522     tbl=['alat','pakian','senjata','rumah','pakian'];
523     nKey=0;
524     baru=true;
525     $('#daftarData').html('<img src=../images/loading.gif" />');
526     getDataCari(tbl[nKey]);
527 }
528
529 function getDataCari(t){
530     $.getJSON(domain+'webservice/datarquest.php?type=cari&t='+t+'&key='+cariKey, function(data) {
531         $.each(data, function(index, array) {
532             //alert(array['jumlah']);
533             if(baru){
534                 $('#daftarData').html('');
535                 baru = false;
536             }
537             var items = '';
538             items+="

Gambar 4.27 Tampilan Proses Pencarian Data


```

4.4.5 Tampilan Menu Tentang

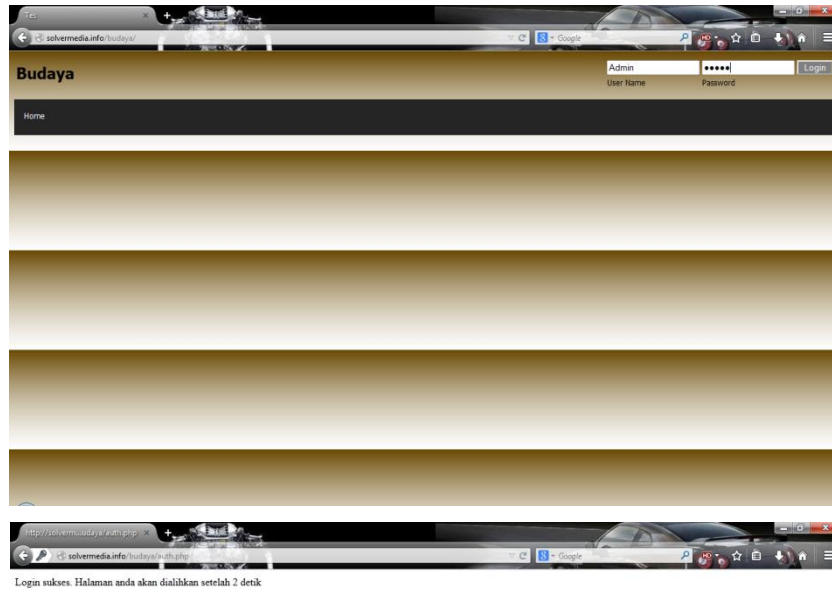
Pada menu ini *user* bisa mengetahui versi aplikasi dan bisa melakukan proses upgrade untuk penambahan data. Tampilan menu tentang dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 Tampilan Menu Tentang

4.4.6 Tampilan Web Service

Pada menu ini digunakan untuk admin sebagai proses penginputan data. Mulai dari data provinsi, alat, pakaian, rumah, senjata, dan tarian. Sebelum melakukan proses inputan data, admin harus memasukkan *username* dan *password*. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Tampilan Admin Melakukan Proses Login

Pada gambar 4.30 menjelaskan proses *login* pada web *service* yang dilakukan oleh admin, dimana admin memiliki username “Admin” dan password “admin”.

```

1 <?php
2 session_start();
3 if(isset($_POST['goLogin'])){
4     //echo $_POST['uid'].", ".$_POST['pwd'];
5     if($_POST['uid']=='Admin'){
6         if($_POST['pwd']=='admin'){
7             $_SESSION['uname']=$_POST['uid'];
8             echo '<script language="javascript">var n=5;setInterval(function(){
9                 document.getElementById("status").innerHTML="Login sukses. Halaman anda akan
10                  dialihkan setelah " + n + " detik";
11                 if(n==0){
12                     window.location.href="index.php"
13                 }
14                 n--;
15                 },1000);</script>';
16         }
17     }
18     else{
19         session_destroy();
20         echo '<script language="javascript">var n=5;setInterval(function(){
21             document.getElementById("status").innerHTML="Login Gagal, password anda tidak
22             sesuai. Halaman anda akan dialihkan setelah " + n + " detik";
23             if(n==0){
24                 window.location.href="index.php"
25             }
26             n--;
27             },1000);</script>';
28         }
29     }
30 }
31 else{

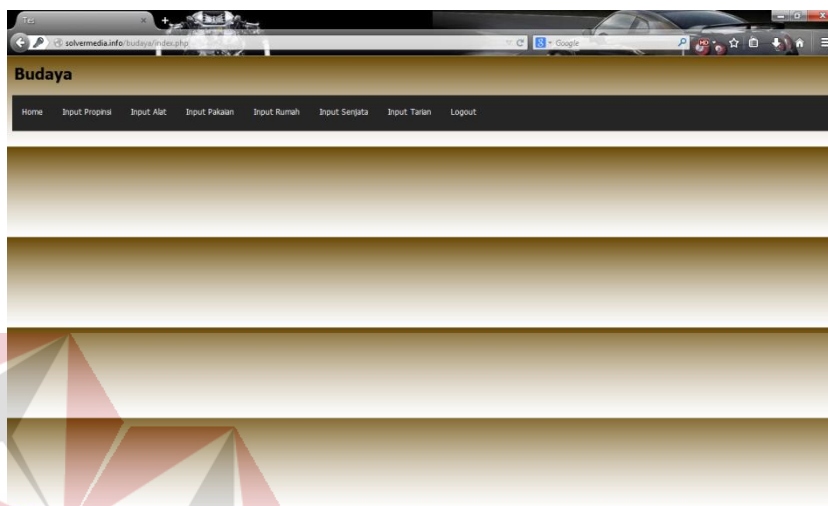
```

Gambar 4.30 Proses Melakukan Login Pada Admin

Untuk proses selanjutnya, dimana admin akan melakukan proses menginputan data. Mulai dari data provinsi, data rumah, data pakaian, data alat

musik, data senjata, serta data tarien. Berikut ini penjelasan masing-masing proses penginputan data:

Pada gambar 4.31 merupakan tampilan awal setelah admin melakukan proses *login*.



Gambar 4.31 Tampilan Awal Setelah Login

Pada gambar 4.32 merupakan proses susunan tampilan awal pada *web service*.

```

alat.php | awal.php | header.php | index.php | style.css | input.php | logout.php | pakaian.php | propinsi.php | rumah.php | senjata.php | style.css
Code | Split | Design | Live Code | Live View | Inspect | Title:
Address: file:///D:/Data Skripsi/Program/budaya (web service)/header.php
Dynamically-related files cannot not be discovered because there is no site definition for this document.
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
<?php if(!isset($_SESSION['uname'])) || ($_SESSION['uname'] == ''){ ?>
<form action="auth.php" method="post">
<table>
<tr>
<td><input name="uid" type="text" /></td><td><input name="pwd" type="password" /></td><td><input type="submit" name
="goLogin" value="Login" style="background:gray; color:white" />
</tr>
<tr>
<td><input type="text" value="User Name" /></td><td><input type="text" value="Password" /></td></tr>
</tr>
</table>
</form>
<?php } ?>
</td>
</tr>
</table>
</div>
<div class="menu" align="left">
<ul>
<li><a href="index.php">Home</a></li>
<?php if(!isset($_SESSION['uname'])) || ($_SESSION['uname'] == ''){ ?>
<?php elseif ?>
<li><a href="index.php">Home</a></li>
<li><a href="propinsi.php">Input Propinsi</a></li>
<li><a href="input.php?type=alat">Input Alat</a></li>
<li><a href="input.php?type=pakaian">Input Pakaiian</a></li>
<li><a href="input.php?type=rumah">Input Rumah</a></li>
<li><a href="input.php?type=senjata">Input Senjata</a></li>
<li><a href="input.php?type=tarien">Input Tarien</a></li>
<li><a href="logout.php">Logout</a></li>
</li></ul>
<?php } ?>

```

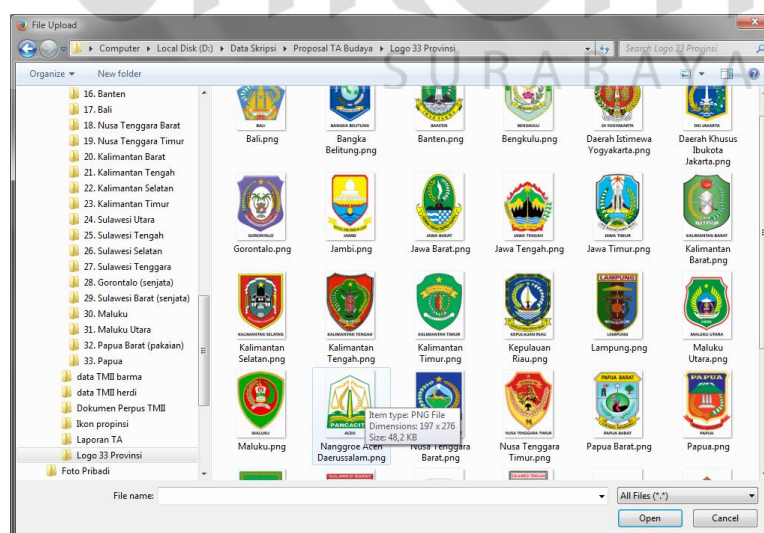
Gambar 4.32 Proses Susunan Tampilan Awal

Pada gambar 4.33 merupakan tampilan untuk penginputan data provinsi. Mulai dari nama provinsi, gambar logo, gambar ikon dari masing-masing provinsi.

Propinsi	Logo	Icon
1 Nanggroe Aceh Darussalam :	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.
2 Sumatera Utara :	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.
3 Sumatera Barat :	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.
4 Riau :	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.
5 Jambi :	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.
6 Sumatera Selatan :	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.

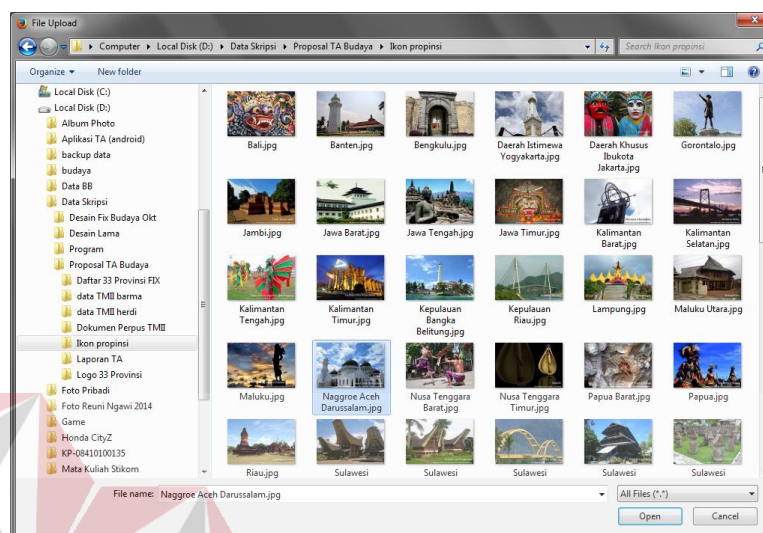
Gambar 4.33 Tampilan Penginputan Data Provinsi

Pada gambar 4.34 menjelaskan bahwa admin akan melakukan proses inputan data gambar logo dari 33 provinsi. Setelah sudah memilih gambar logo, proses selanjutnya adalah *upload* gambar.



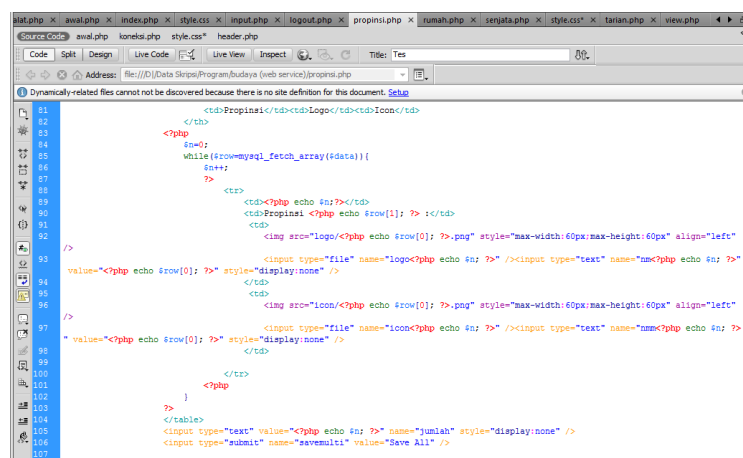
Gambar 4.34 Tampilan Penginputan Gambar Logo

Pada gambar 4.35 menjelaskan bahwa admin akan melakukan proses inputan data gambar ikon dari 33 provinsi. Setelah sudah memilih gambar ikon, proses selanjutnya adalah *upload* gambar.



Gambar 4.35 Tampilan Penginputan Gambar Ikon

Pada gambar 4.36 menjelaskan proses ukuran pada gambar yang diupload. Mulai dari gambar logo dan ikon. Pada proses *upload*, gambar yang di *upload* maksimal 20 gambar. Kemudian tekan tombol *button* “*save all*” pada *web*, gambar yang diupload akan tersimpan. Jika ingin menambah gambar lagi maka memulai dari awal hingga 20 gambar atau kurang dari 20 gambar.



Gambar 4.36 Proses Penginputan Data Provinsi

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan pada inputan data alat, yang isinya adalah nama provinsi, nama alat musik, keterangan dan gambar.

No.	Provinsi	Nama alat	Keterangan
1:	Nangroe Aceh Darussalam	Arbab	<p>Ukuran Ukuran arbab sekitar 1 meter.</p> <p>Bahan Arbab (Instrument Induk) tersusun dari beberapa bahan, yakni tempurung kelapa, kulit kambing, kayu, seras dawai. Sementara busur penggeseknya sendiri terbuat dari kayu atau rotan dan serat tumbuhan. Struktur Arbab mirip seperti biola, di mana tempurung kelapa berfungsi sebagai tabung yang mengemakan suara, sementara dua buah dawai (waja/tembaga/kuningan) merentang melintasi tempurung kelapa. Dawai tersebutlah yang akan bergesek dan mengeluarkan bunyi ketika digesek. Juga seperti pada biola</p>

Gambar 4.37 Tampilan Penginputan Data Alat

Pada gambar 4.38 menjelaskan proses penginputan data alat, dimana format data yang diinputkan adalah .csv dikarenakan format tersebut yang dapat di *upload* pada *web*. Format .csv ada pada microsof excel, sebelum data di format kedalam .csv. Data tersebut di *entry* dalam format .xls kemudian diganti ke .csv.

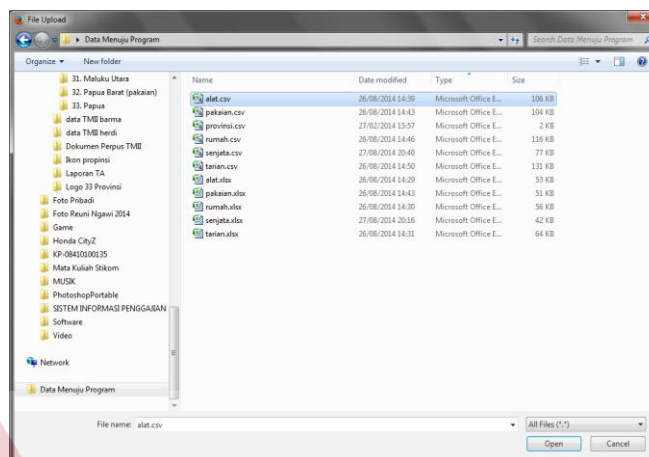
```

alat.php x awal.php x index.php x style.css x input.php x logout.php x provinsi.php x rumah.php x senjata.php x style.css x tarikan.php x view.php
Source Code koneksi.php
Code Split Design Live Code Live View Inspect Title:
Address: file:///D:/Data Skripsi/Program/budaya (web service)/alat.php
Dynamically-related files cannot be discovered because there is no site definition for this document.
20
21 $nm="";
22 if(isset($_POST['upload'])){
23     $nm=$_FILES["file"]["name"];
24     move_uploaded_file($_FILES["file"]["tmp_name"],"./stipe.".csv");
25     //echo $nm.", Stored in: " . $_FILES["file"]["name"];
26 }
27 if($nm!=""){
28     //exit;
29 }
30 else{
31     //echo 'ada';
32     $row = 0;
33     $q = "";
34     $stipe="";
35     $awal=true;
36     $kategori="";$subkategori="";
37     set_time_limit (10000);
38
39     execquery("".stipe."",delete from ".stipe."");
40     if (($handle = fopen("".stipe.".csv", "r")) != FALSE) {
41         while (($data = fgets($handle, 1000, ";")) != FALSE) {
42             if($row=0){
43                 //echo $data[0];
44                 $idpropinsi=execqueryreturn("propinsi","select id from propinsi where nama = '".data[0]."'");
45                 execquery("".stipe."",insert into ".stipe." values('".$row."','".$idpropinsi."','".$data[1]."',".$data[2]."',");");
46             }
47             $row++;
48         }
49         fclose($handle);
50         echo '<script language="javascript">window.location.href="'.stipe.'.php';

```

Gambar 4.38 Proses Format Inputan Data Alat

Berikut ini tampilan untuk pengambilan data alat musik. Setelah sudah memilih data alat musik, selanjutnya adalah *upload* data. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.39.



Gambar 4.39 Proses Pengambilan Data Pada Komputer

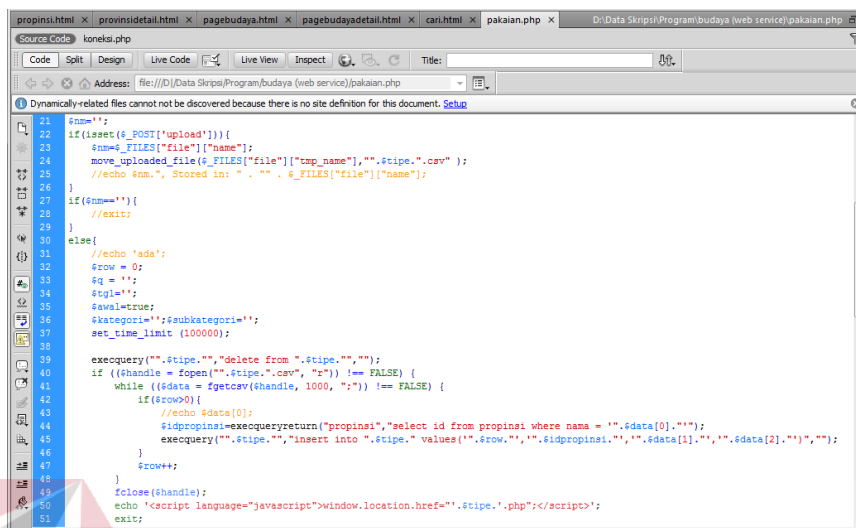
Pada gambar 4.40 merupakan tampilan pada inputan data pakaian, yang isinya adalah nama provinsi, nama pakaian, keterangan dan gambar.

No.	Provinsi	Nama pakaian	Keterangan
1 :	Nangroe Aceh Darussalam :	Pakaian Adat Linto Baro dan Dara Baro :	<p>Sejarah Provinsi Nangroe Aceh Darussalam tak luput dari kebudayaan Islam. Begitu juga dengan pakaian adatnya, yang memiliki motif melayu islam yang kental. Pakaian adat Aceh yang di pakai oleh pria "Linto Baro" dan wanita "Dara Baro" (http://kebudayaanindonesia.net).</p> <p>Kegunaan Pakaian ini digunakan pada saat pesta kawinan dan acara-acara adat lainnya (http://kebudayaanindonesia.net).</p> <p>Karakteristik a. Menurut sumber (http://kebudayaanindonesia.net) pakaian</p>

Gambar 4.40 Tampilan Penginputan Data Pakaian

Pada gambar 4.41 menjelaskan proses penginputan data pakaian, dimana format data yang diinputkan adalah .csv dikarenakan format tersebut yang dapat

di *upload* pada *web*. Format *.csv* ada pada *microsof excel*, sebelum data di format kedalam *.csv*. Data tersebut di *entry* dalam format *.xls* kemudian diganti ke *.csv*.



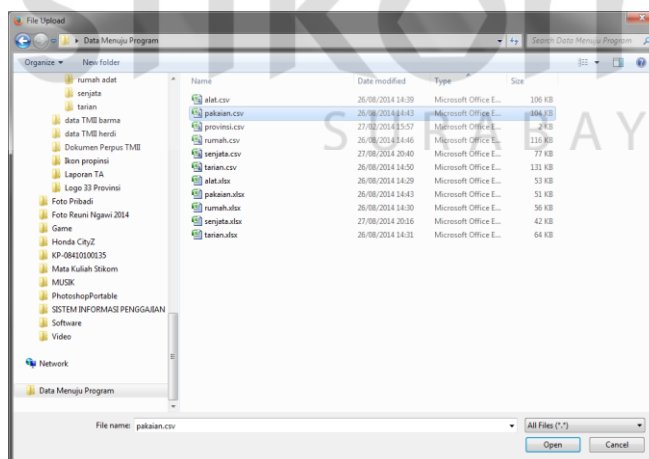
```

21 $nm="";
22 if(isset($_POST['upload'])){
23     $nm=$_FILES["file"]["name"];
24     move_uploaded_file($_FILES["file"]["tmp_name"],"$_stipe.".csv" );
25     //echo $nm.", Stored in: " . $_FILES["file"]["name"];
26 }
27 if($nm!=""){
28     //exit;
29 }
30 else{
31     //echo 'ada';
32     $row = 0;
33     $q = "";
34     $stipe="";
35     $awal=true;
36     $kategori="";$subkategori="";
37     set_time_limit (100000);
38
39     execquery("$_stipe.", "delete from ".$_stipe.", "");
40     if (($handle = fopen($_stipe.".csv", "r")) == FALSE) {
41         while (($data = fgets($handle, 1000, "")) != FALSE) {
42             if($row=0){
43                 //echo $data[0];
44                 $idpropinsi=execqueryreturn("propinsi","select id from propinsi where nama = '".$_data[0]."'");
45                 execquery("$_stipe.", "insert into ".$_stipe." values('".$_row."','".$idpropinsi."','".$data[1]."',".$_data[2]."',");
46             }
47             $row++;
48         }
49         fclose($handle);
50         echo '<script language="javascript">window.location.href="'.$stipe.'.php';
51         exit;

```

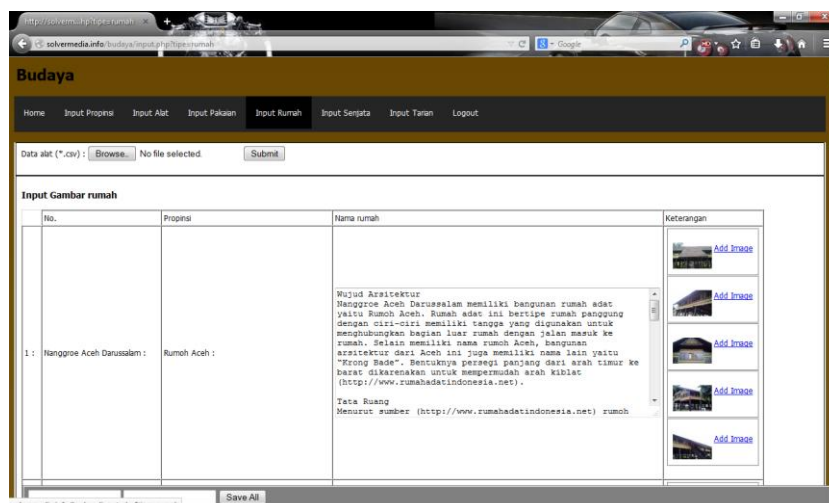
Gambar 4.41 Proses Format Inputan Data Pakaian

Berikut ini tampilan untuk pengambilan data pakaian. Setelah sudah memilih data pakaian, selanjutnya adalah *upload* data. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.42.



Gambar 4.42 Proses Pengambilan Data Pada Komputer

Pada gambar 4.43 merupakan tampilan pada inputan data rumah, yang isinya adalah nama provinsi, nama rumah, keterangan dan gambar.



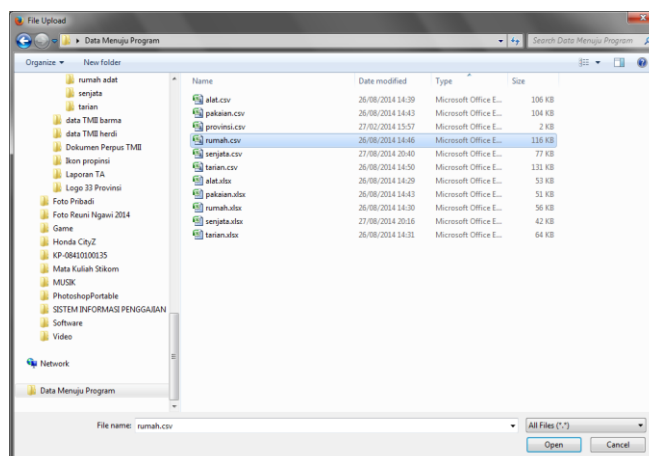
Gambar 4.43 Tampilan Penginputan Data Rumah

Pada gambar 4.44 menjelaskan proses penginputan data rumah, dimana format data yang diinputkan adalah .csv dikarenakan format tersebut yang dapat di *upload* pada *web*. Format .csv ada pada microsof excel, sebelum data di format kedalam .csv. Data tersebut di *entry* dalam format .xls kemudian diganti ke .csv.



Gambar 4.44 Proses Format Inputan Data Rumah

Berikut ini tampilan untuk pengambilan data rumah. Setelah sudah memilih data pakaian, selanjutnya adalah *upload* data. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.45.



Gambar 4.45 Proses Pengambilan Data Pada Komputer

Pada gambar 4.46 merupakan tampilan pada inputan data senjata, yang isinya adalah nama provinsi, nama senjata, keterangan dan gambar.

No.	Provinsi	Nama senjata	Keterangan
1	Nanggroe Aceh Darussalam	Rencong	<p>Ukuran Rencong memiliki kemiripan serupa dengan keris. Panjang mata pisau rencong dapat bervariasi dari 10 cm sampai 50 cm (http://budaya-indonesia.org).</p> <p>Bahan Rencong milik raja atau bangsawan terbuat dari emas dan perunggu terbuat dari gading binatang. Sementara rencong untuk masyarakat umum terbuat dari kuningan dan perunggu terbuat dari tanduk kerbau atau kayu (Tim Sunrise Picture, 2010:7).</p> <p>Regunaan</p>

Gambar 4.46 Tampilan Penginputan Data Senjata

Pada gambar 4.47 menjelaskan proses penginputan data senjata, dimana format data yang diinputkan adalah .csv dikarenakan format tersebut yang dapat di *upload* pada *web*. Format .csv ada pada microsof excel, sebelum data di format kedalam .csv. Data tersebut di *entry* dalam format .xls kemudian diganti ke .csv.

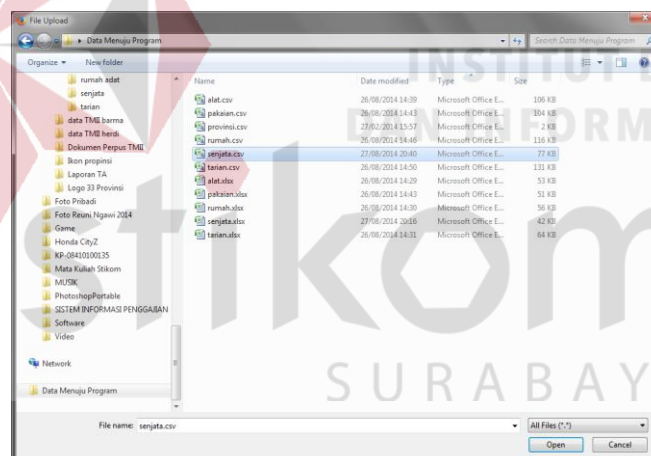
```

<code>
</code>
</pre>

```

Gambar 4.47 Proses Format Inputan Data Senjata

Berikut ini tampilan untuk pengambilan data senjata. Setelah sudah memilih data senjata, selanjutnya adalah *upload* data. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.48.



Gambar 4.48 Proses Pengambilan Data Pada Komputer

Pada gambar 4.49 merupakan tampilan pada inputan data tarian, yang isinya adalah nama provinsi, nama tarian, keterangan dan gambar.

Gambar 4.49 Tampilan Penginputan Data Tarian

Pada gambar 4.50 menjelaskan proses penginputan data tarian, dimana format data yang diinputkan adalah .csv dikarenakan format tersebut yang dapat di *upload* pada *web*. Format .csv ada pada microsof excel, sebelum data di format kedalam .csv. Data tersebut di *entry* dalam format .xls kemudian diganti ke .csv.

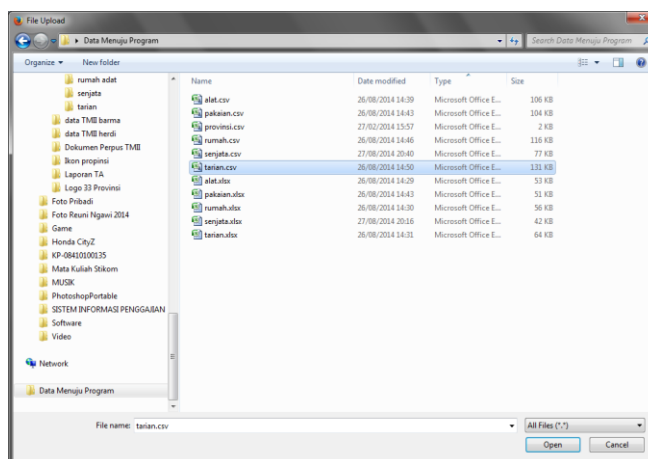
```

<code>
<pre>
<code>
</pre>
</code>

```

Gambar 4.50 Proses Format Inputan Data Tarian

Berikut ini tampilan untuk pengambilan data senjata. Setelah sudah memilih data senjata, selanjutnya adalah *upload* data. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.51.



Gambar 4.51 Proses Pengambilan Data Pada Komputer

1.5 Uji Coba Aplikasi

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah fitur-fitur dapat berjalan dengan lancar. Fitur yang diuji adalah fungsi-fungsi yang dibutuhkan oleh sistem. Adapun uji coba yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1.5.1 Uji Coba Fungsi Aplikasi

Uji coba fungsi aplikasi dilakukan dengan memberikan aplikasi kepada pengguna untuk menjalankan aplikasi. Uji coba kepada pengguna dilakukan untuk melakukan penilaian terhadap aplikasi yang dibangun, apakah sudah dibuat sesuai tujuan dan berhasil mencapai tujuan.

A. Hasil Uji Coba Menu Budaya

Pada menu pengenalan kebudayaan berfungsi untuk mengetahui kebudayaan dan provinsi. Bertujuan untuk mengetahui fungsi peta kebudayaan dan provinsi berjalan dengan baik, karena fitur ini bagian untuk mengenalkan kepada *user*.

Tabel 4.4 Keterangan *Test Case* ID 1

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1.	Melihat informasi budaya dari salah satu kategori.	Terlebih dahulu memilih menu kategori kebudayaan kemudian pilih provinsi.	Muncul penjelasan kebudayaan dari provinsi yang sudah dipilih.	Sukses

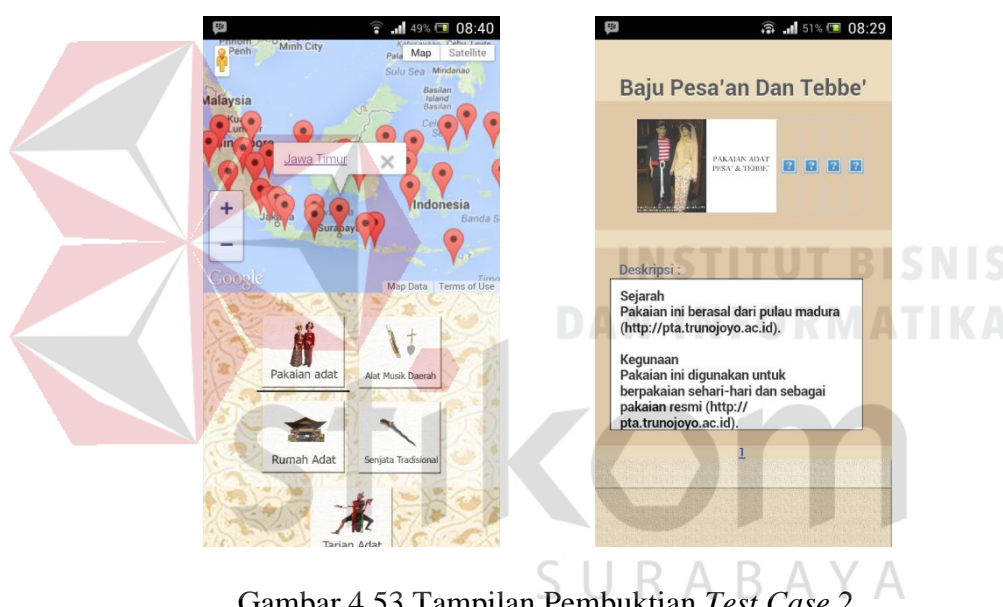
Pada tabel 4.4 merupakan fungsi uji coba kepada *user*, mengenai pakaian adat. Hasil dari uji coba adalah sukses karena *user* memilih pakaian adat terletak dahulu, kemudian memilih salah satu provinsi yang ada pada peta. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.52.

Gambar 4.52 Tampilan Pembuktian *Test Case* 1Tabel 4.5 Keterangan *Test Case* ID 2

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
2	Mengecek isi konten dari salah satu kebudayaan sesuai provinsi yang dipilih.	Terlebih dahulu memilih menu kategori	Muncul pakaian adat beserta penjelasan.	Sukses

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
	Misalnya memilih pakaian adat pada Provinsi Jawa Timur.	pakaian adat kemudian pilih provinsi Jawa Timur.		

Pada tabel ini, *user* melakukan uji coba untuk menampilkan penjelasan pakaian adat Jawa Timur dan hasilnya adalah sukses. Lihat Gambar 4.53 dan penjelasannya muncul pada aplikasi.

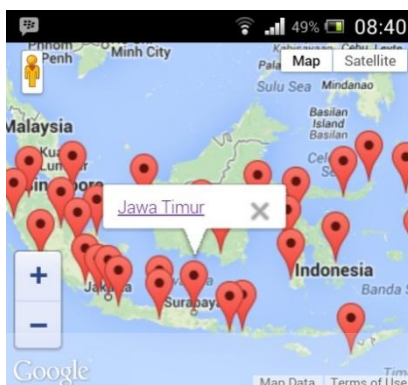


Gambar 4.53 Tampilan Pembuktian *Test Case 2*

Tabel 4.6 Keterangan *Test Case ID 3*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
3	Mengecek pop up pada marker salah satu provinsi. Misalnya pada provinsi Jawa Timur.	Pilih marker	Muncul pop-up provinsi Jawa Timur.	Sukses

Pada tabel ini, *user* mencoba untuk melakukan pemilihan salah salah provinsi dengan menggunakan marker pada peta. Kemudian hasilnya adalah sukses. Lihat Gambar 4.54 provinsi Jawa Timur muncul pada marker yang telah di pilih *user*.

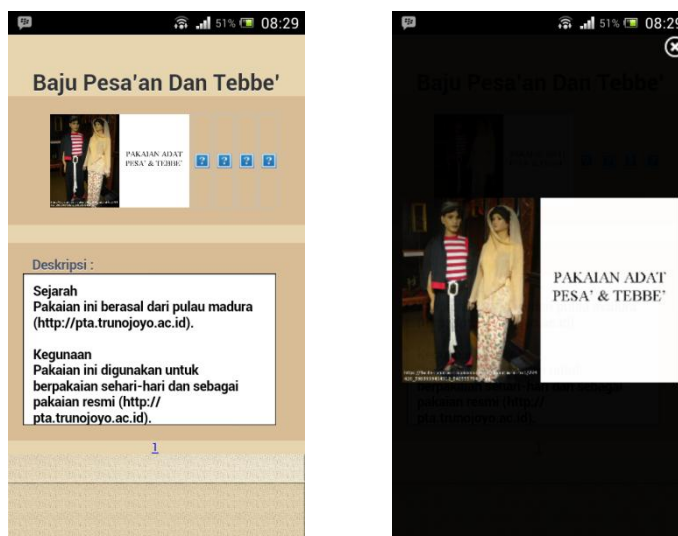


Gambar 4.54 Tampilan Pembuktian *Test Case 3*

Tabel 4.7 Keterangan *Test Case* ID 4

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
4.	Memperbesar gambar pada konten provinsi. Misalkan pada provinsi Jawa Timur.	Pilih gambar konten.	Muncul gambar yang di view.	Sukses

Pada tabel ini, tampilan yang diharapkan adalah muncul gambar. Dimana Gambar 4.55 tersebut bisa di *view* menjadi besar dan hasilnya adalah sukses.

Gambar 4.55 Tampilan Pembuktian *Test Case* 4

B. Hasil Uji Coba Menu Provinsi

Pada menu ini berfungsi untuk mengetahui kebudayaan dari salah satu provinsi. Bertujuan untuk mengetahui masing kebudayaan dari provinsi tersebut berjalan dengan baik, karena fitur ini bagian untuk mengenalkan kepada *user*.

Tabel 4.8 Keterangan *Test Case* ID 5

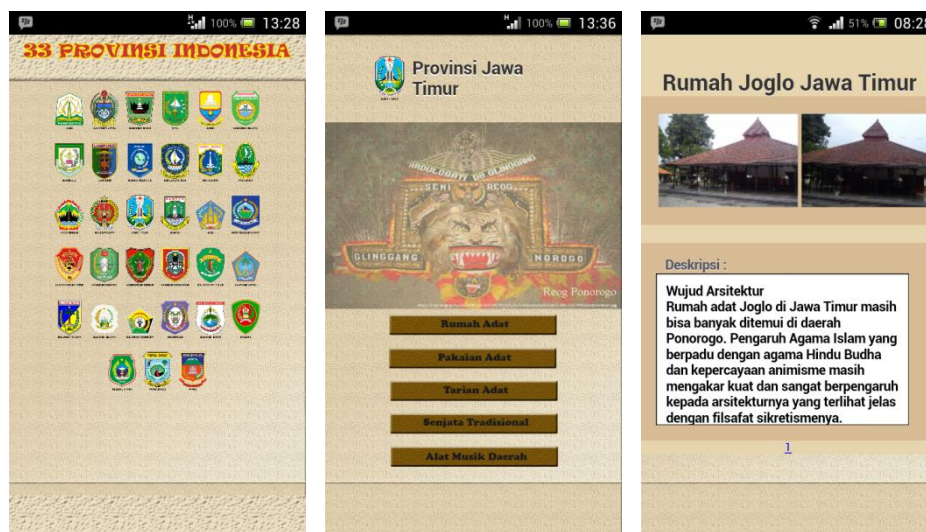
Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
5.	Melihat informasi logo provinsi dari masing-masing provinsi.	Terlebih dahulu memilih menu provinsi kemudian pilih 33 provinsi Indonesia	Muncul logo 33 provinsi	Sukses

Pada tabel ini, *user* menampilkan semua logo provinsi di Indonesia, kemudian hasilnya adalah sukses. Karena logo dari 33 provinsi yang ada pada aplikasi muncul semua. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.56.

Gambar 4.56 Tampilan Pembuktian *Test Case 5*Tabel 4.9 Keterangan *Test Case ID 6*

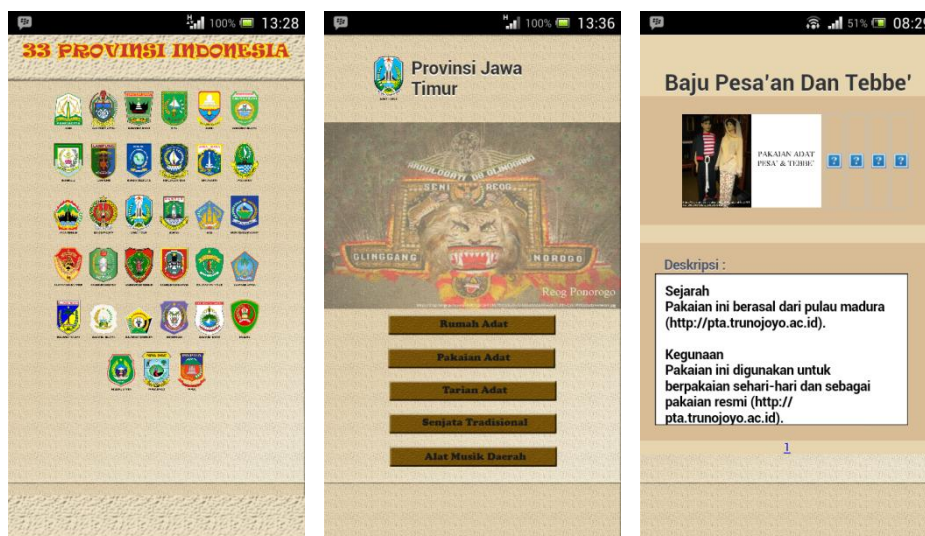
Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
6.	Mengecek isi konten dari salah satu logo provinsi. Misalkan rumah adat pada provinsi Jawa Timur	Terlebih dahulu memilih menu provinsi kemudian pilih 33 provinsi Indonesia lalu pilih kategori kebudayaan.	Muncul provinsi Jawa Timur berupa rumah adat	Sukses

Pada tabel ini, *user* ingin menampilkan kebudayaan yang ada pada provinsi Jawa Timur, dimana kebudayaan yang ingin ditampilkan adalah rumah adat. Hasil yang didapatkan adalah sukses. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.57.

Gambar 4.57 Tampilan Pembuktian *Test Case* 6Tabel 4.10 Keterangan *Test Case* ID 7

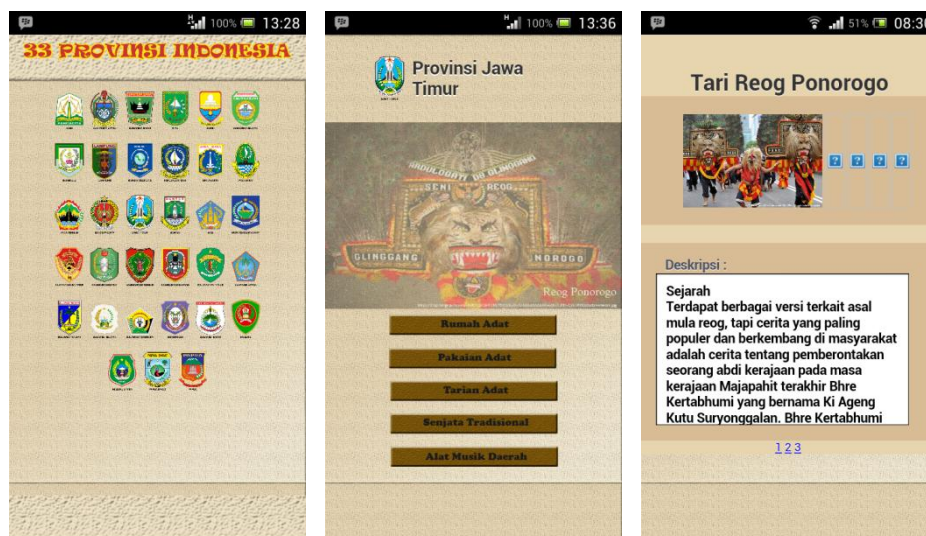
Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
7.	Mengecek isi konten dari salah satu logo provinsi. Misalkan pakaian adat pada provinsi Jawa Timur	Terlebih dahulu memilih menu provinsi kemudian pilih 33 provinsi Indonesia lalu pilih kategori kebudayaan.	Muncul provinsi Jawa Timur berupa pakaian adat	Sukses

Pada tabel ini, *user* ingin menampilkan kebudayaan yang ada pada provinsi Jawa Timur, dimana kebudayaan yang ingin ditampilkan adalah pakaian adat. Hasil yang didapatkan adalah sukses. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.58.

Gambar 4.58 Tampilan Pembuktian *Test Case 7*Tabel 4.11 Keterangan *Test Case* ID 8

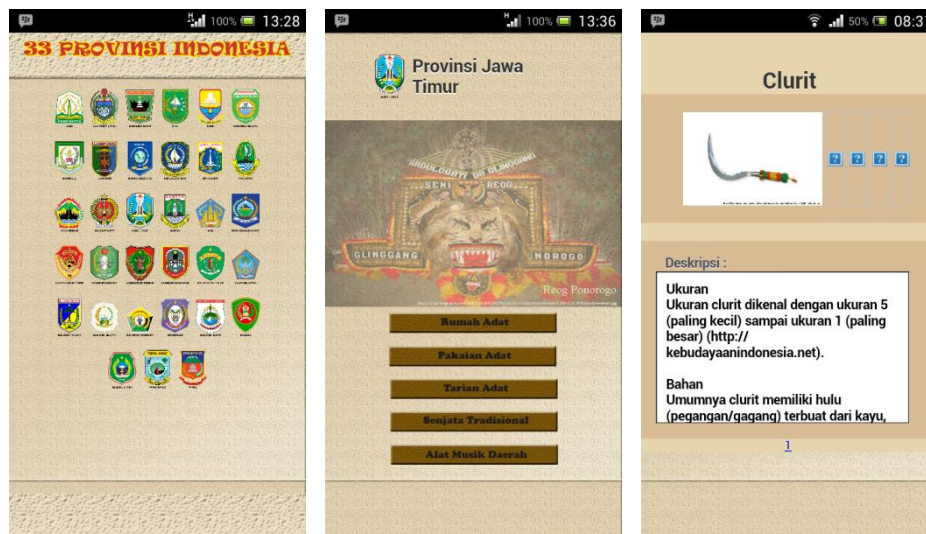
Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
8.	Mengecek isi konten dari salah satu logo provinsi. Misalkan tarian adat pada provinsi Jawa Timur	Terlebih dahulu memilih menu provinsi kemudian pilih 33 provinsi Indonesia lalu pilih kategori kebudayaan.	Muncul provinsi Jawa Timur berupa tarian adat	Sukses

Pada tabel ini, *user* ingin menampilkan kebudayaan yang ada pada provinsi Jawa Timur, dimana kebudayaan yang ingin ditampilkan adalah tarian adat. Hasil yang didapatkan adalah sukses. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.59.

Gambar 4.59 Tampilan Pembuktian *Test Case 8*Tabel 4.12 Keterangan *Test Case ID 9*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
9.	Mengecek isi konten dari salah satu logo provinsi. Misalkan senjata tradisional pada provinsi Jawa Timur	Terlebih dahulu memilih menu provinsi kemudian pilih 33 provinsi Indonesia lalu pilih kategori kebudayaan.	Muncul provinsi Jawa Timur berupa senjata tradisional	Sukses

Pada tabel ini, *user* ingin menampilkan kebudayaan yang ada pada provinsi Jawa Timur, dimana kebudayaan yang ingin ditampilkan adalah senjata tradisional. Hasil yang didapatkan adalah sukses. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.60.

Gambar 4.60 Tampilan Pembuktian *Test Case 9*Tabel 4.13 Keterangan *Test Case ID 10*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
10.	Mengecek isi konten dari salah satu logo provinsi. Misalkan alat musik daerah pada provinsi Jawa Timur	Terlebih dahulu memilih menu provinsi kemudian pilih 33 provinsi Indonesia lalu pilih kategori kebudayaan.	Muncul provinsi Jawa Timur berupa alat musik daerah	Sukses

Pada tabel ini, *user* ingin menampilkan kebudayaan yang ada pada provinsi Jawa Timur, dimana kebudayaan yang ingin ditampilkan adalah alat musik daerah. Hasil yang didapatkan adalah sukses. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.61.

Gambar 4.61 Tampilan Pembuktian *Test Case* 10

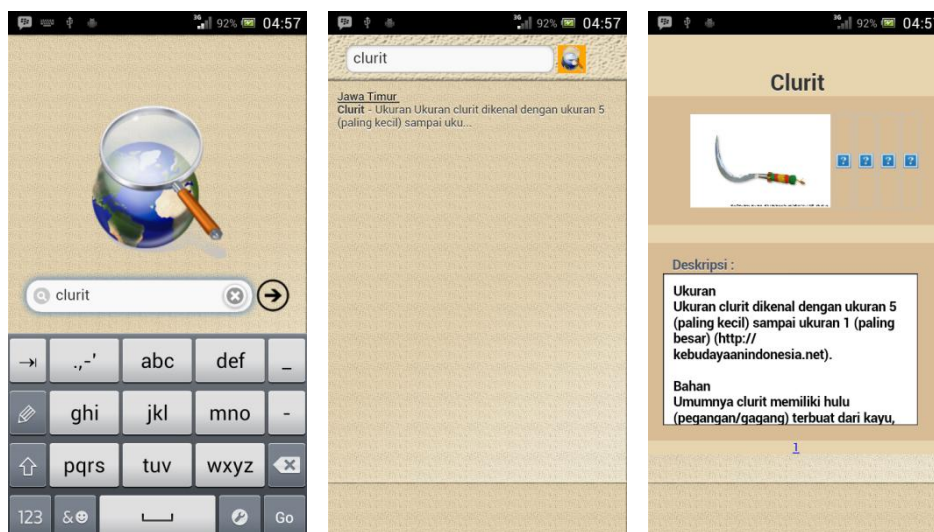
C. Hasil Uji Coba Menu Pencarian

Setiap *user* melakukan pencarian konten sesuai dengan apa yang dipilihnya. Pencarian kebudayaan berfungsi untuk membantu *user* dalam melakukan pencarian konten sesuai dengan kata kunci yang sudah diinputkan dan sesuai dengan harapan.

Tabel 4.14 Keterangan *Test Case* ID 11

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Status
11.	Menampilkan hasil pencarian oleh <i>user</i> .	Terlebih dahulu memilih menu pencarian. Kemudian menginputkan kata kunci. Misalkan "clurit".	Muncul isi konten yang sesuai dengan kata kunci "clurit".	Sukses

Pada tabel ini, *user* menginputkan kata kunci "clurit". Hasilnya adalah sukses, karena sistem bisa menampilkan pilihan *user*. Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.62.

Gambar 4.62 Tampilan Pembuktian *Test Case* 11Tabel 4.15 Keterangan *Test Case* ID 12

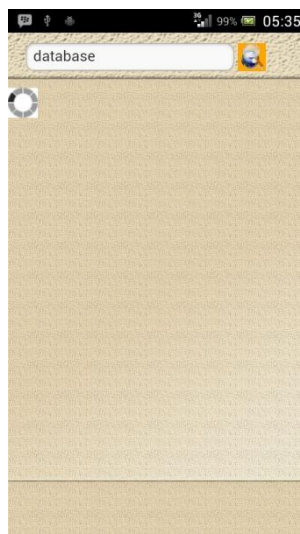
Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Status
12.	Menampilkan hasil pencarian oleh <i>user</i> .	Terlebih dahulu memilih menu pencarian. Kemudian menginputkan tidak menggunakan kata kunci.	Muncul isi konten <i>alert</i> "kata kunci harus diisi"	Sukses

Pada tabel ini, hasilnya adalah sukses, karena user tidak memasukan kata kunci. Sistem akan menampilkan popup karena yang di proses aplikasi tidak ada, karena kosong. Untuk lebih jelasnya ada pada Gambar 4.63.

Gambar 4.63 Tampilan Pembuktian *Test Case* 12Tabel 4.16 Keterangan *Test Case* ID 13

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Status
13.	Menampilkan hasil pencarian oleh <i>user</i> .	Terlebih dahulu memilih menu pencarian. Kemudian menginputkan diluar konten kebudayaan. Misalkan "database"	Tidak muncul isi konten yang diinputkan	Sukses

Pada tabel ini, hasilnya yang didapatkan adalah tidak muncul deskripsi yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasilnya adalah sukses, dimana aplikasi tidak memiliki kata "database". Untuk lebih jelasnya lihat Gambar 4.64.

Gambar 4.64 Tampilan Pembuktian *Test Case* 13

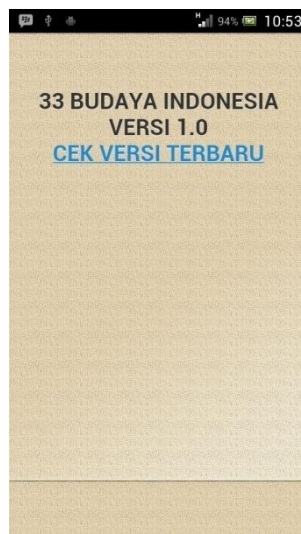
D. Hasil Uji Coba Tentang Upgrade

Setiap *user* yang menggunakan aplikasi perlu melakukan upgrade, tujuannya agar pengetahuan tentang kebudayaan dapat bertambah.

Tabel 4.17 Keterangan *Test Case* ID 14

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Status
14.	Mengecek fungsi upgrade pada aplikasi.	Memilih menu tentang.	Muncul versi terbaru untuk melakukan peningkatan versi.	Sukses

Pada tabel ini, hasilnya adalah sukses, karena sistem di aplikasi menampilkan info untuk melakukan upgrade terbaru mengenai aplikasi kebudayaan Indonesia.



Gambar 4.65 Tampilan Pembuktian *Test Case* 14

1.6 Evaluasi Aplikasi

Dari hasil uji coba akan di rangkum ke dalam tahap evaluasi. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan atau output yang diharapkan.

1.6.1 Evaluasi Terhadap *Compatilby*

Pada uji coba komabilitas aplikasi pengenalan kebudayaan Indonesia dapat berjalan dengan baik di berbagai macam versi Android. Berikut ini versi Android yang dapat digunakan yaitu:

Tabel 4.18 Versi Android

Versi Android
Android 2.3 (<i>Gingerbread</i>)
Android 4.0 (<i>Ice Cream Sandwich</i>)
Android 4.1 (<i>Jelly Bean</i>)
Android 4.4 (<i>Kitkat</i>)

Berikut ini adalah tabel 30 responden yang mengikuti kuesioner dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.19 *User yang Melakukan Uji Coba*

No.	Nama	Usia	Pekerjaan
1.	Yogiek	24	Mahasiswa
2.	Rizki	24	Mahasiswa
3.	Dikin	24	Pekerja
4.	Mega	16	Sekolah
5.	Ketut	24	Mahasiswa
6.	Cyntia	10	Sekolah
7.	Robby	24	Pekerja
8.	Faiz	7	Sekolah
9.	Imam	26	Pekerja
10.	Ragil	23	Pekerja
11.	Rahayu	15	Sekolah
12.	Eqy	15	Sekolah
13.	Linda	15	Sekolah
14.	Yudana	24	Mahasiswa
15.	Marsha	23	Mahasiswa
16.	Hastin	24	Mahasiswa
17.	Della	10	Sekolah
18.	Cindy	8	Sekolah
19.	Dani	24	Mahasiswa
20.	Lukman	24	Mahasiswa
21.	Santi	17	Sekolah
22.	Wafie	24	Pekerja
23.	Arie	24	Pekerja
24.	Andhi	24	Pekerja
25.	Wahyu	20	Mahasiswa
26.	Pebry	24	Mahasiswa
27.	Debby	14	Sekolah
28.	Reda	21	Mahasiswa
29.	Amin	26	Pekerja
30.	Rahmat	25	Pekerja

1.6.2 Evaluasi Terhadap *Usability*

Pada pengujian ini menggunakan teknik uji *usability* dengan metode kuesioner yang diberikan kepada 30 responden. Terdapat lima aspek yang diukur pada pengujian ini, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan

satisfaction yang diukur menggunakan skala Likert 1 sampai 4 dengan kategori sebagai berikut :

Tabel 4.20 Kategori Skala Likert

Kategori	Poin
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Skoring dilakukan dengan cara menjumlahkan skor dari setiap *item* dari tiap-tiap angket, sehingga diperoleh skor total dari setiap pernyataannya tersebut untuk masing-masing individu. Selanjutnya, tiap-tiap indikator untuk motif diukur melalui pernyataan-pernyataan yang terdapat pada angket. Kemudian jawaban yang telah dipilih, diberi skor dan ditotal. Total skor dari tiap kategori, dikategorikan kedalam 3 interval, yaitu rendah, sedang, tinggi. Penentuan interval dilakukan dengan penggunaan *range*.

Range masing – masing kategori ditentukan dengan :

$$R (\text{Range}) = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{jenjang yang diinginkan}}$$

Keterangan:

Range : Batasan dari tiap tingkatan.

Skor Tertinggi : Perkalian antara nilai tertinggi dengan jumlah item pertanyaan.

Skor terendah : Perkalian antara nilai terendah dengan jumlah item pertanyaan.

Jenjang : 3

Jawaban-jawaban dari responden, kemudian dikelompokkan dan di deskripsikan sesuai dengan kategori masing-masing *usability*, selengkapnya sebagai berikut:

A. *Learnability*

Pada *learnability* terdapat 6 pertanyaan untuk responden yang mengisi kuesioner, mengenai tampilan *text* pada aplikasi ini jelas dan mudah dibaca, mengenai tampilan (*background*) dari aplikasi ini sudah sesuai dengan judul aplikasi *mobile* pengenalan kebudayaan Indonesia, mengenai penggunaan ikon-ikon pada menu aplikasi mudah dipahami, mengenai posisi tata letak (menu, gambar, text) pada aplikasi ini, mengenai proses jalannya aplikasi dari layar satu ke layar lainnya mudah dipahami.

$$\text{Range} = (4 \times 6) - (1 \times 6) / 3 = (24 - 6) / 3 = 6$$

$$\text{Rendah} = 6-12$$

$$\text{Sedang} = 13-18$$

$$\text{Tinggi} = 19-24$$

Tabel 4.21 *Learnability*

Pengguna	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total P	Kategori
1.	4	3	3	3	4	3	20	Tinggi
2.	3	3	3	3	3	3	18	Sedang
3.	4	4	3	3	3	3	20	Tinggi
4.	3	3	4	3	3	3	19	Tinggi
5.	3	3	3	4	3	4	20	Tinggi
6.	4	4	3	3	3	3	20	Tinggi
7.	4	3	3	3	4	3	20	Tinggi
8.	3	3	3	3	3	3	18	Sedang
9.	4	3	3	3	3	3	19	Tinggi
10.	3	3	4	3	3	3	19	Tinggi
11.	4	3	3	3	3	4	20	Tinggi
12.	4	3	3	3	3	3	19	Tinggi
13.	4	3	4	4	3	3	21	Tinggi
14.	3	3	3	3	3	3	18	Sedang

Pengguna	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total P	Kategori
15.	2	3	2	3	3	2	15	Sedang
16.	4	4	3	3	4	3	21	Tinggi
17.	3	4	4	3	4	3	21	Tinggi
18.	4	4	3	3	3	4	21	Tinggi
19.	4	3	3	3	4	4	21	Tinggi
20.	3	4	3	3	3	2	18	Sedang
21.	3	4	4	4	3	3	21	Tinggi
22.	4	4	3	3	3	3	20	Tinggi
23.	3	4	4	3	3	3	20	Tinggi
24.	3	3	3	3	3	3	18	Sedang
25.	4	4	3	3	3	4	21	Tinggi
26.	4	3	3	3	4	3	20	Tinggi
27.	3	4	3	3	3	3	19	Tinggi
28.	3	4	3	4	3	3	20	Tinggi
29.	4	3	3	4	4	4	22	Tinggi
30.	4	4	3	3	3	3	20	Tinggi

Total *Learnability* pada tabel 4.21 adalah Tinggi: 24 responden, Sedang: 6 responden, Rendah: 0 responden. Hanya sebanyak 24 responden dengan kategori tinggi ingin mempelajari dan menyelesaikan fungsi-fungsi dasar ketika pertama kali menggunakan aplikasi.

B. *Efficiency*

Pada *efficiency* terdapat 2 pertanyaan untuk responden yang mengisi kuesioner, mengenai halaman aplikasi ini dapat ditemukan dengan mudah dan cepat, mengenai menu-menu yang dipilih dari aplikasi dapat ditemukan dengan mudah dan cepat.

$$\text{Range} = (4 \times 2) - (1 \times 2) / 3 = (8 - 2) / 3 = 2$$

$$\text{Rendah} = 2-4$$

$$\text{Sedang} = 5-6$$

$$\text{Tinggi} = 7-8$$

Tabel 4.22 *Efficiency*

Pengguna	P1	P2	Total P	Kategori
1.	3	3	6	Sedang
2.	3	3	6	Sedang
3.	3	3	6	Sedang
4.	3	4	7	Tinggi
5.	3	3	6	Sedang
6.	3	4	7	Tinggi
7.	3	3	6	Sedang
8.	4	3	7	Tinggi
9.	3	4	7	Tinggi
10.	3	3	6	Sedang
11.	3	3	6	Sedang
12.	3	3	6	Sedang
13.	3	3	6	Sedang
14.	3	3	6	Sedang
15.	2	3	5	Sedang
16.	4	3	7	Tinggi
17.	4	3	7	Tinggi
18.	4	4	8	Tinggi
19.	4	3	7	Tinggi
20.	3	3	6	Sedang
21.	3	3	6	Sedang
22.	3	3	6	Sedang
23.	4	4	8	Tinggi
24.	3	3	6	Sedang
25.	3	3	6	Sedang
26.	3	3	6	Sedang
27.	3	4	7	Tinggi
28.	3	3	6	Sedang
29.	3	3	6	Sedang
30.	3	4	7	Tinggi

Total *Efficiency* pada tabel 4.22 adalah Tinggi: 11 responden, Sedang: 19 responden, Rendah: 0 responden. Hanya sebanyak 19 responden dengan kategori sedang yang mendukung seberapa cepat aplikasi dapat menyelesaikan *task-task* atau fungsi-fungsi dasar saat pertama kali digunakan.

C. Memorability

Pada *memorability* terdapat 1 pertanyaan untuk responden yang mengisi kuesioner, mengenai aplikasi ini masih mudah diingat ketika anda sudah lama tidak membukanya.

$$\text{Range} = (4 \times 1) - (1 \times 1) / 3 = (4 - 1) / 3 = 1$$

$$\text{Rendah} = 1-2$$

$$\text{Sedang} = 3$$

$$\text{Tinggi} = 4$$

Tabel 4.23 *Memorability*

Pengguna	P1	Total P	Kategori
1.	3	3	Sedang
2.	3	3	Sedang
3.	3	3	Sedang
4.	3	3	Sedang
5.	3	3	Sedang
6.	2	2	Rendah
7.	3	3	Sedang
8.	3	3	Sedang
9.	2	2	Rendah
10.	3	3	Sedang
11.	4	4	Tinggi
12.	3	3	Sedang
13.	3	3	Sedang
14.	3	3	Sedang
15.	2	2	Rendah
16.	3	3	Sedang
17.	4	4	Tinggi
18.	3	3	Sedang
19.	4	4	Tinggi
20.	3	3	Sedang
21.	3	3	Sedang
22.	3	3	Sedang
23.	3	3	Sedang
24.	2	2	Rendah
25.	3	3	Sedang
26.	3	3	Sedang
27.	3	3	Sedang
28.	3	3	Sedang

Pengguna	P1	Total P	Kategori
29.	3	3	Sedang
30.	3	3	Sedang

Total *Memorability* pada tabel 4.23 adalah Tinggi: 3 responden, Sedang: 23 responden, Rendah: 4 responden. Hanya sebanyak 23 responden dengan kategori sedang yang ingin mengulang kemampuannya kembali setelah sekian lama tidak menggunakan aplikasi tersebut.

D. Error

Pada *error* terdapat 2 pertanyaan untuk responden yang mengisi kuesioner, mengenai aplikasi ini mampu meminimalisir kesalahan yang dilakukan oleh pengguna, mengenai terdapat pesan yang jelas apabila terjadi kesalahan.

$$\text{Range} = (4 \times 2) - (1 \times 2) / 3 = (8 - 2) / 3 = 2$$

$$\text{Rendah} = 2-4$$

$$\text{Sedang} = 5-6$$

$$\text{Tinggi} = 7-8$$

Tabel 4.24 *Error*

Pengguna	P1	P2	Total P	Kategori
1.	3	4	7	Tinggi
2.	3	3	6	Sedang
3.	3	3	6	Sedang
4.	3	3	6	Sedang
5.	3	3	6	Sedang
6.	3	2	5	Sedang
7.	3	3	6	Sedang
8.	3	3	6	Sedang
9.	4	3	7	Tinggi
10.	3	3	6	Sedang
11.	3	3	6	Sedang

Pengguna	P1	P2	Total P	Kategori
12.	3	3	6	Sedang
13.	3	4	7	Tinggi
14.	3	3	6	Sedang
15.	3	2	5	Sedang
16.	3	3	6	Sedang
17.	4	3	7	Tinggi
18.	4	3	7	Tinggi
19.	3	4	7	Tinggi
20.	3	3	6	Sedang
21.	3	3	6	Sedang
22.	4	3	7	Tinggi
23.	3	3	6	Sedang
24.	3	3	6	Sedang
25.	3	3	6	Sedang
26.	3	3	6	Sedang
27.	3	3	6	Sedang
28.	3	3	6	Sedang
29.	3	3	6	Sedang
30.	3	3	6	Sedang

Total *Error* pada tabel 4.24 adalah Tinggi: 7 responden, Sedang: 23 responden, Rendah: 0 responden. Hanya sebanyak 23 responden dengan kategori sedang, apabila kemungkinan terjadinya kesalahan yang dilakukan oleh pengguna dan seberapa mudah aplikasi dapat mengatasinya.

E. Satisfaction

Pada *satisfaction* terdapat 5 pertanyaan untuk responden yang mengisi kuesioner, mengenai akan menggunakan aplikasi ini kembali, mengenai kebudayaan yang didapatkan sesuai dengan yang anda cari, mengenai aplikasi ini membantu anda dalam mencari kebudayaan, mengenai mau menginstall aplikasi ini di *smartphone*, mengenai masih berminat menggunakan aplikasi ini versi terbaru.

$$\text{Range} = (4 \times 5) - (1 \times 5) / 3 = (20 - 5) / 3 = 5$$

$$\text{Rendah} = 5-10$$

$$\text{Sedang} = 11-15$$

$$\text{Tinggi} = 16-20$$

Tabel 4.25 Satisfaction

Pengguna	P1	P2	P3	P4	P5	Total P	Kategori
1.	3	3	3	3	3	15	Sedang
2.	3	3	3	3	3	15	Sedang
3.	3	2	3	2	2	12	Sedang
4.	3	3	3	3	3	15	Sedang
5.	3	3	3	3	3	15	Sedang
6.	2	3	3	3	3	14	Sedang
7.	3	3	3	3	3	15	Sedang
8.	4	3	3	3	3	16	Tinggi
9.	3	2	3	3	3	14	Sedang
10.	3	3	3	3	3	15	Sedang
11.	3	3	3	3	3	15	Sedang
12.	3	3	3	3	3	15	Sedang
13.	3	3	3	3	3	15	Sedang
14.	3	3	3	4	3	16	Tinggi
15.	2	3	3	2	2	12	Sedang
16.	4	3	3	3	3	16	Tinggi
17.	3	2	3	3	3	14	Sedang
18.	3	3	3	3	3	15	Sedang
19.	3	3	3	3	3	15	Sedang
20.	3	3	3	3	3	15	Sedang
21.	3	3	3	3	3	15	Sedang
22.	2	2	3	3	3	13	Sedang
23.	3	3	3	3	3	15	Sedang
24.	3	3	3	4	3	16	Tinggi
25.	3	3	3	3	3	15	Sedang
26.	4	3	3	3	3	16	Tinggi
27.	3	3	3	3	3	15	Sedang
28.	3	3	3	3	3	15	Sedang
29.	3	3	3	3	3	15	Sedang
30.	3	1	3	3	3	13	Sedang

Total *Satisfaction* pada tabel 4.25 adalah Tinggi: 5 responden, Sedang: 25 responden, Rendah: 0 responden. Hanya sebanyak 25 responden dengan kategori sedang dengan tingkat kepuasan dalam menggunakan aplikasi.

F. Hasil Keseluruhan

Hasil ini di dapat dari total 16 pertanyaan yang ada pada *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error*, *satisfaction*. Dimana total yang diambil adalah tinggi, sedang, rendah dari 30 responden. Berikut ini tabel 4.26 hasil keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 4.26 Total Keseluruhan

Dimensi Usability	Tinggi	Sedang	Rendah	Responden
<i>Learnability</i>	24	6	0	30
<i>Efficiency</i>	11	19	0	30
<i>Memorability</i>	3	23	4	30
<i>Error</i>	7	23	0	30
<i>Satisfaction</i>	5	25	0	30

G. Hasil Akhir dari 5 Kategori Usability

$$\text{Range} = (4 \times 16) - (1 \times 16) / 3 = (64 - 16) / 3 = 16$$

$$\text{Rendah} = 16-32$$

$$\text{Sedang} = 33-48$$

$$\text{Tinggi} = 49-64$$

Tabel 4.27 Hasil Akhir dari Kuesioner Usability

Pengguna	Learnability	Efficiency	Memorability	Error	Satisfaction	Total	Kategori
1.	20	6	3	7	15	51	Tinggi
2.	18	6	3	6	15	48	Sedang
3.	20	6	3	6	12	47	Sedang
4.	19	7	3	6	15	50	Tinggi
5.	20	6	3	6	15	50	Tinggi
6.	20	7	2	5	14	48	Sedang

Pengguna	Learnability	Efficiency	Memorability	Error	Satisfaction	Total	Kategori
7.	20	6	3	6	15	50	Tinggi
8.	18	7	3	6	16	50	Tinggi
9.	19	7	2	7	14	49	Tinggi
10.	19	6	3	6	15	49	Tinggi
11.	20	6	4	6	15	51	Tinggi
12.	19	6	3	6	15	49	Tinggi
13.	21	6	3	7	15	52	Tinggi
14.	18	6	3	6	16	49	Tinggi
15.	15	5	2	5	12	39	Sedang
16.	21	7	3	6	16	53	Tinggi
17.	21	7	4	7	14	53	Tinggi
18.	21	8	3	7	15	54	Tinggi
19.	21	7	4	7	15	54	Tinggi
20.	18	6	3	6	15	48	Sedang
21.	21	6	3	6	15	51	Tinggi
22.	20	6	3	7	13	49	Tinggi
23.	20	8	3	6	15	52	Tinggi
24.	18	6	2	6	16	48	Sedang
25.	21	6	3	6	15	51	Tinggi
26.	20	6	3	6	16	51	Tinggi
27.	19	7	3	6	15	50	Tinggi
28.	20	6	3	6	15	50	Tinggi
29.	22	6	3	6	15	52	Tinggi
30.	20	7	3	6	13	49	Tinggi

Total Tinggi: 24 responden, Sedang: 6 responden, Rendah: 0 responden

Jika dilihat dari hasil uji dan hasil akhir kuesioner, pada tabel 4.27 adalah kategori tinggi lebih banyak daripada kategori sedang. Dikarenakan antusias masyarakat tinggi terhadap aplikasi ini dengan jumlah 24 responden, kemudian antusias sedang terhadap aplikasi ini memiliki jumlah 6 responden. Dapat disimpulkan aplikasi *mobile* pengenalan kebudayaan Indonesia dapat dinilai baik dari sisi *usability*.