



## **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOST PUTRA TRISULA BERBASIS WEB (STUDI KASUS : ASRAMA PUTRA TRISULA)**

**Wayan Darlin<sup>1</sup>, Ade Dwi Putra<sup>2</sup>, Nirwana Hendrastuty<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia

Email: <sup>1</sup>wayandarlin@teknokrat.ac.id, <sup>2</sup>adedwiputra@teknokrat.ac.id, <sup>3</sup>nirwanahendrastuty@teknokrat.ac.id

\*Nama Penulis Korespondensi: Wayan Darlin

| Submitted   | Accepted     | Published         |
|-------------|--------------|-------------------|
| 2-June-2023 | 04-June-2023 | 11-September-2023 |

**Abstrak**–Asrama Putra Trisula merupakan tempat penginapan dengan konsep kost yang terletak di Labuhan Dalam Kecamatan Tanjung Senang, Pasar Untung dan telah memiliki 24 kamar kost dengan tipe yang sama hingga kelengkapan yang berbeda sehingga variasi harga perkamar dapat berbeda-beda. Permasalahan pada proses pencatatan data penyewa kost maupun pembayaran yang dilakukan secara manual yaitu disaat memeriksa data untuk penyewa yang sudah membayar dan belum membayar harus diperiksa satu persatu sehingga proses tersebut memakan waktu yang lama karena pemilik harus melalui sinkronisasi data antara buku catatan pembayaran dengan bukti pembayaran yang sudah dikirimkan oleh penyewa kamar. Masalah yang lain muncul adalah disaat ada keluhan atau pengaduan dari penyewa kamar terkait fasilitas kamar rusak atau hal yang lainnya sangat susah untuk dilakukan pencatatan dan pelaporan keluhan tersebut sehingga penanganan keluhan tersebut tidak optimal dilakukan oleh pemilik asrama.

Proses pembuatan sistem informasi manajemen Kost Putra Trisula dilakukan dengan metode pengembangan sistem *prototype* yang terdiri dari tahap mendengarkan pelanggan untuk mengetahui kebutuhan pengguna, membangun atau merancang *mockup* sebagai cara untuk merancangan sistem usulan dan mengujia *mockup* dari sistem yang telah dibangun. Sistem yang dibangun menggunakan media web yang dilakukan dengan penerapan *framework codeigniter* dan dilakukan dengan konsep berupa *model, view* dan *controller* (MVC) sehingga menghasilkan sistem berorientasi objek.

Sistem yang dihasilkan dapat digunakan oleh user admin dan penyewa, bagian admin dapat mengelola data kamar hingga laporan sedangkan penyewa dapat melihat detail kamar, melakukan sewa dan mengelola keluhan. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada aspek *functional suitability* diperoleh hasil 100% fungsi telah sesuai dan berdasarkan aspek *usability* diperoleh 98,6% dengan kesimpulan sistem telah sesuai dengan keinginan pengguna.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Manajemen, Kost, Putra Trisula, Web

**Abstract**– *Trisula Boys Dormitory is a lodging place with a boarding concept located in Labuhan Dalam Tanjung Senang District, Pasar Untung and already has 24 boarding rooms of the same type to different completeness so that variations in room prices can vary. The problem in the process of recording boarding tenant data or payments made manually is when checking data for tenants who have paid and have not paid must be checked one by one so that the process takes a long time because the owner has to go through synchronizing data between the payment record book and proof of payment that has been sent by the room tenant. Another problem arises when there are complaints or complaints from room tenants related to damaged room facilities or other things it is very difficult to record and report these complaints so that the handling of complaints is not optimally carried out by the dormitory owner.*

*The process of making a management information system for Kost Putra Trisula is carried out with a prototype system development method which consists of listening to customers to find out user needs, building or designing mockups as a way to design a proposed system and test mockups of the systems that have been built. Systems built using web media are carried out with the application of the Codeigniter framework and are carried out with concepts in the form of models, views and controllers (MVC) so as to produce an object-oriented system. The resulting system can be used by admin users and tenants, the admin section can manage room data to reports while tenants can see room details, make rentals and manage complaints. Based on the results of tests conducted on the functional suitability aspect, 100% of the functions were obtained and based on the usability aspect, 98.6% were obtained with the conclusion that the system was in accordance with the wishes of the user*

**Keywords:** *Information System, Management, Boarding House, Putra Trident*

## **1. PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi komunikasi saat ini mengalami perkembangan principle sangat cepat. Manusia mulai memanfaatkan teknologi untuk memudahkan pekerjaan, seperti mengelola, mengakses dan menyebar-luaskan informasi. Salah satu kemajuan dalam bidang teknologi komputer adalah penerapan sistem informasi dalam berbagai aspek kehidupan seperti tempat tinggal. Kebutuhan akan tempat tinggal sementara, penginapan, atau kost. Banyaknya pendatang ke kota menyebabkan kebutuhan akan tempat tinggal sementara (kost) semakin meningkat, hal ini disebabkan oleh banyak factor termasuk fakta bahwa kota merupakan pusat pendidikan, bisnis, dan bahkan pariwisata. Kota Bandar Lampung merupakan kota besar yang ada di provinsi Lampung yang memiliki universitas negeri dan swasta, serta merupakan pusat ekonomi sekaligus pusat pariwisata di provinsi Lampung. Banyaknya pendatang yang mencari pendidikan dan pekerjaan tentu membutuhkan kost atau penginapan, hal ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi pengusaha kost untuk menawarkan kamar kost bagi pendatang baru atau pendatang lama.

Asrama Putra Trisula merupakan tempat penginapan dengan konsep kost yang terletak di Labuhan Dalam Kecamatan Tanjung Senang, Pasar Untung dan telah memiliki 24 kamar kost dengan tipe yang sama hingga kelengkapan yang berbeda sehingga variasi harga perkamar dapat berbeda-beda. Semua proses bisnis dari pembayaran, pencatatan penyewa baru dan laporan keluhan semua masih manual dicatat dalam buku catatan. Pembayaran saat ini dilakukan secara bulanan dan tahunan, namun data pembayaran diproses menggunakan sistem manual yang dimasukkan ke dalam buku catatan pembayaran. Proses pembayaran dilakukan melalui tunai atau transfer via bank selanjutnya dilakukan konfirmasi melalui aplikasi whatsapp kepada pemilik asrama.

Berdasarkan hasil wawancara kepada pemilik kost diperoleh permasalahan pada proses pencatatan data penyewa kost maupun pembayaran yang dilakukan secara manual yaitu disaat memeriksa data untuk penyewa yang sudah membayar dan belum membayar harus diperiksa satu persatu sehingga proses tersebut memakan waktu yang lama karena pemilik harus melalui sinkronisasi data antara buku catatan pembayaran dengan bukti pembayaran yang sudah dikirimkan oleh penyewa kamar. Masalah yang lain muncul adalah disaat ada keluhan atau pengaduan dari penyewa kamar terkait fasilitas kamar rusak atau hal yang lainnya sangat susah untuk dilakukan pencatatan dan pelaporan keluhan tersebut sehingga penanganan keluhan tersebut tidak optimal dilakukan oleh pemilik asrama.

Berdasarkan penjabaran permasalahan diatas maka diperlukan sebuah solusi untuk mempermudah proses manajemen kost agar lebih baik lagi. Untuk itu diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web untuk dapat mengelola data yang ada di asrama Putra Trisula seperti pada saat proses pembayaran dan penyampaian keluhan bisa dilakukan secara online karena sudah berbasis web sehingga sangat memudahkan baik dari sisi penyewa kamar maupun pemilik asrama. Sistem informasi manajemen kost akan berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Codeigniter. Berdasarkan pemaparan masalah dan solusi diatas maka penulis akan menyusun penelitian yang berjudul "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOST PUTRA TRISULA BERBASIS WEB"

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1 Tahapan Penelitian**

#### **1. Sistem**

Sistem merupakan bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya, karena sistem memberikan saran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem. Kerusakan pada salah satu bagian ini akan mengganggu tugas dan membuat tujuan menjadi lebih sulit [1].

#### **2. Informasi**

Informasi yaitu data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk membuat keputusan saat ini dan masa depan. Informasi adalah perubahan hasil pemrosesan data, dimana data tersebut sudah diproses dan diintegrasikan menjadi suatu yang bermakna untuk pengambilan keputusan. Informasi juga diartikan sebagai himpunan dari data yang

logis dengan satu atau beberapa orang dalam suatu waktu. Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang baik [1].

### 3. Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan kumpulan dari beberapa orang yg bekerja sama buat mencapai tujuan tertentu. Dalam hal lain Sistem Informasi pula sanggup mendukung pada pengambilan keputusan. Dalam pengertian lain pula menyebutkanyaitu suatukombinasi terartur perorangan, *hardware* (perangkat keras), *software* (piranti lunak), jaringan komputer dan komunikasi data dan basis data pada mengumpulkan, menyebarkan, & merubah informasidalam suatu bentuk organisasi [1].

### 4. Manajemen

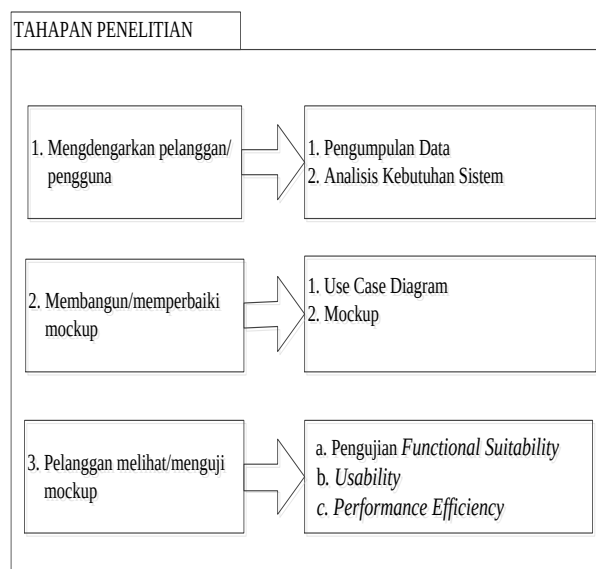
Manajemen adalah proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengendalian perilaku menentukan dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan menggunakan sumber daya manusia dan lainnya untuk mencapai tujuan yang ditentukan dijalankan untuk. Penggunaan manajemen akan memakai daya efektif buat mencapai sasaran. Selain itu, arti lain berdasarkan manajemen merupakan pimpinan yg bertanggung jawab atas jalannya perusahaan dan organisasi. Karena manajemen adalah seni untuk mencapai tujuan, sudah pasti bahwa langkah-langkah harus diambil untuk mencapai tujuan tertentu [2].

### 5. Prototype

Prototype merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan kebutuhan pengguna lebih spesifik dalam segi teknis. Model prototype dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pengguna mengenai teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pengguna kepada pengembang perangkat lunak [1].

## 2.2 Tahapan penelitian

Tahapan penelitian digunakan sebagai bentuk penjabaran dari kerangka pemikiran yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

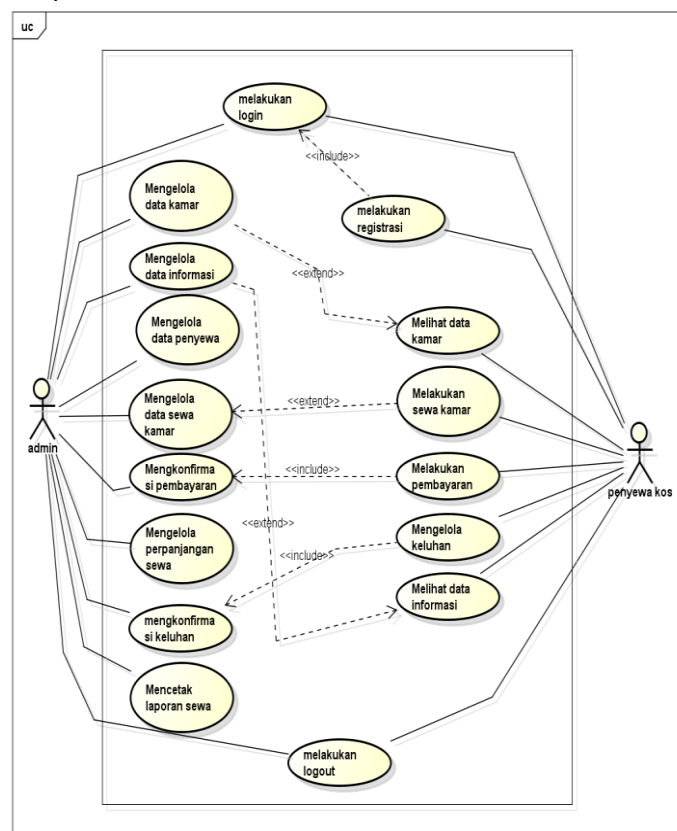
## 2.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode yaitu:

- a. Wawancara  
Wawancara atau interview adalah kegiatan tanya jawab secara lisan untuk memperoleh informasi. Bentuk informasi yang diterima dapat direkam secara tertulis atau dalam bentuk audiovisual atau audio visual. Wawancara adalah kegiatan utama dari penelitian observasional. Wawancara bisa langsung atau tidak langsung. Tanya jawab pertukaran informasi dan ide ditujukan untuk memahami topik tertentu. Wawancara digunakan dalam penelitian untuk mengatasi kelemahan metode observasional dalam pengumpulan data
- b. Observasi  
Observasi adalah aktivitas proses atau objek yang bertugas untuk memahami pengetahuan tentang fenomena, berdasarkan pengetahuan dan ide yang diketahui sebelumnya, untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk keperluan penelitian. Dalam kegiatan observasi dilakukan pengamatan pada sebuah objek secara langsung dan detail sesuai dengan keadaan yang terjadi sebenarnya di lokasi penelitian. Dalam penelitian ini penulis mendapatkan hasil dari observasi yang dilakukan di asrama Trisula Putra untuk mendapatkan data penyewa dan data transaksi pembayaran.
- c. Dokumentasi  
Dokumentasi yang dihasilkan berupa data kamar, data penyewa, data pendaftaran sewa kamar dan dokumentasi foto.

## 2.4. Rancangan Sistem Usulan

*Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut, berdasarkan *use case description* dapat di lihat pada Gambar2:



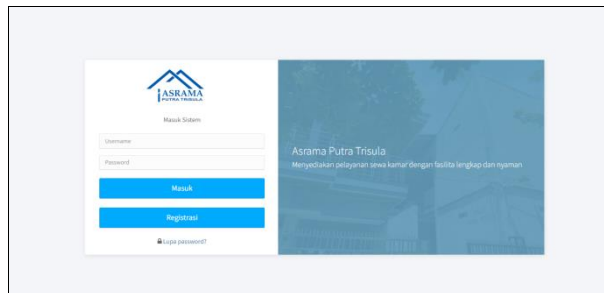
Gambar 2 Use Case Diagram Usulan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil Implementasi

#### 1. Implementasi *Login*

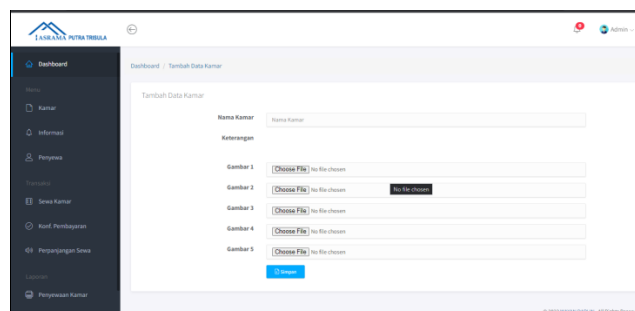
Implementasi login digunakan untuk akses kehalaman berikutnya dengan memasukan username dan password terdaftar, berikut rancangan login pada Gambar 1.



**Gambar 1** Implementasi *Login*

#### 2. Implementasi Data Kamar

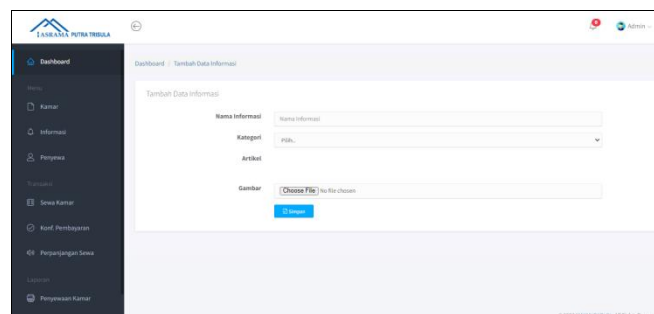
Implementasi data kamar merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2** Implementasi Data Kamar

#### 3. Implementasi Data Informasi

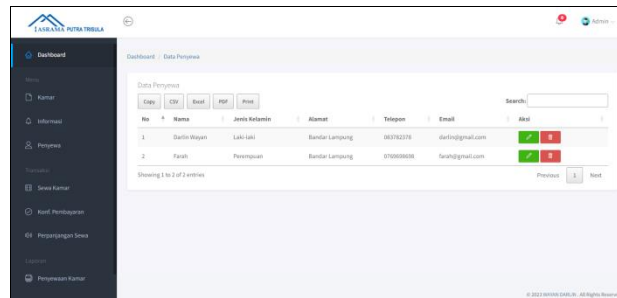
Implementasi data informasi merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3** Implementasi Data Informasi

#### 4. Implementasi Penyewaan

Implementasi data penyewaan merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 4.

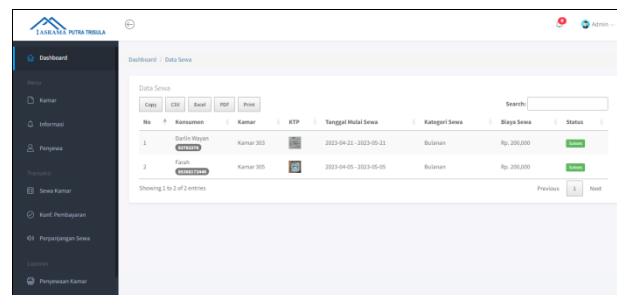


| No | Nama        | Alamat    | Kamar          | Telepon   | Email           | Aksi                                       |
|----|-------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|--------------------------------------------|
| 1  | Devil Wajon | Laki-Laki | Bandar Lampung | 087922178 | devil@gmail.com | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 2  | Farah       | Perempuan | Bandar Lampung | 079999835 | farah@gmail.com | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |

**Gambar 4** Implementasi Penyewaan

## 5. Implementasi Sewa Kamar

Implementasi data sewa kamar merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 5.

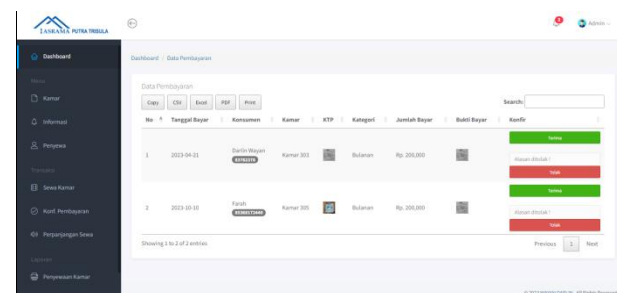


| No | Konsumen    | Kamar     | KTP | Tanggal Mulai Sewa      | Kategori Sewa | Biaya Sewa  | Status                  |
|----|-------------|-----------|-----|-------------------------|---------------|-------------|-------------------------|
| 1  | Devil Wajon | Kamar 303 |     | 2023-04-23 - 2023-05-23 | Bulanan       | Rp. 200.000 | <a href="#">Selesai</a> |
| 2  | Farah       | Kamar 305 |     | 2023-04-05 - 2023-05-05 | Bulanan       | Rp. 200.000 | <a href="#">Selesai</a> |

**Gambar 5** Implementasi Sewa Kamar

## 6. Implementasi Konfirmasi Pembayaran

Implementasi data konfirmasi pembayaran merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 6.

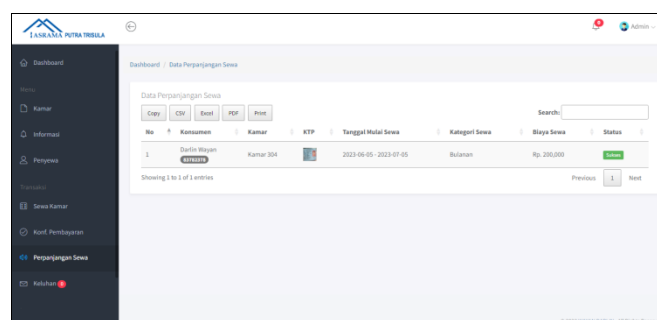


| No | Tanggal Bayar | Konsumen    | Kamar     | KTP | Kategori | Jumlah Bayar | Bukti Bayar | Aksi                    |
|----|---------------|-------------|-----------|-----|----------|--------------|-------------|-------------------------|
| 1  | 2023-04-23    | Devil Wajon | Kamar 303 |     | Bulanan  | Rp. 200.000  |             | <a href="#">Selesai</a> |
| 2  | 2023-05-02    | Farah       | Kamar 305 |     | Bulanan  | Rp. 200.000  |             | <a href="#">Selesai</a> |

**Gambar 6** Implementasi Konfirmasi Pembayaran

## 7. Implementasi Data Perpanjangan Sewa

Implementasi data perpanjangan sewa merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 7.

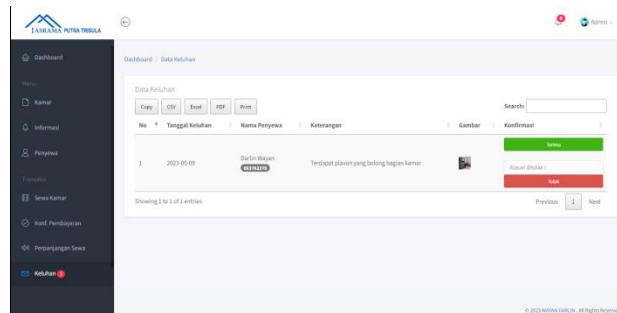


| No | Konsumen    | Kamar     | KTP | Tanggal Mulai Sewa      | Kategori Sewa | Biaya Sewa  | Status                  |
|----|-------------|-----------|-----|-------------------------|---------------|-------------|-------------------------|
| 1  | Devil Wajon | Kamar 304 |     | 2023-04-05 - 2023-07-05 | Bulanan       | Rp. 200.000 | <a href="#">Selesai</a> |

**Gambar 7** Implementasi Data Perpanjangan Sewa

## 8. Implementasi Konfirmasi Keluhan

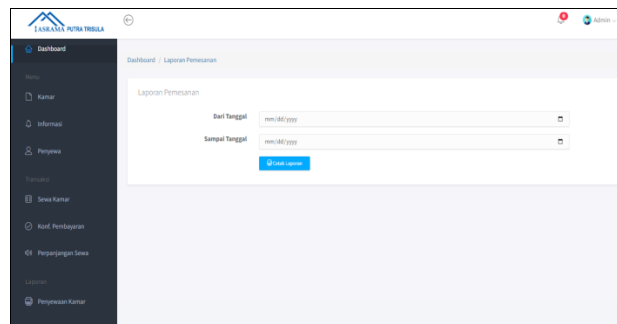
Implementasi data konfirmasi keluhan merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data serta menerima atau menolak keluhan yang dapat dilihat pada Gambar 8.



**Gambar 8** Implementasi Konfirmasi Keluhan

## 9. Implementasi Laporan Penyewaan

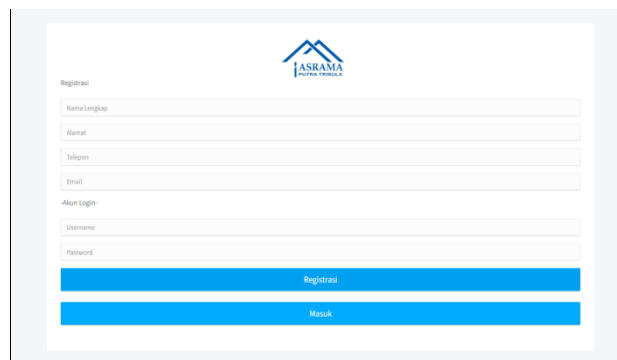
Implementasi laporan merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menampilkan data berdasarkan periode yang dapat dilihat pada Gambar 9.



**Gambar 9** Implementasi Laporan Penyewaan

## 10. Implementasi Registrasi

Implementasi registrasi untuk pendaftaran akun dan digunakan untuk akses kehalaman berikutnya dengan memasukkan username dan password terdaftar, berikut rancangan login pada Gambar 10.

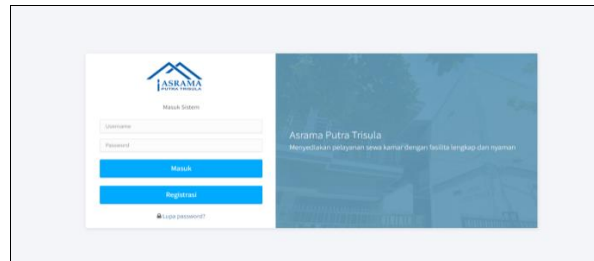


**Gambar 10** Implementasi Registrasi



### 11. Implementasi Login

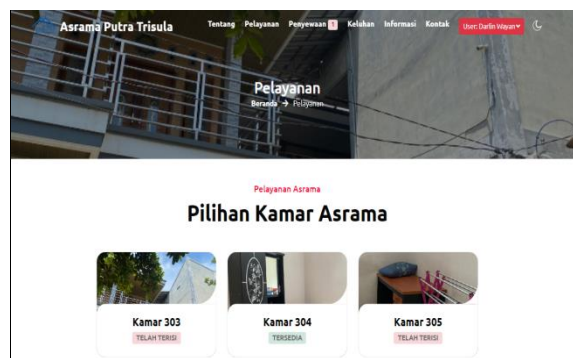
Implementasi login digunakan untuk akses kehalaman berikutnya dengan memasukkan username dan password terdaftar, berikut rancangan login pada Gambar 11.



**Gambar 11** Implementasi *Login*

### 12. Implementasi Pelayanan Sewa

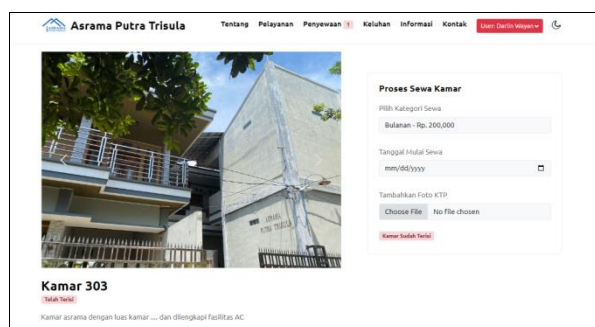
Implementasi pelayanan sewa dilakukan untuk menampilkan data sewa kamar sesuai dengan harga dan spesifikasi kamar yang dapat dilihat pada Gambar 12.



**Gambar 12** Implementasi Pelayanan Sewa

### 13. Implementasi Proses Sewa Kamar

Implementasi proses sewa kamar merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan data dan melakukan proses sewa dari data kamar yang telah disewa berikut dapat dilihat pada Gambar 13.

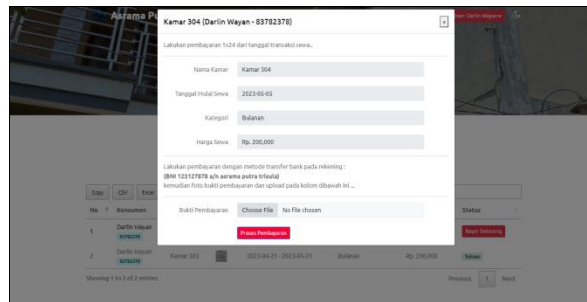


**Gambar 13** Implementasi Proses Sewa Kamar

### 14. Implementasi Pembayaran Sewa Kamar

Implementasi pembayaran sewa kamar merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menampilkan data dan mengupload bukti pembayaran sesuai kamar yang disewa, berikut dapat dilihat pada Gambar 14.

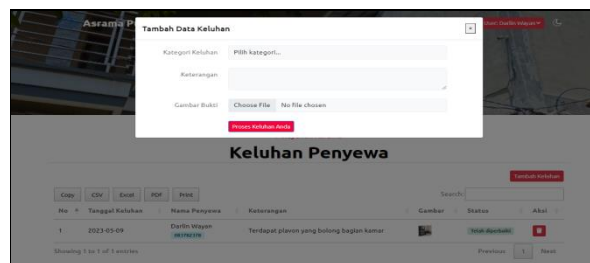




**Gambar 14** Implementasi Pembayaran Sewa Kamar

## 15. Implementasi Data Keluhan

Implementasi data keluhan merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data keluhan yang dapat dilihat pada Gambar 15.



**Gambar 15** Implementasi Data Keluhan

## 16. Implementasi Data Informasi

Implementasi data informasi merupakan penggambaran sistem yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dapat dilihat pada Gambar 16.



**Gambar 16** Implementasi Data Informasi

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan hasil kesimpulan yaitu dalam proses pembuatan sistem informasi manajemen Kost Putra Trisula dilakukan dengan metode pengembangan sistem prototype yang terdiri dari tahap mendengarkan pelanggan untuk mengetahui kebutuhan pengguna, membangun atau merancang mockup sebagai cara untuk merancang sistem usulan dan menguji mockup dari sistem yang telah dibangun. Sistem yang dibangun menggunakan media web yang dilakukan dengan penerapan framework codeigniter dan dilakukan dengan konsep berupa model, view dan controller (MVC) sehingga menghasilkan sistem berorientasi objek.

Sistem yang dihasilkan dapat digunakan oleh user admin dan penyewa, bagian admin dapat mengelola data kamar hingga laporan sedangkan penyewa dapat melihat detail kamar, melakukan sewa dan mengelola keluhan. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada aspek functional



suitability diperoleh hasil 100% fungsi telah sesuai dan berdasarkan aspek usability diperoleh 97,52% dengan kesimpulan sistem telah sesuai dengan keinginan pengguna.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

## REFERENCES

- [1] R. A.S. and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak ( Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung, 2019.
- [2] Khumaidah and R. Agung, "Sistem Informasi Manajemen Kost Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus Pada Kost Griya Stonen)," *Ilm. Cendekia Eksakta*, vol. 1, no. 1, pp. 112–118, 2020.
- [3] M. Aldi, A. Ghiffari, I. B. Praptono, and H. Sagita, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Hunian Sewa Berbasis Website Pada Kos-Kosan Pondok Salma Designing Information Management System Website Based for Rental Housing on Pondok Salma," vol. 7, no. 2, pp. 6106–6113, 2020.
- [4] M. A. Prasetya, G. Mahalisa, and M. D. Rosyadi, "Aplikasi E-Kost Dan Transaksi Pembayaran Kos Pada Kecamatan Banjarbaru Selatan Berbasis Web," *Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 19–22, 2020.
- [5] Y. Yusmaida, N. Neneng, and A. Ambarwari, "Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Hill Climbing," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 68–74, 2020.
- [6] N. Luh *et al.*, "Manajemen Informasi Rumah Kost ` Restra ,"" *J. Algoritm.*, vol. 17, no. 2, pp. 29–41, 2021.
- [7] J. A. Sianturi, I. N. Piarsa, and I. K. A. Purnawan, "Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Rumah Kost Berbasis Web dan Android," vol. 6, no. 3, pp. 192–203, 2018.
- [8] A. Budiman, L. S. Wahyuni, and S. Bantun, "Rumah Kos Berbasis Web ( Studi Kasus : Kota Bandar Lampung )," *J. Teknokompak*, vol. 13, no. 2, pp. 24–30, 2019