

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KAMAR KOST PADA RUKOST AYAH BUNDA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Nurul Fitrah Hayati✉, Arie Rafika Dewi, Fachrul Rozi Lubis

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Harapan Medan, Indonesia

Email: nurulfitrihayati@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol6No1.pp29-33>

ABSTRACT

With respect to the development of information technology and would force the people in those who use the technology maximally life of all terms. Certainly, various information, one is for the students who will undergo tour study or undergo college them in the far from their homes. It made students were to will find temporary shelter as domicile them for study done. It is therefore needed a system by which can help students to do rented room without coming directly to tenants. Building these systems in a design thinking from empathize, define, ideate, and test prototype. Of writing code php, used the program and use database MySQL framework Codeigniter 3. With the rental system the rooming house it is to simplify prospective tenants to do the booking the rooming house without having to come to the rooming house providers.

Keyword: Rental, Room, Tenants, Design Thinking, Framework Codeigniter.

ABSTRAK

Sehubungan dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, maka dengan sewajarnya akan memaksa para masyarakat dalam memanfaatkan teknologi tersebut dengan semaksimal mungkin dari segala segi kehidupan. Informasi tentunya bermacam-macam, salah satunya adalah untuk para mahasiswa yang akan menjalani studi tour ataupun menjalani kuliah ditempat yang jauh dari tempat tinggal. Hal itu membuat mahasiswa tersebut harus segera mencari tempat tinggal sementara untuk dijadikan domisili mereka sampai studi selesai. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem dimana dapat membantu mahasiswa untuk melakukan penyewaan kamar kost tanpa harus datang langsung ketempat kost. Pembuatan sistem ini menggunakan metode *Design Thinking* mulai dari *empathize, define, ideate, prototype dan test*. Penulisan kode program menggunakan PHP, database MySQL dan juga menggunakan *framework Codeigniter 3*. Dengan adanya sistem penyewaan kamar kost ini dapat mempermudah calon penyewa untuk melakukan pemesanan kamar kost tanpa harus datang ketempat penyedia kamar kost.

Kata Kunci: Penyewaan, Kamar, Kost, *Design Thinking, Framework Codeigniter*.

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia saat ini telah banyak dipengaruhi dengan hadir teknologi informasi. Peranan teknologi informasi dalam berbagai bidang kehidupan dapat dipahami karena sebagai sebuah teknologi yang menitikberatkan pada pengaturan sistem informasi dengan pengguna komputer. Teknologi informasi khususnya teknologi komputer sangat berpotensi untuk memperbaiki performa individu dan organisasi (Sawitri, 2016).

Sehubungan dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, maka dengan sewajarnya akan memaksa para masyarakat dalam memanfaatkan teknologi tersebut dengan semaksimal mungkin dari segala segi kehidupan. Informasi tentunya bermacam-macam, salah satunya adalah untuk para mahasiswa yang akan menjalani studi tour ataupun menjalani

kuliah ditempat yang jauh dari tempat tinggal. Untuk itu jelas pada saat tersebut membuat mahasiswa tersebut harus segera mencari tempat tinggal sementara untuk dijadikan domisili mereka sampai studi selesai.

Menurut Mulyani (2017) menyatakan bahwa sistem bisa diartikan sebagai sekumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang sudah ditentukan sebelumnya. Selain itu menurut Hutahaean (2015) mengemukakan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu. Menurut Romney dan Steinbart (2018), sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

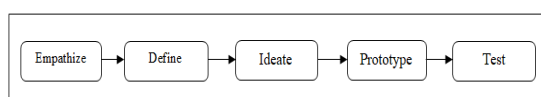
Penyewaan kamar di Rukost Ayah Bunda masih dilakukan secara manual. Hal ini sering dihadapi pemilik kos tidak memiliki data diri penyewa kamar yang lengkap, sehingga membuat pemilik kost sulit mengetahui jika terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Proses yang masih manual mempersulit pemilik kost dalam penagihan biaya sewa kepada penyewa kamar. Bagi pemilik kos, jasa pencarian kos merupakan media promosi yang efektif tanpa perlu mencetak brosur atau *flyers* serta dapat mempermudah penyebaran informasi terkait.

Adapun penelitian yang terdahulu mengenai sistem informasi penyewaan kamar kost yaitu penelitian yang berjudul sistem manajemen kost berbasis web (Maulana & Ginanjar, 2017), sistem informasi sewa rumah kost dan rumah kontrakan berbasis web di Surakarta (Gunawan & Nugroho, 2015) dan sistem informasi penyewaan kamar kost QOI Purwakarta (Solikhin, Hananto, & Dhaniawaty, 2019) Dari penelitian terdahulu peneliti ingin mengembangkan sistem penyewaan kamar kost yang mempermudah calon penyewa untuk membayar uang sewa kost, mendapatkan informasi tentang penyewaan kamar kost dan juga mempermudah pemilik kost untuk mengetahui siapa saja yang menyewa di tempat pemilik kos.

METODE PENELITIAN

Design Thinking adalah salah satu metode baru dalam melakukan proses desain. *Design Thinking* merupakan metode penyelesaian masalah yang berfokus pada pengguna atau user. *Design Thinking* sendiri dipopulerkan oleh David Kelley dan Tim Brown pendiri IDEO – sebuah konsultan desain yang berlatar belakang desain produk berbasis inovasi (Pramesti, 2020).

Proses dengan metode *design thinking* akan menghasilkan produk yang tidak hanya dapat dijual atau menggunakan teknologi yang paling canggih. Metode ini menggabungkan kebutuhan user atau pengguna, dengan kemampuan teknologi yang sesuai, dan tetap membuat sesuatu yang dapat berhasil sebagai sebuah bisnis. Dalam membuat sebuah produk atau aplikasi dengan metode *design thinking*, maka akan dilakukan beberapa tahapan berikut secara berulang sebanyak yg dibutuhkan untuk menghasilkan produk yang sesuai:



Gambar 1. Tahapan Design Thinking

1. Empathize

Ketika sudah mengetahui user atau pengguna yang akan dituju, maka seorang desainer perlu mengetahui pengalaman, emosi, dan situasi dari si pengguna. Mencoba menempatkan diri sebagai pengguna sehingga dapat benar-benar memahami kebutuhan pengguna. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan wawancara, observasi kehidupan pengguna, dan cara lainnya.

2. Define

Setelah desainer mengerti kebutuhan pengguna, maka desainer perlu menggambarkan sebuah ide atau pandangan user yang akan menjadi dasar dari produk atau aplikasi yang akan dibuat. Hal ini dapat dilakukan dengan membuat list kebutuhan user dan menggunakan pengetahuan mengenai kondisi yang sedang terjadi.

3. Ideate

Dengan kebutuhan yang ada, maka desainer perlu menggambarkan solusi yang dibutuhkan. Hal ini dapat dilakukan melakukan evaluasi bersama tim desain dengan menggabungkan kreativitas dari masing-masing desainer.

4. Prototype

Ide yang sudah ada sebelumnya maka perlu langsung diimplementasikan dalam sebuah aplikasi atau produk uji coba. Perlu dihasilkan sebuah produk nyata dan kemungkinan skenario penggunaan.

5. Test

Dari produk atau aplikasi uji coba yang sudah dibuat, maka akan dilakukan sebuah percobaan dengan pengguna. Dari pengalaman pengguna dalam menggunakan produk uji coba, maka akan didapatkan masukan untuk membuat produk yang lebih baik dan melakukan perbaikan pada produk yang ada.

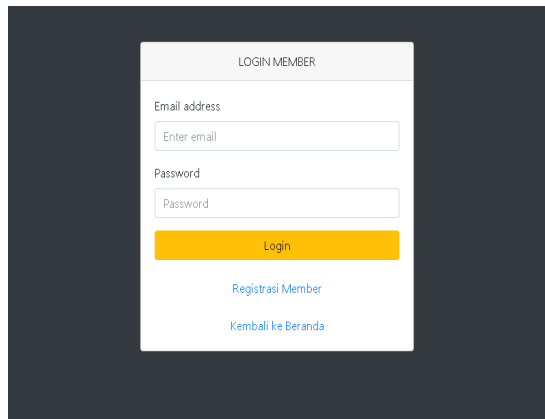
HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017), MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web.

Sistem penyewaan kamar kost berbasis website menggunakan framework codeigniter serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database SQL serta berdasarkan penggunaannya, sistem ini terdiri dari dua pengguna yaitu admin dan costumer. Adapun fitur yang dapat digunakan pada sistem ini yaitu terdiri dari halaman registrasi, halaman login, halaman admin, halaman costumer.

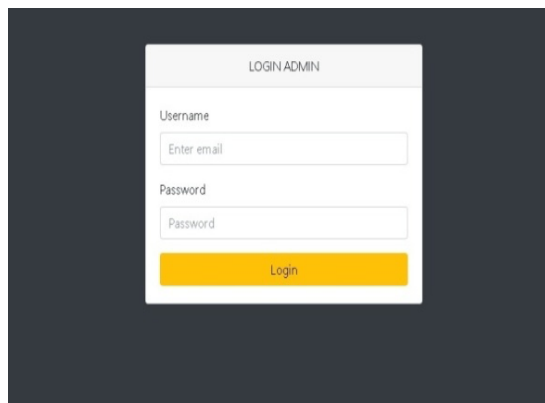
Antarmuka Halaman Login

Halaman login merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin dan juga customer. Tampilan halaman login disajikan pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. Antarmuka Halaman Login Costumer

Pada gambar 2 menjelaskan antarmuka halaman login customer, dimana hanya customer yang dapat melakukan login pada halaman ini. Ketika berhasil melakukan login customer dapat melakukan pemesanan kamar, cek status sewa. Melakukan pembayaran kamar.

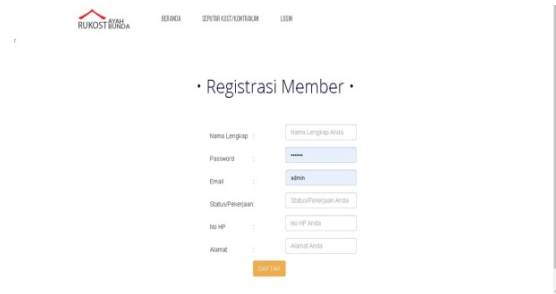


Gambar 3. Antarmuka Halaman Login Admin

Pada gambar 3 menjelaskan antarmuka halaman login admin, dimana hanya admin yang dapat login di halaman ini. Setelah melakukan login, admin dapat melakukan tugas-tugas yang ada di halaman utama admin.

Antarmuka Halaman Registrasi

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka registrasi, dimana user harus melakukan daftar terlebih dahulu agar dapat menggunakan fitur aplikasi.

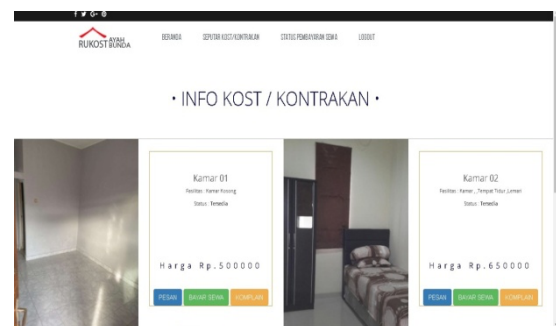


Gambar 4. Antarmuka Halaman Login Admin

Pada gambar 4 menjelaskan antarmuka halaman registrasi, dimana user harus melakukan daftar terlebih dahulu agar dapat menggunakan fitur sistem.

Antarmuka Halaman Cek Tarif

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka cek tarif, dimana penyewa harus masuk ke menu seputar kos untuk mengetahui tarif setiap kamar yang tersedia di rukost ayah bunda.

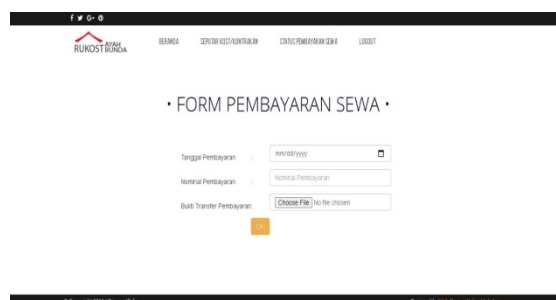


Gambar 5. Antarmuka Halaman Cek Tarif

Pada gambar 5 menjelaskan antarmuka cek tarif, dimana penyewa harus login terlebih dahulu kemudian masuk ke halaman seputaran kos untuk dapat mengetahui tarif kamar yang tersedia pada rukost ayah bunda.

Antarmuka Halaman Pembayaran

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka pembayaran, dimana penyewa dapat melakukan pembayaran menggunakan sistem ini.



Gambar 6. Antarmuka Pembayaran Sewa

Pada gambar 6 menjelaskan desain tampilan antarmuka pembayaran, dimana penyewa dapat melakukan pembayaran langsung melalui sistem. Dengan menginputkan tanggal pembayaran dan nominal pembayaran serta bukti pembayaran.

Antarmuka Halaman Cek Status

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka cek status, dimana penyewa dapat melakukan pengecekan status pembayaran setelah melakukan pembayaran.



Gambar 7. Antarmuka Cek Status

Pada gambar 7 menjelaskan tampilan antarmuka cek status, dimana penyewa dapat melakukan pengecekan status pembayaran yang telah dilakukan setelah melakukan pembayaran untuk mengetahui apakah admin sudah menerima pembayaran.

Antarmuka Halaman Komplain

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka komplain, dimana penyewa dapat melakukan komplain atas kerusakan kamar atau fasilitas lain dengan sistem.

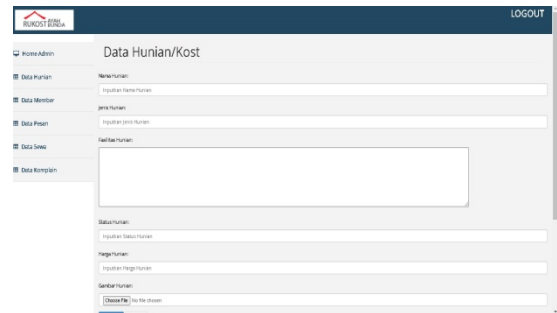


Gambar 8. Antarmuka Komplain

Pada gambar 8 menjelaskan tampilan antarmuka komplain, dimana penyewa dapat melakukan komplain terhadap kerusakan fasilitas kost dengan menggunakan sistem.

Antarmuka Halaman Tambah Data Kamar

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka tambah data kamar, dimana admin dapat menambah kamar dan mengupdate data kamar.

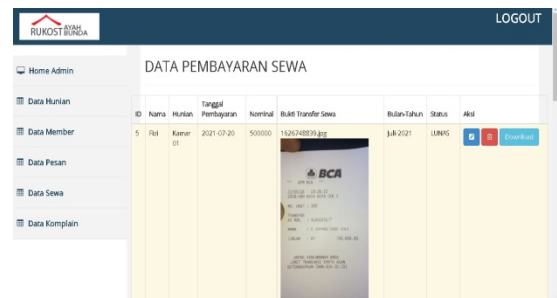


Gambar 9. Antarmuka Tambah Data Kamar

Pada gambar 9 menjelaskan tampilan antarmuka tambah data kamar. Dimana admin dapat melakukan penambahan data kamar dan mengupdate data kamar yang sudah ada.

Antarmuka Halaman Data Pembayaran

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka data pembayaran, dimana admin dapat melihat data data pembayaran dan melakukan konfirmasi pembayaran.

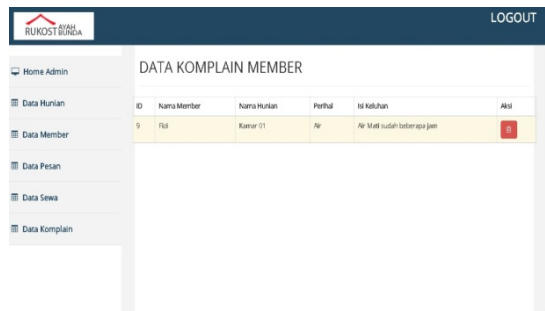


Gambar 10. Antarmuka Data Pembayaran

Pada gambar 10 menjelaskan tampilan antarmuka data pembayaran. Dimana admin dapat melakukan pengecekan terhadap pembayaran yang dilakukan oleh penyewa kemudian admin melakukan konfirmasi pembayaran.

Antarmuka Halaman Komplain Admin

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka data pembayaran, dimana admin dapat melihat data data pembayaran dan melakukan konfirmasi pembayaran.

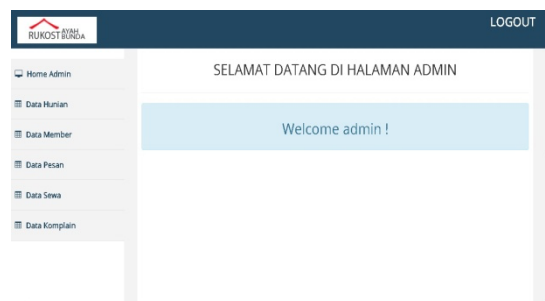


Gambar 11. Antarmuka Komplain Admin

Pada gambar 11 menjelaskan desain tampilan komplain admin. Dimana admin dapat melihat komplain yang dilakukan oleh para costumer atau penyewa kemudian melakukan perbaikan atas komplain yang diterima dari penyewa atau costumer Rukost ayah bunda.

Antarmuka Halaman Utama Admin

Pada halaman ini menunjukkan tampilan antarmuka halaman utama admin

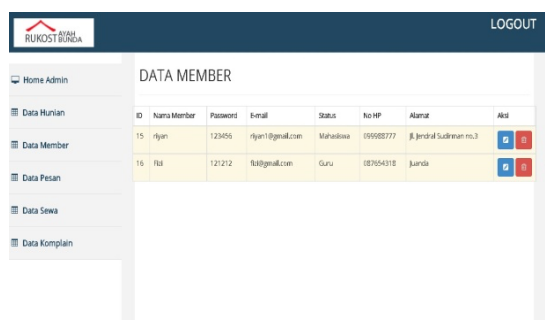


Gambar 12. Antarmuka Halaman Utama Admin

Pada gambar 12 menjelaskan tampilan halaman utama admin. Dimana admin dapat melihat fitur apa saja yang ada di halaman admin.

Antarmuka Halaman Data Costumer

Pada halaman ini menampilkan antarmuka menu data member. Disini admin dapat melihat siapa saja yang menyewa di Rukost Ayah Bunda.



Gambar 13. Antarmuka Data Costumer

Pada gambar 13 menjelaskan tampilan halaman data costumer. Dimana admin dapat melihat siapa saja yang menyewa pada rukost ayah bunda.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, serta melalui analisis yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sistem penyewaan kamar kost pada rukost ayah bunda telah berhasil dibuat, untuk membantu para costumer melakukan pemesanan kamar kost.
2. Costumer dapat melihat informasi kamar kost dan melakukan pembayaran kamar kost dengan sistem yang dibangun.
3. Costumer dapat melakukan komplain jika ada kerusakan pada fasilitas kamar.
4. Mempermudah admin dalam pendataan penyewa.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, D., & Nugroho, E. C. (2015). Sistem Informasi Sewa Rumah Kost dan Rumah Kontrakan Berbasis Web di Surakarta. *Informatika*, 2(1), 19–25.
- Hidayatullah, P., & Kawistara, J. K. (2017). *Pemrograman Web* (Edisi Ke-3). Bandung: Informatika.
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Maulana, I., & Ginanjar, R. (2017). *Sistem Informasi Manajemen Kost Berbasis Web*. President University.
- Mulyani, S. (2017). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Pramesti, A. N. (2020). *Memecahkan Masalah Menggunakan Design Thinking*.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). *Accounting Information Systems* (Edisi 14). New Jersey: New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Sawitri, S. (2016). *Pengaruh Teknologi Informasi, Pemanfaatan Teknologi Informasi, Efektivitas Penggunaan Dan Kepercayaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Individual (Survei Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Sukoharjo)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Solikhin, Hananto, R., & Dhaniawaty, R. P. (2019). *Sistem Informasi Penyewaan Kamar Kost QOI Purwakarta*. Universitas Komputer Indonesia.