

---

# Sistem Informasi Penyewaan Indekost Di Sekitar Kampus Unkriswina Sumba Berbasis Web

(A Web-Based Boarding House Rental Information System Around the  
Unkriswina Sumba Campus)

Novianita Djoli<sup>1</sup>, Jefonses Yarsian Pote<sup>2\*</sup>, Alfrian Carmen Talakaua<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

E-mail: <sup>1</sup>novianita@gmail.com, <sup>2</sup>jefon@gmail.com, <sup>3</sup>alfriantalakua@unkriswina.ac.id

---

## KEYWORDS:

Rental Information System, Boarding House, SDLC

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to design a boarding house rental information system that can be used as a medium to increase the promotion of boarding houses around the Wira Wacana Christian University campus in Sumba. The method used in this research is the system development life cycle (SDLC) method of the waterfall model. As for the system testing, using black box testing with the results that all buttons function properly and the Usability Scale System gets an average score of 80% or has a good scale. This research produces a computerized information system that can be used by boarding house owners in the promotion of boarding houses and prospective tenants in obtaining information on the availability of boarding houses according to their desired needs.*

## KATA KUNCI:

Sistem Informasi Penyewaan, Indekost, SDLC

## ABSTRAK

*Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi penyewaan indekost yang dapat digunakan sebagai salah satu media untuk meningkatkan promosi indekost di sekitar kampus Universitas Kristen Wira Wacana Sumba. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode system development life cycle (SDLC) model waterfall. Sedangkan untuk pengujian sistemnya, menggunakan pengujian black box dengan hasil semua tombol berfungsi dengan baik dan Sistem Usability Scale mendapatkan skor rata-rata 80% atau memiliki skala baik. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi dan dapat digunakan oleh pemilik indekost dalam promosi indekost dan calon penyewa dalam mendapatkan informasi ketersediaan indekost sesuai kebutuhan yang diinginkan.*

---

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini semakin berkembang pesat seiring dengan perubahan zaman. Hampir semua bidang pekerjaan membutuhkan teknologi informasi untuk menyelesaikan pekerjaannya, salah satunya pada bidang usaha indekost. Dengan adanya kemajuan teknologi tersebut membuat masyarakat menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk menyimpan, mengolah dan memberikan berbagai informasi yang dibutuhkan. Informasi tentang keberadaan indekost yang disewakan di sekitar tempat fasilitas publik sangat dibutuhkan bagi pendatang di suatu daerah. Salah satu fasilitas publik yaitu Universitas Kristen Wira Wacana Sumba. Universitas Kristen Wira Wacana Sumba adalah salah Universitas yang berada di Kabupaten Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur dan menjadi universitas favorit yang banyak diminati oleh banyak kalangan. dimana mahasiswa atau pekerja yang bekerja ataupun menuntut ilmu di perguruan tinggi tersebut tidak hanya berasal dari dalam kota namun juga ada yang berasal dari luar kota, mahasiswa atau pekerja dari luar kota yang akan menuntut ilmu dan bekerja di perguruan tinggi tersebut akan mencari tempat tinggal sementara yang berada di dekat tempat mereka melanjutkan studi ataupun bekerja, mereka sering

memilih untuk tinggal di indekost. Tetapi kebanyakan dari mereka yang berasal dari luar kota kesulitan dalam memilih inekost dikarenakan keterbatasan informasi, tidak jarang dari mereka mendapatkan indekost yang tidak sesuai kebutuhan dan jauh dari Universitas Kristen Wira Wacana Sumba.

Indekost merupakan salah satu tempat penyedia jasa penginapan atau tempat tinggal sementara yang terdiri dari beberapa kamar dan setiap kamar memiliki beberapa fasilitas yang ditawarkan atau disediakan dengan harga kamar yang telah ditentukan oleh pemilik indekost.

Saat ini masih belum ada penyedia indekost di sekitar kampus Unkriswina Sumba yang menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu dalam mempromosikan indekost, Informasi yang terbatas mengenai fasilitas dan keberadaan indekost yang kurang menyebabkan kesulitan bagi mereka yang menjadi pendatang baru, informasi tentang tempat indekost masih dilakukan manual seperti pemilik masih menempelkan brosur di depan gang indekost maupun pemilik masih meminta tolong kepada penghuni indekost lainnya untuk membantu promosi indekost kepada teman dan keluarga mereka dan calon penyewa indekost harus datang langsung ke tempat penyewaan indekost sehingga tidak semua calon penyewa mendapat informasi keberadaan indekost yang diinginkan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi sebagai suatu strategi yang digunakan untuk membantu pemilik indekost dalam menunjang usaha indekost dan menjawab kebutuhan calon penyewa dalam mendapatkan informasi ketersediaan indekost sehingga dapat memilih indekost sesuai kebutuhan yang diinginkan

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Metode Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penelitian terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti untuk memahami permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian yaitu pada Indekost sekitar kampus Unkriswina Sumba (lima indekost) diantaranya adalah observasi, wawancara dan studi pustaka.

#### **a. Observasi**

Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara cermat melalui kunjungan langsung pada lima indekost yang ada di sekitar Kampus Unkriswina Sumba untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan terkait perancangan sistem.

#### **b. Wawancara**

Wawancara ini untuk mendapatkan informasi yang akurat dan jelas tentang permasalahan yang ada pada lima indekost yang telah di kunjungi di sekitar kampus Unkriswina Sumba.

#### **c. Studi Pustaka**

Metode ini dilakukan dengan cara membaca buku atau jurnal yang berkaitan dengan sistem informasi penyewaan indekost yang akan dirancang untuk mencari dan mendapatkan data dalam membantu dan mendukung proses pembuatan sistem.

### **2. Metode Perancangan**

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Adapun tahapan-tahapan model *waterfall* yang digunakan dalam penelitian ini hanya sampai ke tahap pengujian (*Testing*).

Berikut Penjelasan dari metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Analisis PIECES**

Analisis *pieces* ini penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena analisis ini akan mempermudah sistem untuk menemukan kelemahan atau masalah, baik itu masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama. Analisis *PIECES* dilakukan dengan menggunakan enam indikator yaitu *performance*, *information*, *economy*, *control*, *efficiency* dan *service*. Analisis kebutuhan sistem ada dua yaitu fungsional dan non fungsional.

b. Perancangan

Setelah mengetahui kebutuhan sistem, maka akan dilakukan perancangan desain sistem. Perancangan desain sistem akan dilakukan menggunakan alat bantu perancangan seperti *flowchart* untuk menggambarkan aliran *flow* dari sistem, UML untuk menggambarkan aliran data sistem dan *entity relationship diagram* untuk menggambarkan relasi basis data dari sistem yang akan dirancang. Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *waterfall*.

c. Implementasi

Tahap implementasi adalah tahap dimana rancangan sistem yang telah dibuat diterjemahkan kedalam perangkat lunak, setelah selesai melakukan perancangan sistem, maka akan mengimplementasikan rancangan yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman (*coding*). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan basis data *MySQL*.

d. Testing

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sistem menggunakan teknik *Black Box dan White Box Testing* yaitu teknik pengujian dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari sistem yang dibangun. Pengujian dilakukan terhadap fungsi-fungsi menu dan tombol pada sistem yang dibangun untuk mencegah terjadinya kesalahan atau *error* pada saat sistem digunakan sehingga sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

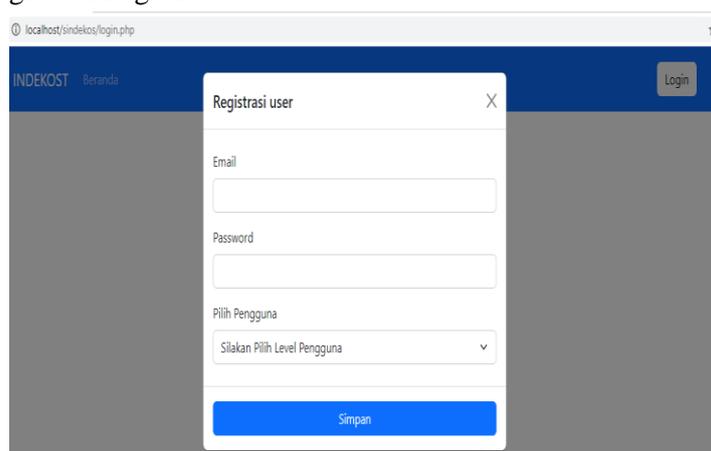
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap implementasi sistem adalah tahapan hasil yang didapatkan melalui proses pengkodean yaitu menterjemahkan hasil perancangan sistem kedalam Bahasa pemrograman sehingga dapat menghasilkan sebuah sistem yang sesuai kebutuhan. Adapun dibawah ini yang yang merupakan hasil implementasi sistem informasi penyewaan indekost di sekitar Kampus Unkriswina Sumba.

1. Implementasi *Admin*

Adapun tampilan implementasi *interface admin* pada sistem informasi penyewaan indekost adalah sebagai berikut:

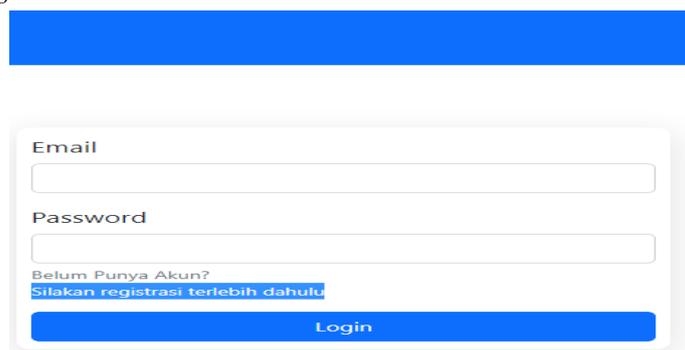
a. Halaman Registrasi Registrasi

The image shows a web browser window with the URL localhost/sindekos/login.php. The page has a dark blue header with the text 'INDEKOST Beranda' and a 'Login' button. A white modal window titled 'Registrasi user' is centered on the screen. It contains three input fields: 'Email', 'Password', and 'Pilih Pengguna'. The 'Pilih Pengguna' field is a dropdown menu with the text 'Silakan Pilih Level Pengguna'. At the bottom of the modal is a blue button labeled 'Simpan'.

Gambar 1 Implementasi Halaman Registrasi *User*

Gambar 1 merupakan halaman imlementasi registrasi user. User terdiri dari admin, pemilik indekost dan calon penyewa indekost.

b. Halaman *Login User*

The image shows a white login form with a blue header bar above it. The form has two input fields: 'Email' and 'Password'. Below the 'Password' field is a link that says 'Belum Punya Akun? Silakan registrasi terlebih dahulu'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Login'.

Gambar 2 Implementasi Halaman *Login User*

Gambar 2 merupakan tampilan halaman *login user*. Pada halaman ini, sistem menampilkan halaman untuk memasukan *email*, *password* dan *login*. Jika *login* berhasil maka dapat mengakses sistem. Jika *login* gagal maka sistem akan menampilkan kembali halaman *login* halaman *login* dibutuhkan untuk membatasi hak akses pengguna sehingga informasi pada sistem ini tidak bisa diakses oleh hak akses masing-masing.

## c. Halaman Data Kamar Indekost.

No	Nama Indekost	Ukuran	Fasilitas	Harga	Status	Aksi
1	Alfanesa	3x3	Tempat Tidur Mini & Kamar mandi dalam	Rp.450,000	tersedia	Edit   Hapus
2	Edjoh	3x3	Tempat Tidur Mini & Kamar mandi dalam	Rp.350,000	tersedia	Edit   Hapus
3	Nangka	3x3	Tempat Tidur Mini & Dapur Dalam	Rp.400,000	tersedia	Edit   Hapus
4	Mawar	3x3	Tempat Tidur, Dapur & Kamar mandi dalam	Rp.500,000	tersedia	Edit   Hapus

Gambar 3 Halaman Data Kamar Indekost.

Gambar 3 merupakan menu daftar kamar indekost. Pada menu ini, *admin* dapat melakukan aksi *create*, *read*, *update* dan *delete* serta dapat mengakses data kamar indekost.

## d. Halaman Data Pemesanan

No	Nama Indekost	Harga	Nama Penyewa	Pekerjaan	Nomor Telepon	Lama Sewa (Bulan)	Keterangan	Aksi
1	Alfanesa	Rp.450.000	Novy Djoli	Mahasiswa	082237182269	12	ada	Hapus

Gambar 4 Halaman Data Pemesanan

Gambar 4 adalah tampilan menu data pemesanan yang telah diinput oleh pemesan atau penyewa indekost, data pemesan dapat di hapus oleh *admin*.

## 2. Implementasi Halaman Pemilk

a. Implementasi Halamana *Input* Data Indekost

Gambar 5 *Form* tambah indekost ini berfungsi untuk menambah data ke dalam sistem informasi pada menu data setelah dilakukannya pengisian data maka pemilik dapat menyimpan data dengan mengakses tombol simpan pada sistem sehingga data dapat tersimpan pada *database*.

Gambar 5 Halaman *Input* Data Indekost

b. Implementasi Halaman Data Indekost

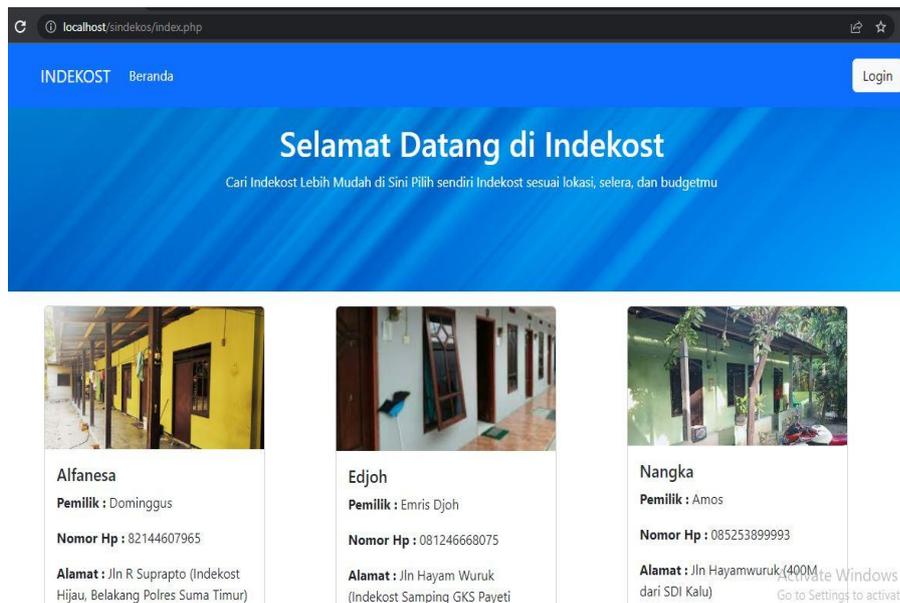
No	Nama Indekost	Nama Pemilik	Jumlah kamar	Alamat	Nomor Telepon	Aksi
1	Alfanesa	Dominggus	17	Jln R Suprpto (Indekost Hijau, Belakang Polres Suma Timur)	82144607965	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 6 Halaman data Indekost

Gambar 6 merupakan tampilan halaman data indekost, dalam halaman data indekost akan menampilkan data indekost yang telah di *input*. Data indekost yang ditampilkan terdapat nama indekost, nama pemilik, jumlah kamar, alamat dan nomor telepon. Dalam halaman data indekost, pemilik dapat melakukan aktivitas yakni tambah, edit dan hapus.

### 3. Implementasi Halaman Penyewa

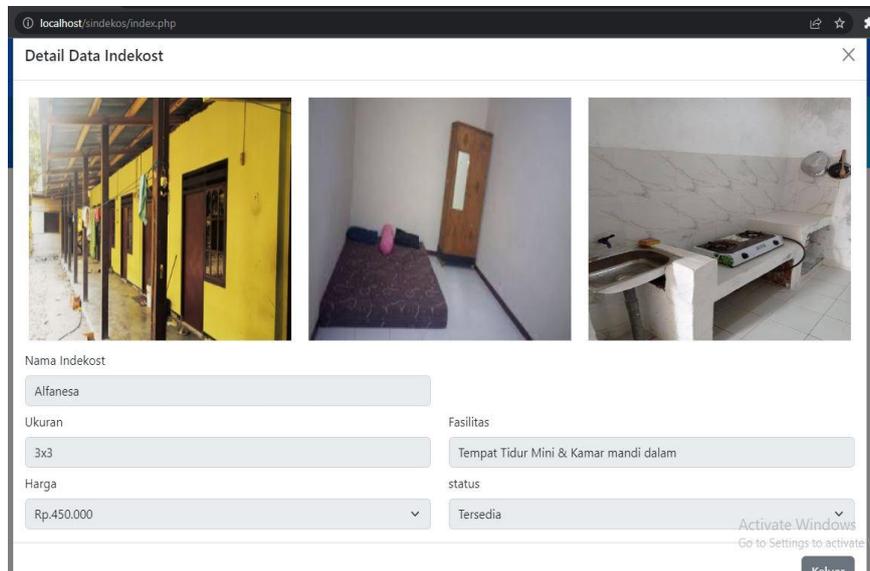
#### a. Halaman Beranda Penyewa



Gambar 7 Halaman Beranda Penyewa

Gambar 7 merupakan tampilan halaman utama atau beranda penyewa. Dalam halaman beranda akan menampilkan kata sambutan kepada pengguna sistem dan terdapat gambar-gambar indekost.

#### b. Halaman Detail Indekost



Gambar 8 Halaman Detail Indekost

Gambar 8 merupakan tampilan detail indekost pada sistem informasi penyewaan indekost ketika penyewa ingin melihat isi dalam kamar indekost.

## KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang sistem informasi penyewaan indekost yang meliputi promosi indekost di sekitar Kampus Unkriswina Sumba. Dengan sistem yang telah rancang maka promosi indekost lebih mudah dilakukan.

Dalam pembuatan sistem ini dilakukan sampai tahap pengujian sistem dengan metode pengujian *black box testing* untuk mengetahui fungsionalitas sistem. Pengujian ini dilakukan terhadap menu-menu yang ada pada sistem seperti registrasi, *login*, CRUD data indekost, data kamar, hapus data pemesanan dan data *user* dan berhasil dengan baik.

Dari hasil pengujian sistem informasi penyewaan indekost berbasis web ini dapat dirancang dengan baik dan berhasil digunakan menjadi salah satu alternatif sebagai media promosi dan menarik minat pencari indekost dan sudah diuji menggunakan kuesioner *System Usability Scale* dengan jawaban rata-rata responden sebesar 80 % sehingga termasuk dalam skala kategori *good* dengan nilai B. Artinya mendapatkan penilaian dapat diterima atau layak dipakai serta sistem informasi penyewaan indekost dapat digunakan dengan mudah dan cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. Rudyanto. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MYSQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Alatas, Husein. (2013). *Responsive Web Design Dengan PHP & Bootstrap*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Andri, K. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya Gava Media*. Yogyakarta.
- Fatta, Hanif Al. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Gunawan, D., & Nugroho, E. (2015). *Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Dan Rumah Kontrakan Berbasis Web Di Surakarta*. Informatika,
- Hasanah, N. L. (2020). *Rumah Kost Berbasis Web*. Jurnal SymanteC.
- Sukamto, Rosa arini & Shalahuddin. (2015). *Perancangan Sistem Informasi Jasa Perbaikan Brankas Berbasis Website Pada Ahli Brankas.Com*. Seminar Nasional Teknik.
- Selviana, & Utari. (2019). *Sistem informasi pencarian kos kosan di sekitar kecamatan beji berbasis web*. SPIRIT, 11(1), 73–77.
- Sianturi, J. A., Piarsa, I. N., & Purnawan, I. K. A. (2018). *Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Rumah Kost Berbasis Web dan Android*. MERPATI.
- Sukamto, Rosa. Arini & Shalahuddin. (2009). *Black-Box Testing, Testing Dan Implementasi Sistem*. Bandung: Informatika.
- Setiawan Dimas. (2019). *Pengertian CodeIgniter dan Konsep MVC (Model View Controller)*. Kelas Programmer.