

Rancang Bangun Sistem Pencarian Kos dan Kontrakan di Pekanbaru Berbasis Web Dengan Metode Prototype

Desi Ratna Sari¹, Sulastry Rahma Dini², Farhan Aditya³, Nidhal Fikri Adiwidya⁴, Muhammad Ilham Zayadi⁵, Muhammad Luthfi Hamzah⁶

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas UIN Suska Riau
Jl. HR Soebrantas KM. 18 Panam Pekanbaru - Riau

¹12050320507@students.uin-suska.ac.id

²12050327710@students.uin-suska.ac.id

³12050310408@students.uin-suska.ac.id

⁴12050315947@students.uin-suska.ac.id

⁵12050313592@students.uin-suska.ac.id

⁶muhammad.luthfi@uin-suska.ac.id

Abstrak— Pencarian tempat Kos dan Rumah Kontrakan di Pekanbaru Berbasis Web merupakan pengembangan dari Sistem Informasi di Kawasan Universitas UIN Suska Riau. Hasil dari perancangan dan pembangunan dari website Pengembangan Aplikasi Pencarian Tempat Kos dan Rumah Kontrakan Berbasis Web di Pekanbaru adalah untuk digunakan oleh masyarakat dan mahasiswa dalam memilih tempat kos atau kontrakan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Didukung dengan tampilan yang menarik dan simple agar si pengguna dapat dengan mudah mengoperasikan website tersebut. Pengembangan system menggunakan XAMPP dan MySQL sebagai basis data dari pembuatan system ini, penulis juga memakai beberapa bahasa pemrograman yang mendukung membuat website ini yakni HTML, PHP, CSS. Website yang dibangun memiliki fitur-fitur yang dikembangkan yakni fitur pencarian yang berfungsi untuk mencari fitur pemesanan dimana penyedia dapat menerima atau pesanan yang masuk.

Kata kunci : kos, kontrakan, prototype, website, pekanbaru

Abstract

The search for boarding houses and rented houses in Pekanbaru based on the web is the development of an information system in the area of UIN Suska Riau University. The results of the design and development of the Web-Based Boarding House and Rented House Application Development Website in Pekanbaru are for use by the public and students in choosing a boarding house or rented place that suits their needs. Supported by an attractive and simple display so that users can easily operate the website. System development using XAMPP and MySQL as the database for making this system, the author also uses several programming languages that support making this website, namely HTML, PHP, CSS. The website that was built has features that have been developed, namely a search feature that functions to find ordering features where the provider can receive or incoming orders.

Keywords : boarding house, rented, prototype, website, pekanbaru

I. PENDAHULUAN

Kos atau kontrakan merupakan tempat penyediaan jasa penginapan atau tempat tinggal sementara yang terdiri dari beberapa kamar dan setiap kamar tersebut memiliki beberapa fasilitas yang disediakan dan juga memiliki harga yang telah ditentukan oleh pemilik kos ataupun kontrakan. [1]

Di era teknologi yang semakin canggih, sehingga seluruh orang atau masyarakat sudah mengenal dan memakai system layanan yang akurat salah satunya berupa website dimana memiliki kegunaan untuk mempermudah pengguna dalam mencari hal yang dibutuhkan. Kota Pekanbaru merupakan pusat kota provinsi Riau oleh karena itu banyak nya pendatang untuk mencari pekerjaan, menuntut ilmu maupun hanya sekedar untuk berkunjung. [2]

Seiring dengan itu munculnya beberapa permasalahan yang sering terjadi bagi pendatang dari luar kota Pekanbaru kurangnya informasi mengenai tempat tinggal berupa Kos ataupun Kontrakan. Mereka juga memiliki kriteria tersendiri dalam memilih tempat tinggal seperti harga yang murah, fasilitas yang lengkap dan lokasi tempat kos ataupun kontrakan. [3]

Maka dari itu sangat dibutuhkan suatu website yang dapat mempermudah pengguna dalam memilih tempat tinggal kos ataupun kontrakan yang menyediakan fitur-fitur mengenai kos ataupun kontrakan secara lengkap seperti harga, alamat, fasilitas, jarak kos ke beberapa tempat besar di wilayah tersebut. [4]

Dengan adanya website pencarian kos ataupun kontrakan di wilayah pekanbaru diharapkan nantinya dapat lebih memudahkan bagi user ataupun pengguna dalam memilih tempat tinggal berupa kos ataupun kontrakan yang sesuai dengan kriteria pengguna. [5]

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Penelitian Terdahulu

- a. [6] Sebelumnya sistem informasi berbasis web dengan menggunakan metode prototype telah dilakukan pada penelitian terdahulu yang berjudul Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web dengan Metode Prototype oleh Siswidiyanto, dkk (2021). Sistem ini dibangun untuk meminimalisir waktu yang dibutuhkan dimana selama ini mencari kontrakan hanya menggunakan selebaran yang ditempelkan di pinggir jalan. [1]
- b. [7] Sebelumnya sistem informasi berbasis web dengan menggunakan metode prototype telah dilakukan pada penelitian terdahulu yang berjudul Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web dengan Menggunakan Metode Hill Climbing. Sistem ini dapat menjadikan solusi masyarakat dari luar maupun dalam kota Bandar Lampung untuk mencari informasi rumah kos dengan jarak terdekat. [2]
- c. [8] Sebelumnya sistem informasi berbasis web dengan menggunakan metode prototype telah dilakukan pada penelitian terlebih dahulu yang berjudul Aplikasi Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos di Bandung Berbasis Android. Sistem ini menunjukkan bahwa dibutuhkan sebuah penginapan pencarian aplikasi untuk menyederhanakan penyewa pencarian untuk mendapatkan informasi informasi yang akurat sehingga penyewa dapat mencari dengan mudah menemukan tempat penginapan yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. [3]

- d. [9] Sebelumnya system informasi dengan menggunakan metode prototype telah dilakukan penelitian terlebih dahulu yang berjudul Sistem Informasi Rumah Kos di Bandar Lampung Berbasis Web. Sistem ini digunakan untuk mempermudah pemesanan khusus nya mahasiswa dalam mencari tempat kos dan memberikan informasi detail tentang gambaran kos tersebut,serta membantu pemilik kos mempromosikan tempat kos nya secara online.[4]

2. Metode Prototype

Menurut Yanuarti (2017) Prototype adalah salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponen komponen yang akan bekerja dalam lingkungan sebelum tahapan kontruksi dilakukan. Model Prototype digunakan sebagai indikator dari gambaran yang akan dibuat pada masa yang akan datang.

III. METODE

Shalahuiddin (2015) berpendapat bahwa Metode Prototype dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat.Lalu dibuatlah program prototype agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya yang diinginkan.Program prototype ini dievaluasi oleh pelanggan atau user sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau user. Tahapan-tahapan dalam metode prototype :

- Mengidentifikasi kebutuhan pemakai. Pada tahap ini analisis sistem akan melakukan studi terhadap kebutuhan pemakai,baik yang meliputi mode interface,teknik procedural maupun teknologi yang akan digunakan.
- Pengembangan prototype. Pada tahap ini analisis sistem bekerja sama dengan pemrograman mengembangkan prototype sistem untuk memperlihatkan kepada pemesanan pemodal sistem yang akan dibangunnya.
- Menentukan prototype, apakah dapat diterima oleh pemakai. Analisis sistem pada tahap ini akan mendeteksi dan mengidentifikasi sejauh mana pemodelan yang dibuat nya dapat diterima oleh pemesan,perbaikan perbaikan apa yang diinginkan pemesan atau bahkan harus merombak secara keseluruhan.
- Penggunaan prototype pada tahap ini,analisis sistem akan menyerahkan kepada pemrograman untuk mengimplementasikan pemodelan yang dibuatnya menjadi satu sistem.

Dalam penelitian ini memerlukan dua buah data yaitu tentang spesifikasi kamar kos ataupun kontrakan (alamat,fasilitas,harga) dan ada data pendukung yang mengenai infomasi tentang kos ataupun kontrakan yang didapatkan dengan observasi atau pengamatan dan studi pustaka.

Proses pembuatan website menggunakan perangkat keras dan lunak sebagai pendukung website ini berjalan yaitu *Microsoft windows 10,Xampp,Web Bowser* dan *MySQL*. *Xampp* sebagai web server,*MySQL* sebagai pengelola basis data dan *Microsoft* untuk menulis laporan.

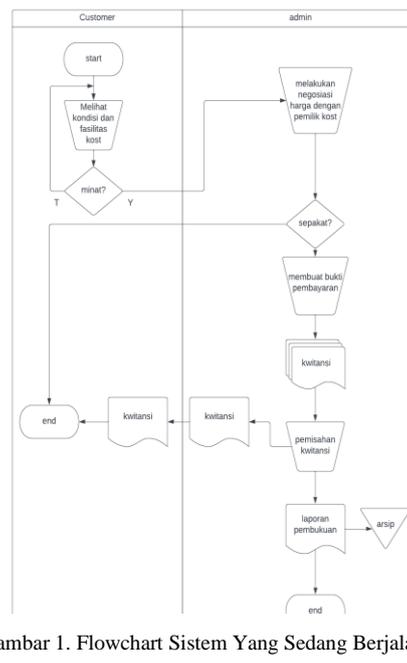
Dan penelitian ini menggunakan tiga langkah analisis dan dentifikasi,perancangan dan percodingan dan pengujian system untuk mengetahui apakah system yang dibuat sudah berjalan sesuai yang diinginkan.

IV. HASIL & PEMBAHASAN

A. Analisa dan Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam Analisa system yang sedang berjalan dalam system ini terdapat berbagai kebutuhan system terhadap sisi penggunanya diantaranya: pengguna atau user dapat login kedalam system, melihat informasi terkait kos dan kontrakan, melakukan pemesanan, melakukan pembayaran, dan menyampaikan keluh kesah. Sedangkan dari sisi adminnya, admin dapat mengelola website, menambahkan data hunian pada kos dan kontrakan, admin juga dapat melakukan pengecekan data terhadap data member, data sewa, data pesan, dan data komplain.

Berikut tampilan *Flowchart* pada system yang sedang berjalan:



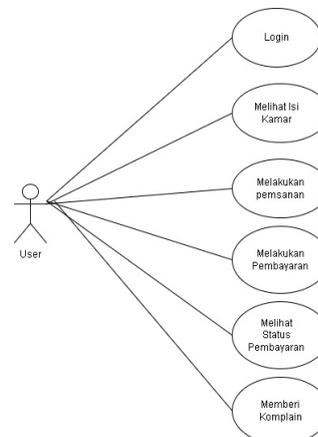
Gambar 1. Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan

B. Desain Pemodelan Sistem

Kebutuhan user terhadap system yang dianalisis sebelumnya digambarkan kedalam *Usecase Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*. Berikut adalah tampilan desain pemodelan system:

1. Use case Diagram

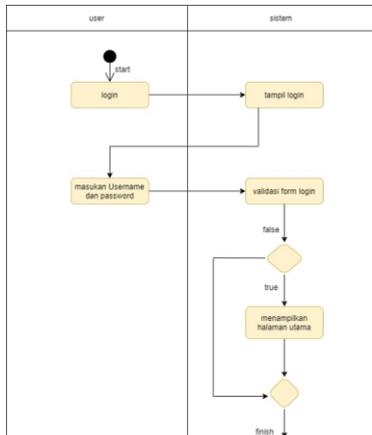
Use Case Diagram menggambarkan Langkah-langkah dalam proses bisnis baik yang dilakukan oleh actor ke system maupun sebaliknya. Berikut gambar *Use Case Diagram*.



Gambar 2 Use Case Diagram

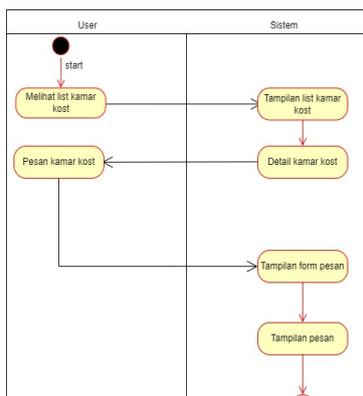
2. *Activity Diagram Halaman Login*

Activity Diagram menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh user terhadap sistem, setelah user melakukan login pada system akan ditampilkan menu pencarian kos atau kontrakan beserta info detail terkait pencarian, user dapat melakukan pemesanan pada kos atau kontrakan yang dipilih setelah itu data pemesanan akan di *record* oleh sistem.



Gambar 3 Activity Diagram Halaman Login

3. *Activity Diagram Halaman Pemesanan*

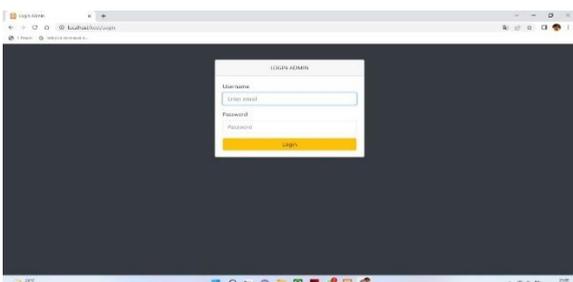


Gambar 4 Activity Diagram Halaman Pemesanan

V. PERANCANGAN INTERFACE

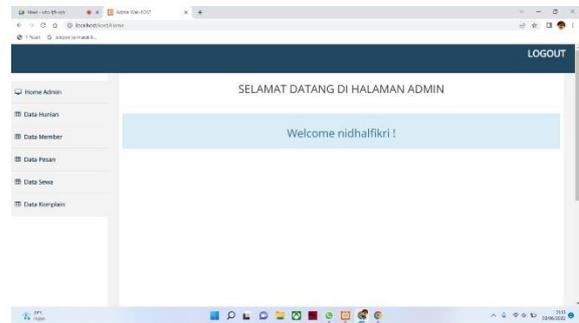
Tahap terakhir yang dilakukan adalah perancangan antar muka, perancangan antar muka adalah bagian dimana user atau pengguna dapat melihat tampilan pada website pencarian kos atau kontrakan. Berikut tampilan interface pada system:

A. *Tampilan Halaman Login*



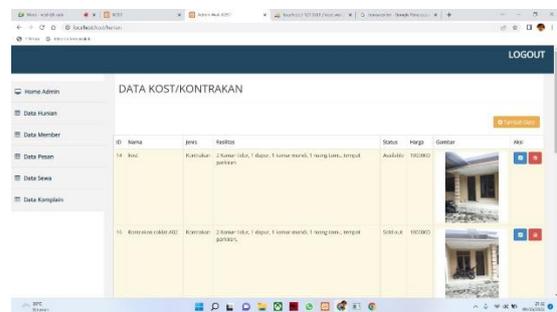
Gambar 5 Interface Halaman Login

B. *Tampilan Halaman Dashboard*



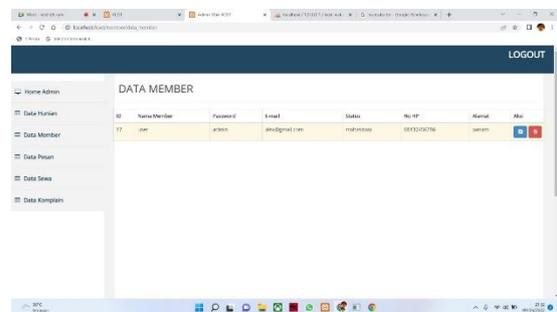
Gambar 6 Interface Halaman Dashboard

C. *Tampilan Halaman Data Hunian*



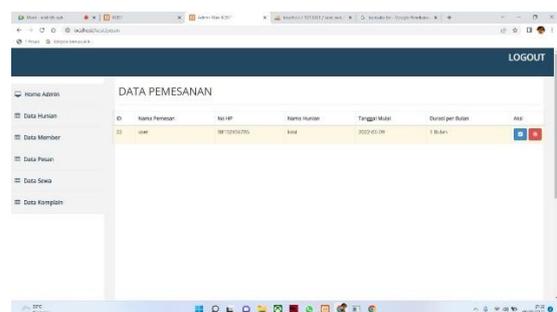
Gambar 7 Interface Halaman Data Hunian

D. *Tampilan Halaman Data Member*



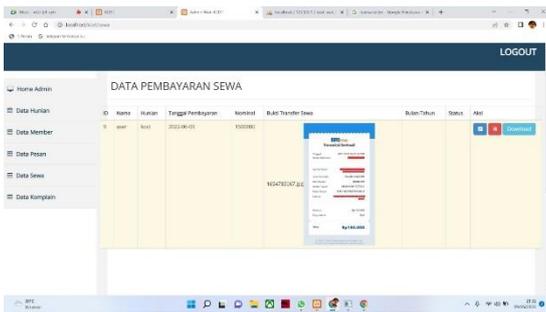
Gambar 8 Halaman Data Member

E. *Tampilan Halaman Pesan*



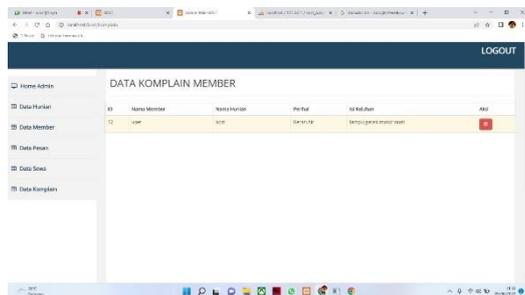
Gambar 9 Halaman Pesan

F. Tampilan Halaman Sewa



Gambar 10 Halaman Data Sewa

G. Tampilan Halaman Komplain



Gambar 11 Halaman Komplain

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembuatan Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos dan Kontrakan di wilayah Pekanbaru Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype dapat membantu atau memudahkan mahasiswa dan masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang kos maupun kontrakan sesuai dengan kriteria mereka.

Selain itu, pemilik kos dan kontrakan juga mendapatkan peluang besar yang ditempati oleh pengunjung dan juga mempermudah mempromosikan kos dan kontrakannya dengan maksimal.

REFERENSI

- [1] "8665-24635-1-PB".
- [2] "32608-68067-1-SM".
- [3] A. Ambarwari, "SISTEM INFORMASI PENCARIAN KOS BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE HILL CLIMBING," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- [4] J. Ismail, W. Saputra, and M. Safii, Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SENSASI) Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Android di Kota Pematangsiantar. [Online]. Available: <http://prosiding.seminar-id.com/index.php/sensasi/issue/archivePage/641>
- [5] D. Rosadi and F. Oktarista Andriawan, "APLIKASI SISTEM INFORMASI PENCARIAN TEMPAT KOS DI KOTA BANDUNG BERBASIS ANDROID."
- [6] S. Siswidiyanto, A. Munif, D. Wijayanti, and E. Haryadi, "Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 1, pp. 18–25, 2021, doi: 10.35969/interkom.v15i1.84.
- [7] A. Ambarwari, "Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Hill Climbing," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 1, no. 1, pp. 68–74, 2020.
- [8] Dadi Rosadi and Feby Oktarista Andriawan, "Aplikasi Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Di Kota Bandung Berbasis Android

- [9] | Rosadi | *JURNAL COMPUTECH & BISNIS*," vol. 10, no. 1, pp. 50–58, 2016.
H. D. Yunita and S. Informasi, "Sistem Informasi Rumah Kost Di Bandar Lampung".