

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Alat Bantu Pengembangan Sistem

Untuk mendukung dalam pembuatan aplikasi pergi bareng. Dibutuhkan alat tambahan perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi pergi bareng. Berikut dibawah ini fungsi dari alat perangkat lunak yang digunakan:

1. Sublime Text 3

Sublime *text* berfungsi sebagai *text editor* untuk membuat sebuah *source code program*.

2. WinSCP

WinSCP berfungsi sebagai media transfer data dari lokal komputer kedalam *harddisk* server.

3. Putty

Putty berfungsi untuk meremote *console* sebuah server dengan cara *command line interface*.

4. Google Chrome

Google Chrome berfungsi untuk mengeksekusi dan menampilkan program yang sudah dibuat.

5. Oracle VM VirtualBox

Berfungsi sebagai server *virtual machine* yang ada pada *harddisk* lokal computer. Dalam pembuatan aplikasi pergi bareng, *virtual machine* yang ada dalam VirtualBox berfungsi untuk media sementara untuk melakukan pengembangan aplikasi.

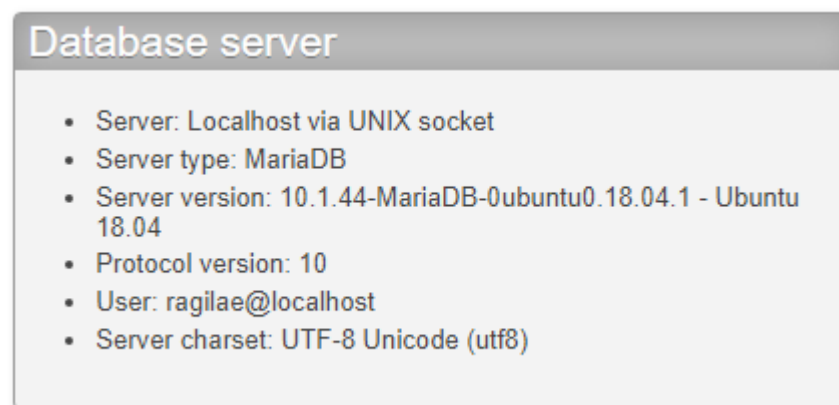
5.2 Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem merupakan sebuah tahapan penerjemahan hasil dan perancangan sistem aplikasi pergi bareng ke dalam bentuk kode program. Dalam implementasinya menggunakan bahasa pemograman PHP dan *database*

mariaDB sebagai media untuk penyimpanan data. *Cloud computing* sebagai *server* dan *hosting*.

5.2.1 Implementasi Database

Desain sistem aplikasi pergi bareng ini di implementasikan dengan *database MariaDB*, peneliti memilih databasase dikarenakan dapat bekerja di beberapa *platform* yang berbeda seperti linux, windows, dan MacOS. Pada gambar 5.1 menunjukkan hasil implementasi database dengan *MariaDB*.



Gambar 5.1 Implementasi Database

5.2.2 Implementasi Google Cloud

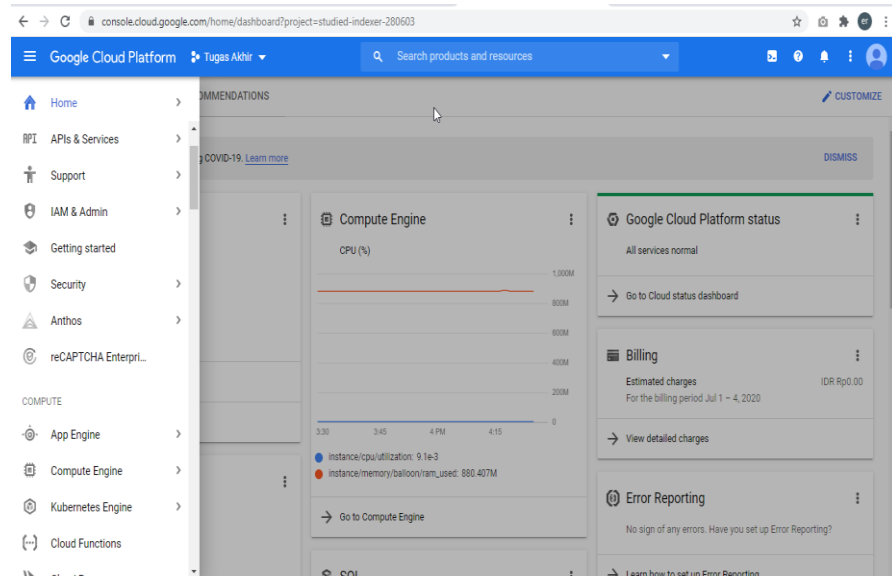
Google Cloud Platform merupakan layanan *public cloud computing* dari Google yang terdiri dari beragam layanan. *Platform* dari Google ini menyediakan beragam layanan *hosting* mulai untuk komputasi, *storage* dan *aplication development* yang berjalan pada infrastruktur Google. *Google Cloud Platform Service* dapat diakses oleh pengembang *software*, administrator *cloud* dan profesional IT lainnya menggunakan internet publik atau melalui koneksi internet pribadi.

5.2.3 Login Ke Console Google Cloud

Langkah – Langkah untuk masuk ke Konsol google cloud platform sebagai berikut :

1. Buka google chrome.
2. Buka halaman web Google Cloud Platform - <https://cloud.google.com>.
3. Login dengan akun google/gmail.

4. Pilih console google cloud.
5. Hingga masuk ke halaman dashboard. Buat proyek baru sebagai langkah awal untuk mengolah cloud computing.

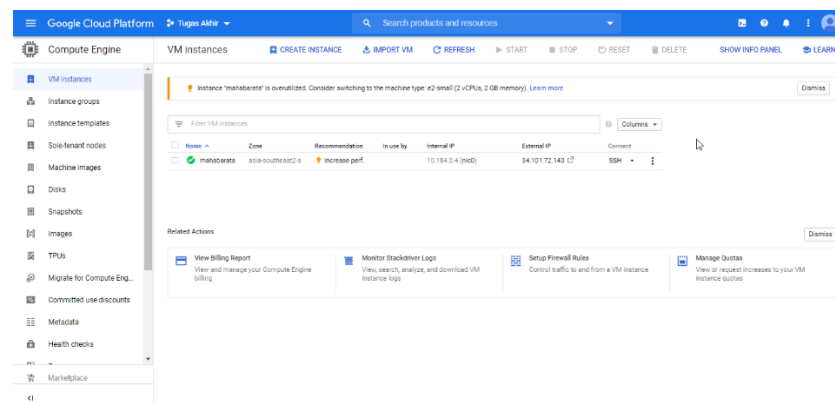


Gambar 5.2 Halaman Dashboard Google Cloud Platform

5.2.4 Create Instance VM

Berikut ini adalah langkah-langkah membuat instan *virtual machine*:

1. Pada halaman dashboard google cloud, pilih menu *Compute Engine*.



Gambar 5.3 Halaman Compute Engine

2. Pilih *create instance*.
3. Memberi nama virtual machine, pilih region wilayah dan Zona data center-nya, pada Jenis Mesin ini bisa memilih sesuai kebutuhan. Untuk keperluan pembangunan aplikasi pergi bareng digunakan spesifikasi

2vCPU, RAM 1Gb. Disk booting menggunakan SSD dengan kapasitas 20GB. Operating system menggunakan Ubuntu 18.04 LTS. Centang http traffic. Diakhiri dengan pilihan Create.

Gambar 5.4 Halaman Form Create VM

4. Tunggu sampai proses *loading* selesai. Instance VM berhasil dibuat dengan nama “mahabarata”.

Name	Zone	Machine type	Recommendation	In use by	Internal IP	External IP	Network	Connect
✓ mahabarata	asia-southeast2-a	2 vCPUs, 1 GB			10.184.0.4 (nic0)	34.101.72.143	default	SSH

Gambar 5.5 Halaman Berhasil Membuat VM

5. Test koneksi *Virtual Machine* menggunakan *SSH*.
6. Server *Virtual Machine* berhasil dibuat.

```

erproject01@mahabarata: ~ - Google Chrome
ssh.cloud.google.com/projects/studied-indexer-280603/zones/asia-southeast2-a/instances/mahabarata?authuser=0&hl=en_US&projec...
connected, host fingerprint: ssh-rsa 0 90:EC:07:6F:2E:BE:5B:0A:69:04:BE:04:5B:21
:54:2F:9F:BA:4A:3F:EA:87:A9:29:2B:B1:FD:2F:34:0F:CB:FC
Welcome to Ubuntu 18.04.4 LTS (GNU/Linux 5.3.0-1030-gcp x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of Thu Jul  2 09:40:04 UTC 2020

System load:  0.0          Processes:    108
Usage of /:   7.5% of 19.21GB  Users logged in:  0
Memory usage: 23%          IP address for ens4: 10.184.0.4
Swap usage:   0%

0 packages can be updated.
0 updates are security updates.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

erproject01@mahabarata:~$

```

Gambar 5.6 Remote Melalui SSH Browser

5.3 Implementasi Antarmuka

5.3.1 Halaman Register

Halaman *register* merupakan halaman form *register* untuk menjadi member pada aplikasi pergi bareng. Halaman ini muncul ketika user menekan menu *register*. Halaman tampilan *register* dapat dilihat pada gambar 5.7

The screenshot shows a web browser window with the URL `34.101.72.143/register.php`. The page title is "AdminLTE 3 | Registration Page". The main content area has a light gray background with the heading "PERGIBARENG" in bold. Below the heading is a white box titled "Register a new membership". Inside this box, there are four input fields: "Full name" (with a person icon), "User Name" (with an envelope icon), "Password" (with a lock icon), and "Retype password" (with a lock icon). A blue "Register" button is positioned to the right of the "Retype password" field. At the bottom left of the white box, there is a link that says "I already have a membership".

Gambar 5.7 Halaman Register

Pada halaman form register ini ada beberapa inputan yang harus dimasukan oleh user seperti nama lengkap, *username* dan *password*. Setelah

mengisi data secara lengkap maka user dapat menekan *button register* untuk mengirim data.

Berikut ini *source code* halaman *register*:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title>AdminLTE 3 | Registration Page</title>
  <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <!-- Font Awesome -->
  <link rel="stylesheet" href="plugins/fontawesome-free/css/all.min.css">
  <!-- Ionicons -->
  <link rel="stylesheet"
href="https://code.ionicframework.com/ionicons/2.0.1/css/ionicons.min.css">
  <!-- icheck bootstrap -->
  <link rel="stylesheet" href="plugins/icheck-bootstrap/icheck-bootstrap.min.css">
  <!-- Theme style -->
  <link rel="stylesheet" href="dist/css/adminlte.min.css">
  <!-- Google Font: Source Sans Pro -->
  <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Source+Sans+Pro:300,400,400i,700"
rel="stylesheet">
</head>
<body class="hold-transition register-page">
<div class="register-box">
  <div class="register-logo">
    <a href="index.php"><b>PERGI</b>BARENG</a>
  </div>
  <div class="card">
    <div class="card-body register-card-body">
      <p class="login-box-msg">Register a new membership</p>
      <form action="aksi.php" method="post">
        <div class="input-group mb-3">
          <input type="text" name="nama" class="form-control" placeholder="Full
name">
          <div class="input-group-append">
            <div class="input-group-text">
              <span class="fas fa-user"></span>
            </div>
          </div>
        </div>
        <div class="input-group mb-3">
          <input type="text" name="user" class="form-control" placeholder="User
Name">
          <div class="input-group-append">
```

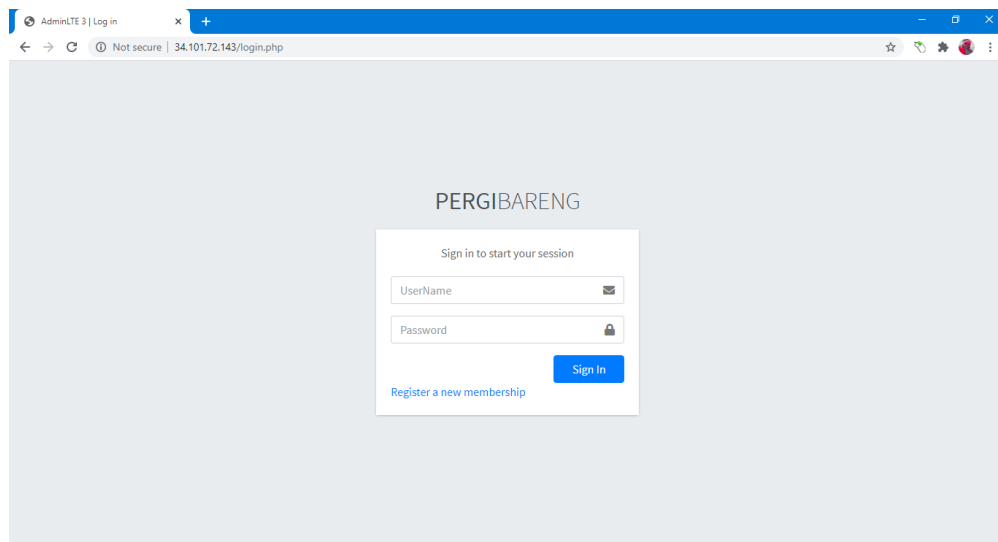
```

        <div class="input-group-text">
            <span class="fas fa-envelope"></span>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="input-group mb-3">
    <input type="password" name="pass1" class="form-control"
placeholder="Password">
    <div class="input-group-append">
        <div class="input-group-text">
            <span class="fas fa-lock"></span>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="input-group mb-3">
    <input type="password" name="pass2" class="form-control"
placeholder="Retype password">
    <div class="input-group-append">
        <div class="input-group-text">
            <span class="fas fa-lock"></span>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-8">
</div>
<!-- /.col -->
    <div class="col-4">
        <button type="submit" name="register" class="btn btn-primary btn-
block">Register</button>
    </div>
<!-- /.col -->
</div>
</form>
    <a href="login.php" class="text-center">I already have a membership</a>
</div>
<!-- /.form-box -->
</div><!-- /.card -->
</div>
<!-- /.register-box -->
<!-- jQuery -->
<script src="plugins/jquery/jquery.min.js"></script>
<!-- Bootstrap 4 -->
<script src="plugins/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<!-- AdminLTE App -->
<script src="dist/js/adminlte.min.js"></script>
</body>
</html>

```

5.3.2 Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman yang menampilkan form *login* aplikasi ini. Halaman ini muncul ketika user menekan menu *Login*. Halaman tampilan form *login* dapat dilihat pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Halaman Login

Pada halaman *form login* terdapat beberapa inputan antara lain *username* dan *password*. Untuk memproses *login* user dapat menekan *button sign in*.

Berikut ini *source code* halaman login :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title>AdminLTE 3 | Log in</title>
  <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <!-- Font Awesome -->
  <link rel="stylesheet" href="plugins/fontawesome-free/css/all.min.css">
  <!-- Ionicons -->
  <link rel="stylesheet"
href="https://code.ionicframework.com/ionicons/2.0.1/css/ionicons.min.css">
  <!-- icheck bootstrap -->
  <link rel="stylesheet" href="plugins/icheck-bootstrap/icheck-
bootstrap.min.css">
  <!-- Theme style -->
  <link rel="stylesheet" href="dist/css/adminlte.min.css">
```



```

<!-- Google Font: Source Sans Pro -->
<link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Source+Sans+Pro:300,400,400i,7
00" rel="stylesheet">
</head>
<body class="hold-transition login-page">
<div class="login-box">
<div class="login-logo">
<a href="index.php"><b>PERGI</b>BARENG</a>
</div>
<!-- /.login-logo -->
<div class="card">
<div class="card-body login-card-body">
<p class="login-box-msg">Sign in to start your session</p>
<form action="aksi.php" method="post">
<div class="input-group mb-3">
<input type="text" name="user" class="form-control"
placeholder="UserName">
<div class="input-group-append">
<div class="input-group-text">
<span class="fas fa-envelope"></span>
</div>
</div>
</div>
<div class="input-group mb-3">
<input type="password" name="pass" class="form-control"
placeholder="Password">
<div class="input-group-append">
<div class="input-group-text">
<span class="fas fa-lock"></span>
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-8">
</div>
<!-- /.col -->
<div class="col-4">
<button type="submit" name="login" class="btn btn-primary btn-
block">Sign In</button>
</div>
<!-- /.col -->
</div>
</form>
<p class="mb-0">
<a href="register.php" class="text-center">Register a new membership</a>
</p>
</div>

```

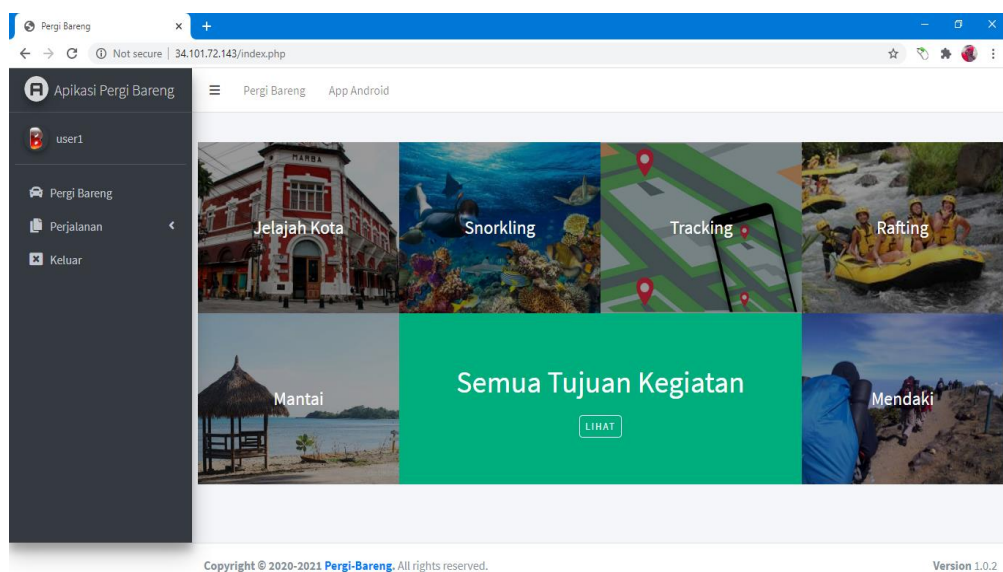
```

<!-- /.login-card-body -->
</div>
</div>
<!-- /.login-box -->
<!-- jQuery -->
<script src="plugins/jquery/jquery.min.js"></script>
<!-- Bootstrap 4 -->
<script src="plugins/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<!-- AdminLTE App -->
<script src="dist/js/adminlte.min.js"></script>
</body>
</html>

```

5.3.3 Main menu

Main menu merupakan halaman yang menampilkan menu-menu pada aplikasi ini. Halaman ini muncul ketika user menekan *icon* menu. Halaman tampilan main menu aplikasi dapat dilihat pada gambar 5.9.



Gambar 5.9 Main menu

Pada aplikasi pergi bareng terdapat beberapa menu yang tampil setelah user melakukan login berikut ini adalah nama menu dan fungsi-fungsinya:

1. Pergi bareng

Menu ini berfungsi untuk menampilkan jenis-jenis perjalanan

2. Perjalanan Jadwal

Menu ini berfungsi untuk menampilkan jadwal yang dibuat oleh kapten

3. Perjalanan History

Menu ini berfungsi untuk *history* perjalanan oleh penumpang

4. Keluar

Menu ini berfungsi untuk keluar dari *login*.

Berikut ini source code main menu:

```
<?php
include 'functions.php';
session_start();
/*if(empty($_SESSION['user']))
    header("location:login.php");*/
    $TJ = $_GET['TJ'];
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <title>Pergi Bareng</title>
    <script type="text/javascript" src="js/get-url.js"></script>
    <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <!-- Font Awesome -->
    <link rel="stylesheet" href="plugins/fontawesome-free/css/all.min.css">
    <!-- Ionicons -->
    <link rel="stylesheet"
href="https://code.ionicframework.com/ionicons/2.0.1/css/ionicons.min.css">
    <!-- Tempusdominus Bootstrap 4 -->
    <link rel="stylesheet" href="plugins/tempusdominus-bootstrap-4/css/tempusdominus-bootstrap-4.min.css">
    <!-- iCheck -->
    <link rel="stylesheet" href="plugins/ichex-bootstrap/ichex-bootstrap.min.css">
    <!-- JQVMap -->
    <link rel="stylesheet" href="plugins/jqvmap/jqvmap.min.css">
    <!-- Theme style -->
    <link rel="stylesheet" href="dist/css/adminlte.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <!-- overlayScrollbars -->
    <link rel="stylesheet"
href="plugins/overlayScrollbars/css/OverlayScrollbars.min.css">
    <!-- Daterange picker -->
    <link rel="stylesheet" href="plugins/daterangepicker/daterangepicker.css">
    <!-- summernote -->
    <link rel="stylesheet" href="plugins/summernote/summernote-bs4.css">
    <!-- Google Font: Source Sans Pro -->
```

```

<link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Source+Sans+Pro:300,400,400i,7
00" rel="stylesheet">
</head>
<body class="hold-transition sidebar-mini sidebar-collapse">
<div class="wrapper">
<!-- Navbar -->
<nav class="main-header navbar navbar-expand navbar-white navbar-light">
<!-- Left navbar links -->
<ul class="navbar-nav">
<li class="nav-item">
<a class="nav-link" data-widget="pushmenu" href="#"><i class="fas fa-
bars"></i></a>
</li>
<li class="nav-item d-none d-sm-inline-block">
<a href="index.php" class="nav-link">Pergi Bareng</a>
</li>
<li class="nav-item d-none d-sm-inline-block">
<a href="?m=android" class="nav-link">App Android</a>
</li>
</ul>
<!-- SEARCH FORM -->
</nav>
<!-- /.navbar -->
<!-- Main Sidebar Container -->
<aside class="main-sidebar sidebar-dark-primary elevation-4">
<!-- Brand Logo -->
<a href="index.php" class="brand-link">

<span class="brand-text font-weight-light">Apikasi Pergi Bareng</span>
</a>
<!-- Sidebar -->
<div class="sidebar">
<!-- Sidebar user panel (optional) -->
<div class="user-panel mt-3 pb-3 mb-3 d-flex">
<?php if($_SESSION['login']):?>
<?php
$q = $_SESSION['id_users'];
$sql = "SELECT * FROM users WHERE id_users='$q'";
$rows = $db->get_results($sql);
foreach($rows as $row):?>
<div class="image">

</div>
<div class="info">

```

```

    <a href="?m=profil" class="d-block"><?=$row->nama?></a>
</div>
<?php endforeach; ?>
<?php else:?>
<div class="image">
    
</div>
<div class="info">
    <a href="login.php" class="d-block">Login</a>
</div>
<?php endif?>
</div>
<!-- Sidebar Menu -->
<nav class="mt-2">
<?php if($_SESSION['login']):?>
    <ul class="nav nav-pills nav-sidebar flex-column" data-widget="treeview"
role="menu" data-accordion="false">
        <!-- Add icons to the links using the .nav-icon class
            with font-awesome or any other icon font library -->
        <li class="nav-item">
            <a href="index.php" class="nav-link">
                <i class="nav-icon fas fa-car"></i>
                <p>
                    Pergi Bareng
                </p>
            </a>
        </li>
        <li class="nav-item has-treeview">
            <a href="#" class="nav-link">
                <i class="nav-icon fas fa-copy"></i>
                <p>
                    Perjalanan
                    <i class="fas fa-angle-left right"></i>
                </p>
            </a>
            <ul class="nav nav-treeview">
                <li class="nav-item">
                    <a href="?m=jadwal" class="nav-link">
                        <i class="far fa-circle nav-icon"></i>
                        <p>Jadwal</p>
                    </a>
                </li>
                <li class="nav-item">
                    <a href="?m=history" class="nav-link">
                        <i class="far fa-circle nav-icon"></i>
                        <p>History</p>
                    </a>
                </li>
            </ul>
        </li>
    </ul>

```

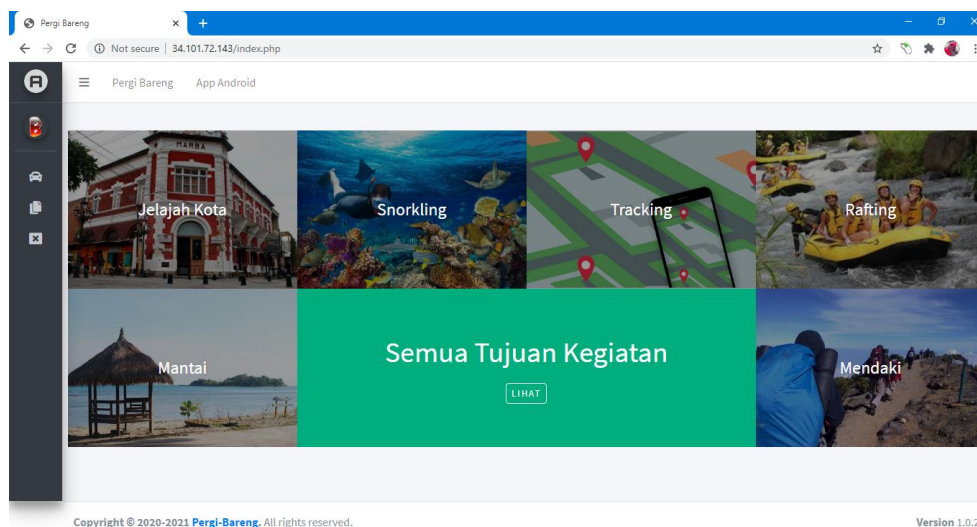
```

    </ul>
  </li>
  <li class="nav-item">
    <a href="aksi.php?act=logout" class="nav-link">
      <i class="nav-icon fa fa-window-close"></i>
      <p>
        Keluar
      </p>
    </a>
  </li>
</ul>
</li>
</ul>
<?php else:?>
<?php endif?>
</nav>
<!-- /.sidebar-menu -->
</div>
<!-- /.sidebar -->
</aside>
<?php
  if(file_exists($mod.'.php'))
    include $mod.'.php';
  else
    include 'home.php';
?>
<footer class="main-footer">
  <div class="float-right d-none d-sm-block">
    <b>Version</b> 1.0.2
  </div>
  <strong>Copyright &copy; 2020-2021 <a href="#">Pergi-Bareng</a>.</strong>
  All rights
  reserved.
</footer>

```

5.3.4 Halaman Jenis Perjalanan

Halaman Jenis Perjalanan merupakan halaman yang menampilkan jenis-jenis perjalanan pada aplikasi pergi bareng. Halaman ini muncul ketika user membuka pertama kali aplikasi pergi bareng. Halaman tampilan jenis-jenis perjalanan dapat dilihat pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Halaman Jenis Perjalanan

Pada halaman jenis perjalanan terdapat beberapa jenis-jenis perjalanan antara lain:

1. Jelajah kota
Berfungsi untuk menampilkan perjalanan untuk mengelilingi kota-kota tujuan
2. Snorkling.
Berfungsi untuk menampilkan perjalanan untuk menyelam kepantai-pantai tujuan
3. Tracking
Berfungsi untuk menampilkan perjalanan ke kantor atau tempat penting² untuk bekerja
4. Rafting
Berfungsi untuk menampilkan perjalanan menuju wisata arum jeram
5. Mantai
Berfungsi untuk menampilkan perjalanan menuju wisata ke pantai
6. Mendaki
Berfungsi untuk menampilkan perjalanan menuju mendaki gunung.
7. Semua tujuan kegiatan
Berfungsi untuk menampilkan seluruh perjalanan.

Berikut ini source code Jenis Kegiatan:

```

<li class="one-forth text-center" style="background-image: url(images/place-1.jpg); ">
  <a href="?m=pergi&TJ=Jelajah Kota">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Jelajah Kota </h2>
    </div>
  </a>
</li>
<li class="one-forth text-center" style="background-image: url(images/place-2.jpg); ">
  <a href="?m=pergi&TJ=Snorkling">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Snorkling</h2>
    </div>
  </a>
</li>
<li class="one-forth text-center" style="background-image: url(images/place-3.jpg); ">
  <a href="?m=pergi&TJ=Tracking">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Tracking</h2>
    </div>
  </a>
</li>
<li class="one-forth text-center" style="background-image: url(images/place-6.jpg); ">
  <a href="?m=pergi&TJ=Rafting">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Rafting</h2>
    </div>
  </a>
</li>
<li class="one-forth text-center" style="background-image: url(images/place-4.jpg); ">
  <a href="?m=pergi&TJ=Mantai">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Mantai</h2>
    </div>
  </a>
</li>
<li class="one-half text-center">
  <div class="title-bg">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Semua Tujuan Kegiatan</h2>
      <span><a href="?m=pergi">Lihat</a></span>
    </div>
  </div>

```



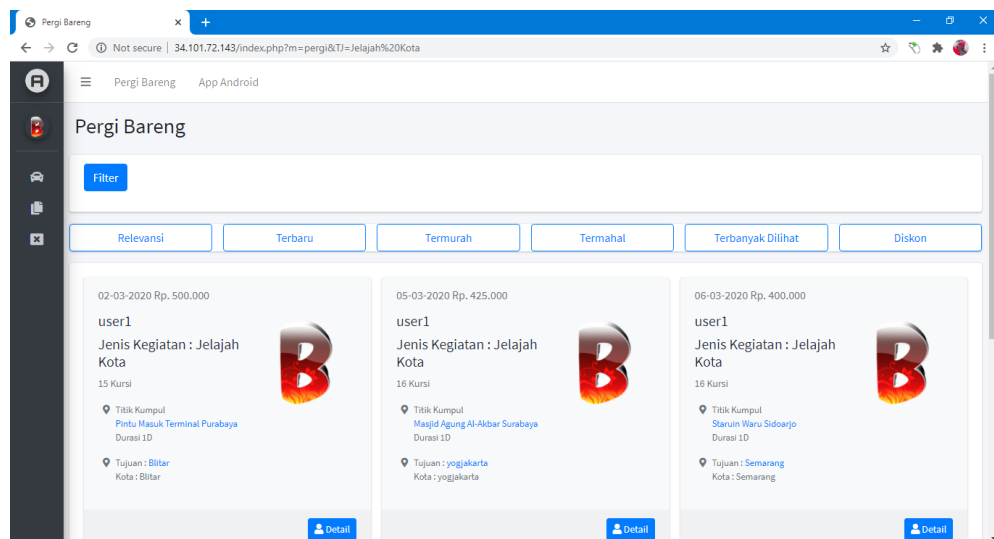
```

</li>
<li class="one-fourth text-center" style="background-image:
url(images/place-5.jpg); ">
  <a href="?m=pergi&TJ=Mendaki">
    <div class="case-studies-summary">
      <h2>Mendaki</h2>
    </div>
  </a>
</li>

```

5.3.5 Halaman List Perjalanan

Halaman list perjalanan merupakan yang menampilkan list data perjalanan sesuai dengan jenis yang dipilih user. Halaman ini muncul ketika user menekan menu jenis perjalanan. Halaman tampilan list perjalanan dapat dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5.11 Halaman List Perjalanan

Pada halaman list perjalanan terdapat beberapa informasi list perjalanan sesuai dengan jenis kegiatan yang dipilih serta fungsi-fungsi filter seperti:

1. Relevansi

Berfungsi untuk mengurutkan data inputan perjalanan sesuai id inputan

2. Terbaru

Berfungsi untuk mengurutkan data inputan perjalanan sesuai dengan data paling baru diinput.

3. Termurah

Berfungsi untuk mengurutkan data inputan perjalanan sesuai dengan data biaya perjalanan termurah

4. Termahal.

Berfungsi untuk mengurutkan data inputan perjalanan sesuai dengan data biaya perjalanan termahal

5. Terbanyak dilihat

Berfungsi untuk mengurutkan data inputan perjalanan sesuai dengan data paling banyak dilihat

6. Diskon

Berfungsi untuk mengurutkan data inputan perjalanan sesuai dengan data diskon paling besar

Berikut ini source code List Kegiatan :

```

foreach($rows as $row):
    $row1 = $db->get_row("SELECT * FROM users WHERE
id_users='$row->id_users'");
    ?>
    <div class="col-12 col-sm-6 col-md-4 d-flex align-items-stretch">
    <div class="card bg-light">
    <div class="card-header text-muted border-bottom-0">
    <?php echo date('d-m-Y', strtotime($row->tanggal_pergi));?> <?php
echo 'Rp. '. number_format($row->budget, 0, ".", ".") ?>
    </div>
    <div class="card-body pt-0">
    <div class="row">
    <div class="col-7">
    <h2 class="lead"><b><?=$row1->nama?></b></h2>
    <h2 class="lead"><b>Jenis Kegiatan : <?=$row-
>jenis_kegiatan?></b></h2>
    <p class="text-muted text-sm"><?=$row->kuota?> Kursi</p>
    <ul class="ml-4 mb-0 fa-ul text-muted">
    <li class="small"><span class="fa-li"><i class="fas fa-map-marker-
alt"></i></span> Titik Kumpul <br/> <a href="#"><?=$row->titik_kumpul?></a>
    <p>Durasi <?=$row->durasi?></p></li>
    <li class="small"><span class="fa-li"><i class="fas fa-map-marker-
alt"></i></span> Tujuan : <a href="#"><?=$row->lokasi?></a>
    <p>Kota : <?=$row->kota_tujuan?></p></li>
    </ul>
    </div>
    <div class="col-5 text-center">

```

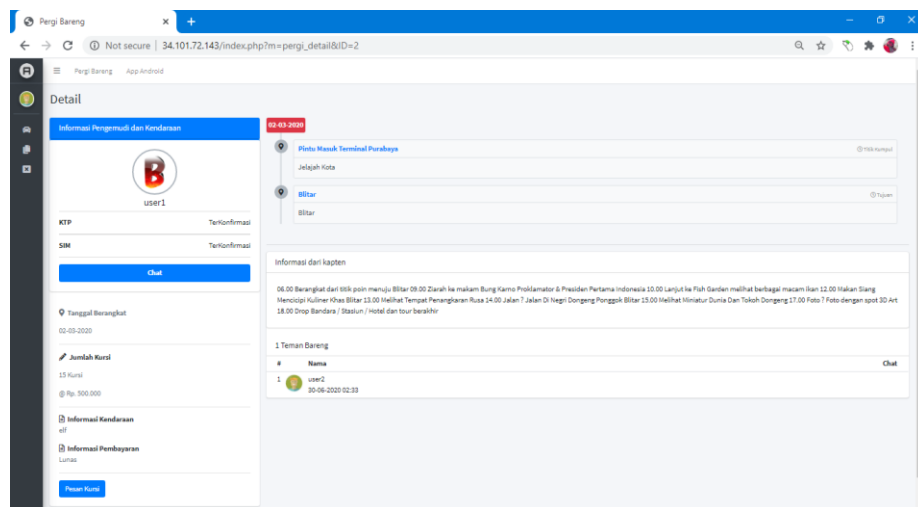
```


</div>
</div>
</div>
<div class="card-footer">
  <div class="text-right">
    <a href="?m=pergi_detail&ID=<?=$row->id_bareng?" class="btn btn-sm btn-primary">
      <i class="fas fa-user"></i> Detail
    </a>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

5.3.6 Halaman Detail Kegiatan

Halaman *detail* kegiatan merupakan halaman yang menampilkan informasi kegiatan secara *detail*. Halaman ini muncul ketika *user* menekan menu detail pada *list* kegiatan. Halaman detail kegiatan dapat dilihat pada gambar 5.12.



Gambar 5.12 Halaman Detail Kegiatan

Pada halaman detail kegiatan terdapat beberapa informasi yang ditampilkan seperti data kaptan, tanggal keberangkatan, tujuan perjalanan, informasi dari kaptan, biaya, cara pembayaran dan informasi kendaraan.

Berikut ini source code Detail Kegiatan:

```

<strong><i class="fas fa-pencil-alt mr-1"></i> Jumlah Kursi</strong>
<p class="text-muted">
  <p class="text-muted"><?=$row->kuota?> Kursi</p>

```

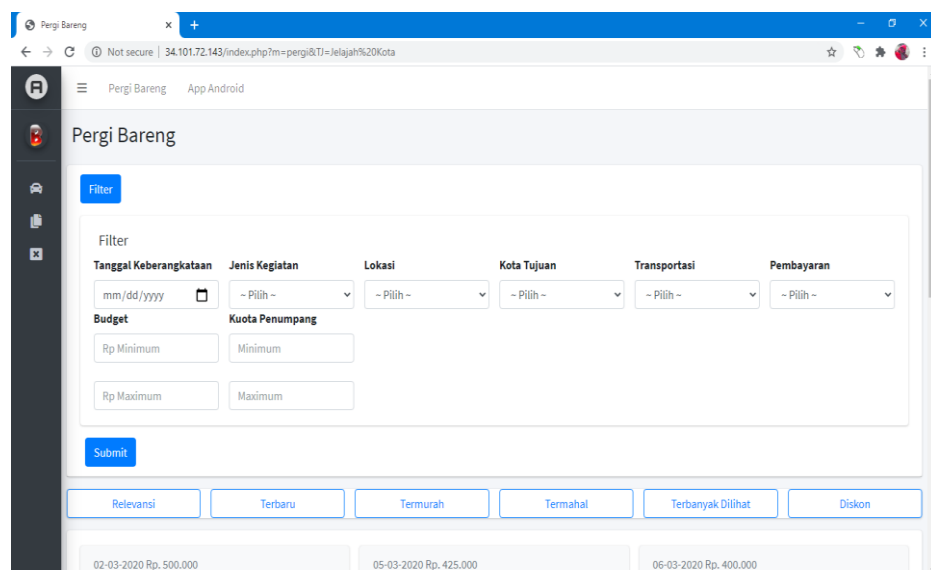
```

        <p class="text-muted">@ <?php echo 'Rp. '. number_format($row-
>budget, 0, ".", ".") ?></p>
        </p>
    <hr>
    <strong><i class="far fa-file-alt mr-1"></i> Informasi Kendaraan</strong>
    <p class="text-muted"><?=$row->transportasi?></p>
        <strong><i class="far fa-file-alt mr-1"></i> Informasi
    Pembayaran</strong>
    <p class="text-muted"><?=$row->pembayaran?></p>
    <hr>
    <?php if ($row->id_users==$_SESSION['id_users']) { ?>
    <?php } else if ($row->jml_pemumpang==$rowcount->jmlp) { ?>
    <?php } else if ($_SESSION['id_users']=="" ) { ?>
        <a href="login.php" class="btn btn-danger btn-block">Login</a>
    <?php } else { ?>
        <form action="aksi.php" method="post">
            <input type="hidden" name="idusers"
    value="<?=$_SESSION['id_users']?>">
            <input type="hidden" name="idb" value="<?=$row->id_bareng?>">
            <button name="pesan_kursi" class="btn btn-primary"
    type="submit">Pesan Kursi</button>
        </form>
    <?php } ?>
    </div>

```

5.3.7 Filter

Filter merupakan fungsi pencari berdasarkan beberapa kriteria. Halaman ini muncul ketika user menekan menu Filter. Tampilan filter aplikasi dapat dilihat pada gambar 5.13.



Gambar 5.13 Halaman Filter

Berikut ini source code Filter :

```

$TJ = $_GET['TJ'];
$ST = $_GET['ST'];
$q = $_SESSION['id_users'];
if ($ST=='baru') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `dibuat` ASC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `dibuat` DESC";
    } elseif ($ST=='murah') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `budget` ASC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `budget` ASC";
    } elseif ($ST=='mahal') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `budget` DESC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `budget` DESC";
    } elseif ($ST=='banyak') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `dilihat` DESC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `dilihat` DESC";
    } elseif ($ST=='rutedekat') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `jarak` ASC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `jarak` ASC";
    } elseif ($ST=='rutejauh') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `jarak` DESC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `jarak` DESC";
    } elseif ($ST=='diskon') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng WHERE ".$tg." ".$jn." ".$lk."
    ".$kt." ".$tr." ".$by." ".$bgt." ".$kut." jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER BY
    `diskon` DESC ";
    //$sql = "SELECT * FROM bareng WHERE jenis_kegiatan LIKE '%$TJ%' ORDER
    BY `diskon` DESC";

```

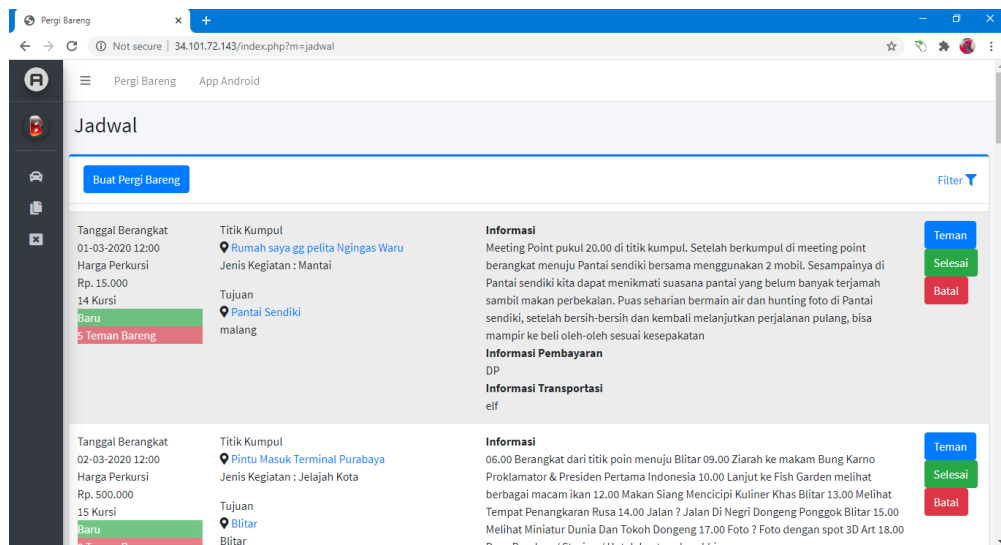
```

} else if ( isset($_POST['rentan'])){
    $tgl_berangkat=date('Y-m-d',
strtotime($_POST["tgl_berangkat"]));
    $jns = esc_field($_POST['jns']);
    $lokasi = esc_field($_POST['lokasi']);
    $kt_tujuan = esc_field($_POST['kt_tujuan']);
    $trans = esc_field($_POST['trans']);
    $bayar = esc_field($_POST['bayar']);
    $minimal1 = esc_field($_POST['minimal1']);
    $maximal1 = esc_field($_POST['maximal1']);
    $minimal2 = esc_field($_POST['minimal2']);
    $maximal2 = esc_field($_POST['maximal2']);
    if (!empty($_POST['tgl_berangkat'])) {
        $tg=" tanggal_pergi = '$tgl_berangkat' AND ";
    }
}

```

5.3.8 Halaman Jadwal

Halaman Jadwal merupakan halaman yang menampilkan data jadwal yang dibuat kapten. Halaman ini muncul ketika user menekan menu Jadwal. Halaman tampilan data jadwal dapat dilihat pada gambar 5.14.



Gambar 5.14 Halaman Jadwal

Berikut ini source code jadwal:

```

$q = $_SESSION['id_users'];
$ST = $_GET['ST'];
if ($ST=='Baru') {
    $sql = "SELECT * FROM bareng INNER JOIN users ON
bareng.id_users=users.id_users WHERE bareng.id_users = '$q' AND bareng.status
LIKE '%$ST%'";
} elseif ($ST=='Selesai') {

```

```

    $sql = "SELECT * FROM bareng INNER JOIN users ON
bareng.id_users=users.id_users WHERE bareng.id_users = '$q' AND bareng.status
LIKE '%$ST%'";
    } else {
    $sql = "SELECT * FROM bareng INNER JOIN users ON
bareng.id_users=users.id_users WHERE bareng.id_users = '$q'";
    }
    $rows = $db->get_results($sql);

    foreach($rows as $row):
    $rowcount = $db->get_row("SELECT COUNT( * ) AS jmlp FROM
bareng_detail WHERE id_bareng='$row->id_bareng'");
    ?>

```

5.3.9 Halaman Tambah Jadwal

Halaman tambah jadwal merupakan halaman yang menampilkan form untuk menambah data jadwal. Halaman ini muncul ketika user menekan menu Buat Jadwal. Halaman tampilan tambah jadwal dapat dilihat pada gambar 5.15.

Gambar 5.15 Halaman Tambah Jadwal

Berikut ini source code tambah jadwal:

```

if($mod=='tempat_tambah'){
    $nama_tempat = $_POST['nama_tempat'];
    $gambar = $_FILES['gambar'];
    $lat = $_POST['lat'];
    $lng = $_POST['lng'];
    $lokasi = $_POST['lokasi'];
    $keterangan = esc_field($_POST['keterangan']);
    if($nama_tempat==" || $gambar['name']==" || $lat==" || $lng==" ||
    $lokasi=="

```

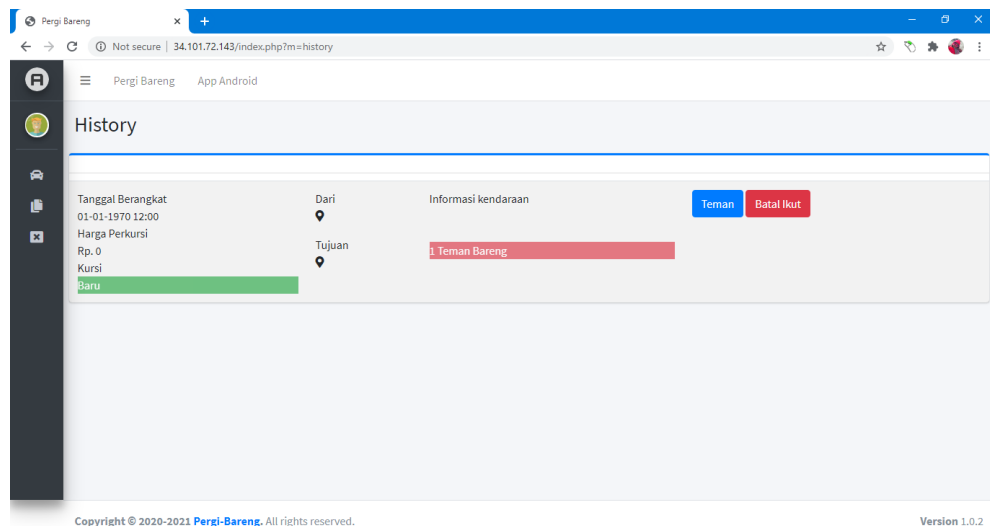
```

print_msg("Field bertanda * tidak boleh kosong!");
else{
    $file_name = rand(1000, 9999) . parse_file_name($gambar['name']);
    $img = new SimpleImage($gambar['tmp_name']);
    if($img->get_width()>800)
        $img->fit_to_width(800);
    if($img->get_height()>600);
        $img->fit_to_height(600);
    $img->save('assets/images/tempat/' . $file_name);
    $img->thumbnail(180, 120);
    $img->save('assets/images/tempat/small_' . $file_name);
    $db->query("INSERT INTO tb_tempat (nama_tempat, gambar, lat, lng,
lokasi, keterangan)
        VALUES ('$nama_tempat', '$file_name', '$lat', '$lng', '$lokasi',
'$keterangan')");
    redirect_js("index.php?m=tempat");
}

```

5.3.10 Halaman History

Halaman History merupakan halaman yang menampilkan data *history* penumpang yang ikut pergi bareng. Halaman ini muncul ketika user menekan menu *history*. Halaman tampilan history dapat dilihat pada gambar 5.16.



Gambar 5.16 Halaman History

Berikut ini source code history:

```

$q = $_SESSION['id_users'];
$sql = "SELECT * FROM bareng_detail WHERE id_users = '$q'";
$rows = $db->get_results($sql);
foreach($rows as $row):?>

```



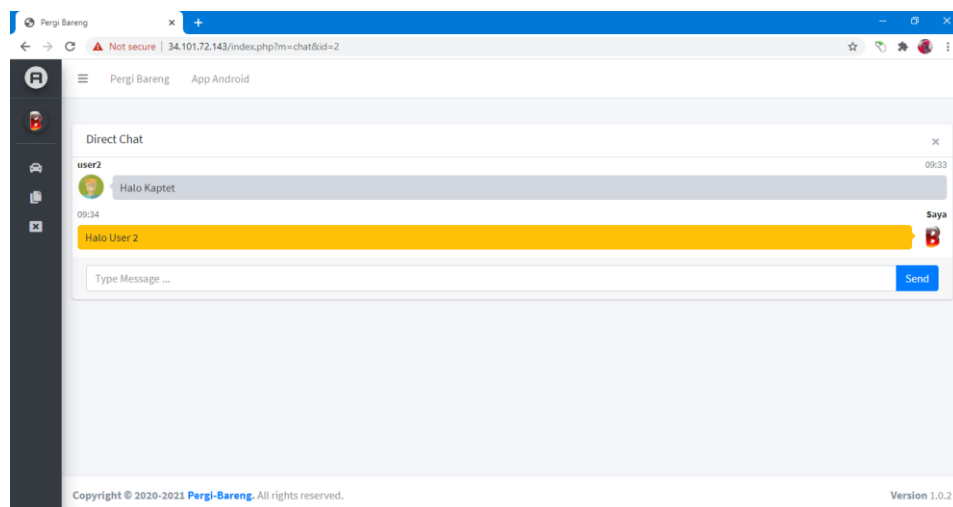
```

<?php $rowb = $db->get_row("SELECT * FROM bareng INNER JOIN users ON
bareng.id_users=users.id_users WHERE bareng.id_bareng='$row->id_bareng");
$rowcount = $db->get_row("SELECT COUNT( * ) AS jmlp FROM
bareng_detail WHERE id_bareng='$row->id_bareng");
?>
<tr>
<td class="mailbox-attachment">Tanggal Berangkat <br/><?php echo
date('d-m-Y h:i', strtotime($rowb->tgl_jam));?> <br/>
    Harga Perkursi <br/>
<?php echo 'Rp. '. number_format($rowb->harga, 0, ".", ".") ?> <br/>
<?=$rowb->jml_pemumpang?> Kursi
    <?php if ($rowb->status=='Baru') { ?>
    <div class="bg-success disabled color-
palette"><span>Baru</span></div>
    <?php } else if ($rowb->status=='Selesai') { ?>
    <div class="bg-warning disabled color-
palette"><span>Selesai</span></div>
    <?php } ?>
</td>
<td class="mailbox-subject">Dari <br/>
    <i class="fas fa-map-marker-alt"></i> <a href="#"><?=$rowb-
>nama_dari?></a>
    <p><?=$rowb->alamat_dari?></p>Tujuan <br/>
    <i class="fas fa-map-marker-alt"></i> <a href="#"><?=$rowb-
>nama_tujuan?></a>
    <p><?=$rowb->alamat_tujuan?></p>

```

5.3.11 Halaman Chat

Halaman chat merupakan halaman yang menampilkan chat untuk menghubungi kapten. Halaman ini muncul ketika user menekan menu pesan. Halaman tampilan chat dapat dilihat pada gambar 5.17.



Gambar 5.17 Halaman Chat

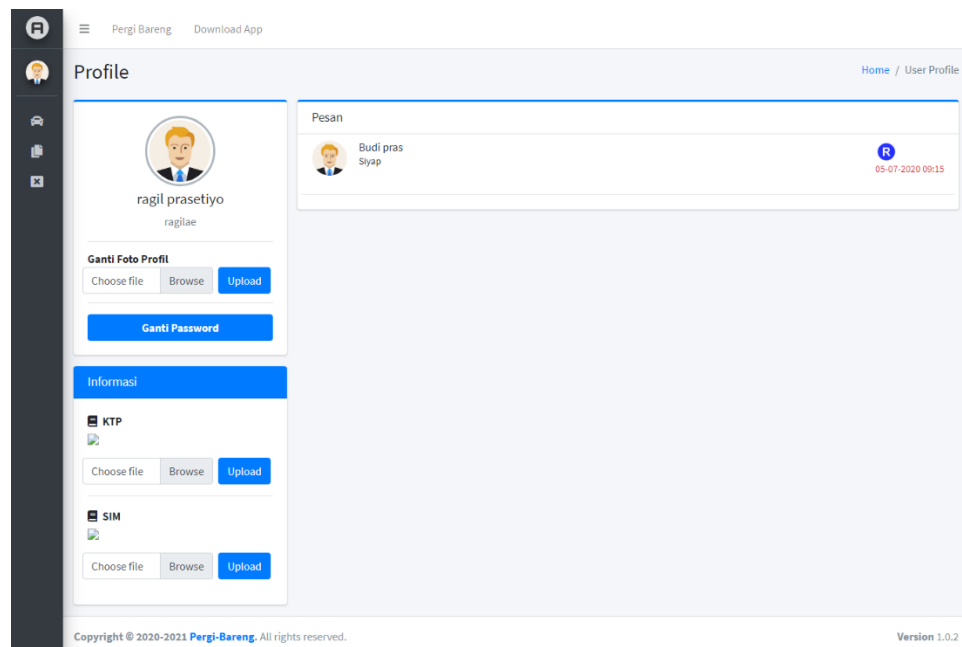
Berikut ini source code chat:

```
<?php
require_once'functions.php';
date_default_timezone_set("Asia/Bangkok");
$user_kirim = $_SESSION['id_users'];
$user_terima = $_POST['id'];
$chat = $_POST['msg'];
$tanggal = date('Y-m-d H:i:s');
$db->query("INSERT INTO tbl_chat
(chat,tanggal,status,user_kirim,user_terima)
VALUES ('$chat','$tanggal','terkirim','$user_kirim','$user_terima')");

print_msg('Register Berhasil.', 'success');
?>
```

5.3.12 Halaman Update Profile

Halaman update profile merupakan halaman untuk mengubah profile member. Pada halaman ini bisa mengganti foto user, mengunggah gambar ktp dan SIM. Berguna untuk memverifikasi biodata dari user. Halaman update profile bisa dilihat pada gambar 5.18.



Gambar 5.18 Halaman profile

Berikut source code dari halaman update profile:

```

<?php
$q = $_SESSION['id_users'];
$user_login = $_SESSION['id_users'];
$row = $db->get_row("SELECT * FROM users WHERE id_users= '$q'");
?>
<!-- Content Wrapper. Contains page content -->
<div class="content-wrapper">
  <!-- Content Header (Page header) -->
  <section class="content-header">
    <div class="container-fluid">
      <div class="row mb-2">
        <div class="col-sm-6">
          <h1>Profile</h1>
        </div>
        <div class="col-sm-6">
          <ol class="breadcrumb float-sm-right">
            <li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>
            <li class="breadcrumb-item active">User Profile</li>
          </ol>
        </div>
      </div>
    </div><!-- /.container-fluid -->
  </section>
  <!-- Main content -->
  <section class="content">
    <div class="container-fluid">
      <div class="row">
        <div class="col-md-3">
          <!-- Profile Image -->
          <div class="card card-primary card-outline">
            <div class="card-body box-profile">
              <div class="text-center">
                
              </div>
              <h3 class="profile-username text-center"><?=$row->nama?</h3>
              <p class="text-muted text-center"><?=$row->username?</p>
              <ul class="list-group list-group-unbordered mb-3">
                <li class="list-group-item"><b>Ganti Foto Profil</b>
                  <div class="input-group">
                    <form action="aksi.php" method="post" enctype="multipart/form-
data">
                      <div class="row">
                        <div class="col-8">
                          <input name="gambar" type="file" class="custom-file-input"
id="exampleInputFile" accept="image/*" capture="user">

```

```

        <label class="custom-file-label" for="exampleInputFile">Choose
file</label>
    </div>
    <div class="col-3">
    <center>
        <input type='hidden' name="idusers" value="<?php echo $q; ?>" />
        <input type="submit" name="upload_profil" value="Upload"
class="btn btn-primary"></center>
    </div>
</div>
</form>
</div>
</li>
</ul>
    <a href="ganti_pass.php" class="btn btn-primary btn-block"><b>Ganti
Password</b></a>
</div>
<!-- /.card-body -->
</div>
<!-- /.card -->
<!-- About Me Box -->
<div class="card card-primary">
    <div class="card-header">
        <h3 class="card-title">Informasi</h3>
    </div>
    <!-- /.card-header -->
    <div class="card-body">
        <strong><i class="fas fa-book mr-1"></i> KTP</strong>
        <p class="text-muted">
            
        </p>
        <p class="text-muted">
            <form action="aksi.php" method="post" enctype="multipart/form-
data">
                <div class="row">
                    <div class="col-8">
                        <input name="gambar" type="file" class="custom-file-input"
id="exampleInputFile" accept="image/*" capture="user">
                        <label class="custom-file-label" for="exampleInputFile">Choose
file</label>
                    </div>
                    <div class="col-3">
                        <center>
                            <input type='hidden' name="idusers" value="<?php echo $q; ?>" />
                            <input type="submit" name="upload_ktp" value="Upload"
class="btn btn-primary"></center>
                        </div>
                    </div>
                </div>

```

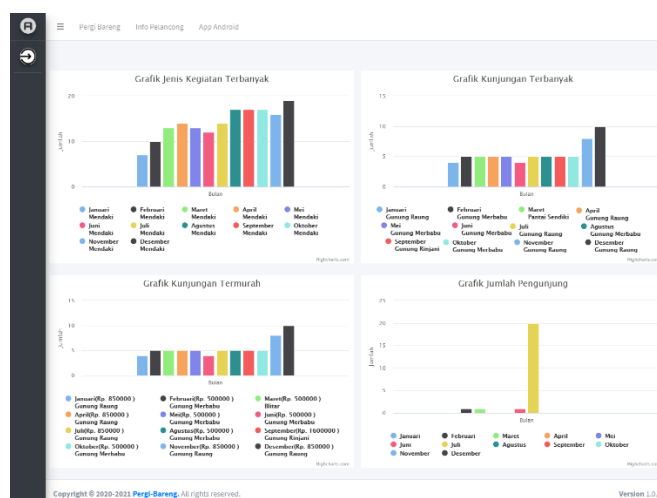
```

    </form>
</p>
<hr>
<strong><i class="fas fa-book mr-1"></i> SIM</strong>
<p class="text-muted"> </p>
<p class="text-muted">
    <form action="aksi.php" method="post" enctype="multipart/form-data">
        <div class="row">
            <div class="col-8">
                <input name="gambar" type="file" class="custom-file-input"
id="exampleInputFile" accept="image/*" capture="user">
                <label class="custom-file-label" for="exampleInputFile">Choose
file</label>
            </div>
            <div class="col-3">
                <center>
                    <input type='hidden' name="idusers" value="<?php echo $q; ?>" />
                    <input type="submit" name="upload_sim" value="Upload"
class="btn btn-primary"></center>
                </div>
            </div>
        </div>
    </form>

```

5.3.13 Halaman Grafik Info Pelancong

Halaman grafik info pelancong merupakan halaman untuk mengelompokkan jenis kegiatan terbanyak, kunjungan terbanyak, kunjungan termurah, dan jumlah pengunjung. Tampilan halaman grafik dapat dilihat pada gambar 5.19.



Gambar 5.19 Grafik Info Pelancong

Berikut source code grafik info pelancong:

```

<script type="text/javascript">
var chart1;
$(document).ready(function() {
  chart1 = new Highcharts.Chart({
    chart: {
      renderTo: 'kegiatan',
      type: 'column'
    },
    title: {
      text: 'Grafik Jenis Kegiatan Terbanyak '
    },
    xAxis: {
      categories: ['Bulan']
    },
    yAxis: {
      title: {
        text: 'Jumlah'
      }
    },
    series:
    [
      <?php
      $namaBulan =
array("", "Januari", "Februari", "Maret", "April", "Mei", "Juni", "Juli", "Agustus", "Septembe
r", "Oktober", "November", "Desember");
      $sql = "SELECT MONTH(tanggal_pergi) AS bulan FROM bareng GROUP BY
bulan ";
      $rows = $db->get_results($sql);
      foreach($rows as $row):
      $bulan=$row->bulan;
      $sql = "SELECT count(bareng_detail.id_users) AS jml, jenis_kegiatan FROM
bareng_detail INNER JOIN bareng ON bareng_detail.id_bareng=bareng.id_bareng
WHERE month(bareng.tanggal_pergi) = '$bulan' GROUP BY bareng.jenis_kegiatan";
      $rows = $db->get_results($sql);
      foreach($rows as $row):
      $jns = $row->jenis_kegiatan;
      $jumlah = $row->jml;
      endforeach;
      ?>
      {
        name: '<?php echo $namaBulan[$bulan]."<br> ". $jns; ?>',
        data: [<?php echo $jumlah; ?>]
      },
      <?php endforeach; ?>
    ]
  }
)

```

```

    });
  });
</script>
<script type="text/javascript">
  var chart1;
$(document).ready(function() {
  chart1 = new Highcharts.Chart({
    chart: {
      renderTo: 'terbanyak',
      type: 'column'
    },
    title: {
      text: 'Grafik Kunjungan Terbanyak '
    },
    xAxis: {
      categories: ['Bulan']
    },
    yAxis: {
      title: {
        text: 'Jumlah'
      }
    },
    series:
    [
      <?php
      $namaBulan =
array("", "Januari", "Februari", "Maret", "April", "Mei", "Juni", "Juli", "Agustus", "Septembe
r", "Oktober", "November", "Desember");
      $sql = "SELECT MONTH(bareng.tanggal_pergi) AS bulan FROM bareng GROUP
BY bulan ";
      $rows = $db->get_results($sql);
      foreach($rows as $row):
      $bulan=$row->bulan;

      $sql = "SELECT count(bareng.lokasi) AS jml, lokasi FROM bareng_detail
INNER JOIN bareng ON bareng_detail.id_bareng=bareng.id_bareng WHERE
month(bareng.tanggal_pergi) = '$bulan' GROUP BY bareng.lokasi ORDER BY `jml`
ASC";
      $rows = $db->get_results($sql);
      foreach($rows as $row):
      $lokasi = $row->lokasi;
      $jumlah = $row->jml;
      endforeach;
      ?>
      {
        name: '<?php echo $namaBulan[$bulan]."<br> ".$lokasi; ?>',
        data: [<?php echo $jumlah; ?>]
      },
    ]
  });
});

```

```

        <?php endforeach; ?>
    ]
    });
});
</script>

<script type="text/javascript">
var chart1;
$(document).ready(function() {
    chart1 = new Highcharts.Chart({
        chart: {
            renderTo: 'termurah',
            type: 'column'
        },
        title: {
            text: 'Grafik Kunjungan Termurah '
        },
        xAxis: {
            categories: ['Bulan']
        },
        yAxis: {
            title: {
                text: 'Jumlah'
            }
        },
        series:
        [
            <?php
            $namaBulan =
array("", "Januari", "Februari", "Maret", "April", "Mei", "Juni", "Juli", "Agustus", "Septembe
r", "Oktober", "November", "Desember");
            $sql = "SELECT MONTH(bareng.tanggal_pergi) AS bulan FROM bareng GROUP
BY bulan ";
            $rows = $db->get_results($sql);
            foreach($rows as $row):
            $bulan=$row->bulan;
            $sql = "SELECT count(bareng.budget) AS jml, lokasi, budget FROM
bareng_detail INNER JOIN bareng ON bareng_detail.id_bareng=bareng.id_bareng
WHERE month(bareng.tanggal_pergi) = '$bulan' GROUP BY bareng.budget ORDER BY
`jml` ASC";
            $rows = $db->get_results($sql);
            foreach($rows as $row):
            $lokasi = $row->lokasi;
            $budget = $row->budget;
            $jumlah = $row->jml;
            endforeach;
            ?>
            {

```



```

        name: '<?php echo $namaBulan[$bulan]."(Rp. ".$budget." )<br> ".$lokasi;
?>',
        data: [<?php echo $jumlah; ?>
    ],
    <?php endforeach; ?>
    ]
    });
});
</script>

<script type="text/javascript">
var chart1;
$(document).ready(function() {
    chart1 = new Highcharts.Chart({
        chart: {
            renderTo: 'kunjung',
            type: 'column'
        },
        title: {
            text: 'Grafik Jumlah Pengunjung '
        },
        xAxis: {
            categories: ['Bulan']
        },
        yAxis: {
            title: {
                text: 'Jumlah'
            }
        },
        series:
        [
            <?php
            $namaBulan =
array("", "Januari", "Februari", "Maret", "April", "Mei", "Juni", "Juli", "Agustus", "Septembe
r", "Oktober", "November", "Desember");
            $noBulan = 1;
            for($index=1; $index<13; $index++){
                $bulan=$noBulan;

                $sql = "SELECT COUNT(*) AS jml FROM users WHERE
MONTH(tanggal)='$bulan'";
                $rows = $db->get_results($sql);
                foreach($rows as $row):
                    $jumlah = $row->jml;
                endforeach;
            ?>
            {
                name: '<?php echo $namaBulan[$noBulan]; ?>',

```

```

        data: [<?php echo $jumlah; ?>]
    },
    <?php
$noBulan++;
    } ?>
    ]
    });
});
</script>
<!-- Content Wrapper. Contains page content -->
<div class="content-wrapper">
    <!-- Content Header (Page header) -->
    <div class="content-header">
        <div class="container-fluid">
            <div class="row mb-2">
                <div class="col-sm-6">
                </div><!-- /.col -->
                <div class="col-sm-6">
                </div><!-- /.col -->
            </div><!-- /.row -->
        </div><!-- /.container-fluid -->
    </div>
    <!-- /.content-header -->
    <!-- Main content -->
    <section class="content">
        <div id="fh5co-destination">
            <br>
            <div class="row">
                <div class="col-sm-6" id='kegiatan'> </div>
                <div class="col-sm-6" id='terbanyak'></div>
            </div>
            <br>
            <div class="row">
                <div class="col-sm-6" id='termurah'> </div>
                <div class="col-sm-6" id='kunjung'></div>
            </div>
            <br>
        </div><!-- /.container-fluid -->
    </section>
    <!-- /.content -->
</div>

```

5.4 Implementasi Prinsip Agile dalam Tahap Pengembangan Sistem

Dalam proses pengembangan sistem aplikasi pergi bareng dengan model *extreme programming* telah diterapkan prinsip-prinsip agile untuk

Tabel 5.1 Implementasi Tahap Pengembangan Model *Extreme programming* Menggunakan Prinsip Agile (lanjutan)

NO	Pengembangan Sistem	Tahap Ke-	Hasil Pengembangan Sistem	Prinsip Agile Ke-											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Perancangan (Design) dan Pengembangan (Coding)	2	a. Memperbarui saran koreksi halaman awal sistem aplikasi pergi bareng	v	v	v	v		v		v	v	v	v	
			b. Memperbarui detail jenis kegiatan informasi profil kapten												
2	Pengujian (Testing)	2	a. Terdapat koreksi saran untuk sistem aplikasi pergi bareng untuk versi android												
			b. Terdapat koreksi saran untuk menambahkan link download APK berupa QRCode	v	v	v	v			v					v
			c. Terdapat koreksi saran menambahkan histori perjalanan kegiatan yang pernah diikuti												
3	Pengembangan (Coding)	3	a. Menunjukkan sistem aplikasi pergi bareng versi android												
			b. Menunjukkan menu link download untuk versi android	v	v		v		v		v	v	v		
3	Pengujian (Testing)	3	a. Terdapat koreksi dan saran untuk menampilkan grafik informasi jenis kegiatan	v		v	v		v	v					v
			b. Terdapat koreksi saran untuk menambahkan kolom komen pada jenis kegiatan												
4	Pengembangan (Coding)	4	Menunjukkan tampilan grafik jenis kegiatan	v	v		v		v		v	v	v	v	
			Menampilkan kolom komentar kegiatan												
4	Pengujian (Testing)	4	Tidak terdapat koreksi kebutuhan lain, sistem aplikasi siap pergi bareng siap diimplementasi	v		v					v				

5.4.1 Perencanaan Tahap I

Setelah melakukan observasi dengan cara wawancara terhadap salah satu pegiat perjalanan wisata didapatkan hasil bahwa dibutuhkan media sistem informasi yang khusus digunakan untuk memberi informasi dalam merencanakan suatu kegiatan perjalanan. Dari hasil tersebut dibuatlah perencanaan sistem yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan pegiat perjalanan wisata. Hal tersebut sesuai dengan prinsip agile:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan adalah prioritas utama dengan menghasilkan produk perangkat lunak secara cepat.
2. Prinsip agile ke 5: Membangun proyek dilingkungan orang yang bemosiivasi tinggi dan dipercaya untuk dapat menyelesaikan proyek.
3. Prinsip agile ke 6: Berkomunikasi secara langsung adalah komunikasi yang efektif dan efisien.

5.4.2 Perancangan Tahap I

Setelah membuat perencanaan sistem, kemudian dilakukan perancangan interface sebagai permulaan sistem. Dalam perancangan tahap I juga dibutuhkan komunikasi antara pengembang dan pegiat perjalanan yang akan menjalankan sistem tersebut untuk merancang sebuah sistem. Sebuah sistem dengan desain yang bagus dan sesuai kebutuhan pengguna diatur oleh pengembang dan pihak pengguna sistem. Perancangan yang dibuat berupa usecase diagram, activity diagram dan class diagram. Hal tersebut adalah implementasi dari prinsip-prinsip agile yang ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan.
2. Prinsip agile ke 5: Membangun proyek dilingkungan orang yang bemosiivasi tinggi dan dipercaya untuk dapat menyelesaikan proyek.
3. Prinsip agile ke 6: Berkomunikasi secara langsung adalah komunikasi yang efektif dan efisien.
4. Prinsip agile ke 9: keunggulan teknis dan rancangan yang baik dapat meningkatkan Agility.

5. Prinsip agile ke 11: Arsitektur, kebutuhan, dan rancangan perangkat lunak terbaik muncul dari tim yang mengorganisir diri sendiri.

Hasil perancangan tersebut kemudian diuji atau ditunjukkan kepada pihak perusahaan.

5.4.3 Implementasi Pengujian Tahap I

Sistem aplikasi kemudian diuji coba dijalankan oleh user untuk mendapat tanggapan terkait sistem aplikasi pergi bareng. Dalam proses pengujian tahap I yang dilakukan pengembang bersama pegiat perjalanan terdapat banyak koreksi. Pengembang menerima perubahan dari pihak pengguna, seperti pada tata letak gambar pada halaman awal, saran detail jenis kegiatan. Pengujian tahap I tersebut diimplementasikan dari prinsip-prinsip agile ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan
2. Prinsip agile ke 2: Menyambut perubahan kebutuhan dengan cepat
3. Prinsip agile ke 3: Mengirimkan kemajuan perangkat lunak secara rutin
4. Prinsip agile ke 4: Pengembang dan pihak perusahaan harus bekerja sama dan saling berkomunikasi selama proyek berlangsung.
5. Prinsip agile ke 7: Mengukur kemajuan perangkat lunak yang bekerja
6. Prinsip agile ke 8: Proses agile mendorong pengembangan secara berkelanjutan
7. Prinsip agile ke 12: tim pengembang berefleksi tentang bagaimana untuk menjadi lebih efektif

5.4.4 Perancangan dan Pengembangan Tahap II

Berdasarkan koreksi dan tambahan pada pengujian tahap I, pengembang dan pihak pegiat perjalanan yang berkaitan merancang lagi sistem sesuai kebutuhan. Terdapat penambahan informasi profil dari user pegiat perjalanan wisata ditampilkan di dalam halaman detail jenis kegiatan dan perubahan tata letak gambar halaman menjadi lebih menarik. Koreksi dan saran tersebut diterima pengembang, kemudian pada perancangan dan pengembangan tahap ke II segera dibuat sistem yang lebih sederhana dan efisien bagi pegiat perjalanan

wisata. Perancangan dan pengembangan tahap II mengimplementasikan prinsip agile ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan
2. Prinsip agile ke 2: Menyambut perubahan kebutuhan dengan cepat
3. Prinsip agile ke 3: Mengirimkan kemajuan perangkat lunak secara rutin
4. Prinsip agile ke 4: Pengembang dan pihak perusahaan harus bekerja sama dan saling berkomunikasi selama proyek berlangsung.
5. Prinsip agile ke 6: Mengukur kemajuan perangkat lunak yang bekerja
6. Prinsip agile ke 8: Proses agile mendorong pengembangan secara berkelanjutan
7. Prinsip agile ke 9: keunggulan teknis dan rancangan yang baik dapat meningkatkan Agility
8. Prinsip agile ke 10: kesederhanaan adalah hal yang sangat penting
9. Prinsip agile ke 11: Arsitektur, kebutuhan, dan rancangan perangkat lunak terbaik muncul dari tim yang mengorganisir diri sendiri

Hasil perancangan dan pengembangan tahap II yang sudah dibuat, kemudian sistem tersebut diujikan kembali pada pegiat perjalanan.

5.4.5 Pengujian Tahap II

Setelah sistem diuji cobakan pada pihak pegiat perjalanan untuk diuji tahap II. Ada koreksi saran untuk memberi tambahan sistem aplikasi pergi bareng dalam versi android dan menambahkan link download sistem aplikasi dalam bentuk *QR Code*. Serta menambah histori perjalanan kegiatan kegiatan. Hal tersebut sesuai dengan prinsip agile yang ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan
2. Prinsip agile ke 2: Menyambut perubahan kebutuhan dengan cepat sesuai kebutuhan perusahaan
3. Prinsip agile ke 3: Sistem yang berfungsi merupakan ukuran utama dari kemajuan proyek
4. Prinsip agile ke 4: Pengembang dan pihak perusahaan harus bekerja sama dan saling berkomunikasi selama proyek berlangsung.

5. Prinsip agile ke 7: pengembang dan pihak perusahaan segera melakukan koreksi dan tambahan agar menjadikan sistem lebih baik dan efektif
6. Prinsip agile ke 12: tim pengembang dapat berefleksi tentang bagaimana untuk menjadi lebih efektif

5.4.6 Pengembangan Tahap III

Sistem dikembangkan lagi berdasarkan koreksi dan tambahan dari pegiat perjalanan wisata pada pengujian tahap II. Sistem yang dikembangkan yaitu penambahan sistem aplikasi pergi bareng versi android serta mencantumkan link download dalam bentuk *QRCode*. Serta menambahkan menu histori perjalanan kegiatan yang pernah diikuti. Prinsip agile yang diimplementasikan pada pengembang tahap III yaitu prinsip agile ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan
2. Prinsip agile ke 2: Menyambut perubahan kebutuhan dengan cepat sesuai kebutuhan perusahaan
3. Prinsip agile ke 4: Komunikasi yang dilakukan pihak perusahaan dan pengembang selama pengembangan berjalan akan menjaga perkembangan yang berkesinambungan
4. Prinsip agile ke 6: Komunikasi secara langsung adalah metode yang paling efisien dan efektif untuk menyampaikan informasi ke pihak perusahaan dan pengembang.
5. Prinsip agile ke 8: Proses agile mendorong pengembangan secara berkelanjutan
6. Prinsip agile ke 9 keunggulan teknis dan rancangan yang baik dapat meningkatkan Agility
7. Prinsip agile ke 10: kesederhanaan sistem sangat penting untuk mempermudah penggunaannya.

5.4.7 Pengujian Tahap Ke III

Setelah sistem dikembangkan, sistem segera update kepada user pegiat perjalanan wisata untuk diujikan kembali. Pada pengujian tahap II, user pegiat

wisata perjalanan meminta untuk menambahkan grafik informasi jenis kegiatan pada menu dashboard dan penambahan kolom komentar. Prinsip agile yang diimplementasikan pada pengujian tahap III yaitu prinsip agile ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan.
2. Prinsip agile ke 3: Penyerahan hasil pengembangan sistem dalam hitungan waktu beberapa minggu sampai beberapa bulan.
3. Prinsip agile ke 4: Kerja sama antara pengembang dan pihak perusahaan dilakukan setiap hari selama pengembangan.
4. Prinsip agile ke 6: Pihak perusahaan dan pengembang harus bekerja sama setiap hari selama pengembangan berjalan dengan komunikasi yang efektif dan efisien.
5. Prinsip agile ke 7: Sistem yang berfungsi adalah ukuran utama dari kemajuan proyek.
6. Prinsip agile ke 12: Secara rutin, tim pengembang dapat berefleksi tentang bagaimana untuk menjadi lebih efektif.

5.4.8 Pengembangan Tahap IV

Berdasarkan koreksi dan tambahan dari user pegiat perjalanan wisata pada pengujian tahap III. Sistem yang dikembangkan pada pengembangan tahap IV, terdapat penambahan grafik informasi jenis kegiatan pada menu dashboard. Prinsip agile yang diimplementasikan pada pengembangan tahap IV yaitu prinsip agile ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan.
2. Prinsip agile ke 2: Sistem menerima perubahan kebutuhan sekalipun diakhir pengembangan.
3. Prinsip agile ke 4: Kerja sama yang dilakukan antara pengembang dengan pihak perusahaan selama pengembangan berjalan.
4. Prinsip agile ke 6: komunikasi secara langsung adalah metode yang efektif dan efisien.
5. Prinsip agile ke 8: Pihak perusahaan dengan pihak pengembang menjaga perkembangan yang berkesinambungan.

6. Prinsip agile ke 9: berkesinambungan terhadap keunggulan teknis dan rancangan meningkatkan agility pada sistem.
7. Prinsip agile ke 10: Kesederhanaan sistem adalah hal yang sangat penting.
8. Prinsip agile ke 11: Kebutuhan dalam pengembangan sistem muncul dari pihak perusahaan dan pengembang.

5.4.9 Pengujian Tahap IV

Pada pengujian tahap IV, sistem segera diupdate informasi kepada pegiat perjalanan wisata kembali untuk diuji seperti pada prinsip agile ke III. Setelah dilakukan pengecekan secara menyeluruh dan tidak ada kebutuhan lain yang harus dipenuhi, maka sistem sudah dapat diimplementasikan. Prinsip agile yang diimplementasikan pada pengujian tahap IV yaitu prinsip agile ke:

1. Prinsip agile ke 1: Kepuasan pelanggan.
2. Prinsip agile ke 3: Penyerahan hasil pengembangan sistem dalam hitungan waktu beberapa minggu sampai beberapa bulan.
3. Prinsip agile ke 7: Sistem yang berfungsi adalah ukuran utama dari kemajuan proyek.