

## SISTEM MANAJEMEN PENYEWAAN KAMAR KOS BERBASIS WEB WEB-BASED BOARDING HOUSE RENTAL MANAGEMENT SYSTEM

Achmad Rivaldi<sup>1</sup>, Edhy Sutanta<sup>2</sup>, Rosalia Arum Kumalasanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri

Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

Email: [nicvaldy@gmail.com](mailto:nicvaldy@gmail.com)<sup>1</sup>, [edhy\\_sst@akprind.ac.id](mailto:edhy_sst@akprind.ac.id)<sup>2</sup>, [rosaliaarum@akprind.ac.id](mailto:rosaliaarum@akprind.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRACT

*Data processing in part of the boarding house rental is still done manually. This manual system has several obstacles, including checking empty rooms, recording new tenant data, recording and reporting financials relatively longer, more difficult, and less accurate. At this time there is also no general boarding room rental management system that can be applied in different places. This research develops a web-based boarding room rental management system that can be arranged in such a way that it can be applied to different boarding houses. System analysis and design are carried out using UML, the system is built using the programming languages PHP and MySQL as a database server, and integrates the Google Maps API as a location mapping medium. The result of this research is a boarding room rental management system with main features, namely boarding search and room reservations. Users of this application consist of tenants, guests, owners and admins. Applications can be arranged so that they can be applied to different boarding houses.*

**Keyword:** Management, Rental, PHP, Google Maps API.

### INTISARI

Pengolahan data pada persewaan kamar kos sebagian masih dilakukan dengan sistem manual. Sistem manual ini mempunyai beberapa kendala, diantaranya pengecekan kamar kosong, pencatatan data penyewa baru, pencatatan dan pelaporan keuangan relatif lebih lama, lebih sulit, dan kurang akurat. Saat ini juga belum ditemukan sistem pengelolaan persewaan kamar kos yang bersifat umum dan bisa diterapkan di tempat-tempat yang berbeda. Penelitian ini mengembangkan sistem manajemen penyewaan kamar kos berbasis *web* yang dapat diatur sedemikian rupa sehingga bisa diterapkan pada tempat penyewaan kamar kos yang berbeda-beda. Analisis dan perancangan sistem dilakukan menggunakan UML, sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *server database*, serta mengintegrasikan google maps API sebagai media pemetaan lokasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem manajemen penyewaan kamar kos dengan fitur-fitur utama yaitu pencarian kos dan pemesanan kamar, Pengguna aplikasi ini terdiri dari penyewa, tamu, pemilik dan admin. Aplikasi dapat diatur sehingga bisa diterapkan pada tempat penyewaan kamar kos yang berbeda-beda.

**Kata Kunci:** Manajemen, Penyewaan, PHP, Google Maps API.

### LATAR BELAKANG

Teknologi informasi memiliki peranan sebagai sebuah alat untuk memudahkan setiap pekerjaan yang pada awalnya manual menjadi terotomatisasi (Indiharto, 2016). Salah satu pemanfaatan teknologi informasi adalah untuk sistem pengelolaan persewaan kamar kos. Pada sebagian persewaan kamar kos, pengolahan datanya masih menggunakan sistem manual. Sistem manual ini mempunyai beberapa kendala, diantaranya pengecekan kamar kosong, pencatatan data penyewa baru, pencatatan dan pelaporan keuangan relatif lebih lama, lebih sulit, dan kurang akurat. Beberapa sistem aplikasi untuk pengelolaan persewaan kamar kos sebenarnya telah dikembangkan, baik berbasis *web*, geografis, maupun perangkat bergerak. Beberapa permasalahan masih ditemukan pada aplikasi-aplikasi tersebut. Sistem aplikasi umumnya dikembangkan hanya untuk keperluan spesifik pada satu orang pemilik, sehingga tidak dapat diterapkan untuk pengelolaan persewaan kamar kos pada tempat yang berbeda.

Tempat kos yang tergabung dengan sistem ini dapat langsung dilihat fasilitas serta harga dari tempat kos tersebut. Sistem ini juga bisa membantu pemilik kos dalam mempromosikan rumah kosnya melalui media internet. Tujuannya agar bisa maksimal dalam tindakan promosi. Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah mahasiswa, pegawai maupun pekerja dalam mencari tempat kos, melihat informasi-informasi dari lokasi sampai dengan pemesanan secara *online*. Mahasiswa, pegawai maupun pekerja yang belum tahu tentang wilayah tempat studi atau tempat kerja mereka berada, dapat mengakses sistem ini menggunakan media apa saja yang bisa terhubung dengan internet. Apabila yang bersangkutan tertarik dengan tempat kos tersebut dapat segera mememesannya melalui sistem aplikasi ini. Pengguna aplikasi umumnya adalah administrator, pemilik kamar kos, dan penyewa.

Sistem pengelolaan persewaan kamar kos sebenarnya bukanlah hal yang sederhana. Ada beberapa aspek yang menjadikan sistem ini menjadi kompleks, antara lain, masalah tarif sewa yang tidak selalu sama sekalipun ukuran dan fasilitasnya mirip, pengaturan waktu sewa yaitu bisa harian, mingguan, bulanan, beberapa bulan, atau tahunan, adanya perbedaan tarif untuk penyewaan atau pembayaran beberapa periode sekaligus, dan lainnya. Saat ini juga belum ditemukan adanya sistem pengelolaan persewaan kamar kos yang bersifat umum sehingga bisa diterapkan untuk pengelolaan persewaan kamar kos di berbagai tempat yang berbeda. Sistem pengelolaan persewaan kamar kos yang bersifat umum ini perlu dikembangkan agar dapat diterapkan pada berbagai tempat persewaan kamar kos di semua kota Indonesia. Di sisi lain, saat ini semakin banyak sistem aplikasi yang dikembangkan agar bisa diterapkan pada berbagai kondisi atau aturan yang berbeda dan pengguna tinggal melakukan kustomisasi pada sistem. Berdasarkan permasalahan di atas maka dibutuhkan suatu sistem manajemen penyewaan kamar kos yang dapat mempermudah pengelolaan transaksi sewa kamar kos dan pencarian kos. Sistem ini juga memanfaatkan google maps untuk menunjukkan lokasi kos.

### **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah dibutuhkan suatu sistem manajemen penyewaan kamar kos yang dapat mempermudah pengelolaan transaksi sewa dan pencarian kamar kos di semua kota Indonesia yang bisa diterapkan pada berbagai kondisi atau aturan yang berbeda sehingga pengguna tinggal melakukan kustomisasi pada sistem.

### **TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini adalah menyediakan sistem manajemen penyewaan kamar kos meliputi pencarian, pemesanan, melihat fasilitas, informasi lokasi, dan transaksi sewa kamar kos secara online berbasis web. Fitur pencarian kamar kos dapat dilakukan berdasarkan kota, jenis kos, tipe (bulanan/tahunan), dan harga.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka yang digunakan adalah beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh oleh Setiyawan (2013) membahas tentang sistem informasi tempat kos berbasis *web* dengan tujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam mencari tempat kos dan memberi informasi detail tentang gambaran kos serta membantu pemilik kos dalam mempromosikan tempat kosnya secara *online*. Sistem yang dikembangkan menyediakan fasilitas untuk mencari kriteria tempat kos yang sesuai dengan kebutuhan serta dapat melakukan pemesanan tempat kos secara *online*. Sistem dikembangkan menggunakan *software* AppServ untuk menjalankan *web server*, MySQL untuk pengelolaan *database*, dan Adobe Dreamweaver CSS untuk membuat *script* menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sistem ini dapat membantu siapapun yang membutuhkan tempat tinggal sementara dalam mencari tempat kos yang sesuai dan dapat dilakukan secara *online*, serta memberikan kemudahan bagi pemilik kos dalam mempromosikan tempat kosnya.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Selviana & Utari (2019) membahas tentang aplikasi pencarian rumah kos, diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat yang membutuhkan tempat tinggal sementara. Sebelumnya calon penyewa hanya bisa melihat

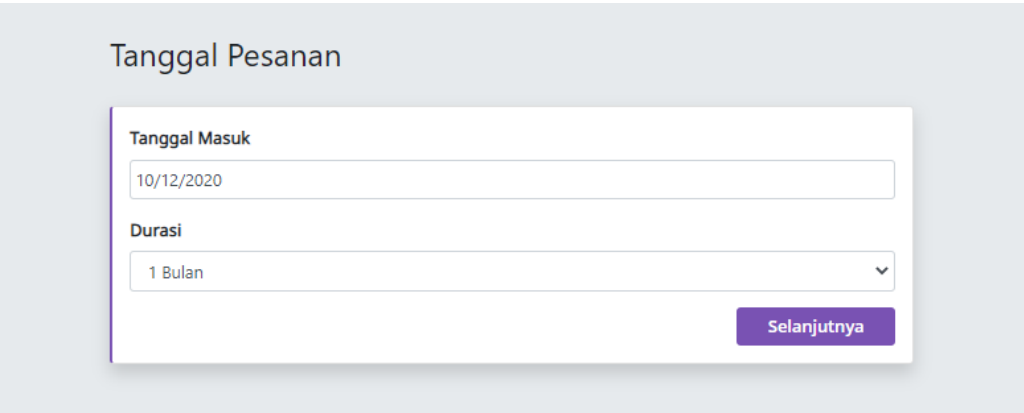
kondisi kamar dengan harga sewa dan fasilitas yang tersedia secara langsung. Sistem informasi ini dibangun agar calon penyewa tidak perlu membuang waktu dan tenaga untuk mengetahui berbagai informasi rumah kos, karena telah difasilitasi oleh sistem. Sistem ini dibuat menggunakan *database* MySQL, bahasa pemrograman PHP, dan Google Maps. Sistem ini dapat menyediakan informasi berdasarkan: jenis asrama untuk putra, putri, atau suami dan istri, fasilitas yang diperoleh, dan biaya sewa per bulan atau per tahun. Sistem informasi yang dikembangkan dapat membantu pengguna rumah kos dan memudahkan calon penyewa untuk menemukan rumah kos yang sesuai dengan kriteria yang diharapkan.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Gunawan & Nugroho (2015) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa belum adanya pengolahan data penyewaan rumah kos dan rumah kontrakan yang terorganisasi dengan baik menyebabkan kesulitan seseorang yang mencari hunian sewa untuk keperluan pekerjaan ataupun pendidikan. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *web* yaitu PHP dan MySQL sebagai. Sistem informasi sewa rumah kos dan rumah kontrakan secara *online* ini menyediakan informasi lokasi atau alamat rumah kos atau rumah kontrakan yang dapat di akses dengan lebih mudah.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Maulana & Ginanjar (2016) menyatakan bahwa kebutuhan masyarakat terhadap tempat tinggal sementara menjadi salah satu hal yang penting, khususnya bagi mereka yang berasal dari luar daerah, yang memang memiliki kepentingan bisnis atau keperluan lainnya. Hal ini membuat seseorang perlu menetap untuk beberapa waktu. Salah satu contohnya adalah mahasiswa, mereka membutuhkan waktu kurang lebih 3 tahun untuk menyelesaikan kuliahnya sampai lulus sarjana. Rumah kos menjadi salah satu pilihan praktis bagi mereka untuk tinggal sementara waktu sampai lulus kuliah, dikarenakan harga yang relatif murah dan terjangkau dibandingkan harus tinggal di apartment atau hotel.

## PEMBAHASAN

Halaman *check in* menampilkan *form* tanggal pesan dan durasi pemesanan. Tampilan halaman *check in* ditampilkan pada Gambar 1.



The image shows a web form titled "Tanggal Pesanan". It contains two input fields: "Tanggal Masuk" with the value "10/12/2020" and "Durasi" with a dropdown menu set to "1 Bulan". A purple button labeled "Selanjutnya" is positioned at the bottom right of the form area.

**Gambar 1.** Tampilan Form *check in*

Setelah form *check in* terisi maka penyewa akan diarahkan kembali ke halaman *checkout*. Tampilan halaman *checkout* ditampilkan pada Gambar 2.


### Pemesanan Kamar

#### Informasi Pribadi

**Nama\***  
  
Seperti di Paspor / KTP Resmi (tanpa judul / karakter khusus).

**No handphone\***  **Email\***   
eg.: email@example.com

#### Detail Pemesanan



**Lama Sewa** 1 Bulan  
**Tgl mulai sewa** 12 October 2020  
**Tgl selesai sewa** 12 November 2020  
**Tipe Kamar** Eksklusif

#### Detail Harga

Nama Kos Kosan nya	
Kamar Eksklusif (1 Bulan)	Rp 2.500.000
Biaya Admin, dll.	Rp 5.000
<b>Total</b>	<b>Rp 2.505.000</b>

[Lanjutkan ke Pembayaran](#)


**Gambar 2.** Tampilan Checkout


Setelah *Checkout*, penyewa akan diarahkan ke halaman selanjutnya, yaitu halaman pembayaran, pada halaman pembayaran penyewa akan disuruh memilih salah satu bank dan mengirim nominal yang sudah tertera. Tampilan halaman pembayaran ditampilkan pada Gambar 3.


### Pembayaran

#### Transfer Bank

Pilih Akun Tujuan

BCA Transfer 

BRI Transfer 

BNI Transfer 

#### Detail Harga

Palagan Suite Shariah , Eksklusif x 1 Bulan	Rp 2.505.000
Kode Unik	Rp -192
<b>Total Harga</b>	<b>Rp 2.504.808</b>

[Bayar Transfer](#)

ID Pemesanan  
111489240

Detail Pemesanan

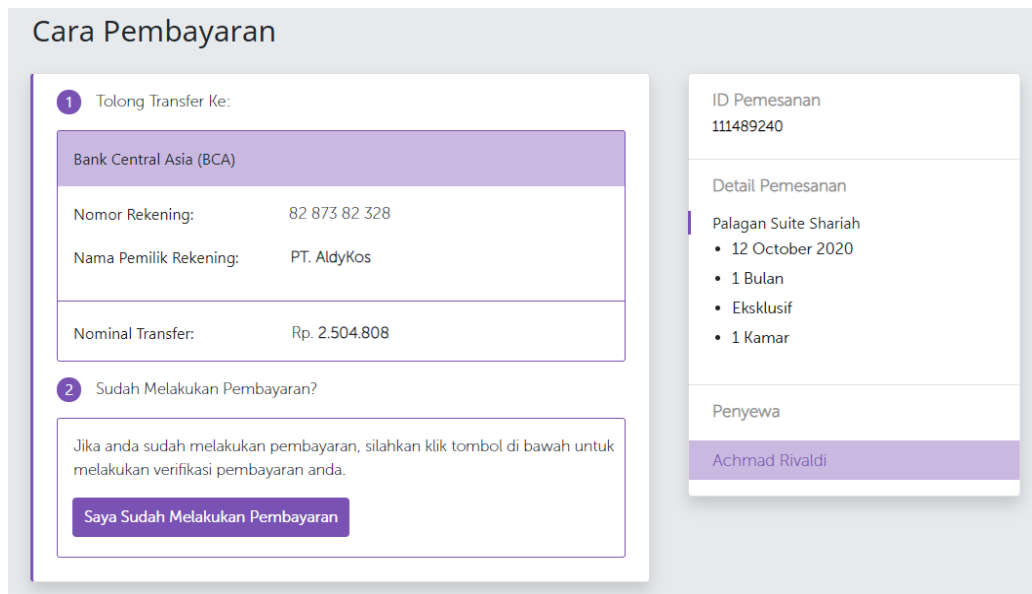
- Palagan Suite Shariah
- 12 October 2020
- 1 Bulan
- Eksklusif
- 1 Kamar

Penyewa

Achmad Rivaldi

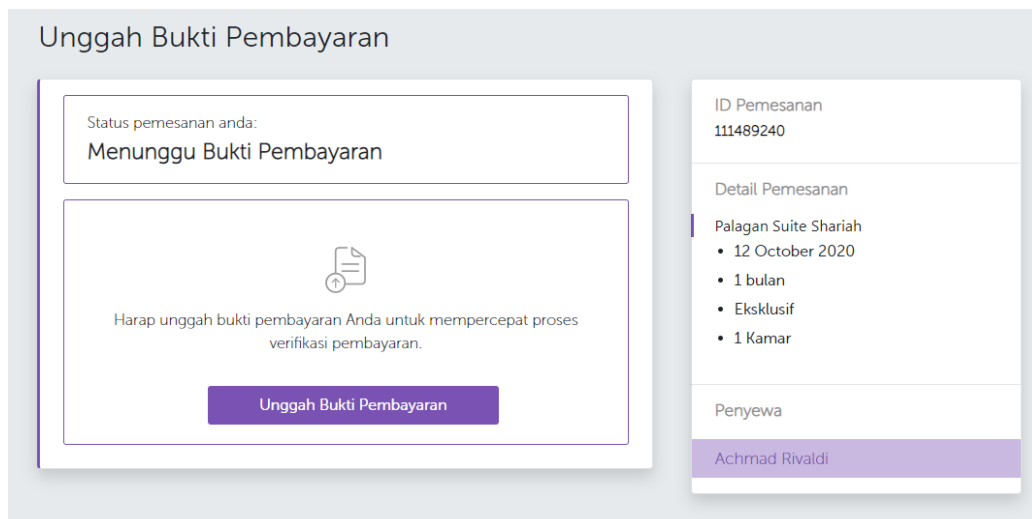
**Gambar 3.** Tampilan Pembayaran

Setelah itu penyewa akan diarahkan lagi ke halaman cara pembayaran. Tampilan halaman cara pembayaran ditampilkan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Tampilan Cara Pembayaran

Jika penyewa sudah melakukan pembayaran, maka penyewa cukup melakukan unggah bukti transfer dengan mengklik tombol “saya sudah melakukan pembayaran” dan penyewa akan diarahkan ke halaman unggah bukti pembayaran. Tampilan halaman unggah bukti pembayaran dapat ditampilkan Gambar 5.



**Gambar 5.** Tampilan Unggah Bukti Pembayaran

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan terhadap sistem yang telah dibuat sebagai berikut:

1. Sistem manajemen penyewaan kos yang telah dibangun dapat digunakan sebagai media olah data transaksi sewa kamar kos.
2. Sistem ini dapat membantu penyewa dalam mencari dan menyewa kamar kos secara *online*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ardhana, Y. K. (2012). *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*. Jasakom.
- Ermawati, Nurnawati, E. K., & Raharjo, S. (2016). Pemetaan Cagar Budaya Di Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis Mobile. *Jurnal Script*, 04, 28–36.
- Gunawan, D., & Nugroho, E. C. (2015). Sistem informasi sewa rumah kost dan rumah kontrakan berbasis web di surakarta. *STMIK AUB Surakarta*.
- Indiharto, R. A. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web pada Perusahaan Pergudangan*.
- Indrajani. (2015). *Database Design (Case Study All in One)*. PT Elex Media Komputindo.
- Mahdia, F., & Noviyanto, F. (2013). Pemanfaatan Google Maps Api Untuk Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Bantuan Logistik Pasca Bencana Alam Berbasis Mobile Web. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 164–165.
- Maulana, I., & Ginanjar, R. (2016). Sistem Informasi Manajemen Kost Berbasis Web. *President University, Fakultas Komputer, Jl. Ki Hajar Dewantara, Cikarang Baru, Bekasi*.
- Pratama, I. P. A. E. (2014). *Sistem Informasi Dan Implementasinya Berbasis Open Source*. Informatika (Bandung).
- Selviana, R., & Utari, L. D. (2019). *Sistem Informasi Pencarian Kos Kosan Di Sekitar Kecamatan Beji Berbasis Web*.
- Setiyawan, H. (2013). Sistem Informasi Tempat Kost Di Sekitar Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis Web. *Skripsi. Surakarta: Fakultas Komunikasi Dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Sholih. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*. Graha Ilmu.
- Sibero, A. F. K. (2014). *Web Programming Power Pack*. Mediakom.
- Sidik, B. (2014). *Pemrograman Web dengan Php*. Santika Kencana.
- Sukamto, Ariani, R., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.
- Triandini, E. (2012). *Step By Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Utami, E., & Hartanto, A. D. (2012). *Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005*. ANDI.