



## Perancangan sistem informasi pencarian rumah kos kabupaten rembang berbasis web

Baby Lolita Basyah<sup>a,1</sup>; Elvina Djamahar<sup>a,2</sup>; Fettiana Gianadevi<sup>a,3</sup>; Erlangga Prasetyobudi<sup>a,4</sup>; Lely Prananingrum<sup>a,5,\*</sup>

<sup>a</sup> Universitas Gunadarma, Jl. Margonda Raya 100 Depok, Indonesia

<sup>1</sup> babylolita28@gmail.com; <sup>2</sup> djamaharelvina@gmail.com; <sup>3</sup> fettiana@gmail.com; <sup>4</sup> erlangga.psb@gmail.com; <sup>5</sup> lelyprana@gmail.com

\* Corresponding author

Artikel Histori: Diterima 06/03/2022; Revisi 19/03/2022; Terbit 20/03/2022

### Abstrak

Letak geografis Kabupaten Rembang yang terletak di pesisir pantai yang sangat strategis serta dilalui Jalan Pantura sehingga banyak aktivitas pembukaan tempat wisata dan merupakan jalan raya utama yang dilalui oleh masyarakat yang sedang melakukan dinas kerja keluar kota. Melihat dari letak geografis Kabupaten Rembang tersebut maka banyak masyarakat dalam maupun luar kota yang ingin berwisata, melakukan bisnis, melanjutkan bersekolah atau hanya sekedar ingin mencari penginapan untuk beristirahat dalam melakukan dinas kerja keluar kota, maka terbentuklah aplikasi pencarian informasi rumah kos berbasis web yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Metode penelitian yang digunakan dalam Penelitian ini menggunakan metode *Sistem Development Lyfe Cycle* (SDLC) yaitu model *waterfall*, untuk model perancangan sistem pada aplikasi menggunakan struktur navigasi dan UML (*Use Case Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*). Pada aplikasi ini memiliki beberapa menu seperti, home, daftar lokasi kos, kontak, dan tentang kami. Pengujian aplikasi menggunakan metode Blackbox guna melihat apakah aplikasi berjalan dengan sempurna. Pada pengujian tersebut aplikasi dapat berjalan dengan lancar pada dua sisi, yaitu pada sisi pengguna dan sisi admin.

**Kata Kunci:** Kabupaten Rembang, Rumah Kos, Web.

### Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi di era digital sekarang ini secara tidak langsung semakin hari terus meningkat pesat. Teknologi merupakan suatu sarana atau sistem yang berfungsi untuk memberikan kenyamanan serta kemudahan bagi manusia. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi memberikan kemudahan dalam mengakses data informasi yang diperlukan. Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi [1].

Penggunaan sistem informasi di dalam bidang bisnis sangat dibutuhkan untuk perkembangan, pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi bisnis seperti pemasaran, penjualan dan pelayanan pelanggan. Terdapat beberapa cara menyampaikan data informasi salah satunya adalah melalui media internet. *Interconnected Network (internet)* adalah suatu jaringan yang terdiri dari ribuan jaringan komputer independen yang dihubungkan antara satu dengan yang lainnya. Secara etimologis, internet berasal dari dua kata dalam bahasa Inggris, yaitu kata inter yang berarti antar dan kata net yang berarti jaringan. Karena itu internet dapat diartikan sebagai hubungan antar jaringan [2].

Letak Kabupaten Rembang yang terletak di pesisir pantai dan letak geografis yang sangat strategis serta dilalui Jalan Pantura sehingga banyak aktivitas pembukaan tempat wisata yang terjadi di wilayah Kabupaten Rembang. Akibat dari pembukaan tempat wisata tersebut serta melihat kemajuan dari internet, maka dibuatlah media informasi tentang pencarian rumah kos untuk memudahkan pengguna dalam mencari informasi. Informasi tentang pencarian rumah kos di Kabupaten Rembang dibuat dengan berbasis web agar mudah diketahui oleh masyarakat dalam maupun luar daerah Kabupaten Rembang, informasi yang tersedia pada aplikasi informasi pencarian rumah kos berbasis web ini adalah informasi sedikit tentang rumah kos, fasilitas, dan harga rumah kos untuk per bulannya.

Pengembangan aplikasi informasi pencarian rumah kos berbasis web ini mempunyai manfaat memberikan kemudahan bagi pengguna baik masyarakat dalam maupun luar yang ingin berwisata, melanjutkan bersekolah, dan melakukan tugas luar kota untuk mencari informasi tentang rumah kos yang

ada di Kabupaten Rembang dengan sangat mudah dan efisien. *Website* merupakan sekumpulan halaman yang terdiri dari atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet [3].

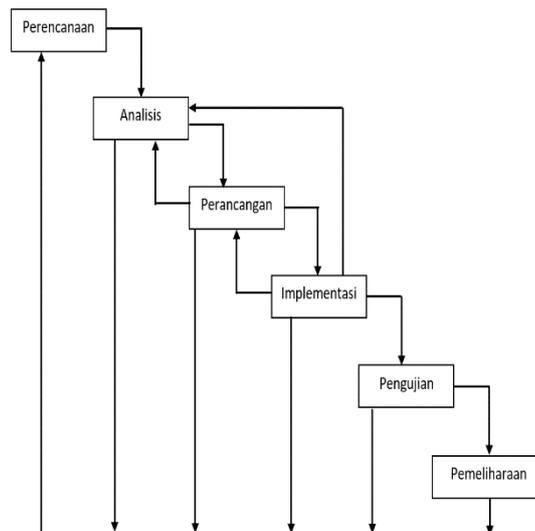
Pada aplikasi pencarian rumah kos berbasis web ini memberikan informasi pada pengguna yang tertarik dengan salah satu rumah kos di daerah Kabupaten Rembang dapat dengan mudah menghubungi pemilik rumah kos dengan nomor *WhatsApp* yang tersedia. Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Perancangan aplikasi web informasi pencarian rumah kos di wilayah Kabupaten Rembang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
2. Menghasilkan aplikasi web informasi pencarian rumah kos di wilayah Kabupaten Rembang yang berguna untuk memudahkan pengguna dalam mencari informasi dalam pencarian informasi kos di rembang.

## Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode System Development Life Cycle (SDLC) seperti pada gambar 1 yang terdiri dari perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan [4].

1. Perencanaan: Merencanakan bahasa pemrograman yang akan dipakai dalam pembuatan aplikasi, dan merencanakan interface dari aplikasi web yang akan dibuat.
2. Analisis: Melakukan analisis kebutuhan sistem dalam merancang aplikasi web tersebut. Mencari informasi terkait aplikasi yang dibuat dengan cara datang langsung ke lokasi, mencari informasi melalui media internet.
3. Perancangan: Melakukan perancangan aplikasi, perancangan database, dan perancangan user interface.
4. Implementasi: Menerapkan bahasa pemrograman yang digunakan pada aplikasi web yang akan dibuat.
5. Pengujian: Menguji aplikasi web sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau tidak.
6. Pemeliharaan: Melakukan pemeliharaan aplikasi web dengan cara memperbaiki masalah yang ada.



Gambar 1. System Development Life Cycle (SDLC)

## Hasil dan Pembahasan

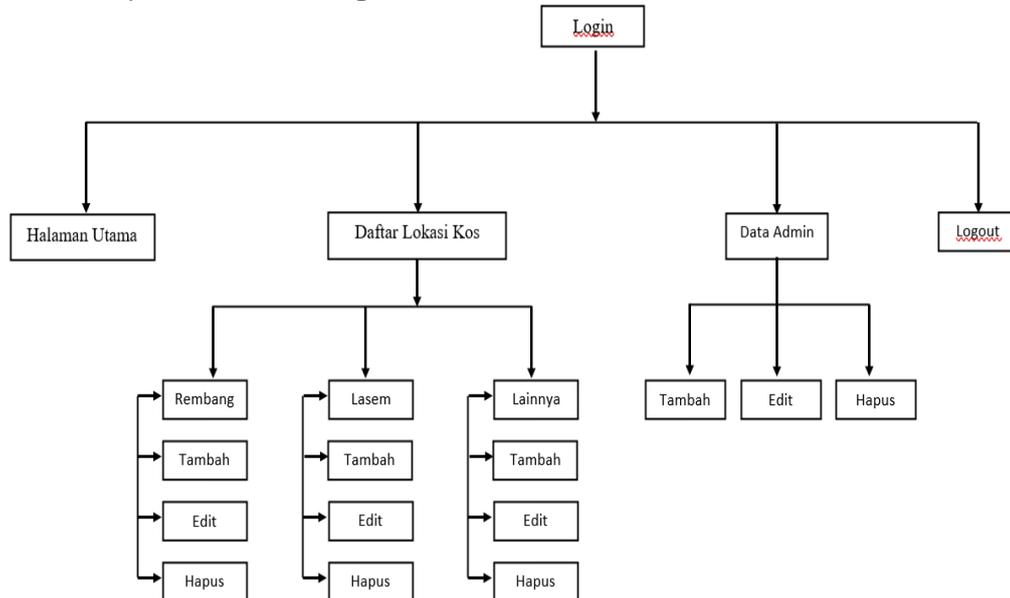
Pada pembuatan aplikasi web pencarian informasi rumah kos Kabupaten Rembang ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL. Menurut Abdi Pandu Kusuma & Tedhi Widodo (2016 : 12) menjelaskan “Basis data (database) adalah suatu susunan/kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan yang diorganisir atau dikelola dan disimpan secara terintegritasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakainya [5].

Tampilan terdiri dari dua sisi yaitu dari sisi pengguna dan dari sisi admin, pada sisi pengguna terdapat halaman utama, daftar lokasi kos, tentang kami, dan kontak, sedangkan pada sisi admin terdapat

halaman utama, daftar lokasi kos, tentang kami, kontak dan halaman admin. Pada halaman admin dapat mengelola data setiap rumah kos mulai dari lokasi, fasilitas, dan harga.

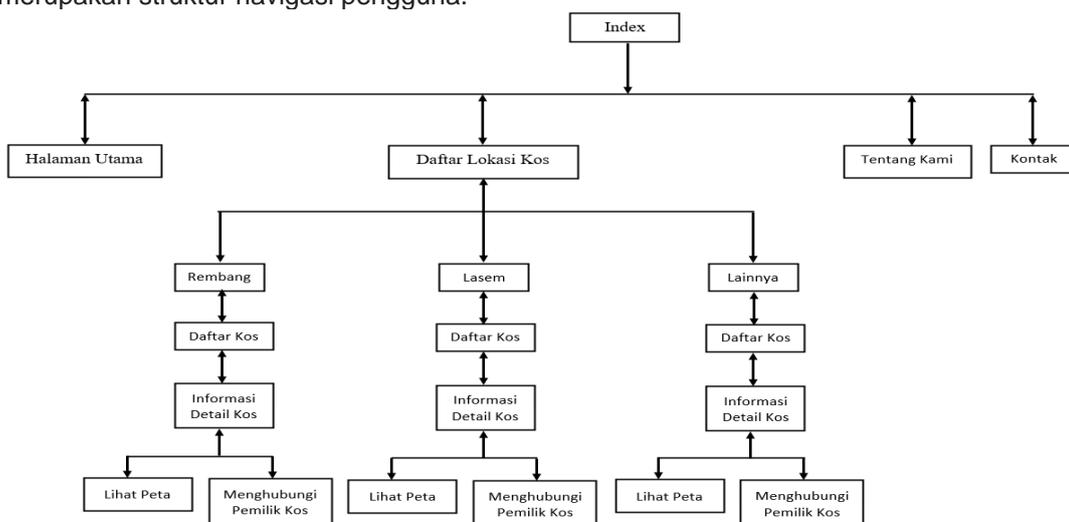
#### a. Struktur Navigasi

Menurut Evi dan Malabay (2009:124) Struktur Navigasi merupakan "rancangan hubungan dan rantai kerja dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen page [6]. Struktur navigasi pada pembuatan aplikasi ini dibagi menjadi dua, yaitu struktur navigasi admin dan struktur navigasi pengguna. Pada struktur navigasi admin digunakan untuk menggambarkan hubungan admin dengan web, admin dapat melakukan perubahan data seperti tambah, edit, dan hapus terhadap data kos dan data admin. sedangkan pada struktur pengguna digunakan untuk menggambarkan hubungan pengguna dengan web, pengguna hanya dapat melihat informasi tentang kos dan menghubungi pemilik kos. Gambar 2 merupakan struktur navigasi admin.



Gambar 2. Struktur Navigasi Admin

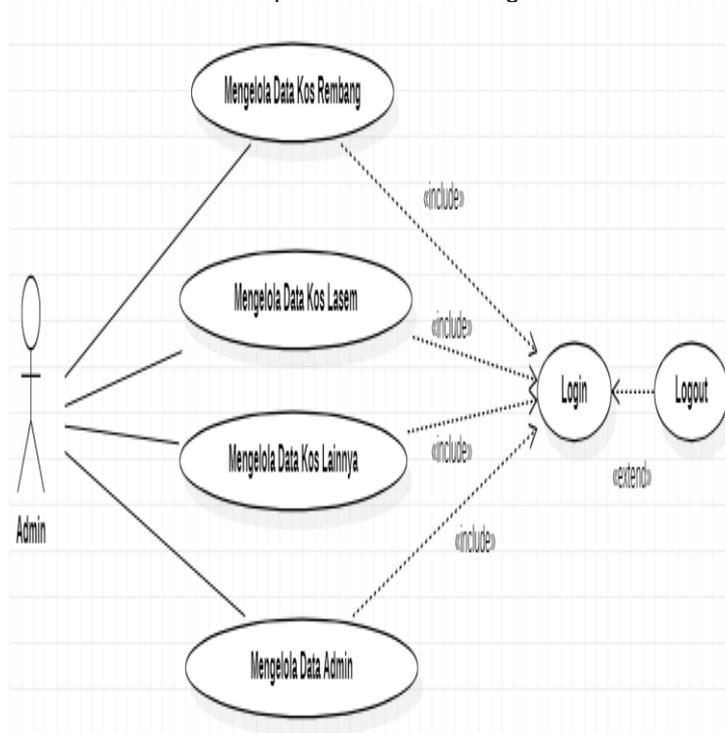
Pada struktur navigasi pengguna, digunakan untuk menggambarkan hubungan pengguna dengan web, pengguna hanya dapat melihat informasi tentang kos dan menghubungi pemilik kos. Gambar 3 di bawah merupakan struktur navigasi pengguna.



Gambar 3. Struktur Navigasi Pengguna

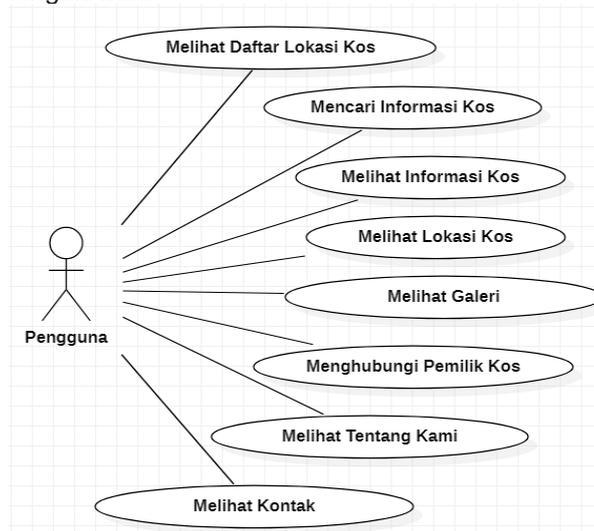
b. Use Case Diagram

Menurut Hendini A, Use Case adalah sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [7]. Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara admin dan pengguna dengan web. Gambar 4 merupakan use case diagram admin.



Gambar 4. Use Case Diagram Admin

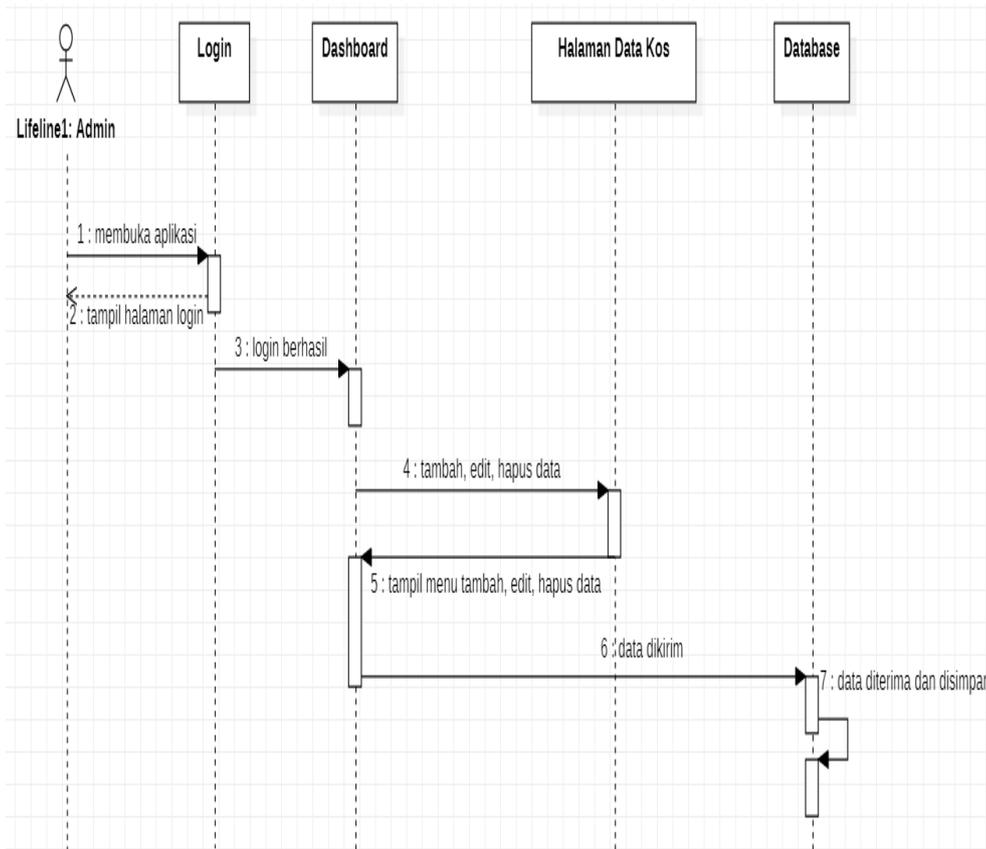
Pada gambar 5 merupakan use case diagram pengguna yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan web.



Gambar 5. Use Case Diagram Pengguna

c. Perancangan Sequence Diagram Admin

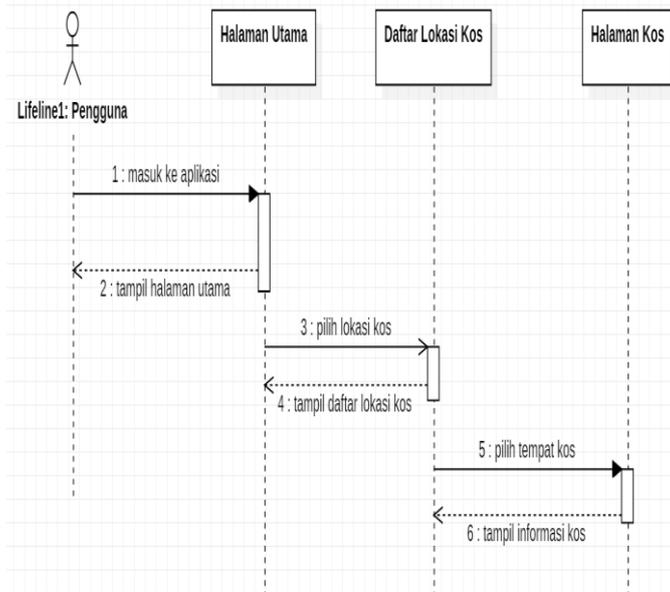
Sequence diagram admin pada gambar 6 digunakan untuk menggambarkan interaksi admin melakukan update data pada data rumah kos dan data admin.



Gambar 6. Sequence Diagram Admin Update Data Kos

d. Perancangan Sequence Diagram Pengguna

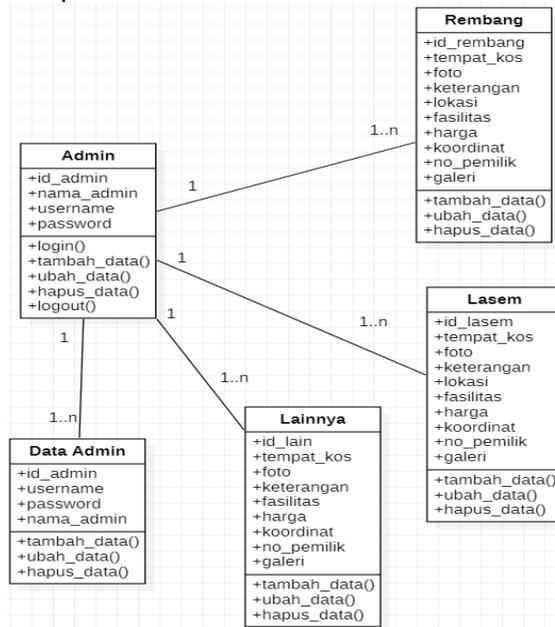
Sequence diagram pengguna digunakan untuk menggambarkan interaksi pengguna dalam melakukan pencarian informasi rumah kos pada web. Sequence Diagram dapat digunakan sebagai perkakas dalam perancangan antarmuka pemakai. Ada dua hal yang dapat dilakukan dengan Sequence Diagram, pertama untuk menguraikan sebuah proses bisnis menjadi aktivitas-aktivitas yang lebih kecil untuk mengidentifikasi kebutuhan interaksi pemakai pada masing-masing aktivitas tersebut [8]. Penggunaan kedua, Sequence Diagram digunakan pada setiap interaksi untuk menganalisa perilaku sistem informasi dalam rangka untuk merancang tampilan pada interaksi tersebut.



Gambar 7. Sequence Diagram Pengguna

e. Perancangan Class Diagram Admin

Pada gambar 8 class diagram admin digunakan untuk menggambarkan struktur dan deskripsi class serta hubungan antar class pada database admin.

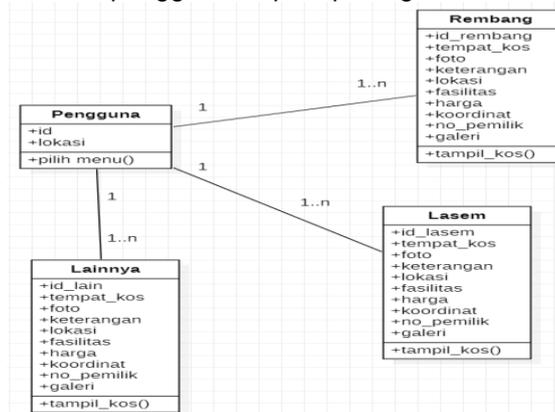


Gambar 8. Class Diagram Admin

f. Perancangan Class Diagram Pengguna

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem [9].

Class diagram pengguna digunakan untuk menggambarkan struktur dan deskripsi class serta hubungan antar class pada database pengguna, seperti pada gambar 9.



Gambar 9. Class Diagram Pengguna

g. Hasil Tampilan Program

Halaman yang akan tampil pertama kali ketika pengguna mengakses aplikasi ini dan hasil dari kodingan disimpan dengan nama index.php, pada gambar 10 adalah tampilan halaman utama pengguna. index.php

```

<h1 class="display-4">Selamat Datang di Rembang Kos</h1> </div></div>
<div style="font-family: 'Poppins', sans-serif;"><div class="text-center title-text-content-2-1"><h1 class="text-title-content-2-1">3 Keuntungan</h1> </div><div class="grid-padding-content-2-1 text-center"><div class="row"><div class="col-lg-4 column-content-2-1"> <div class="icon-content-2-1">
</div>

```

```

<h3 class="icon-content-2-1-title">Mudah Untuk Digunakan</h3></div>
<div class="col-lg-4 column-content-2-1"> <div class="icon-content-2-1">

</div><h3 class="icon-content-2-1-title">Selalu Update</h3></div>
<div class="col-lg-4 column-content-2-1"> <div class="icon-content-2-1">

</div><h3 class="icon-content-2-1-title">Harga Terjangkau </h3>

```



Gambar 10. Halaman Utama

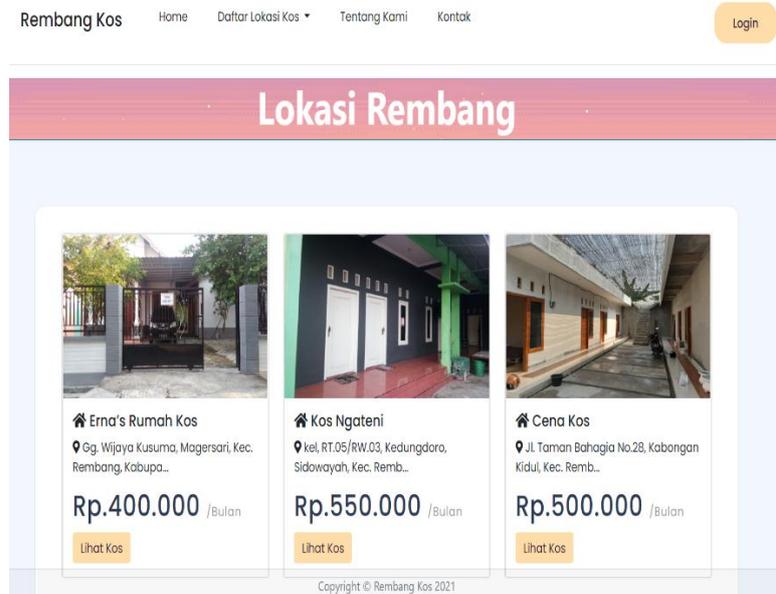
#### h. Pembuatan Halaman Kos Rembang

Pembuatan halaman kos Rembang berfungsi untuk menampilkan data kos yang terletak di wilayah Rembang jika pengguna memilih Rembang pada menu Daftar Lokasi Kos, pada gambar 11 adalah tampilan halaman kos Rembang pengguna.

```

<h1 class="display-4">Lokasi Rembang</h1>
</div></div>
<?php
include"admin/includes/scripts.php";
$query=mysql_query("SELECT * FROM rembang");
while ($data=mysql_fetch_array($query)){
    $art = substr($data['lokasi'],0,50);
    echo"<img class='card-img-
top' src='images/rembang/$data[foto]' height='200' alt='Card image cap'>";
    echo"<div class='card-body'>";
    echo"<h5 class='card-title'><i class='fas fa-home'></i> $data[tempat_kos]</h5>";
    echo"<p class='card-text'><i class='fas fa-map-marker-alt'></i> $art...</p>";
    echo "<h2 class='price-value'><span>Rp.$data[harga]</span><span class='price-
duration'>/Bulan</span></h2>";
    echo"<a href='artikel_rembang.php?id_artikel=".$data['id']."' class='btn btn-get-started-
yellow'>Lihat Kos</a>";

```

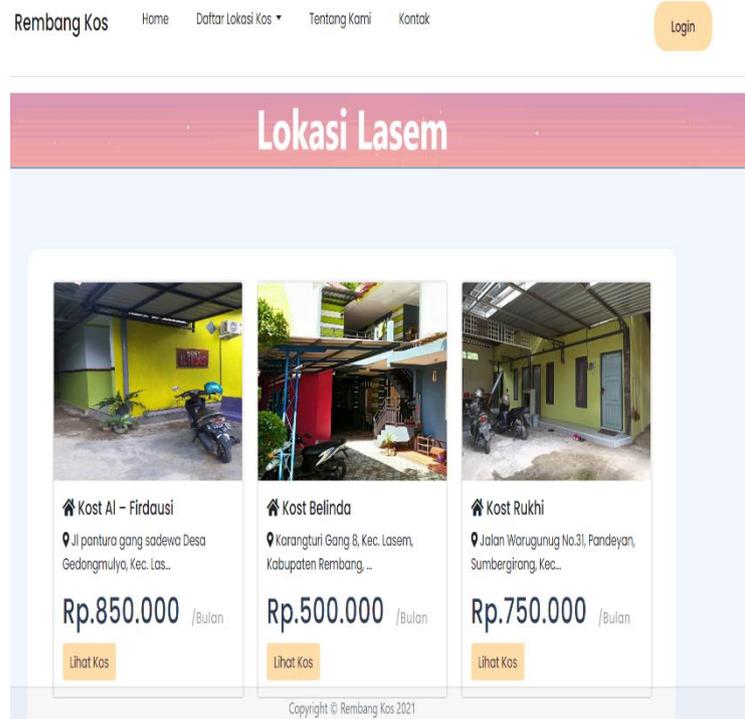


Gambar 11. Halaman Kos

i. Pembuatan Halaman Kos Lasem

Pembuatan halaman kos Lasem berfungsi untuk menampilkan data kos yang terletak di wilayah Lasem jika pengguna memilih Lasem pada menu Daftar Lokasi Kos, pada gambar 12 adalah tampilan halaman kos Lasem pengguna.

```
<h1 class="display-4">Lokasi Lasem</h1>
</div></div>
<div class="content-3-7 overflow-hidden container-l mx-auto position-relative" style="font-family: 'Poppins', sans-serif">
  <?php
  include"admin/includes/scripts.php";
  $query=mysql_query("SELECT * FROM lasem");
  while ($data=mysql_fetch_array($query)){
  $art = substr($data['lokasi'],0,50);
  echo"<img class='card-img-top' src='images/lasem/$data[foto]' height='200' alt='Card image cap'>";
  echo"<div class='card-body'>";
  echo"<h5 class='card-title'><i class='fas fa-home'></i> $data[tempat_kos]</h5>";
  echo"<p class='card-text'><i class='fas fa-map-marker-alt'></i> $art...</p>";
  echo "<h2 class='price-value'> <span>Rp.$data[harga]</span> <span class='price-duration'>/Bulan</span> </h2>";
  echo"<a href='artikel_lasem.php?id_artikel=".$data['id']."' class='btn btn-get-started-yellow'>Lihat Kos</a>";
```



Gambar 12. Halaman Kos Lasem

#### j. Pembuatan halaman artikel

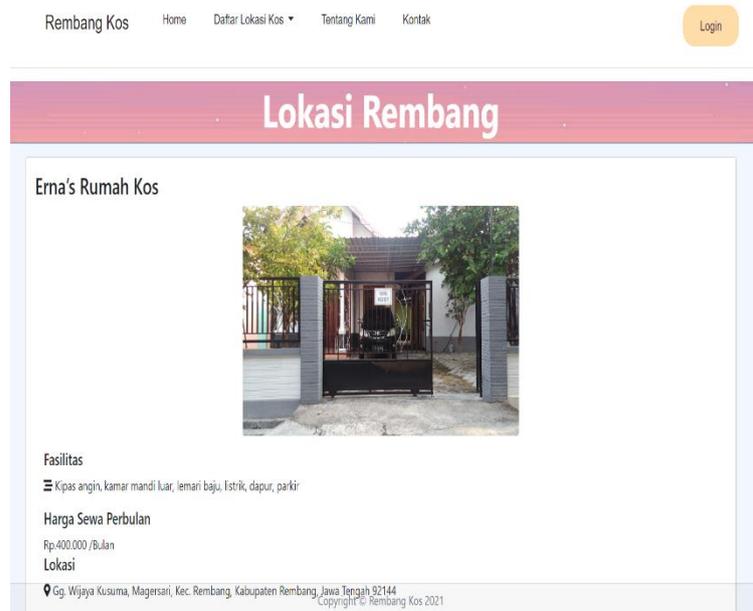
Pembuatan halaman artikel berfungsi untuk menampilkan segala informasi yang sudah disimpan di dalam database. Pada gambar 13 adalah tampilan halaman artikel.

```

<?php
include('admin/includes/scripts.php');
$id_artikel= abs(intval($_GET['id_artikel']));
$hasil = mysql_query("select * from rembang where id='$id_artikel' LIMIT 1");
while($data=mysql_fetch_array($hasil)){
$file = 'images/rembang/'.$data['foto'];
if ($file == "images/rembang/"){
echo '
<h3> '.$data['tempat_kos'].' </h3>
<p>'.$data['keterangan'].'</p>
<p>'.$data['fasilitas'].'</p>
<p>'.$data['harga'].'</p>';
}
else {
echo '
<h3 class="card-title">'.$data['tempat_kos'].'</h3>

<div class="card-body">
<h5> Fasilitas </h5>
<p align=justify><i class="fas fa-stream"></i> '.$data['fasilitas'].'</p>
<h5> Harga Sewa Perbulan </h5>
<span>Rp.'.$data['harga'].'</span><span class="price-duration"> /Bulan</span>
<h5> Lokasi </h5>
<p align=justify><i class="fas fa-map-marker-alt"></i> '.$data['lokasi'].'</p><h5> Galeri </h5>

```

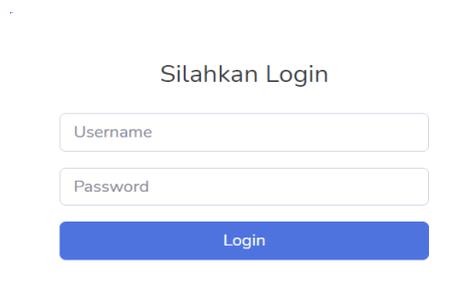


Gambar 13. Halaman Artikel

#### k. Pembuatan Halaman Login Admin

Pada pembuatan halaman login admin digunakan admin untuk masuk ke dalam halaman administrator untuk melakukan perubahan data mulai dari menambah data, mengubah data, menghapus data dan menghapus data, hasil dari kodingan disimpan dengan nama indeks.php. Pada gambar 14 adalah tampilan halaman login admin.

```
<div class="row">
  <div class="col-lg-12">
    <div class="p-5">
      <div class="text-center">
        <h1 class="h4 text-gray-900 mb-4">Silahkan Login</h1>
      </div>
      <form action="login.php" method="post">
        <div class="form-group">
          <input type="username" name="username" class="form-control form-control-user" id="exampleInputUsername" aria-describedby="usernameHelp" placeholder="Username">
        </div>
      </form>
    </div>
  </div>
</div>
```



Gambar 14. Halaman Login Admin

#### l. Pembuatan Halaman Utama Admin

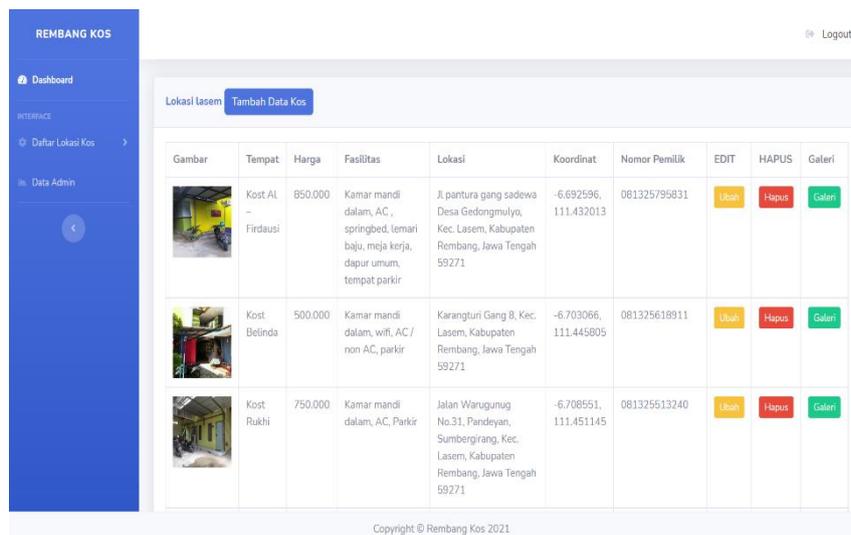
Pembuatan halaman utama admin adalah halaman yang akan tampil pertama kali ketika admin berhasil melakukan login pada aplikasi ini, dalam halaman utama admin terdapat beberapa menu di antaranya menu dashboard, menu pilihan daftar lokasi kos dan menu data admin. Hasil dari kodingan disimpan dengan nama indeks2.php, pada gambar 15 adalah tampilan halaman utama admin.



n. Pembuatan Halaman Data Kos Lasem

Pembuatan halaman data kos Lasem digunakan admin untuk melakukan perubahan data mulai dari menambah data, mengubah data, menghapus data dan menghapus data pada kos daerah Lasem dan hasil dari kodingan disimpan dengan nama lasem.php, pada gambar 17 adalah tampilan halaman data kos Lasem.

```
<h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary"> Lokasi Lasem
  <button type="button" class="btn btn-primary" data-toggle="modal" data-
target="#tambahdata">Tambah Data Kos</button>
</h6> </div>
<div class="card-body">
  <div class="table-responsive">
    <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%" cellspacing="0">
      <thead>
        <tr>
          <th> Gambar </th>
          <th> Tempat</th>
          <th> Harga </th>
          <th> Fasilitas </th>
          <th> Lokasi</th>
          <th> Koordinat</th>
          <th> Nomor Pemilik</th>
          <th> EDIT </th>
          <th> HAPUS </th>
          <th> Galeri </th>
        </tr>
```



Gambar 17. Halaman Data Kos

o. Pembuatan Halaman Data Kos Lainnya

Pembuatan halaman data kos Lainnya digunakan admin untuk melakukan perubahan data mulai dari menambah data, mengubah data, menghapus data dan menghapus data pada kos daerah Lainnya dan hasil dari kodingan disimpan dengan nama lain.php, pada gambar 18 adalah tampilan halaman data kos lainnya.

```
<h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary"> Lokasi Lainnya
  <button type="button" class="btn btn-primary" data-toggle="modal" data-
target="#tambahdata">Tambah Data Kos</button>
</h6> </div>
<div class="card-body">
  <div class="table-responsive">
    <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%" cellspacing="0">
```

```
 <tr>
  <th> Gambar </th>
  <th>Tempat</th>
  <th> Harga </th>
  <th> Fasilitas </th>
  <th>Lokasi</th>
  <th>Koordinat</th>
  <th>Nomor Pemilik</th>
  <th>EDIT </th>
  <th>HAPUS </th>
  <th>Galeri </th> </tr>

```

Gambar	Tempat	Harga	Fasilitas	Lokasi	Koordinat	Nomor Pemilik	EDIT	HAPUS	Galeri
	Anisa Kos	500.000	Kamar mandi dalam, dapur umum	Alamat: Desa Karangrejo RT 04/RW 12 Kec. Pamotan	-6.763841, 111.488162	085393051250	Ubah	Hapus	Galeri
	Kos Bu Payati	450.000	Kamar mandi dalam, Kasur busa dan almari, dapur umum, parkir luas, listrik token dan air bersih	Desa Banyudono RT 02 RW 01 Kec.Kaliori, Kab. Rembang	-6.692596, 111.432013	081326564604	Ubah	Hapus	Galeri
	Kos Bu Tin	600.000	Kipas angin, kamar mandi dalam, Kasur busa, almari, dapur umum, listrik dan air	Jl. Raya Lasem, Gembul, Pamotan, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah 59261	-6.753913, 111.485261	+6281228111789	Ubah	Hapus	Galeri

Gambar 18. Halaman Data Kos Lainnya

#### p. Uji Coba Aplikasi

Pengujian aplikasi digunakan untuk menguji program berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak, pengujian ini menggunakan metode black box.

Tabel 1. Pengujian Halaman Admin

No.	Hal yang diuji	Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Login admin	Login sukses Login gagal	Masuk ke halaman utama admin Tampil peringatan	Valid Valid
2	Tambah data kos Rembang, Lasem, dan lainnya	Tambah data kos jika terisi semua Tambah data kos jika tidak terisi semua	Data tersimpan ke database Tampil peringatan dan data tidak disimpan ke database	Valid Valid
3	Edit data kos Rembang, Lasem, dan lainnya	Mengedit data kos	Data berhasil di edit	Valid
4	Hapus data kos Rembang, Lasem, dan lainnya	Menghapus data kos	Data berhasil di hapus	Valid
5	Tambah data admin	Menambahkan data admin	Data tersimpan ke database	Valid

6	Hapus data admin	Menghapus data admin	Data berhasil di hapus	Valid
---	------------------	----------------------	------------------------	-------

Tabel 2. Pengujian Halaman Pengguna

No.	Hal yang diuji	Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Halaman utama website	Masuk ke dalam aplikasi	Menampilkan halaman utama	Valid
2	Halaman kos Rembang	Memilih menu kos rembang	Menampilkan halaman kos rembang	Valid
3	Halaman kos Lasem	Memilih menu kos lasem	Menampilkan halaman kos lasem	Valid
4	Halaman kos lainnya	Memilih menu kos lainnya	Menampilkan halaman kos lainnya	Valid
5	Halaman tentang kami	Memilih menu tentang kami	Menampilkan halaman tentang kami	Valid
6	Halaman kontak	Memilih menu kontak	Menampilkan halaman kontak	Valid
7	Halaman login admin	Memilih menu login	Menampilkan halaman login admin	Valid

## Simpulan

Aplikasi informasi pencarian rumah kos Kabupaten Rembang berbasis web telah berhasil dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Pada aplikasi ini terdiri dari dua sisi yaitu sisi admin dan sisi pengguna, pada sisi admin terdiri dari halaman utama, daftar lokasi kos, tentang kami, kontak dan halaman admin, sedangkan sisi pengguna terdapat halaman utama, daftar lokasi kos, tentang kami, dan kontak.

Dengan adanya aplikasi web ini pengguna dapat mudah menemukan rumah kos wilayah Kabupaten Rembang yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat mengakses <https://kosrembang.000webhostapp.com>. Pada pengujian aplikasi ini menggunakan metode black box testing untuk menguji apakah aplikasi berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak.

## Daftar Pustaka

- [1] H. Kuswara and D. Kusmana, "Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan SMS Gateway Pada Sekolah Menengah Kejuruan AI – Munir Bekasi," *IJNS - Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 6, no. 2, pp. 17–22, 2017, doi: <http://dx.doi.org/10.55181/ijns.v6i2.22>.
- [2] D. M. Mertayasa and A. R. Yambese, "Sistem Informasi Pariwisata Pantai Berbasis Web Pada Dinas Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai Kepulauan," *J. Elektron. Sist. Inf. dan Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 51 – 61, 2017, [Online]. Available: <https://jesik.web.id/index.php/jesik/article/view/60>.
- [3] R. Abdulloh, *Easy & Simple Web Programming*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2016.
- [4] Z. R. S. Elsi, G. Rohana, and V. Nuranjani, "New Student Admissions Information System With Client Server Based Sms Gateway," *JITK (JURNAL ILMU Pengetah. DAN Teknol. KOMPUTER)*, vol. 6, no. 2, pp. 159–166, 2021, doi: 10.33480/jitk.v6i2.1377.
- [5] A. P. Kusuma and T. Widodo, "Rancang Bangun Sistem Pendataan Nilai Akademik Siswa Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql Di Sma Islam Hasanuddin Kesamben," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 1, 2016, doi: <https://doi.org/10.35457/antivirus.v10i1.83>.
- [6] T. Evi and M. Malabay, "Analisis Pengembangan Aplikasi Web Untuk Profil Perusahaan," *Semin. Nas. Inform.*, vol. 1, no. 5, pp. 122–127, 2009, [Online]. Available: <http://jurnal.upnyk.ac.id/index.php/semnasif/article/view/915>.
- [7] A. Hendini, "Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 4, no. 2, 2016, doi: <https://doi.org/10.31294/jki.v4i2.1262>.
- [8] C. Larman, *Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design, Prentice Hall*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2005.
- [9] A. Rosa and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2017.