

SISTEM PENCARIAN DAN PEMESANAN RUMAH KOS MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI (SIG)

Harri Singgih Pratikto¹, Suraya², Edhy Sutanta³

^{1, 2, 3} Teknik Informatika, FTI, IST AKPRIND

¹ harrisinggih@gmail.com, ² suraya_pandes@yahoo.com, ³ edhy_stt@yahoo.com

ABSTRACT

The information system is an information technology that is growing so rapidly nowadays. The technology that can help more easily, fast response, secure and effectively enough is helpful to anyone who using it. This design of the information system can be developed for helping students while searching for a boarding house/room. In accordance this information system can be helpful in the big city well known as the education city where there's a lot of student conduct the study in the college or university. As while they're conducting a study/college boarding house is very important, since the students who undertake studies in a long time need a place to stay in the area near with the college/university. The issue of how students can seek the appropriate boarding houses, given some constraints such as not familiar with the area, or do not have friends who can explain appropriate boarding house for students. The information systems which will accommodate the students who feel confuse and worry in finding suitable boarding houses and the landlord will assist in marketing his boarding house by online system. The system is focused in finding the appropriate criteria to boarding reservations for a dorm room can be done as well with this system. The success of the implementation of this system is while it can run well to help students while searching for an appropriate location of the boarding house/room. By using the CodeIgniter framework to make the web faster boarding from searching the directions, and online booking, the system can easily help in browsing and booking.

Key Words: Information, system, searching, booking.

INTISARI

Sistem informasi merupakan teknologi informasi yang saat ini berkembang begitu pesat. Teknologi yang dapat membantu lebih mudah, cepat, aman dan efektif jelas sangatlah membantu siapa saja yang memanfaatkannya. Termasuk didalamnya untuk membantu mahasiswa dalam pencarian rumah kos. Disaat sedang melakukan studi/kuliah kebutuhan akan rumah kos sangatlah penting, mengingat para mahasiswa yang melakukan studi dalam waktu yang cukup lama dan membutuhkan tempat tinggal di area tersebut. Dan itu membuat masalah bagaimana mahasiswa tersebut dapat mencari rumah kost yang sesuai, mengingat beberapa kendala seperti tidak tahu daerah tersebut, atau tidak memiliki teman yang dapat menunjukkan rumah kost yang sesuai untuk mahasiswa tersebut. Sistem informasi ini yang nantinya akan mewedahi bagi para mahasiswa yang merasa kebingungan dalam mencari rumah kos yang sesuai serta akan membantu pemilik kos dalam memasarkan rumah kosnya secara *online*. Sistem yang difokuskan dalam mencari kriteria kost yang sesuai sampai dengan pemesanan untuk kamar kost tersebut dapat dilakukan dengan sistem ini. Keberhasilan dari implementasi sistem ini adalah dapat berjalan dengan baik untuk membantu para mahasiswa didalam mencari lokasi rumah kos yang sesuai. Dengan menggunakan framework CodeIgniter membuat web kos menjadi lebih cepat dan pencarian, penunjuk arah, sampai dengan pemesanan secara online yang memudahkan dalam proses pemesanan.

Kata kunci: Sistem, Informasi, pencarian dan pemesanan.

PENDAHULUAN

Sistem informasi sebagai bagian dari teknologi informasi merupakan suatu hal yang sangat penting saat ini. Dengan adanya sistem informasi, suatu instansi/lembaga dapat menyampaikan informasi yang diinginkan kepada obyek sasaran secara tepat dan akurat.

Sistem informasi yang berkembang saat ini demikian beragam, mulai dari sistem informasi berbasis *visual* dengan dukungan *database* terkini hingga sistem informasi berbasis *web*.

Peranan internet sebagai suatu bentuk teknologi informasi sangat penting bagi instansi/lembaga yang ingin tetap bertahan/bersaing untuk suatu kemajuan, maka dari itu instansi/lembaga tersebut harus mampu beradaptasi dengan teknologi informasi ini sehingga dapat mendukung instansi/lembaganya. Hal ini menuntut manusia untuk melakukan segala pekerjaan secara efisien. Salah satu solusi yang digunakan dalam menyelesaikan kendala yang terjadi dalam bidang informasi adalah membuat sebuah sistem informasi. Sistem informasi dibuat untuk membuat pekerjaan manusia menjadi semakin mudah khususnya dalam hal yang berkaitan dengan informasi contohnya pengelolaan data, penyimpanan, pelaporan dan pencetakan data. Pembuatan sistem informasi merupakan salah satu alternatif dalam menyelesaikan masalah yang sering ditemui dalam kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan transaksi data informasi.

Latar belakang tersebut yang memberikan inspirasi untuk membuat solusi bagaimana para mahasiswa dapat lebih mudah mencari tempat tinggal sementara atau tempat kos, dengan judul "sistem pencarian dan pemesanan rumah kos menggunakan sistem informasi geografis (SIG)". Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah mahasiswa dalam mencari tempat kost, melihat informasi-informasi dari lokasi sampai dengan pemesanan secara *online*. Dengan begitu mahasiswa yang belum tahu tentang wilayah tempat studi mereka berada, dapat mengakses sistem ini menggunakan media apa saja yang bisa terhubung dengan *internet*.

TINJAUAN PUSTAKA

(Husen, 2013) melakukan penelitian mengenai perancangan dan implementasi Web GIS Pariwisata Kabupaten Bantul. Sistem ini mampu memberikan informasi posisi daerah wisata dan fasilitas pencarian untuk membantu pengguna dalam mendapatkan informasi lokasi secara detail. Tetapi dalam fasilitas near me (pencarian lokasi terdekat) masih menggunakan inputan start point (lokasi awal) manual atau tidak mendeteksi secara otomatis.

(Abidin, 2012) melakukan penelitian mengenai perancangan dan implementasi Sistem Informasi Kos Online di Surabaya Selatan. Kelebihan dari sistem ini adalah sistem mampu memberikan informasi tempat dan lokasi tempat kos yang dapat membantu pengguna mendapat tempat atau kamar kos yang sesuai. Sedangkan kekurangan dari sistem tersebut adalah sistem belum dapat menampilkan informasi dimana letak tempat lokasi berada yang berupa *Google Maps*.

(ardiyansyah, 2010) melakukan penelitian tentang pembangunan *web* batik online, pada aplikasi ini pengguna dapat mencari informasi tentang batik dari Yogyakarta, namun aplikasi ini tidak menyediakan menu pemesanan barang sehingga jika ingin membeli batik harus mendatangi toko batik langsung.

METODOLOGI PENELITIAN

Langkah penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

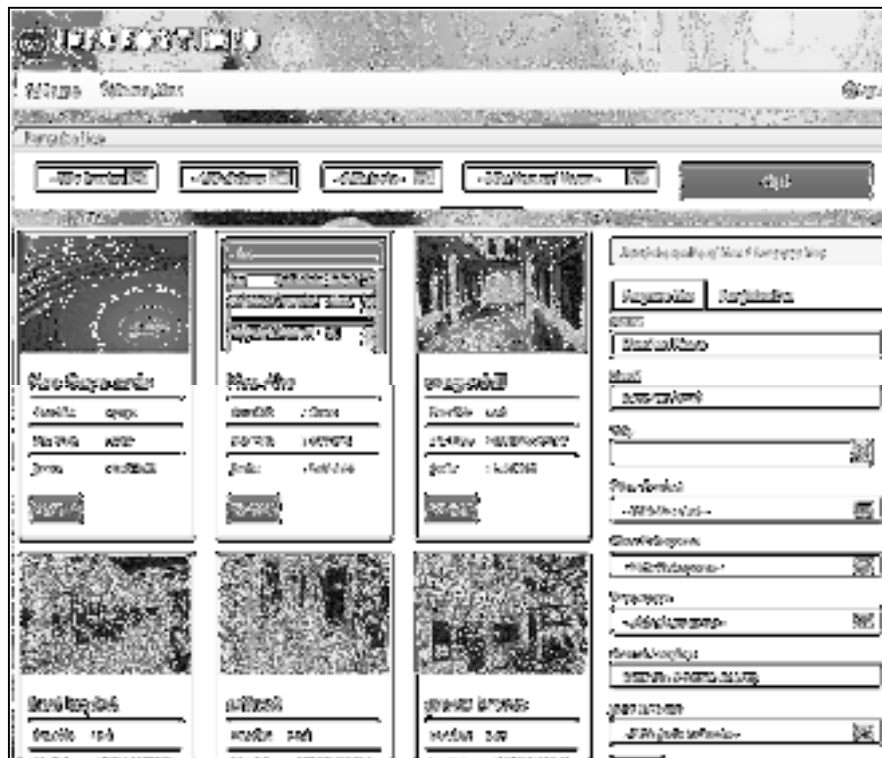
1. Menganalisis dan mengidentifikasi alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian.
2. Merancang *database* dan *design* system menggunakan *examp*.
3. Melakukan pembuatan *source code* program sistem sesuai dengan *database* dan *design* yang dirancang menggunakan notepad ++ dan CodeIgniter.
4. Melakukan pengujian terhadap sistem apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan keinginan.

PEMBAHASAN

Tampilan halaman beranda

Dalam pembuatan template, sistem ini menggunakan template yang berbasis responsive dengan memanfaatkan Bootstrap yang bisa di-download melalui alamat <http://getbootstrap.com/>. Responsive berarti design web dapat mengakomodasi berbagai lebar resolusi dan jenis media yang digunakan user. Sehingga layout dari sistem ini dapat menyesuaikan ketika diakses dengan media laptop, tablet atau handphone. Halaman

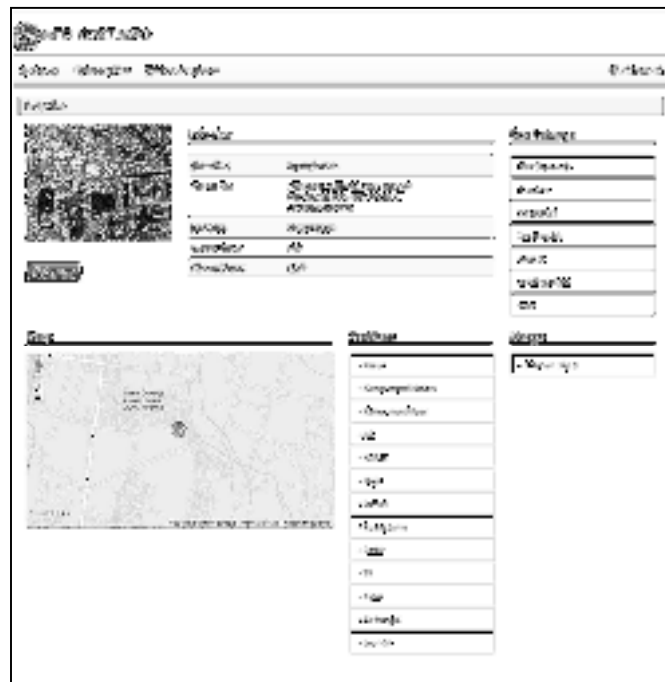
beranda menampilkan beberapa menu yang bisa diakses oleh seorang guest/tamu. Fasilitas yang sangat mudah digunakan adalah dalam hal pencarian kos dengan disediakan menu pilihan seperti pencarian berdasarkan jenis laki-laki atau perempuan, berdasarkan waktu lama sewa dan berdasarkan harga per waktu lama sewa. Selain itu pemanfaatan *Google Maps* juga digunakan untuk melihat lokasi kos yang dipilih dan bahkan ada fasilitas yang dapat menampilkan dimana saja kos yang terdekat dari tempat-tempat umum seperti kos yang terdekat dari kampus IST AKPRIND Yogyakarta. Tampilan halaman beranda dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Halaman home

Tampilan halaman detail kos

Gambar 2 merupakan tampilan halaman detail kos yang berisi tentang informasi dari suatu kos. Informasi tersebut berupa status, fasilitas, harga, informasi pemilik, *user* yang akan habis masa sewa dan *gallery*.



Gambar 2 Tampilan halaman detail kos

Tampilan halaman foem pasang iklan

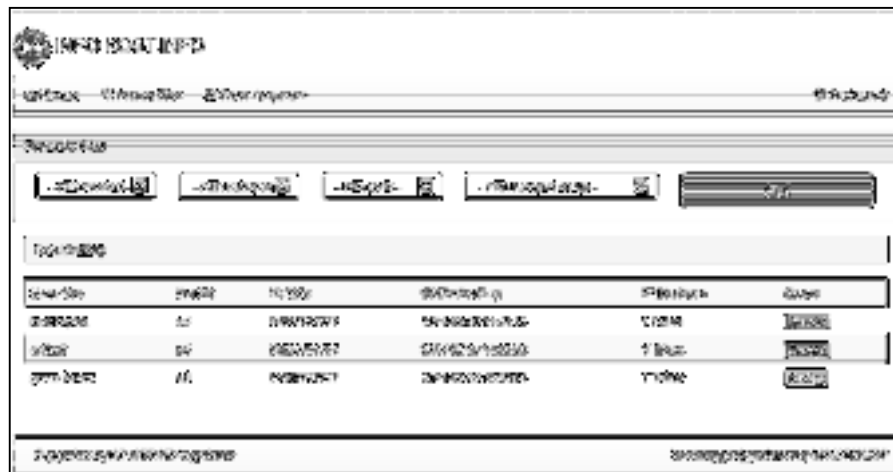
Gambar 3 merupakan tampilan halaman foem pasang iklan merupakan foem untuk mengisi data kos yang nantinya akan diverifikasi oleh admin lokal.



Gambar 3 foem pasang iklan

Tampilan halaman admin penyewa

Gambar 4 merupakan merupakan halaman yang digunakan oleh penyewa untuk booking kos.



Gambar 4 Tampilan halaman admin penyewa

Tampilan halaman admin sistem

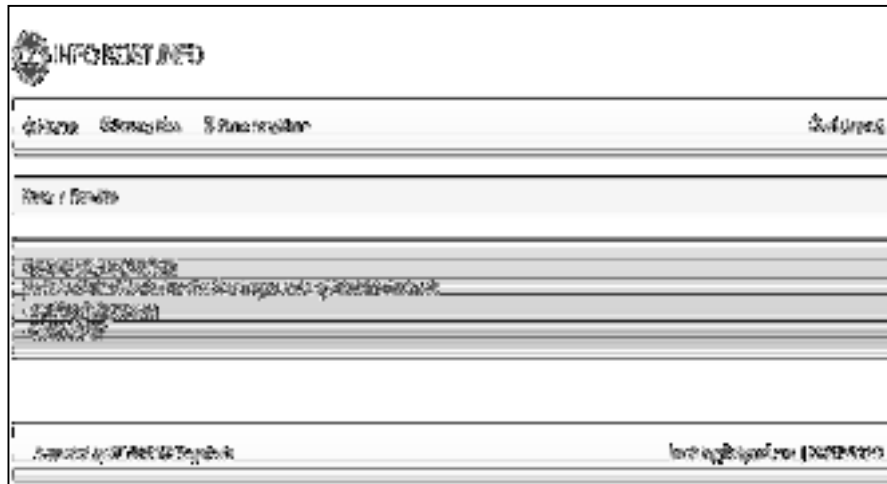
Gambar 5 merupakan merupakan Halaman admin sistem merupakan halaman yang mengatur jalannya sistem.



Gambar 5 halaman admin sistem

Tampilan halaman verifikasi user pemilik kos

Gambar 6 merupakan tampilan halaman Proses verifikasi ini dilakukan untuk memverifikasi data user pemilik kos. Verifikasi ini dilakukan oleh admin lokal di setiap masing-masing kecamatan. Sehingga, pemilik kos yang akan mengiklankan kosnya harus terlebih dahulu diverifikasi oleh admin lokal. Tampilan user pemilik kos sebelum diverifikasi.



Gambar 6 Tampilan halaman verifikasi user pemilik kos

Tampilan halaman verifikasi data kos

Gambar 7 merupakan tampilan halaman proses verifikasi data kos sama halnya dengan verifikasi *user* pemilik kos, yaitu untuk dapat tampil di halaman pencarian data kos tersebut harus diverifikasi oleh admin lokal. Hal ini dilakukan untuk menghindari data yang tidak valid. Tampilan halaman verifikasi.

id	nama kos	alamat	jumlah kamar	status kamar	jumlah kamar	type
1	ad	dieng	10 kamar	aktif	10	<input type="button" value="Detail"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	ad	dieng	10 kamar	aktif	10	<input type="button" value="Detail"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	ad	dieng	10 kamar	aktif	10	<input type="button" value="Detail"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	ad	dieng	10 kamar	aktif	10	<input type="button" value="Detail"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	ad	dieng	10 kamar	aktif	10	<input type="button" value="Detail"/> <input type="button" value="Hapus"/>

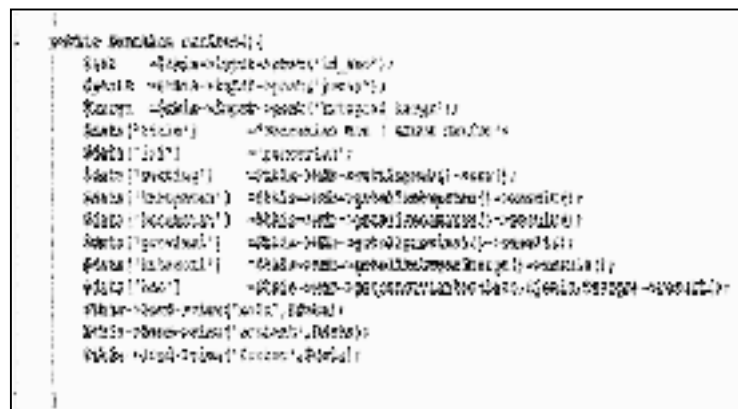
Gambar 7 Tampilan halaman verifikasi data kos

Tampilan halaman pencarian kriteria

Gambar 8 merupakan proses pencarian kos dilakukan dengan memfilter berdasarkan kecamatan, jenis kos, dan kriteria kategori harga dan potongan *script* pengiriman dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8 Tampilan halaman pencarian kriteria



KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem pencarian dan pemesanan rumah kos menggunakan sistem informasi geografi (SIG). Sistem dikembangkan dengan memanfaatkan *software* pendukung *Framework CodeIgniter* dan *Google maps*. Sistem yang dikembangkan dapat:

1. menyajikan informasi detail kos secara lebih jelas, sehingga pencari kos akan lebih yakin dalam memesan kamar kos,
2. memudahkan pencari kos untuk melakukan pencarian, pemesanan kos yang sesuai dengan kriteria, dan melakukan reservasi,
3. memudahkan pemilik kos untuk mengiklankan tempat kos tanpa harus datang ke tempat admin lokal,
4. memberikan efisiensi waktu pencarian tempat kos.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, B. (2012). *Sistem Informasi Rumah Kos Online Berbasis Web dan Messaging*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Ardiansyah. (2010). *aplikasi web batik online sebagai media promosi wisata dan budaya Daerah Istimewa Yogyakarta berbasis PHP dan MYSQL*. Yogyakarta: Perpustakaan Ist Akprind.
- Arief, M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP Dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hastomo. (2012). *Pengertian dan Sejarah PHP*. Retrieved September 26, 2013, from Hastomo Network: <http://hastomo.net/php/pengertian-dan-sejarah-php/>
- Husen. (2013). *Perancangan dan Implementasi Web GIS Pariwisata Kabupaten Bantul*. Yogyakarta: IST Akprind.
- Kadir, A. (2008). *Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, A. (2003). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Andi.
- Proboyekti, U. (2013). konsep sistem informasi. *pengantar teknik informatika* , 1.
- Saputra, H., & Sugiri. (2008). *Pengelolaan Database MySQL Dengan PhpMyadmin*. Yogyakarta.
- Sidik, B., & Pohan, H. (2007). *Pemograman Web dengan HTML*. Yogyakarta: Andi.
- Sugiri. (2007). *Desain WEB Menggunakan HTML + CSS*. Yogyakarta: Andi.
- Sukamto, R., & Salahudin, M. (2008). *Belajar Pemograman Dengan HTML*. Bandung: Informatika.