

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOS-KOSAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

**Zeck Gian T.F**

Mahasiswa Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Dian Cipta Cendikia  
[Zeckgian2105@gmail.com](mailto:Zeckgian2105@gmail.com)

---

### ABSTRAK

Rumah kost Dalam pemesanan kos-kosan pelanggan masih harus datang ke tempat atau melalui telpon. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi kos-kosan yang mudah dan cepat. Dari permasalahan di atas maka penulis merancang sebuah Sistem Informasi Rumah Kost di Bandar Lampung berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Alat pengembangan sistem yang digunakan adalah *Unified Modeling Language (UML)* menggunakan use case diagram, diagram activity, dan class diagram. Metode pengembangan sistem yang digunakan Framework Rapid Application Development (RAD), yang memiliki keunggulan pengembangan sistem yang lebih cepat dan proses pengembangan lebih responsive terhadap kebutuhan pelanggan. Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui teknik observasi (pengamatan), wawancara dan studi pustaka. Dari hasil penelitian maka diperoleh Sistem Informasi Pemesanan Rumah Kost berbasis web yang ada di Bandar Lampung. Dengan sistem informasi ini dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Hal ini dapat meningkatkan usaha Rumah Kost tersebut sehingga dapat meningkatkan pelayanan bagi pelanggan.

Kata kunci : rumah kost, website, UML.

### ABSTRACT

*Boarding house In a boarding-lodging house must still come to the place or by telephone. The purpose of this research is to develop a boarding information system that is easy and fast. From the debate above, the author wins a Boarding House Information System in Bandar Lampung using the web using the PHP programming language and MySQL database. The system development tool used is the Unified Modeling Language (UML) using case diagrams, activity diagrams, and class diagrams. The system development method used is Framework Rapid Application Development (RAD), which has the advantage of faster system development and a more responsive development process to customer needs. Data for this research were collected through observation, interview and literature study techniques. The research results are then obtained with this information system that can be done easily and quickly. This can increase the boarding house business so that it can improve services for customers.*

*Keywords: Boarding house, website, UML.*

### 1. Pendahuluan

Rumah kost merupakan salah satu tempat penyedia jasa penginapan atau tempat tinggal. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. Bagi masyarakat, seperti pekerja jauh, mahasiswa, dan punya kegiatan di luar

kota namun memiliki uang yang pas pasan, kebutuhan akan rumah kost sangatlah penting dalam waktu yang lama dan membutuhkan tempat tinggal yang dekat dengan area sekolah atau perguruan tinggi tersebut. permasalahan bagaimana pencari kost tersebut dapat menemukan rumah kost yang sesuai, karena beberapa kendala seperti tidak tahu daerah tersebut, atau tidak memiliki teman yang dapat menunjukkan rumah kost yang sesuai.

Dalam penelitian ini penulis menginginkan sebuah sistem pendukung untuk menunjang sistem Informasi Pencarian kost-kostan yang dirancang untuk mempermudah Pelanggan dalam hal Pencarian Rumah Kost Sehingga bisa memperlancar Pencarian Tanpa Harus pencari kost tersebut dapat menemukan rumah kost yang sesuai. Sistem Informasi yang akan penulis rancang ini menggunakan sistem informasi berbasis *Web*.

Tujuan dari penelitian ini adalah dengan adanya Sistem Informasi Kos-Kosan ini, dapat memudahkan masyarakat dalam mencari kos-kosan di kota Bandar Lampung

Manfaat dari penelitian ini antara lain: Memberikan sumbangan pemikiran pada usaha kos-kosan agar lebih mudah dalam melakukan promosi. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian berikutnya bagi yang ingin meneliti yang berkaitan tentang Sistem Informasi Kos-Kosan Di Bandar Lampung Menggunakan *Framework Rapid Application Development*.

## **2. Kajian Pustaka**

### **2.1 Sistem**

Sistem sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu [1].

### **2.2 Informasi**

Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bias mati. Dengan kata lain sumber dari informasi adalah data [1].

### **2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi (*information system*) adalah sekumpulan komponen informasi yang saling berhubungan saling mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi [2].

### **2.4 UML**

UML (Unified Modeling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek [3].

### **2.5 *Fremwork Rapid Application Development (RAD)***

Rapid Application Development (RAD) adalah model pengembangan sistem yang melakukan beberapa penyesuaian terhadap System Development Life Cycle (SDLC) pada beberapa bagian sehingga lebih cepat untuk sampai ke tangan pengguna sistem [4].

### **2.6 Wordl wide web**

Web merupakan fasilitas hypertexts untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi, dan data multimedia lainnya [5].

## 2.7 Penelitian terdahulu

**Ariefah Rachmawati** tahun 2010 yang berjudul “ Membangun Informasi Layanan Umum Rumah Kos Melalui Aplikasi Berbasis Web I “,Aplikasi Ini Dapat Memberikan Kemudahan Pengguna Dalam Mencari Informasi Rumah Kost Dan Memberikan Informasi Fasilitas, Kondisi Dan Harga Sewa Rumah Tanpa Harus Datang Langsung, Lebih Mempersingkat Waktu Untuk Pemesanan.

**Didit Gunawan, Robby Racmatullah** tahun 2010 yang berjudul “Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Dan Rumah.Kontrakan Berbasis Web Di Surakarta “Belum Adanya Pengolahan Data Penyewaan Rumah Kost Dan Rumah Kontrakan Dengan Sistem Informasi Secara Teroganisasi Menyebabkan Susahnya Seseorang Mencari Hunian Sewa Untuk Keperluan Pekerjaan Ataupun Pendidikan.

**Feri Setiadi** tahun 2009 dengan judul “merancang aplikasi Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) pencarian rumah kos-kosan di wilayah Bandar Lampung “,Menurut Feri yang merupakan mahasiswa Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya, aplikasi rancangannya ini memuat informasi tentang nama, alamat, harga, foto, peta lokasi, dan fasilitas yang dimiliki rumah kos-kosan.

**Sukmawati, Didi Susianto.** Perancangan Sistem Pemesanan E-Tiket Pada Wisata Di Lampung Berbasis Web Mobil. Hasil dari penelitian diperoleh program sistem pemesanan e-tiket wisata di Lampung berbasis web mobile. Dengan sistem ini pengunjung dapat dengan mudah mendapatkan tiket dari wisata secara mudah selain itu proses pembuatan laporan data pengunjung dapat dilakukan dengan cepat dan akurat tanpa harus membuat secara manual. Hal ini dapat meningkatkan kinerja dalam hal pelayanan pengunjung, sehingga dapat meningkatkan keuntungan dalam segi waktu maupun efisiensi bagi wisata tersebut.

## 3. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan perantara teknik tertentu.

### 3.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode Observasi

Observasi yaitu suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu obyek dan mengadakan pencatatan tentang hal-hal tertentu yang diamati.

#### 2. Metode Wawancara

Wawancara adalah pertemuan dua orang atau lebih dengan maksud untuk menggali informasi baik berupa fakta atau pendapat seseorang untuk tujuan tertentu.

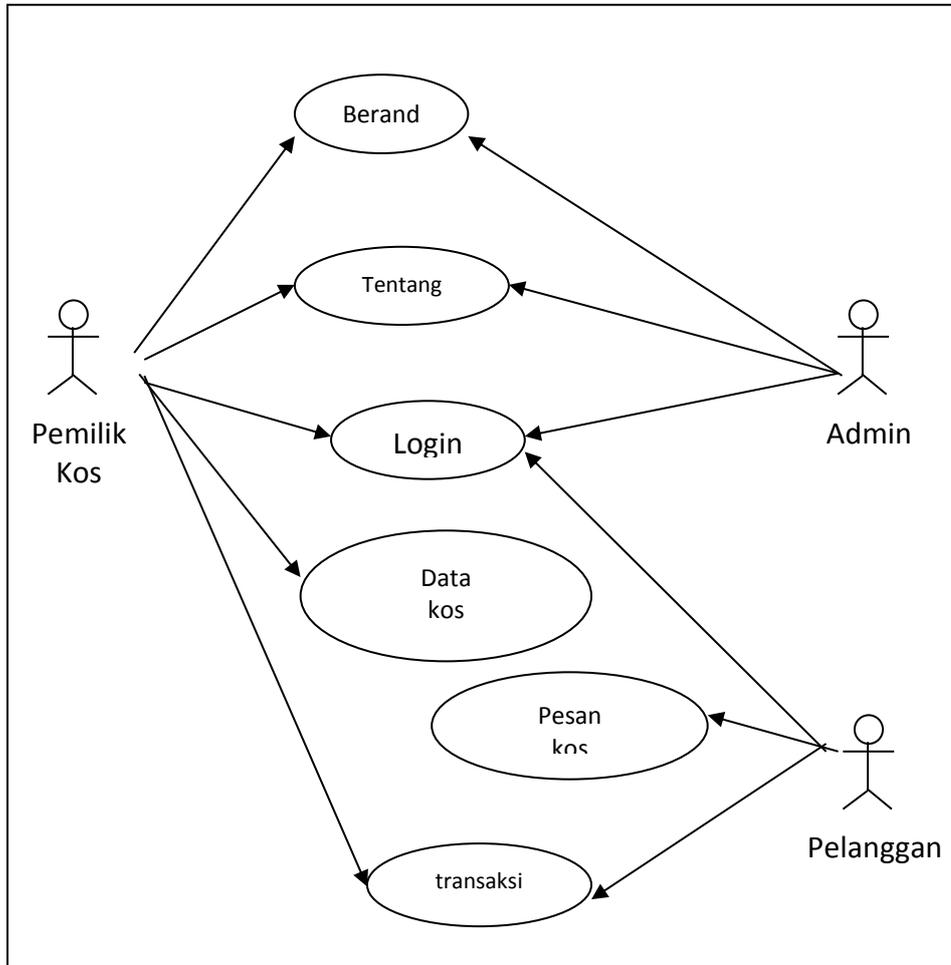
#### 3. Dokumentasi

Tahap ini dilakukan dengan cara membaca buku, jurnal serta penelitian-penelitian terdahulu sebagai referensi.

### 3.3 Perancangan Sistem

### 1. Use Case Diagram

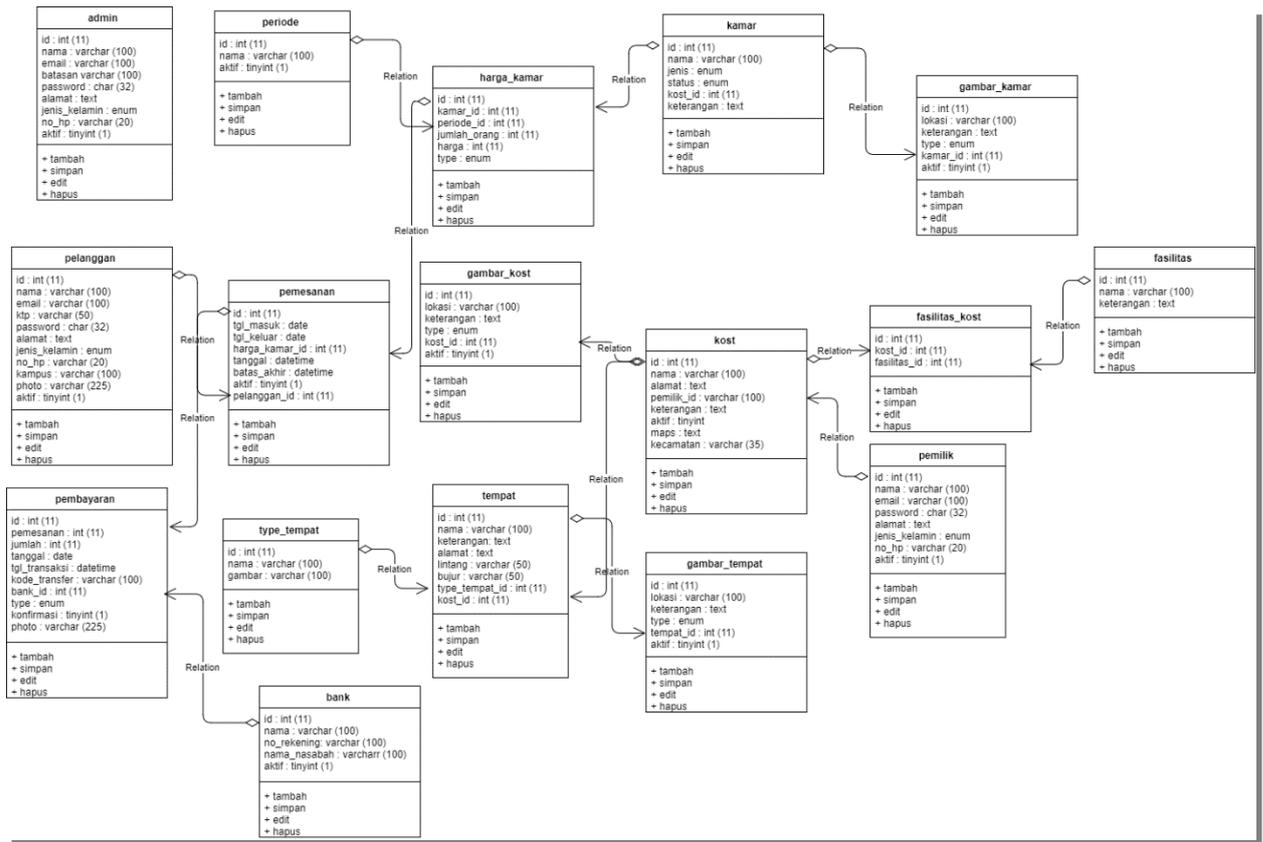
Admin mengelola informasi dan data pelanggan serta data pemilik kos, pemilik kos mengelola data kosan yang ada serta transaksi, pelanggan melihat data kos dan melakukan pemesanan terhadap kos yang ada. *Use Case Diagram* dari Rancang Bangun Sistem Informasi Kos-Kosan berbasis web Di Bandar Lampung Menggunakan *Framework Rapid Application Development* dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. *Use Case Diagram*

### 2. Class Diagram

*Class Diagram* dari Sistem Informasi Kos-Kosan berbasis web Di Bandar Lampung Menggunakan *Framework Rapid Application Development* dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Rancangan Class Diagram

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil

Setelah melakukan penelitian dengan mewujudkan sistem informasi yang nantinya akan digunakan untuk menguji kesesuaian aplikasi yang dibuat dengan sistem yang telah dirancang. Agar sistem yang dibuat dapat di implementasikan.

### 4.2 Pembahasan

#### 1. Form Login admin

Tampilan *form* ini, berfungsi untuk keamanan data di mana administrator diminta untuk memasukkan Nama *User*, dan *Password* yang telah ditentukan sebelumnya.

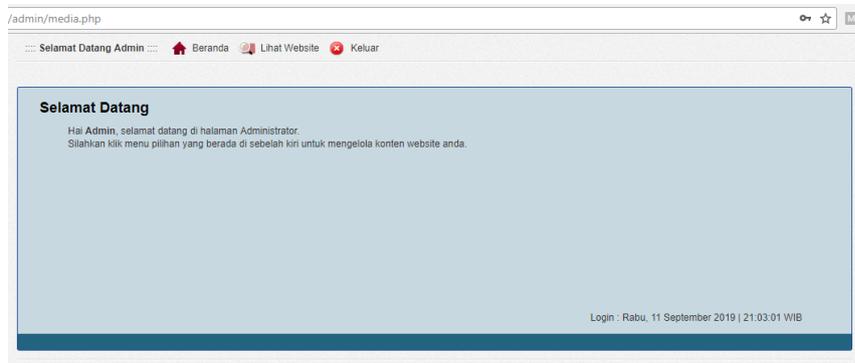


Gambar 3 Tampilan Menu Login pada administrator

## 2. Tampilan Form Utama

Form Utama merupakan halaman utama yang terdiri dari Tambah Pengguna dan mengetahui informasi pengembangan sistem,. Form Menu Utama dapat dilihat pada gambar berikut ini:

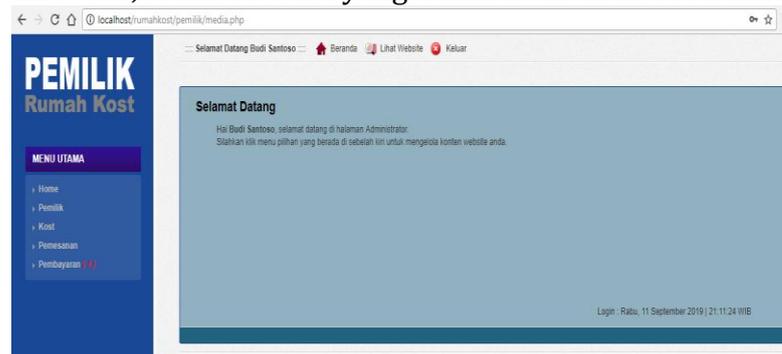
Tampilan form menu utama



Gambar 4 Tampilan Menu Utama pada administrator

### 3. Tampilan Utama Pada Web Pemilik

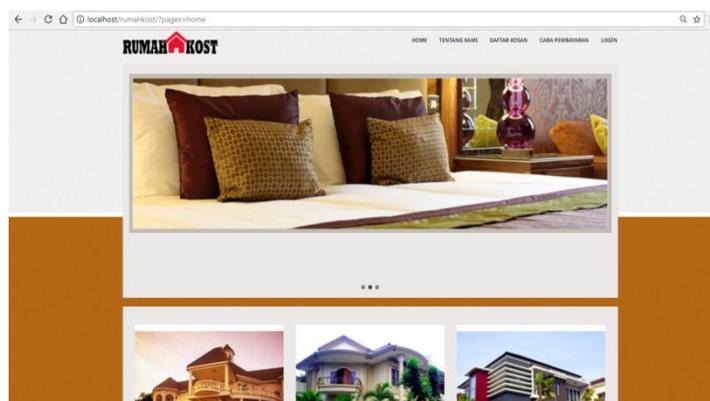
Tampilan form ini, berfungsi untuk keamanan data di mana Pemilik diminta untuk memasukan Nama *User*, dan *Password* yang telah ditentukan sebelumnya



Gambar 5. Tampilan Menu Utama Pada Pemilik

### 4. Tampilan Menu Utama Pada Pelanggan

Halaman Menu Pelanggan adalah halaman setelah pelanggan berhasil login. Pada halaman ini menu yang tersedia adalah menu beranda, menu Pilih Kosan, Data Pembayaran, dan Cetak Bukti Pembayaran, Tampilan menu utama pada pelanggan sebagai berikut :



## Gambar 6 Tampilan Utama Menu Pelanggan

**5. Kesimpulan dan Keterbatasan**

Setelah melakukan analisa dan perancangan sistem informasi reservasi table pada Center Stage Bandar Lampung berbasis web, maka dapat diambil suatu kesimpulan sesuai dengan sistem baru yang telah dibuat.

**a. Kesimpulan**

Setelah merancang suatu sistem informasi pada Rumah *kost* Bandar Lampung Berbasis web dengan menggunakan pemrograman PHP, dan *database* MySQL, maka kesimpulan yang dapat diambil dari hasil Penelitian ini adalah :

1. Pemesanan kost tidak perlu datang secara langsung bisa melalui website yang buat
2. Dengan aplikasi ini dapat memudahkan pengguna untuk mencari kos-kosan sesuai kebutuhan pemesan.

**b. Keterbatasan**

Sesuai dengan permasalahan yang ada dan setelah pembuatan sistem informasi rumah *kost* online berbasis web pada Rumah *kost* yang ada didaerah Bandar Lampung, terdapat keterbatasan yaitu :

1. Program aplikasi ini belum mendukung pembayaran multipayment,
2. Aplikasi yang digunakan belum berbasis android.
3. Data yang didapatkan hanya disekitaran Bandar Lampung.

**Referensi**

- [1] Subhan, Mohamad. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia.
- [2] Mustakini, dan Jogiyanto Hartono. 2012, "Analisis dan desain sistem informasi". Andi. Yogyakarta.
- [3] Rosa A.S M. Shalahudin. 2013, " Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek" . Informatika. Bandung.
- [4] Pressman, Roger, S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak. Pendekatan Praktisi*. Edisi 7. Yogyakarta : Andi.
- [5] Hardjono, D. (2006). *Seri Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman Web dengan PHP 5*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Rachmawati, A. (2017). Membangun Informasi Layanan Umum Rumah Kos Melalui Aplikasi Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Figo*, 9(2), 155-162.
- [7] Gunawan, D., & Nugroho, E. C. (2015). Sistem informasi sewa rumah kost dan rumah kontrakan berbasis web di surakarta. *Informatika*, 2(1).
- [8] Setiadi Feri, 2009. *Merancang aplikasi Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) pencarian rumah kos-kosan di wilayah Bandar Lampung* . <https://www.ilmuskripsi.com/2016/12/jurnal-sistem-informasi-geografis.html>. Tanggal akses 09 oktober 2019.

- [9] Sukmawati, S., & Susianto, D. (2019). Perancangan Sistem Pemesanan E-Tiket Pada Wisata Di Lampung Berbasis Web Mobil. Jurnal ONESISMIK, 2(2), 60-71.