



## **PERANCANGAN APLIKASI RUMAH KOS BERBASIS WEB WILAYAH PEKANBARU**

**Herianto<sup>1</sup>, Uci Rahmalisa<sup>2</sup>**

**Sistem Informatika, STMIK Hang Tuah Pekanbaru**

**Email :**

**[herianto.sy@gmail.com](mailto:herianto.sy@gmail.com)<sup>1</sup>, [uci.rahmalisa@htp.ac.id](mailto:uci.rahmalisa@htp.ac.id)<sup>2</sup>**

### **Abstract**

*Now to get information on boarding houses or rental houses in the city of Pekanbaru more detail, especially through web-based applications is still difficult to obtain. Therefore, this research is conducted to build a web-based application that allows owners and searchers to provide information or information about boarding houses in the city of Pekanbaru. The research methodology used includes analytical research, data collection methods, and system development methods. The tools in making home application boarding is to use the language pemrograman PHP and Mysql database.*

**Keywords:** *Application, Information, House Kos.*

### **Abstrak**

Sekarang untuk mendapatkan informasi rumah kos atau rumah sewa di kota pekanbaru lebih detail, khususnya melalui aplikasi berbasis web masih sulit diperoleh. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk membangun aplikasi berbasis web yang memudahkan pemilik dan pencari kos untuk memberikan informasi ataupun mencari informasi tentang rumah kos di kota pekanbaru. Metodologi penelitian yang digunakan meliputi penelitian analisis, metode pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem. Adapun alat bantu dalam membuat aplikasi rumah kos ini adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql.

**Keywords:** Aplikasi, Informasi, Rumah Kos.

## PENDAHULUAN

Rumah kos adalah rumah sewa pilihan bagi orang merantau yang jauh dari kampung halaman atau orang yang memiliki rumah di Pekanbaru tapi ingin tinggal dirumah kos. Rumah kos menjadi pilihan, karena dapat disesuaikan dengan lokasi yang dekat dengan tempat kerja ataupun kampus dan harga sewa yang tidak mahal dan umumnya dibayar perbulan. Pekanbaru merupakan kota yang banyak didatangi perantau untuk berkerja ataupun untuk menjalani pendidikan. Bagi Orang yang baru datang di Pekanbaru mencari rumah kos adalah hal yang menyulitkan, karena informasi yang ada hanya dari selebaran kertas brosur atau dari orang ke orang saja, hal ini sangat tidak efektif karena tidak semua orang yang datang di Pekanbaru dapat menemukan rumah yang diinginkan.

Saat ini kemajuan teknologi informasi berkembang sangat pesat, seperti faktanya sudah banyak orang menggunakan teknologi informasi untuk kebutuhan kesehariannya. Akan tetapi dengan kemajuan yang ada saat ini, tidak semua informasi mudah untuk didapatkan, seperti informasi rumah kos, tidak mudah untuk menemukan informasi rumah kos yang ada di Pekanbaru, karena informasi yang ada belum memberikan informasi secara jelas dan detail seperti informasi fasilitas kos, informasi jalan dan informasi lokasi rumah kos yang belum ditampilkan kedalam maps.

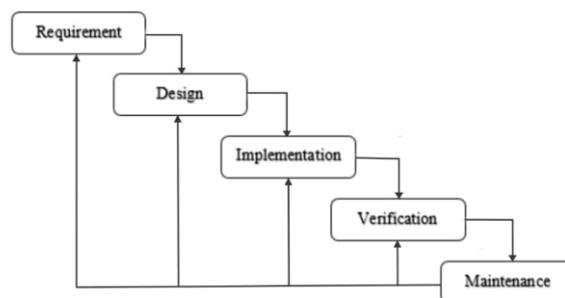
Dari masalah yang ada, perlu dibuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk memberikan dan mendapatkan informasi mengenai rumah kos. Dengan dibuatnya aplikasi ini akan sangat menguntungkan bagi pemilik kos, karena tidak perlu lagi untuk mencetak brosur, dan semakin mudah untuk memberikan informasi rumah kos, bagi orang yang membutuhkan rumah kos, aplikasi rumah kos sebagai media informasi yang lengkap mengenai tempat kos di wilayah Pekanbaru. Dengan dibuatnya aplikasi ini akan sangat bermanfaat bagi pemilik dan calon penyewa dalam keefektifan dan keefisienan waktu.

Berdasarkan masalah yang ada, peneliti ingin membuat aplikasi yang digunakan untuk memberikan dan mendapatkan informasi tentang rumah kos di Pekanbaru. Adapun judul yang peneliti angkat adalah "Perancangan Aplikasi Rumah Kos Berbasis Web Wilayah Pekanbaru". Aplikasi yang dibangun menggunakan PHP, Database Mysql, dan Google Maps API.

## METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan. Secara garis besar metode waterfall mempunyai langkah - langkah sebagai berikut:

Survei Sistem, Analisa Sistem, Design Sistem, Pembuatan Sistem, Implementasi Sistem, Pemeliharaan Sistem.



Gambar 3.1 Model Waterfall (Haryanti & Irianto, 2011)

### Survei Sistem

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data dan informasi yang terkait dengan sistem yang akan dibuat dengan cara, wawancara, observasi dan studi pustaka. Manfaat dari fase penyelidikan atau survei sistem ini adalah untuk menentukan problem-problem atau kebutuhan yang timbul. Hal itu memerlukan pengembangan sistem secara menyeluruh atautkah ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya.

### Analisis Sistem

Tahap analisis bertitik-tolak pada kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas dimana sistem yang berjalan dipelajari lebih mendalam, konsepsi dan usulan dibuat untuk menjadi landasan bagi sistem yang baru yang akan dibangun.

### Desain Sistem

Pada tahap desain sistem penulis merancang sistem dengan tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada. Pada tahap ini sebagian besar kegiatan yang berorientasi ke komputer. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang telah disusun pada tahap sebelumnya ditinjau kembali dan juga tentang programnya.

### Implementasi Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan uji coba sistem yang telah dibuat dan memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan dan memeriksa apakah hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan hasil yang diinginkan.

### Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan merupakan bagian paling akhir dari siklus pengembangan dan dilakukan setelah perangkat lunak dipergunakan. Pada tahap ini penulis melakukan perbaikan sistem. Tujuannya adalah untuk menyakinkan apakah sistem tersebut berjalan sesuai dengan tujuan semula dan apakah masih ada perbaikan atau penyempurnaan yang harus dilakukan. Selain itu tahap ini juga merupakan bentuk evaluasi untuk memantau supaya sistem informasi yang dioperasikan dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan harapan pemakai.

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data pada prinsipnya merupakan kegiatan penggunaan metode dan instrumen yang telah ditentukan dan diuji validitas dan reliabilitasnya. Pengumpulan data diartikan sebagai proses atau kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangring berbagai fenomena, informasi atau kondisi lokasi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian. Pengumpulan data penelitian sebagai salah satu bentuk kegiatan ilmiah tentunya tidak dapat dilakukan tanpa dasar, akan tetapi perlu didasarkan pada sejumlah kaidah atau prinsip yang mendasarinya. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

**Pengamatan langsung (observasi)**

yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung. Penulis melakukan observasi di kecamatan Marpoyan Damai, tujuan dari observasi ini adalah untuk mengetahui lokasi lokasi rumah kos.

**Wawancara**

Wawancara adalah salah satu instrumen yang digunakan untuk menggali data secara lisan. Hal ini haruslah dilakukan secara mendalam agar didapatkan data yang valid dan detail. Wawancara dilakukan dengan pemilik kos yang ada di Kecamatan Marpoyan Damai demi untuk mendapatkan informasi rumah kos yang dibutuhkan.

**Studi pustaka**

Studi pustaka merupakan sumber utama yang dapat dijadikan sebagai rujukan dari literatur-literatur atau yang bersumber dari internet untuk mendapatkan teori dari permasalahan yang ada.

**2. Tempat Penelitian**

Adapun lokasi tempat pelaksanaan penelitian skripsi adalah di wilayah Pekanbaru khususnya Kecamatan Marpoyan Damai.

**3. Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan penelitian yaitu mulai dari bulan Februari 2018 sampai dengan Juli 2018. Dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian**

No	Urutan Kegiatan	Januari 2018			Februari 2018			Maret 2018			April 2018			Mei 2018			Juni 2018			Juli 2018					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul Proposal																								
2	Pembuatan Proposal																								
3	Bimbingan																								
4	Seminar Proposal																								
5	Pengumpulan Data																								
6	Analisa Data																								
7	Desain Aplikasi																								
8	Pemalsan Program																								
9	Seminar Aplikasi Skripsi																								
10	Perbaikan Aplikasi Skripsi																								
11	Seminar Hasil Skripsi																								
12	Perbaikan Hasil Skripsi																								

**HASIL & PEMBAHASAN**

Tahap ini merupakan kegiatan pembuatan sistem atau aplikasi dengan menggunakan bantuan perangkat lunak maupun perangkat keras sesuai dengan analisis dan perancangan untuk menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap hasil uji coba, jika hasil

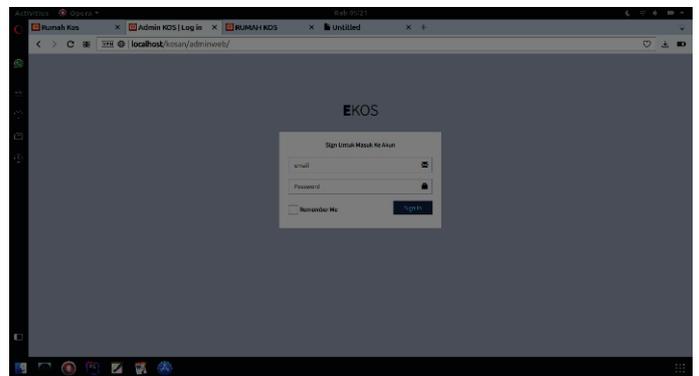
uji coba memiliki kesalahan-kesalahan maka dilakukan perbaikan. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibentuk sesuai dengan yang diinginkan.

Setelah dilakukan perbaikan dan modifikasi terhadap sistem yang dibuat, maka sistem sudah dapat dioperasikan.

**Tampilan Administrator**

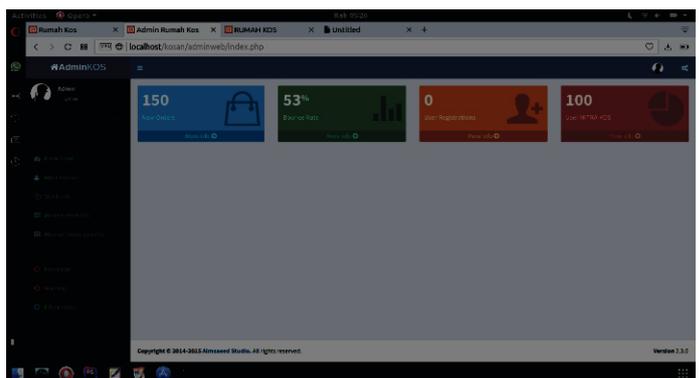
Halaman administrator ini memiliki menu data master di antaranya, mitra partner, slot iklan, management kos, management order dan pay.

Tampilan login administrator Tampilan login administrator mengisi email dan password yang sesuai. Jika password dan email yang di inputkan salah sistem akan menolak dan menampilkan halaman login kembali dan jika email dan password yang di inputkan benar maka sistem akan memberikan notif bahwa login berhasil dan di kirim ke halaman dashboard administrator.



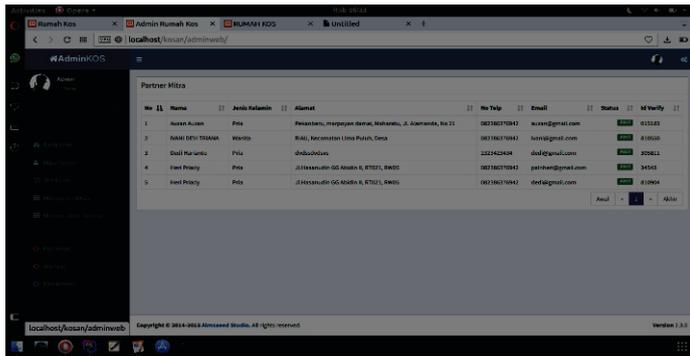
**Gambar 5.1 Tampilan Login Administrator**

Halaman Dashboard Administrator Tampilan Dashboard Administrator adalah menu utama setelah proses login berhasil. Di tampilan ini terdapat menu home yang menampilkan jumlah pengelola kos, jumlah kos yang diposting dan jumlah kos yang sedang aktif.



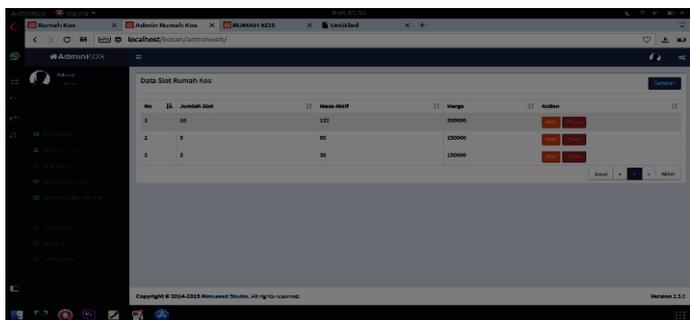
**Gambar 5.2 Tampilan Dashboard Administrator**

Tampilan data pengelola kos Tampilan data pengelola kos menu ini menampilkan data pengelola kos yang sudah aktif.



Gambar 5.3 Tampilan Mitra Patner

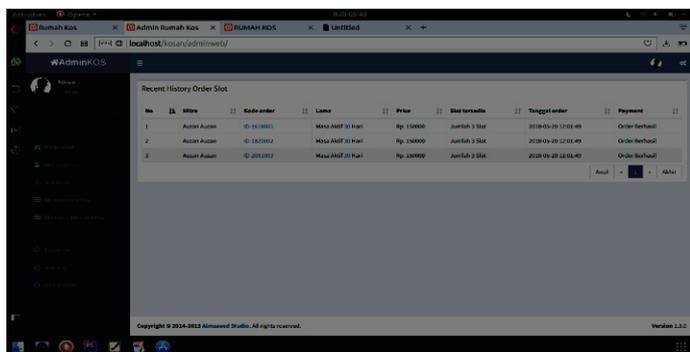
Tampilan Slot Iklan Tampilan Slot Iklan, tampilan ini menampilkan data management jumlah slot, harga dan lama masa aktif perslotnya. Admin dapat menambah menghapus dan mengedit data slot rumah kos.



Gambar 5.4 Tampilan Slot Iklan

#### Tampilan Management Order Dan Payment

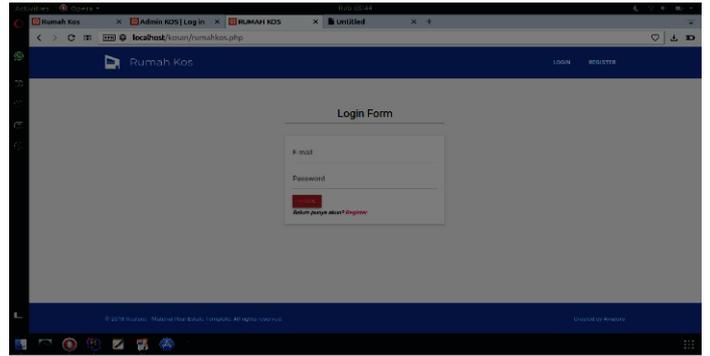
Tampilan ini menampilkan data order slot rumah kos, di tampilan ini administrator dapat melihat informasi order, melihat bukti pembayaran.



Gambar 5.5 Tampilan Management Order Dan Payment

#### Tampilan Pengelola Kos

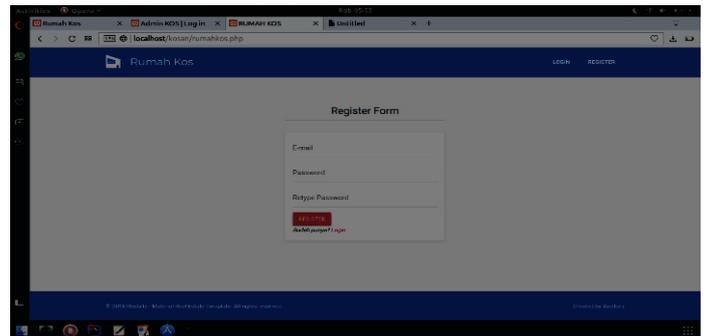
Tampilan Login Pengelola Kos Tampilan Login pengelola kos, tampilan ini untuk masuk ke dalam dashbord pengelola kos. Sebelum masuk pengelola kos harus menginputkan email dan password yang benar.



Gambar 5.6 Tampilan Login Pengelola Kos

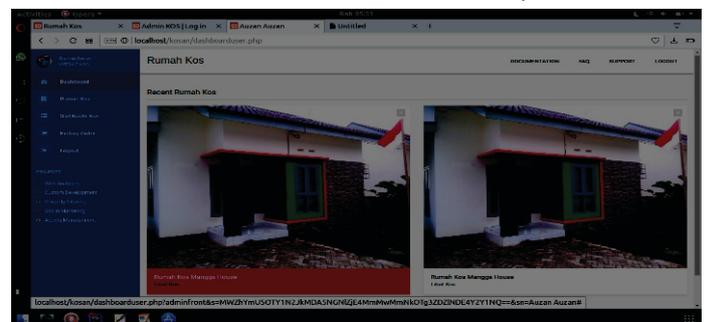
#### Tampilan Register Pengelola Kos

Sebelum Login pengeloa kos harus melakukan registrasi untuk melengkapi profil sebagai pengelola kos.



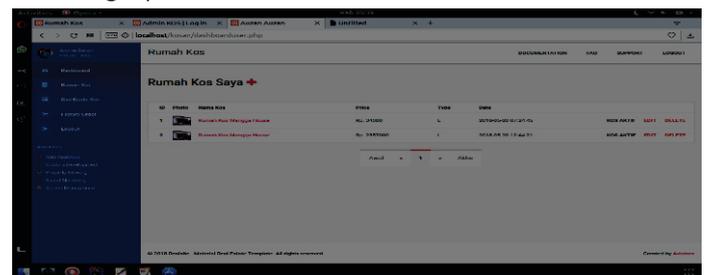
Gambar 5.7 Tampilan Register Pengelola Kos

Tampilan Dashboard Pengelola Kos Tampilan dashboard adalah menu yang di tampilakm setelah proses login berhasil di tampilan ini, pengelola kos dapat melihat kos yang baru di tambahkan dan informasi slot rumah kos akan habis masa aktifnya.



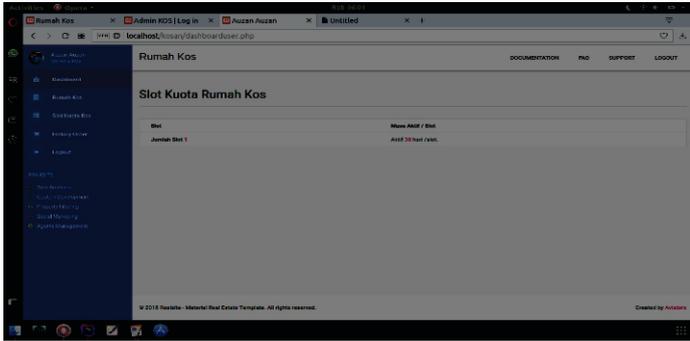
Gambar 5.8 Tampilan Dashboard Pengelola Kos

Tampilan Rumah Kos Tampilan rumah kos di tampilan ini pengelola kos bisa melihat data rumah kos sudah aktif dan periode masa aktif slot rumah kos. Pengeloa kos dapat mengedit dan menghapus data rumah kos.



**Gambar 5.9 Tampilan Rumah Kos**

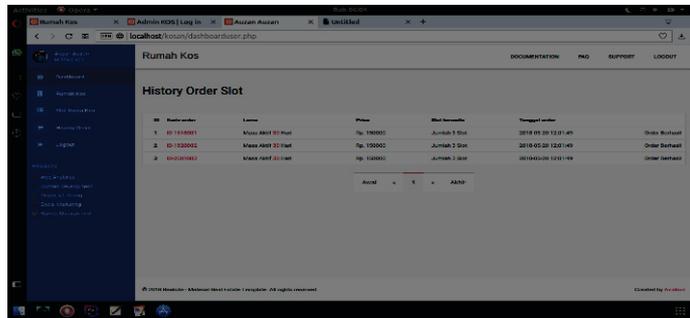
Tampilan Slot Rumah Kos Tampilan slot rumah kos, menampilkan jumlah slot rumah kos dan masa aktif slot rumah kos, slot ini akan di tampilkan jika pengelola kos memiliki slot rumah kos.



**Gambar 5.10 Tampilan Slot Rumah Kos**

**Tampilan History Order Slot**

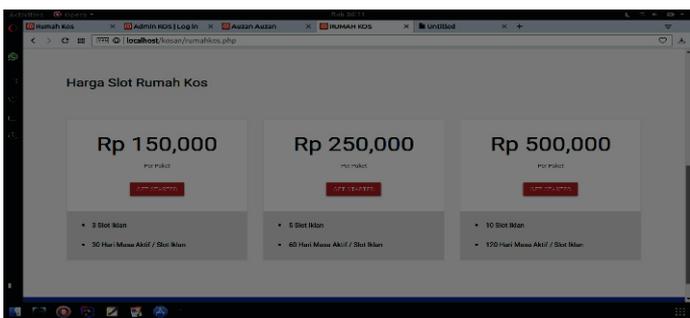
Tampilan History Order Slot menampilkan history order slot yang pernah di lakukan pengelola kos.



**Gambar 5.11 Tampilan History Order Slot**

**Tampilan Harga Slot Rumah Kos**

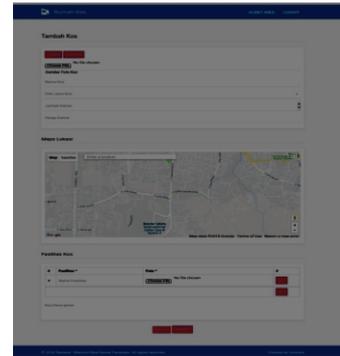
Tampilan harga slot rumah kos menampilkan data informasi harga slot rumah kos dan jumlah slot yang tersedia.



**Gambar 5.12 Tampilan Harga Slot Rumah Kos**

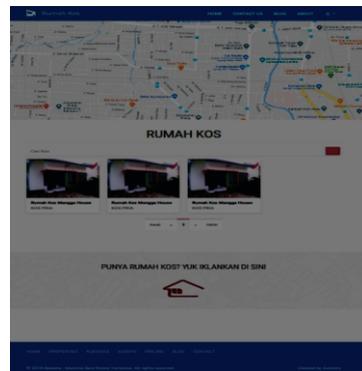
**Tampilan Posting Rumah Kos**

Tampilan posting rumah kos, pada tampilan ini pengelola kos bisa memilih menampilkan lokasi dengan tracking gps atau dengan mencari lokasi secara manual, setelah memilih tampilkan lokasi yang dipilih tampilan ini akan menampilkan menampilkan google maps beserta markernya. Pemilik kos bisa menginput kan gambar thumbnail, informasi rumah kos dan fasilitas kos beserta gambar jika tersedia.



**Gambar 5.1 Tampilan Posting Rumah Kos**

Gambar Tampilan Informasi Rumah Kos Tampilan informasi rumah kos di tampilan ini lah yang akan di lihat oleh pencari kos. Semua data kos yang sudah di publikasi oleh pengelola kos dapat dilihat di tampilan ini oleh pencari kos.



**Gambar 5.14 Tampilan Informasi Rumah Kos**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Adapun beberapa kesimpulan yang bisa diambil oleh penulis untuk aplikasi Rumah Kos ini sebagai berikut :

Aplikasi yang dibuat memudahkan pemilik kos untuk mengelola informasi rumah kos yang dimiliki dan memudahkan pencari kos untuk menerima informasi rumah kos.

Aplikasi yang dibuat mampu menampilkan informasi lokasi letak rumah kos, menampilkan navigasi dan informasi tentang fasilitas rumah kos yang tersedia.

**Saran**

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan penulis untuk perancangan aplikasi rumah kos ini adalah sebagai berikut.

Untuk pengembangan perlu adanya kerjasama lebih dengan pengelola kos dan pengguna guna memaksimalkan fitur aplikasi rumah kos untuk menampilkan informasi sebagaimana seperti tujuan aplikasi ini di buat.

Dalam penggunaan aplikasi sebaiknya menggunakan koneksi internet stabil dan menggunakan browser yang mendukung tracking lokasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.S, R., & Shalahuddin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung.
- Edy Winarno St, M. E., Zaki, A., & Community, S. (2014). *24 Jam Belajar Php*. Jakarta: Pt Elex Media Komputindo.
- Fahrudin, A., & Purnama, B. E. (2011). Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji. *Speed*, 9330(1), 63–71. <https://doi.org/10.3112/Speed.V3i1.884>
- Haryanti, S., & Irianto, T. (2011). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus. *Journal Speed*, 3(1), 8–14. <https://doi.org/10.3112/Speed.V3i1.889>
- Komputer, W. (2009). *Short Course Php Programming*. (C. W. Hermawan, Ed.). Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Kristiawan, B., & Wardati, I. U. (2015). Pembuatan Website Pemesanan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan Bayu Kristiawan, Indah Uly Wardati. *Indonesian Journal On Networking And Security*, 4(1).
- Naista, D. (2016). *Bikin Framework Php Sendiri Dengan Teknik Oop & Mvc*. (L. Hakim, Ed.). Yogyakarta: Lokomedia.
- Nur Elfi Husda, S. K. M. S. (2016). *Pengantar Teknologi Informasi*. (S. K. M. S. Narti Eka Putria, Ed.) (Edisi Revi). Jakarta: Baduose Media.
- Palabiran, M., Cahyadi, D., & Arifin, Z. (2015). Sistem Informasi Geografis Kuliner, Seni Dan Budaya Kota Balikpapan Berbasis Android. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 10(1).
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. (C. Putri, Ed.). Yogyakarta: Cv Andi Offset.