

BAB IV

TESTING DAN IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi

Implementasi sistem informasi laporan kinerja GraPARI PT. Telkomsel ini membutuhkan beberapa perangkat lunak serta spesifikasi *hardware* yang mendukung. Pembuatan aplikasi ini menggunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Perangkat keras

- | | | |
|------------------|---|-----------|
| a. Tipe komputer | : | Laptop |
| b. Processor | : | Pentium 4 |
| c. RAM | : | 2 GB |
| d. Harddisk | : | 500 GB |
| e. Monitor | : | 14 inch |

2. Perangkat lunak

- Microsoft Windows 7 32 Bit
- Adobe Dreamweaver CS6
- Navicat Premium versi 10.0.9

4.2 Implementasi Database

Tahap awal dalam pembuatan aplikasi ini yaitu pembuatan database dengan nama db41811110065. Berikut tabel-tabel yang dibutuhkan :

tbarea @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null | |
|----------|---------|--------|----------|--------------------------|---|
| ▶ idarea | varchar | 2 | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| nmarea | varchar | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> | |



tbregional @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null | |
|--------------|---------|--------|----------|--------------------------|---|
| ▶ idregional | varchar | 2 | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| nmregional | varchar | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| idarea | varchar | 2 | 0 | <input type="checkbox"/> | |

tbgrapari @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null | |
|------------|---------|--------|----------|--------------------------|---|
| idgrapari | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| nmgrapari | varchar | 30 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| kelas | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| pelangi | varchar | 10 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| latitude | varchar | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| longitude | varchar | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| alamat | varchar | 255 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| idarea | varchar | 2 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| idregional | varchar | 2 | 0 | <input type="checkbox"/> | |

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



The screenshot shows a window titled "tbkelas @db41811110065 (Localhost) - Table". The window has a menu bar with "File", "Edit", "Window", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for "New", "Save", "Save As", "Add Field", "Insert Field", "Delete Field", "Primary Key", "Move Up", and "Move Down". The main area has tabs for "Fields", "Indexes", "Foreign Keys", "Triggers", "Options", "Comment", and "SQL Preview". The "Fields" tab is active, displaying a table with the following data:

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null | |
|--------|----------|--------|----------|--------------------------|---|
| kelas | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| target | smallint | 6 | 0 | <input type="checkbox"/> | |

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

tbrole @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null | |
|----------|---------|--------|----------|--------------------------|---|
| ▶ idrole | varchar | 1 | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| nmrole | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> | |



tbuser @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null | |
|----------|---------|--------|----------|--------------------------|---|
| ▶ iduser | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 |
| nmuser | varchar | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| password | varchar | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> | |
| idrole | varchar | 1 | 0 | <input type="checkbox"/> | |

tbsales @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

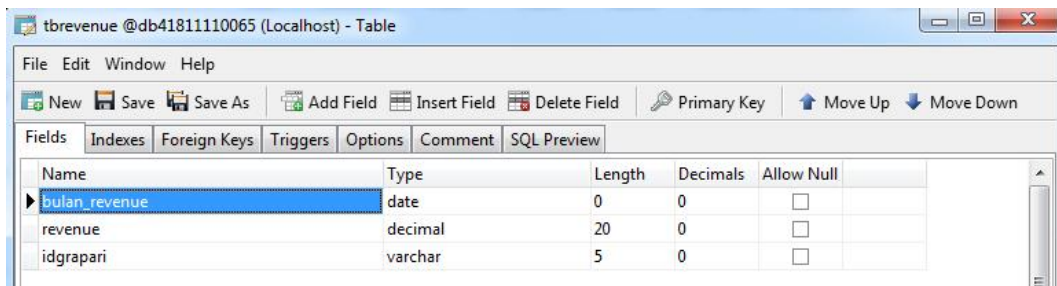
New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null |
|-------------|----------|--------|----------|--------------------------|
| bulan_sales | date | 0 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| sales | smallint | 6 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| idgrapari | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSITAS
 MERCU BUANA

8. Tabel tbrevenue



| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null |
|---------------|---------|--------|----------|--------------------------|
| bulan_revenue | date | 0 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| revenue | decimal | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| idgrapari | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> |

Gambar 4.8 Tabel tbrevenue

Berikut potongan *syntax* SQL untuk membuat tabel tbrevenue:

```
DROP TABLE IF EXISTS `tbrevenue`;
```

```
CREATE TABLE `tbrevenue` (
```

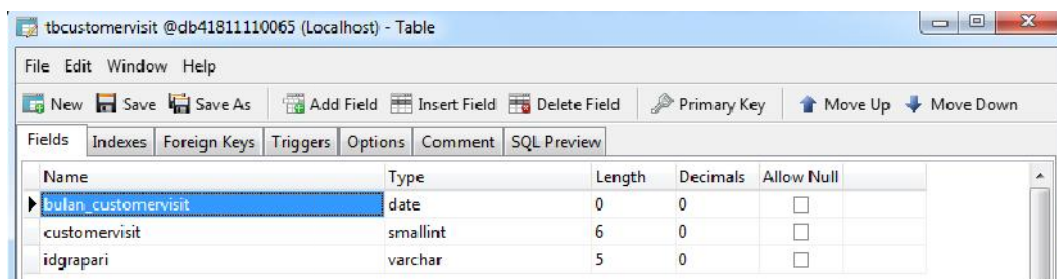
```
  `bulan_revenue` date NOT NULL,
```

```
  `revenue` decimal(20,0) NOT NULL,
```

```
  `idgrapari` varchar(5) NOT NULL
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Tabel tbcustomervisit



| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null |
|---------------------|----------|--------|----------|--------------------------|
| bulan_customervisit | date | 0 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| customervisit | smallint | 6 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| idgrapari | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> |

Gambar 4.9 Tabel tbcustomervisit

tbwaitingtime @db41811110065 (Localhost) - Table

File Edit Window Help

New Save Save As Add Field Insert Field Delete Field Primary Key Move Up Move Down

Fields Indexes Foreign Keys Triggers Options Comment SQL Preview

| Name | Type | Length | Decimals | Allow Null |
|-------------------|----------|--------|----------|--------------------------|
| bulan_waitingtime | date | 0 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| waiting_ach | smallint | 6 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| waiting_non_ach | smallint | 6 | 0 | <input type="checkbox"/> |
| idgrapari | varchar | 5 | 0 | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSITAS
 MERCU BUANA



GraPARI
Performance Application

Username

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Password

CCM Subdirectorate
Walk In Management Department
(C) 2013 PT. Telekomunikasi Selular

LOGIN

```

<?php

if (!isset($_SESSION)) {

session_start();

}

$nm_user = $_SESSION['nm_user'] ;

$id_user = $_SESSION['id_user'] ;

if($id_user <> "")

{

echo "<script>

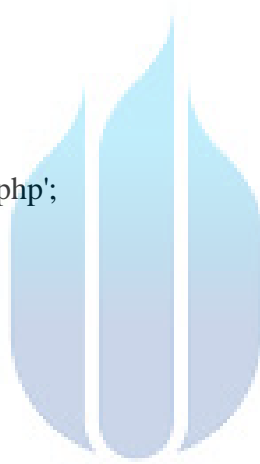
location.href = 'page_main.php';

</script>";

}

?>

```



UNIVERSITAS

Isi *username* dan *password* pada halaman Login, lalu klik tombol Login. Jika *username* dan *password* benar, maka akan muncul pesan (*alert*) “Login Anda Berhasil” dan akan muncul halaman utama sesuai *role user*. Sedangkan, jika *username* dan/atau *password* salah, maka akan muncul pesan (*alert*) “Username atau Password Salah” dan kembali ke halaman login awal.

4.3.2 Halaman Master Data Regional

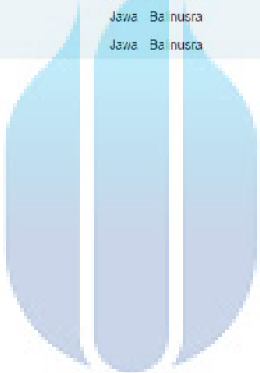
Setelah berhasil login, dalam *role user* admin akan masuk ke dalam menu utama yg berisikan, menu Login dengan submenu Log Out dan Change Password; menu Master dengan submenu Area, Regional, GraPARI dan Kelas; menu Upload dengan submenu Sales, Revenue, Customer Visit dan Waiting Time; menu Report dengan submenu Sales, Revenue, Customer Visit dan Waiting Time; dan menu



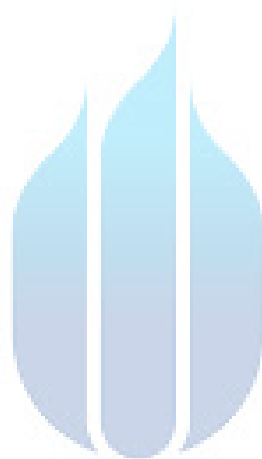
- Login As admin
- Master
 - Area
 - Region
 - Co-PAR
 - Kelas
- Upload
- Report
- Map

Data Regional

| No | ID Regional | Regional Name | Area Name | Action |
|----|-------------|-----------------|-----------------|---|
| 1 | 1 | Sundaupal | Sundaupa | Edit Delete |
| 2 | 10 | Kalimantan | Panasuka | Edit Delete |
| 3 | 11 | Sundaupa | Panasuka | Edit Delete |
| 4 | 2 | Sundaupa | Sundaupa | Edit Delete |
| 5 | 3 | Sundaupa | Sundaupa | Edit Delete |
| 6 | 4 | Jabodabek Inner | Jabodabek Jabar | Edit Delete |
| 7 | 5 | Jabodabek Outer | Jabodabek Jabar | Edit Delete |
| 8 | 6 | Jabar | Jabodabek Jabar | Edit Delete |
| 9 | 7 | Jateng | Jawa Ba nusra | Edit Delete |
| 10 | 8 | Jatim | Jawa Ba nusra | Edit Delete |
| 11 | 9 | BaliNusra | Jawa Ba nusra | Edit Delete |



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



UNIVERSITAS MERCU BUANA



- Login As admin
- Master**
- Area
- Regional
- GraPARI
- Kelas
- Upload
- Report
- Map

Tambah Data **Regional**

| | |
|---|---------------------------------------|
| ID Regional | <input type="text"/> |
| Nama Regional | <input type="text"/> |
| Area | <input type="text" value="Sumatera"/> |
| <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/> | |

Berikut potongan *source code* untuk halaman tambah data regional:

```
<?php
include ('../../config/koneksi.php');
?>
<?php
include "koneksi.php";

$query = "select * from tbarea";

$hasil = mysql_query($query);

while ($qtabel = mysql_fetch_assoc($hasil))
{
echo '<option value="'. $qtabel['idarea']. "'>'. $qtabel['nmarea']. '</option>';
}
?>
```

Halaman tambah data Regional untuk menambahkan data regional, dengan cara menginput ID Regional, Nama Regional dan memilih Area, kemudian pilih tombol save untuk menyimpan ke dalam tabel tbsales.

4.3.4 Halaman Upload Data Sales

Dalam pembuatan laporan bulanan kinerja GraPARI, setiap bulan-nya user level admin melakukan upload data mentah Sales, Revenue, Customer Visit dan Waiting Time dalam bentuk file excel berekstensi (.xls). Berikut ini adalah tampilan halaman upload data sales:

TELKOMSEL

Upload Data Sales

Login As: admin

Master

Upload

- Sales
- Pelayanan
- Customer VAF
- Waiting Time

Report

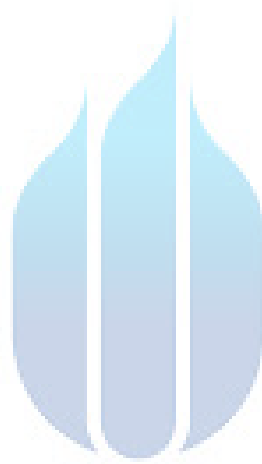
Map

Bulan: 201811

Tahun: 2011

File File (Max Excel 2003): [Browse file...](#) (No file chosen)

[Download Sample](#) [Upload](#)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

- 👤 Login As admin
- 👤 Master
- 📄 Upload
- 📄 Report
- Sales
- Revenue
- Customer Visit
- Waiting Time
- Performance
- 📍 Map

Report Sales Area

Periode Januari 2012



| No | Area | Jumlah Sales | Pencapaian Sales |
|----|-------------------|--------------|------------------|
| 1 | Sumatera | 22,881 | 23.11% |
| 2 | Jabotabek - Jabar | 42,537 | 37.44% |
| 3 | Jawa - Balinusra | 22,570 | 25.22% |
| 4 | Pamasuka | 16,795 | 22.10% |

The screenshot displays a web application interface for TelkomSEL. At the top left, the TelkomSEL logo is visible. Below it, a navigation menu includes options like 'Login As admin', 'Master', 'Upload', 'Report', and 'Map'. The 'Map' option is currently selected. The main content area features a map of Southeast Asia, including Malaysia, Indonesia, and Timor-Leste. The map is titled 'Mapping Pencapaian Customer Visit GraPARI'. Above the map, there are filters for 'Grupasi' (set to 'All Grupasi') and 'Periode' (set to 'Januari 2011'). A 'Show' button is located below these filters. The map itself is populated with numerous colored pins (red, green, yellow) representing customer visit data points across various locations in the region. A large, semi-transparent watermark 'UNIVERSITAS MELUCU BILJANA' is overlaid on the map. The interface also includes a search bar and a 'Peta' button in the top right corner.


```

<?php

$tgl_awal = $_GET['a'];

$tgl_akhir = $_GET['b'];

$grapari = $_GET['c'];

include "koneksi.php";

function parseToXML($htmlStr)
{
    $xmlStr=str_replace('<','&lt;',$htmlStr);

    $xmlStr=str_replace('>','&gt;',$xmlStr);

    $xmlStr=str_replace('"','&quot;',$xmlStr);

    $xmlStr=str_replace("'",'&#39;',$xmlStr);

    $xmlStr=str_replace("&","&amp;",$xmlStr);

    return $xmlStr; }

if ($grapari=='all')

{ $qry_grapari =""; }else{

$qry_grapari =" AND b.idgrapari=" . $grapari .""; }

?>

```

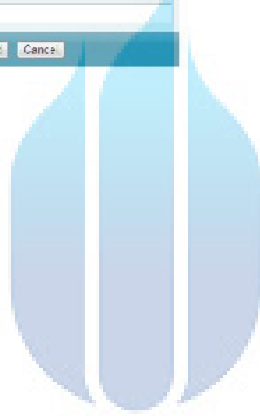
Dari peta (*map*) ini manajer dapat melihat pencapaian kinerja GraPARI setiap bulannya yang disimbolkan dengan icon berwarna hijau, kuning dan merah. Dengan cara memilih seluruh atau salah satu GraPARI, kemudian memilih bulan dan tahun, map akan menampilkan warna icon berdasarkan pencapaian kinerja GraPARI terhadap target.



- Login As: admin
- Change Password
- Log Out
- Master
- Utkual
- Report
- Map

Change Password

| | | |
|-----------------|---|--------------------------|
| ID User | : | admin |
| Nama User | : | admin |
| Password Lama | : | <input type="password"/> |
| Password Baru | : | <input type="password"/> |
| Ulangi Password | : | <input type="password"/> |



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Untuk melakukan perubahan password, user diharuskan mengisi password lama dan password baru sebanyak dua kali. Jika password baru tidak sesuai maka muncul pesan (*alert*) “Password Baru Tidak Sama”, jika berhasil maka akan tersimpan ke dalam tabel tbuser.

4.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dikembangkan dapat berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan yang dirancang. Selain itu, hal ini juga dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahan-kesalahan pada saat aplikasi di jalankan.

4.4.1 Metode Pengujian

Metode pengujian yang dilakukan yaitu metode *black box testing*. Metode ini merupakan metode pengujian yang menekankan pada berhasil atau tidaknya aplikasi menjalankan fungsi-fungsinya.

4.4.2 Skenario Pengujian

Berikut beberapa skenario pengujian yang akan dilakukan:

Tabel 4.1 Tabel skenario pengujian Sistem Informasi laporan kinerja GraPARI PT. Telkomsel

| No | Antar muka yang diuji | Bagian dari antar muka yang diuji | Status Halaman | Skenario pengujian | Hasil yang diinginkan |
|----|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|
| 1 | Halaman Login | Proses input data login | Halaman Login sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> Masukan username & password benar Masukkan username & password salah | Data akan dicek. Jika salah akan diulangi, jika benar akan masuk ke halaman sesuai dengan level user. |

| | | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------------------|---|--|
| 2 | Halaman Change Password | Proses perubahan password | Halaman Change Password sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Memasukkan password lama dan password baru dengan benar • Memasukkan password lama dan password baru dengan salah | User dapat melakukan perubahan password agar meminimalisir password diketahui orang lain |
| 3 | Halaman Master Area | Proses input, edit dan delete data area | Halaman Master Area sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji tombol add data area • Menguji tombol download excel data area • Menguji tombol edit data area • Menguji tombol delete data area | User level admin dapat melakukan penambahan data, edit data dan hapus data area serta dapat mendownload data area dalam bentuk Microsoft Excel |
| 4 | Halaman Master Regional | Proses input, edit dan delete data regional | Halaman Master Regional sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji tombol add data regional • Menguji tombol download excel data regional • Menguji tombol edit data regional • Menguji tombol delete data regional | User level admin dapat melakukan penambahan data, edit data dan hapus data regional serta dapat mendownload data regional dalam bentuk Microsoft Excel |
| 5 | Halaman Master GraPARI | Proses input, edit dan delete data grapari | Halaman Master GraPARI sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji tombol add data grapari • Menguji tombol download excel data grapari • Menguji tombol edit data grapari • Menguji tombol delete data grapari | User level admin dapat melakukan penambahan data, edit data dan hapus data grapari serta dapat mendownload data grapari dalam bentuk Microsoft Excel |
| 6 | Halaman Master Kelas | Proses input, edit dan delete data kelas | Halaman Master Kelas sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji tombol add data kelas • Menguji tombol download excel data kelas • Menguji tombol edit data kelas • Menguji tombol delete data kelas | User level admin dapat melakukan penambahan data, edit data dan hapus data kelas serta dapat mendownload data kelas dalam bentuk Microsoft Excel |
| 7 | Halaman Upload Sales | Proses upload data sales bulanan | Halaman Upload Data Sales sudah | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah | Data yang diupload akan dicek, jika file benar, maka akan berhasil upload, jika |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|---|--|--|--|
| | | | terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | gagal maka akan muncul pesan dan proses upload harus diulangi. |
| 8 | Halaman Upload Revenue | Proses upload data revenue bulanan | Halaman Upload Data Revenue sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | Data yang diupload akan dicek, jika file benar, maka akan berhasil upload, jika gagal maka akan muncul pesan dan proses upload harus diulangi. |
| 9 | Halaman Upload Customer Visit | Proses upload data customer visit bulanan | Halaman Upload Data Customer Visit sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | Data yang diupload akan dicek, jika file benar, maka akan berhasil upload, jika gagal maka akan muncul pesan dan proses upload harus diulangi. |
| 10 | Halaman Upload Waiting Time | Proses upload data waiting time bulanan | Halaman Upload Data Waiting Time sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | Data yang diupload akan dicek, jika file benar, maka akan berhasil upload, jika gagal maka akan muncul pesan dan proses upload harus diulangi. |
| 11 | Halaman Report Sales | Proses report data sales bulanan | Halaman Report Data Sales sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report sales yang terdapat di database • Menguji menampilkan report sales yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data sales dalam bentuk file Microsoft Excel | Report yang terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses report akan diulangi. |
| 12 | Halaman Report Revenue | Proses report data revenue bulanan | Halaman Report Data Revenue sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report revenue yang terdapat di database • Menguji menampilkan report revenue yang tidak terdapat di | Report yang terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses report akan diulangi. |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|--|--|---|--|
| | | | | <p>database</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mendownload data revenue dalam bentuk file Microsoft Excel | |
| 13 | Halaman Report Customer Visit | Proses report data customer visit bulanan | Halaman Report Data Customer Visit sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report customer visit yang terdapat di database • Menguji menampilkan report customer visit yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data customer visit dalam bentuk file Microsoft Excel | Report yang terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses report akan diulangi. |
| 14 | Halaman Report Waiting Time | Proses report data waiting time bulanan | Halaman Report Data Waiting Time sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report waiting time yang terdapat di database • Menguji menampilkan report waiting time yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data waiting time dalam bentuk file Microsoft Excel | Report yang terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses report akan diulangi. |
| 15 | Halaman Map Sales | Proses menampilkan pencapaian sales dalam bentuk map bulanan | Halaman Map Data Sales sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan pencapaian sales dalam bentuk map yang terdapat dalam database • Menguji menampilkan pencapaian sales dalam bentuk map yang tidak terdapat dalam | Map yang datanya terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses map akan diulangi. |

| | | | | | |
|----|----------------------------|---|---|--|--|
| | | | | database | |
| 16 | Halaman Map Customer Visit | Proses menampilkan pencapaian customer visit dalam bentuk map bulanan | Halaman Map Data Customer Visit sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan pencapaian customer visit dalam bentuk map yang terdapat dalam database • Menguji menampilkan pencapaian customer visit dalam bentuk map yang tidak terdapat dalam database | Map yang datanya terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses map akan diulangi. |
| 17 | Halaman Map Waiting Time | Proses menampilkan pencapaian waiting time dalam bentuk map bulanan | Halaman Map Data Waiting Time sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan pencapaian waiting time dalam bentuk map yang terdapat dalam database • Menguji menampilkan pencapaian waiting time dalam bentuk map yang tidak terdapat dalam database | Map yang datanya terdapat dalam database akan tampil, sedangkan jika tidak terdapat dalam database akan muncul pesan dan proses map akan diulangi. |

4.4.3 Hasil Pengujian

Berdasarkan skenario pengujian yang telah dilakukan, diperoleh hasil pengujian sebagai berikut:

Tabel 4.2 Tabel hasil pengujian Sistem Informasi Laporan Kinerja GraPARI PT.

Telkomsel

| No | Antar muka yang diuji | Bagian dari antar muka yang diuji | Status Halaman | Skenario pengujian | Hasil yang didapat |
|----|-------------------------|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | Halaman Login | Proses input data login | Halaman Login sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> Masukan username & password benar Masukkan username & password salah | Masing-masing user dapat masuk sesuai dengan hak akses yang dimiliki. |
| 2 | Halaman Change Password | Proses perubahan password | Halaman Change Password sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> Memasukkan password lama dan password baru dengan benar Memasukkan password lama dan password baru dengan salah | User berhasil melakukan perubahan password. |
| 3 | Halaman Master Area | Proses input, edit dan delete data area | Halaman Master Area sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> Menguji tombol add data area Menguji tombol download excel data area Menguji tombol edit data area Menguji tombol delete data area | User level admin berhasil melakukan penambahan data, edit data dan hapus data area serta berhasil mendownload data area dalam bentuk Microsoft Excel, semua tombol berfungsi dengan benar |
| 4 | Halaman Master Regional | Proses input, edit dan delete data regional | Halaman Master Regional sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> Menguji tombol add data regional Menguji tombol download excel data regional Menguji tombol edit data regional Menguji tombol delete data regional | User level admin berhasil melakukan penambahan data, edit data dan hapus data regional serta berhasil mendownload data regional dalam bentuk Microsoft Excel, semua tombol berfungsi dengan benar |
| 5 | Halaman Master GraPARI | Proses input, edit dan delete data grapari | Halaman Master GraPARI sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> Menguji tombol add data grapari Menguji tombol download excel data grapari | User level admin berhasil melakukan penambahan data, edit data dan hapus data grapari serta berhasil |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji tombol edit data grapari • Menguji tombol delete data grapari | mendownload data grapari dalam bentuk Microsoft Excel, semua tombol berfungsi dengan benar |
| 6 | Halaman Master Kelas | Proses input, edit dan delete data kelas | Halaman Master Kelas sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji tombol add data kelas • Menguji tombol download excel data kelas • Menguji tombol edit data kelas • Menguji tombol delete data kelas | User level admin berhasil melakukan penambahan data, edit data dan hapus data kelas serta berhasil mendownload data kelas dalam bentuk Microsoft Excel, semua tombol berfungsi dengan benar |
| 7 | Halaman Upload Sales | Proses upload data sales bulanan | Halaman Upload Data Sales sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | File dapat diupload dengan baik dan sesuai dengan baris yang telah ditentukan serta tombol berfungsi dengan benar |
| 8 | Halaman Upload Revenue | Proses upload data revenue bulanan | Halaman Upload Data Revenue sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | File dapat diupload dengan baik dan sesuai dengan baris yang telah ditentukan serta tombol berfungsi dengan benar |
| 9 | Halaman Upload Customer Visit | Proses upload data customer visit bulanan | Halaman Upload Data Customer Visit sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | File dapat diupload dengan baik dan sesuai dengan baris yang telah ditentukan serta tombol berfungsi dengan benar |
| 10 | Halaman Upload Waiting Time | Proses upload data waiting time bulanan | Halaman Upload Data Waiting Time sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang salah • Menguji mengupload file dengan ekstensi file yang benar | File dapat diupload dengan baik dan sesuai dengan baris yang telah ditentukan serta tombol berfungsi dengan benar |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|---|--|---|--|
| 11 | Halaman Report Sales | Proses report data sales bulanan | Halaman Report Data Sales sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report sales yang terdapat di database • Menguji menampilkan report sales yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data sales dalam bentuk file Microsoft Excel | Menampilkan report sales sesuai dengan periode yang diinginkan dan dengan perhitungan yang benar, semua tombol berfungsi dengan baik. |
| 12 | Halaman Report Revenue | Proses report data revenue bulanan | Halaman Report Data Revenue sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report revenue yang terdapat di database • Menguji menampilkan report revenue yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data revenue dalam bentuk file Microsoft Excel | Menampilkan report revenue sesuai dengan periode yang diinginkan dan dengan perhitungan yang benar, semua tombol berfungsi dengan baik. |
| 13 | Halaman Report Customer Visit | Proses report data customer visit bulanan | Halaman Report Data Customer Visit sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report customer visit yang terdapat di database • Menguji menampilkan report customer visit yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data customer visit dalam bentuk file Microsoft Excel | Menampilkan report customer visit sesuai dengan periode yang diinginkan dan dengan perhitungan yang benar, semua tombol berfungsi dengan baik. |
| 14 | Halaman Report Waiting Time | Proses report data waiting time bulanan | Halaman Report Data Waiting Time sudah | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report waiting time yang terdapat di | Menampilkan report waiting time sesuai dengan periode yang diinginkan dan dengan perhitungan yang benar, semua |

| | | | | | |
|----|----------------------------|---|---|--|--|
| | | | terbuka | <p>database</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan report waiting time yang tidak terdapat di database • Menguji mendownload data waiting time dalam bentuk file Microsoft Excel | tombol berfungsi dengan baik. |
| 15 | Halaman Map Sales | Proses menampilkan pencapaian sales dalam bentuk map bulanan | Halaman Map Data Sales sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan pencapaian sales dalam bentuk map yang terdapat dalam database • Menguji menampilkan pencapaian sales dalam bentuk map yang tidak terdapat dalam database | Menampilkan hasil pencapaian sales bulanan dalam bentuk map yang dilambankan dengan icon berwarna merah, kuning dan hijau |
| 16 | Halaman Map Customer Visit | Proses menampilkan pencapaian customer visit dalam bentuk map bulanan | Halaman Map Data Customer Visit sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan pencapaian customer visit dalam bentuk map yang terdapat dalam database • Menguji menampilkan pencapaian customer visit dalam bentuk map yang tidak terdapat dalam database | Menampilkan hasil pencapaian customer visit bulanan dalam bentuk map yang dilambankan dengan icon berwarna merah, kuning dan hijau |
| 17 | Halaman Map Waiting Time | Proses menampilkan pencapaian waiting time dalam bentuk map bulanan | Halaman Map Data Waiting Time sudah terbuka | <ul style="list-style-type: none"> • Menguji menampilkan pencapaian waiting time dalam bentuk map yang terdapat dalam database • Menguji menampilkan pencapaian waiting time dalam bentuk | Menampilkan hasil pencapaian waiting time bulanan dalam bentuk map yang dilambankan dengan icon berwarna merah, kuning dan hijau |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | map yang tidak terdapat dalam database | |
|--|--|--|--|--|--|

4.4.4 Analisis Hasil Pengujian

Dari skenario hasil pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi ini , maka diperoleh analisis hasil pengujian dengan rincian sebagai berikut:

1. Hasil pengujian berdasarkan analisis perancangan sistem telah sesuai dengan yang diharapkan. Semua tombol dan *link* dapat berfungsi dengan baik.
2. Aplikasi ini menghasilkan beberapa laporan:
 - a. Data Sales : merupakan laporan untuk melihat hasil pencapaian kinerja GraPARI terhadap Sales setiap bulan.
 - b. Data Revenue : merupakan laporan untuk melihat hasil pencapaian kinerja GraPARI terhadap Revenue setiap bulan.
 - c. Data Customer Visit : merupakan laporan untuk melihat hasil pencapaian kinerja GraPARI terhadap Customer Visit setiap bulan.
 - d. Data Waiting Time : merupakan laporan untuk melihat hasil pencapaian kinerja GraPARI terhadap Waiting Time setiap bulan.

Dari hasil pengujian yang dilakukan pada sistem aplikasi ini, penulis menyimpulkan bahwa semua halaman dan *link* antar halaman yang ada di dalam sistem aplikasi dapat berjalan dengan baik.