PEMBUATAN SISTEM SEWA KAMAR RUMAH KOS IBU MIHARTI BERBASIS WEB MOBILE

Annisa Luluk Habibah¹, Noven Indra Prasetya²

¹² Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Email: ¹anisaluluk03@gmail.com, ²noven@uwks.ac.id

Abstract. Ibu Miharti's boarding house is a room that is rented for a certain time with an agreement with the owner of the room and a predetermined price, the room is rented for approximately six months. One of the boarding houses in the district. Sukamanunggal Kel. Simomulyo Baru, East Java. In managing the boarding house owned by Mrs. Miharti, it was established in 2021 in January, but the management is still using the manual method. There is a way to build a Mobile Web-Based Boarding House Room Rental System. This system has a function to make it easier for information ranging from room information, boarding price information, information on tenant data that has entered the room, information on who are tenants who still have arrears in boarding payments. The system that has been built can create a rental system that makes it easier for the owner to find out information on each tenant. For the results of this system, it can make it easier and can manage boarding information to the boarding house owner in the form of a mobile web.

Keywords: Boarding House, Rental System, Mobile Web, Information, Dorm Room

Abstrak. Rumah kos Ibu Miharti merupakan kamar yang di sewa selama waktu tertentu dengan perjanjian pemilik kamar dan harga yang sudah ditentukan, sewa kamar dilakukan selama kurang lebih enam bulan. Salah satu rumah kos yang berada di Kec. Sukomanunggal Kel. Simomulyo Baru, Jawa Timur. Dalam pengelolaan kos yang dimiliki oleh Ibu Miharti berdiri sejak tahun 2021 bulan Januari, tapi pengelolaannya masih menggunakan cara manual. Terdapat cara membangun Sistem Sewa Kamar Rumah Kos Berbasis Web Mobile. Sistem ini memiliki fungsi agar memudahkan informasi mulai dari informasi kamar, informasi harga sewa kos, informasi data penyewa yang sudah masuk kamar, informasi siapa saja penyewa yang masih memiliki tunggakan pembayaran kos. Sistem yang sudah di bangun dapat membuat suatu sistem sewa yang mempermudah pemilik untuk mengetahui informasi-informasi di setiap si penyewa. Untuk hasil dari sistem ini bisa memudahkan dan bisa memanagemen informasi kos kepada pemilik kos berupa web mobile.

Kata Kunci: Rumah Kos, Sistem Sewa, Web Mobile, Informasi, Kamar Kos

1. Pendahuluan

Rumah Kos merupakan jenis kamar sewa yang disewakan selama kurang waktu tertentu sesuai dengan perjanjian pemilik kamar dengan harga yang disepakati, umumnya dilakukan kurang lebih selama enam bulan [3].

Sekarang ini rumah kos begitu penting khususnya di kota besar seperti Surabaya, banyak dibutuhkan para pendatang atau dibutuhkan oleh pasangan yang berumah tangga salah satunya di rumah kos Ibu Miharti, namun seiring berjalannya waktu Ibu Miharti merasa kesulitan untuk informasi kamar, informasi harga sewa kos, informasi data penyewa yang sudah masuk kamar, informasi siapa saja penyewa yang masih memiliki tunggakan pembayaran kos. Sehingga pemilik kos menginginkan sebuah sistem yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. [1] Dari masalah tersebut adalah ingin membuat sebuah sistem sewa kamar kos Ibu Miharti Berbasis Web Mobile yang dapat membantu pemilik kos untuk mengatur manajemen kos secara teratur dan mudah, antara lain calon dan penyewa kamar untuk mengetahui informasi-informasi yang ada pada kos Ibu Miharti, mulai dari informasi kamar, informasi harga sewa kos, informasi data penyewa yang sudah masuk kamar, informasi siapa saja penyewa yang masih memiliki tunggakan pembayaran kos. [2]

Rumah kos Ibu Miharti adalah usaha penyewaan kamar kos yang berjumlah 18 kamar dengan fasilitas yang sama. Proses pembayaran dilakukan setiap bulannya dan jatuh tempo pembanyarannya sesuai dengan tanggal masuk penyewa. Salah satu rumah kos yang berada di Kec. Sukomanunggal Kel. Simomulyo Baru, Jawa Timur. Dalam pengelolaan kos yang dimiliki oleh Ibu Miharti berdiri

sejak Januari 2021. Tujuan dari Ibu Miharti dalam membuat kos-kosan supaya kebutuhan anakanaknya dapat terpenuhi dengan baik.

Maka penulis membahas masalah ini dalam judul "Pembuatan Sistem Sewa Kamar Rumah Kos Ibu Miharti Berbasis Web Mobile" sistem sewa kos berbasis web yang didukung dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. [3]

Ada keistimewaan dari sistem ini adalah membuat sistem sewa kamar rumah kos berbasis web mobile yang dapat menyediakan informasi mulai dari informasi kamar, informasi harga sewa kos, informasi data penyewa yang sudah masuk kamar, informasi siapa saja penyewa yang masih memiliki tunggakan pembayaran kos.

Salah satu cara bagi pemilik kos agar Dapat memberikan informasi kepada pemilik, adanya kamar kos yang sudah penuh atau belum, tunggakan pembayaran, harga sewa, data penyewa yang sudah masuk di rumah kos Ibu Miharti dengan berbasis Web Mobile.

[4] Dari Rumah Kos Ibu Miharti dapat memperoleh manfaat dengan membuatnya aplikasi sistem sewa berbasis web mobile, yang akan memudahkan dalam menangani data-data si penyewa. Untuk menghindari kelupaan dari pemilik kos dan dapat memberikan informasi tentang kamar kos di Rumah Kos Ibu Miharti.

2. Metode

Ada beberapa proses penelitian yang digunakan untuk membuat sistem, [1] awal mulai dengan identifikasi masalah untuk mendapatkan data masalah dari rumah kos, lalu ada observasi dan wawancara untuk mengumpulkan data-data kos, berikutnya melalui studi literatur dari sumber teoritis yang berkaitan dengan kasus, ada percancangan sistem menggunakan DFD, implementasi sistem, dan yang terakhir untuk pengujian sistem dengan menggunakan blackbox dan pembuatan laporan.

2.1. Identifikasi Masalah

[2] Langkah awal dari penelitian adalah melakukan suatu tahap mengetahui permasalahan yang terjadi sehingga dibuatkan sebuah sistem. Dalam situasi tertentu agar dapat dikenali sebagai suatu identifikasi masalah yang dilakukan di Kos Ibu Miharti. Penelitian ini terdapat beberapa metode pengumpulan data seperti observasi dan wawancara dengan pemilik kos untuk mengetahui informasi kamar, informasi harga sewa kos, informasi data penyewa yang sudah masuk kamar, informasi siapa saja penyewa yang masih memiliki tunggakan pembayaran pada kos Ibu Miharti.

2.2. Pengumpulan Data

Terdapat teknik observasi yang digunakan dalam proses pengumpulan data bertujuan untuk menganalisa sistem-sistem yang dilakukan oleh Rumah Kos Ibu Miharti untuk menyediakan data yang digunakan bagi peneliti.

[3] teknik pengumpulan data yang digunakan di penelitian ini : Observasi (pengamatan) melakukan observasi langsung di lokasi kos, hal ini dilakukan untuk memperoleh sejumlah informasi secara benar dan terbukti. Penulis melakukan pengamatan secara langsung untuk mencari tentang informasi kamar, informasi harga sewa kos, informasi data penyewa yang sudah masuk kamar, informasi siapa saja penyewa yang masih memiliki tunggakan pembayaran pada kos Ibu Miharti.

Wawancara (interview) melakukan wawancara seperti tanya jawab secara langsung agar memperoleh informasi yang di inginkan. Penulis melakukan wawancara kepada Ibu Miharti mengenai kendala yang masih menggunakan cara manual pada kos Ibu Miharti.

2.3. Studi Literatur

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku, majalah, jurnal yang berhubungan dengan pokok-pokok penelitian yang dilakukan. Dalam hal ini berhubungan dengan mencari sistem sewa berbasis web mobile serta bacaan lain yang mendukung penelitian ini, baik melalui media buku ataupun situs internet.

2.4. Perancangan Sistem

Penulis membuat kebutuhan yang dibutuhkan pada sistem. Desain sistem merupakan desain terperinci yang mengidentifikasikan komponen pada sistem informasi yang akan di desain.



Gambar 1. DFD Level Conteks

2.4. Implementasi

[4] sistem ini dibuat menggunakan PHP dan MySQL yang merupakan bahasa pemrograman, digunakan untuk membangun situs pada web ini dengan "Pembuatan Sistem Sewa Kamar Rumah Kos Ibu Miharti Berbasis Web Mobile".

2.5. Pengujian Sistem

Peneliti melakukan uji coba pada sebuah sistem dengan blackbox testing, untuk melihat hasil dari sistem sewa.

2.6. Pembuatan Laporan

Setelah tahap pengujian, penulis membuat susunan laporan dengan mencantumkan dokumentasi.

2.7. Alat Bantu Penelitian

Perangkat Lunak (Software):

- 1. MySQL
- 2. PowerDesigner
- 3. PHP
- 4. Windows 10
- 5. XAMPP
- 6. Visual studio

Perangkat Keras (*Hardware*):

- 1. Laptop
- 2. Mouse
- 3. Internet

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Proses Bisnis

Berikut yang akan diimplementasikan pada "Pembuatan Sitem Sewa Kamar Rumah Kos Ibu Miharti Berbasis Web Mobile". Pada tabel 1. menunjukkan Aktivitas, Entitas yang terlibat, kebutuhan data dan informasi pelaksananya.

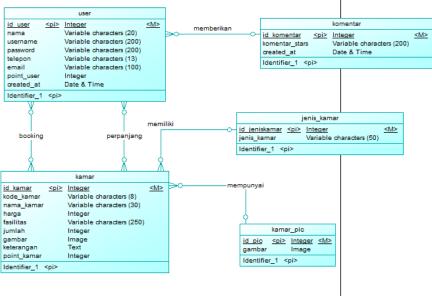
Tabel 1. Proses Bisnis

Admin	Login Admin	Data Admin	
	Menambahkan Data Kamar	Data Produk	
	Mengecek List Kamar	Data Produk	
	Memproses Pembayaran	Data Pemesanan	
	Memproses List Perpanjang	Data Pemesanan	
	Memproses List Komentar	Data Produk	
Penyewa	Membuat akun daftar	Data penyewa	
	Melihat informasi tentang kamar kos	Data produk, data pemesanan, data	
		pembayaran	
	Memesan kamar	Data pemesanan	

3.2. Perancangan Database

1. CDM (Conceptual Data Model)

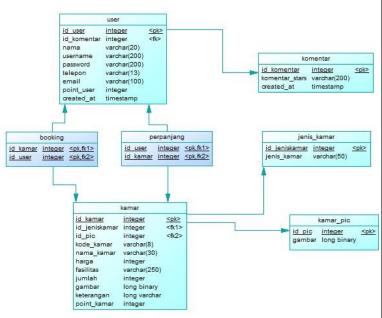
Bertujuan untuk memodelkan struktur logis dari seluruh data aplikasi yang di pertimbangan perangkat lunak dan model struktur data. Hasil rancangan CDM :



Gambar 2. CDM (Conceptual Data Model)

2. PDM (Physical Data Model)

Berikut hasil dari Physical Data Model berdasarkan sistem sewa rumah kos.



Gambar 3. PDM (Physical Data Model)

3.3. Implementasi

Berikut ini adalah tampilan pada pembuatan sistem sewa kamar rumah kos ibu miharti berbasis web mobile.

1. Halaman Login Admin

Admin dapat melakukan login dulu yang berupa username dan password



Gambar 4. Halaman Login Admin

2. Halaman Dashboard Admin

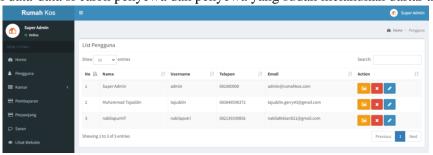
Si admin dapat melihat seluruh informasi-informasi yang sudah ada di halaman dashboard ini



Gambar 5. Halaman Dashboard Admin

3. Halaman Pengguna

Merupakan data-data si calon penyewa dan penyewa yang sudah melakukan daftar akun.



Gambar 6. Halaman Pengguna

4. Halaman Tambah Kamar

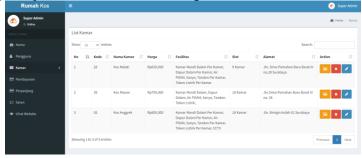
Di halaman ini merupakan tampilan untuk menambahkan beberapa kamar kos.



Gambar 7. Halaman Tambah Kamar

5. Halaman Daftar Kamar

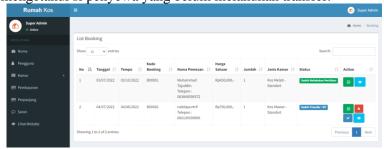
Dapat menampilkan kos-kos yang tersedia, agar si penyewa dapat mengetahui informasi tentang kamar kos. Yang meliputi kode, nama kamar, harga, fasilitas, slot kamar, alamat, dan *action*.



Gambar 8. Halaman Daftar Kamar

6. Halaman Pembayaran

Untuk tampilan ini merupakan pembayaran dari si penyewa yang sudah transfer bisa Lunas atau DP 50% dan bisa mengetahui si penyewa yang belum melakukan transfer.



Gambar 9. Halaman Pembayaran

7. Halaman Perpanjang

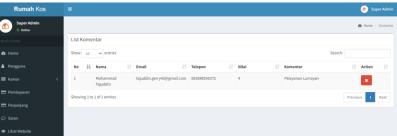
Admin dapat melihat bukti transfer jika si penyewa hendak ingin menambah masa menyewa kamar kos.



Gambar 10. Halaman Perpanjang

8. Halaman Saran

Pada tampilan ini merupakan bentuk dari si penyewa untuk menyalurkan komentarnya tentang problem kamar yang sudah di sewa.



Gambar 11. Halaman Saran

9. Halaman Daftar Akun

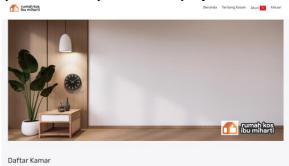
Calon penyewa harus membuat akun dulu agar bisa mengetahui informasi tentang kos.



Gambar 12. Halaman Daftar Akun

10. Halaman Dashboard Penyewa

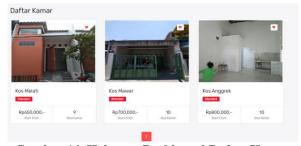
Pada tampilan ini merupakan awal tampilan untuk si penyewa.



Gambar 13. Halaman Dashboard Penyewa

11. Halaman Dashboard Daftar Kamar

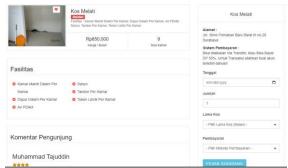
Terdapat daftar-daftar kamar yang masih tersedia, gambar kos, harga per kamar kos, dan sisa kamar.



Gambar 14. Halaman Dashboard Daftar Kamar

12. Halaman Pemesanan Kamar

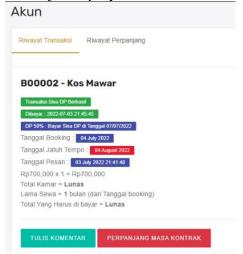
Pada halaman ini, untuk mengetahui tentang fasilitas pada kos dan proses pemesanan kamar kos.



Gambar 15. Halaman Pemesanan Kamar

13. Halaman Pembayaran Penyewa

Pada halaman ini merupakan bukti jika si penyewa sudah melakukan bukti transaksi.



Gambar 16. Halaman Pembayaran Penyewa

14. Halaman Perpanjang Masa Kos

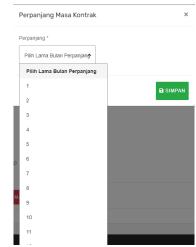
Untuk halaman ini merupakan halaman jika si penyewa menambah masa kosnya, dan jika iya maka harus melakukan bukti transaksi.



Gambar 17. Halaman Pembayaran Penyewa

15. Halaman Lama Bulan Perpanjang

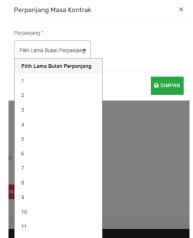
Terdapat masa perpanjang kos jika penyewa ingin melakukan perpanjangan yang berupa lama bulan.



Gambar 18. Halaman Lama Bulan Perpanjang

16. Halaman Tulis Komentar

Jika si penyewa ingin memberikan saran, komentar, atau memberikan bintang untuk pelayanan dan kamar kosnya.



Gambar 19. Halaman Tulis Komentar

17. Halaman Notif Email

Penyewa nanti mendapatkan notif lewat email yang bertujuan untuk mengingatkan masa aktif sebelum 3 hari keluar kamar, notif ini bisa mengingatkan jika penyewa ingin melakukan perpanjangan masa kosnya, dan mengingatkan pelunasan DP 50% 3 hari sebelum berakhirnya tanggal pelunasan.



Gambar 20. Halaman Notif Email

3.4. Pengujian

Merupakan uji coba pada peneliti dengan melakukan tahapan dengan melakukan pengujian terhadap sistem sewa kamar kos pada kos Ibu Miharti berbasis web mobile. Dan melihat seberapa layak pada sistem sewa yang dibuat untuk mengetahui kinerja dari sistem sewa.

1. Pengujian Halaman Login (Admin)

Tabel 2. Pengujian Halaman Login (Admin)

No.		Skenario Pengujian			Hasil yang Di Harapkan	
1	Admin passwor	masuk d, dan <i>log</i>	dengan in.	username,	Dapat menerima <i>username</i> , <i>password</i> , dan melakukan <i>login</i> .	Valid
2	Admin n	Admin masuk dengan <i>password</i> salah.			Menampilkan bahwa <i>password</i> salah.	Valid

2. Pengujian Halaman Data Kamar

Tabel 3. Pengujian Halaman Data Kamar

No.		Skenario Pe	ngujian		Hasil yang Di Harapkan	Hasil
1	Admin	memasukkan	data-data	kamar	Dapat menampilkan informasi tentang kamar kos.	Valid
	kos.					

3. Pengujian Halaman Pembayaran

Tabel 4. Pengujian Halaman Pembayaran

 No.	Skenario Pengujian					Hasil yang Di Harapkan	Hasil
1	Admin	melihat	bukti	transaksi	dari	Dapat menerima dan mengkonfirmasi bukti transaksi dari	Valid
	penyewa.					penyewa.	

4. Pengujian Halaman Perpanjang

Tabel 5. Pengujian Halaman Perpanjang

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Di Harapkan	Hasil
1	Admin mengecek jika ada si penyewa	Dapat menerima dan mengkonfirmasi bukti transaksi dari si	Valid
	ingin menambah masa perpanjang kos.	penyewa jika ingin melakukan masa perpanjang kos.	

5. Pengujian Halaman Login (User)

Tabel 6. Pengujian Halaman Login (User)

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Di Harapkan	Hasil
1	User memasukkan username, password.	Dapat masuk username, password.	Valid
2	<i>User</i> masuk dengan <i>password</i> salah.	Menampilkan jika <i>password</i> salah.	Valid

6. Pengujian Halaman Pemesanan Kamar

Tabel 7. Pengujian Halaman Pemesanan Kamar

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Di Harapkan	Hasil
1	User memilih tanggal, jumlah kamar,	Dapat melakukan pemesanan kamar dengan data berupa	Valid
	lama kos, pembayaran DP 50% atau	tanggal, jumlah kamar, lama kos, dan pembayaran sesuai	
	Lunas.	yang ditentukan.	
2	User melihat informasi tentang kamar	Dapat mengetahui informasi-informasi tentang kamar kos.	Valid
	kos yang berupa fasilitas, gambar		
	kamar, sisa kamar, dan komentar.		

7. Pengujian Halaman Riwayat Transaksi

Tabel 8. Pengujian Halaman Riwayat Transaksi

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Di Harapkan	Hasil
1	User mengetahui jika ada tanggungan	Dapat menampilkan data berupa tanggal booking, tanggal	Valid
	pembayaran, mengetahui jika sudah	jatuh tempo, tanggal pesan, total kamar, lama sewa, total	
	melakukan bukti transaksi.	yang harus dibayar (Lunas / DP 50%), tanggal dibayar.	
2	User Melihat jika terdapat Tulis	Dapat melakukan komentar atau saran, dan dapat melakukan	Valid
	Komentar dan bisa melakukan masa	masa perpanjang kos.	
	perpanjang.		

4. Penutup

4.1. Kesimpulan

Hasil dari penelitian tentang "Pembuatan sistem sewa rumah kos ibu miharti berbasis web mobile" yang bertujuan untuk memudahkan pemilik kos tentang data penyewa, data-data kamar, pembayaran, dan informasi-informasi lainnya. Pembuatan sistem ini dapat membantu pemilik kos untuk merpermudah dalam mengelola rumah kos dengan cara melalui web mobile.

4.2. Saran

Untuk saran yang dapat diberikan pada pembuatan sistem sewa rumah kos ibu miharti berbasis web mobile, diusahakan sistem ini dapat membuat pemilik kos mudah dalam melakukan pengelolaan rumah kos tersebut, dapat memberikan informasi yang memuaskan tentang data kamar, data penyewa, dan data pembayaran, dan dapat membantu pemilik kos mengetahui data penyewa yang melakukan perpanjangan masa kos.

Referensi

- [1] Anhar, S. (2010). Panduan Menguasi PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta Selatan: PT TransMedia.
- [2] Ir.Zefriyenni, M. S. (2015). SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN JAVA DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO KANSA ELPIJI. Jurnal KomTekInfo Fakultas Ilmu Komputer, 32.
- [3] Mokhamad Fazal Taufik Mannawasalwa, S. S. (2021). LAYANAN SISTEM INFORMASI SEWA RUMAH KOS BERBASIS WEB DI KOTA TASIKMALAYA. eProsiding Teknik Informatika (PROTEKTIF), 273.
- [4] Muh. Said HM, M. T. (2020). KONSEP AL-IJARAH PADA SISTEM SEWA MENYEWA Studi pada Rumah Kos di Kota Pekanbaru-Riau.; Journal for Southeast Asian Islamic Studies, 42.
- [5] Muhammad Fatih Yordania, A. S. (2021). Pengujian Sistem Monitoring Listrik Berbasis NodeMCU. Jurnal Ilmiah Teknik Informatika, Elektronika dan Kontrol , 15.
- [6] Mulawarman, R. K. (2016). Inspirasi dari Ladang: Akuntansi Pertanian Nusantara. Jakarta Selatan: Yayasan Rumah Peneleh.
- [7] Prof. Dr. H. Joni Emirzon, S. M. (Juni 2021). Hukum Kontrak: Teori dan Praktik. Jakarta: KENCANA.

- [8] Rusmawan, U. (2019). Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Ppemrograman. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- [9] Suryadharma SIM, S. M. (2019). Sistem Informasi Manajemen. Ponorogo: PenerbitUwais.
- [10] Syafrial Fachrie Pane, W. K. (2020). Membuat Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex Online. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- [11] Tyoso, J. S. (2016). Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: Deepublish.
- [12] Zakir, A. (2016). RANCANG BANGUN RESPONSIVE WEB LAYOUT DENGAN . Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan, 7.