

SISTEM INFORMASI RUMAH KOST BERBASIS WEB DI KOTA JAYAPURA

¹ Beverly Irvine Maniani, ² Evanita V. Manullang

¹ beverlymaniani1998@gmail.com

² eva.manullang@gmail.com

^{1,2} Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen
Universitas Sains dan Teknologi Jayapura

Abstraksi - Permasalahan dalam pencarian informasi tempat kost di sekitar Kota Jayapura ada beragam, ada yang mencari informasi kost dengan cara menanyakan kepada masyarakat, ada yang mencari informasi rumah kost melalui media cetak dan adapun yang mencari informasi kost dengan melihat tulisan "Terima Kost" yang tertempel di depan rumah pemilik kost tanpa mengetahui kost yang akan di tempati seperti apa dan bagaimana kondisinya. Oleh Karena itu, menimbulkan permasalahan bagaimana pelanggan tersebut dapat menemukan rumah kost yang sesuai, karena beberapa kendala seperti pelanggan yang tidak tahu daerah tersebut, kurangnya informasi mengenai kost yang dicari, pemilik kost yang tidak maksimal dalam memasarkan rumah kost serta susahny melakukan pemesanan rumah kost. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web Di Kota Jayapura yang dapat membantu memberikan gambaran rumah kost kepada pelanggan, mempermudah pelanggan dalam mencari tempat kost dan dapat melakukan pemesanan rumah kost secara *online* serta pemilik kost yang dapat memasarkan rumah kostnya. Sistem informasi ini dibangun menggunakan Bahasa pemrograman *ASP.NET Core*, database-nya menggunakan *MySQL* dan menggunakan *Web Service* Midtrans. Sistem informasi Rumah Kost berbasis Web Di Kota Jayapura dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran rumah kost. Pelanggan dapat melakukan pembayaran menggunakan *Payment Gateway*. Pembayaran rumah kost dapat dilakukan melalui transfer bank. Sistem ini juga mempermudah pemilik kost dalam memasarkan rumah kost.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Tempat Kost, *Website*, Kota Jayapura.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Informasi rumah kost yang ada saat ini belum memberikan informasi yang memuaskan bagi para pelanggan di Kota Jayapura. Banyak pelanggan yang harus mendatangi sendiri ke tempat kost untuk mendapatkan informasi yang diinginkan seperti informasi mengenai ketersediaan kost yang masih kosong, fasilitas kost, harga kost dan alamat kost. Hal tersebut kadang mempersulit pelanggan atau penyewa rumah kost karena harus meninjau ke setiap rumah kost untuk mendapatkan rumah kost yang sesuai dengan kebutuhan. Adapun penyewa yang berasal dari luar kota akan sangat kesulitan dalam mencari rumah kost karena tidak mengetahui daerah tersebut. Selain itu, pemilik kost juga tidak maksimal dalam memasarkan rumah kostnya.

Sistem informasi yang sampai saat ini semakin berkembang pesat membuat semua pekerjaan di kehidupan ini banyak yang sudah beralih dibantu oleh teknologi informasi. Teknologi yang dapat membantu lebih mudah, cepat, aman dan efektif jelas sangatlah membantu siapa saja yang memanfaatkannya. Termasuk didalamnya untuk membantu pelanggan dalam pencarian rumah kost serta pemilik kost dalam memasarkan rumah kostnya.

Maka dari itu diperlukan sistem informasi yang dapat mempermudah para pelanggan mendapatkan tempat kost yang sesuai dengan kebutuhan dan informasi tentang tempat kost seperti ketersediaan rumah kost, fasilitas, harga dan lokasi serta membantu pemilik rumah kost dalam memasarkan rumah kostnya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana memudahkan para pelanggan dalam mencari rumah kost yang dibutuhkan dan membantu pemilik kost dalam memasarkan rumah kostnya?.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah Membangun Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web yang dapat memudahkan para pelanggan dalam melakukan pencarian rumah kost dan membantu pemilik kost dalam memasarkan rumah kostnya.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka batasan masalah di batasi sebagai berikut :

- a. Lokasi yang dijadikan objek penelitian adalah Kota Jayapura.
- b. Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web Di Kota Jayapura menampilkan tempat kost, harga kost, fasilitas kost dan alamat kost.
- c. Sistem informasi ini terintegrasi dengan Midtrans sebagai *payment gateway*.
- d. Sistem pembayaran yang digunakan adalah via online yaitu transfer bank.
- e. Pengguna yang akan menggunakan sistem ini adalah :
 - 1) Admin
 - 2) Pemilik Kost
 - 3) Pelanggan
- f. *Website* ini menampilkan pencarian kost berdasarkan :
 - 1) Jenis Kost
 - 2) Alamat Kost
 - 3) Harga Kost
- g. *Tools* yang digunakan :
 - 1) *ASP. NET Core* sebagai bahasa pemrograman
 - 2) *MySQL* Sebagai bahasa pemrograman.
- h. *Whatsapp* : pemilik kost dan pelanggan melakukan pendaftaran dan mendapatkan notifikasi *password* melalui *Whatsapp*.
- i. Terdapat *fee* untuk admin sebesar 5 persen.

1.5. Metode Penelitian

a. Metode Pengumpulan Data

1) Studi Literatur

Metode dilakukan dengan cara mengambil literatur. Dengan mengumpulkan bahan-bahan referensi jurnal, makalah dan situs internet mengenai sistem informasi untuk menunjang pencarian tujuan penelitian yang dibuat.

2) Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah metode pengumpulan informasi dengan cara pengamatan atau peninjauan langsung terhadap objek penelitian, yaitu melakukan pengamatan di tempat.

3) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menanyakan informasi kepada pelanggan dan pemilik kost secara langsung agar mendapatkan informasi yang akurat

b. Analisa Sistem

Pada tahap ini menganalisa sistem yang sudah ada dan yang berjalan saat ini, kemudian memberikan suatu rancangan sistem baru yang diusulkan untuk digunakan.

c. Rancangan Sistem

1) Flowchart

Menggambarkan secara grafis dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program serta bagian yang menunjukkan alur kerja sistem.

2) Data Flow Diagram (DFD)

Pada tahap ini dibuat *Data Flow Diagram (DFD)* dari perancangan sistem untuk dapat menggambarkan data yang di proses dan kemana tujuan data yang akan keluar dari sistem.

3) Tabel Relasi

Dimana relasi ini dibuat untuk menunjukkan entitas dan relasi dari tabel-tabel yang sudah dibuat.

4) Kodifikasi

Kodifikasi dibuat untuk mempermudah pencarian data, dengan membuat kode yang dapat mengenal semua data dalam suatu sistem.

5) Struktur File

Struktur *file* berisi spesifikasi dari *file* yang terdapat pada database, antara lain nama *file*, *primary key* yang terdapat pada *file* tersebut, jumlah *field* yang terdapat pada *file* dan struktur dari data-data yang terdapat pada *file*.

6) Desain Input/Output

Mendesain form *input* dan *output* dari setiap prosedur yang akan dilewati dalam sistem informasi rumah kost yang akan dibuat agar mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut.

7) Implementasi Sistem

Tahapan implementasi sistem merupakan tahapan membuat rancangan desain ke dalam bentuk *coding* dengan menggunakan bahasa pemrograman sesuai perencanaan proses yang telah ditentukan.

8) Pengujian Sistem

Ujicoba program dilakukan untuk memastikan apakah program yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan maksud serta tujuan dalam penelitian ini.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan.

Ridwan Setiawan, Asep Deddy Supratna dan Adam Hadi Kusuma (2020), Teknik Informatika, Institut Teknologi Garut, dalam jurnal dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Rumah Kost Deo Garut Berbasis *Website*". Sistem informasi ini dapat memberikan informasi mengenai tagihan bulanan kepada penghuni rumah kost deo. Sistem yang dibuat dapat melakukan pendaftaran penghuni baru dengan transaksi bulanan. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai pengelola basis data.

Arman (2020), Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen Program Studi Teknik Informatika S-I, Universitas Sains Dan Teknologi Jayapura, dalam skripsi dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kos Berbasis *Web* (Studi Kasus Kos Panjang)". sistem informasi berbasis web ini dapat memonitoring kamar yang telah terisi, belum terisi maupun yang rusak. Serta sistem dapat mengirimkan email secara otomatis yang berisi username, password dan informasi jatuh tempo. *Tools* yang digunakan yaitu *PHP* dan *MySQL*.

Bayu Rianto dan Abdul Sidik (2019), Sistem Informasi , Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, dalam jurnal dengan judul " *Website* Penyedia Informasi Rumah Kontrakan Kab. Inhil" dengan adanya *website* penyediaan informasi rumah kontrakan ini dapat memudahkan masyarakat tanpa harus mensurvey ke lapangan, karena dengan adanya *website* penyediaan informasi rumah kontrakan ini sudah tercantum lokasi, kontak, pemilik kost dan fasilitas yang dimiliki kontrakan tersebut. Aplikasi dibangun menggunakan *database Xampp* dan Bahasa Pemrograman *PHP*.

Fahmie (2019), Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen Program Studi Teknik Informatika S-I, Universitas Sains Dan Teknologi Jayapura, dalam skripsi dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Kost Menggunakan Metode *AHP* Berbasis *Web*". Sistem Pendukung Keputusan ini dibuat untuk pemilihan rumah kost menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Sistem ini dibuat berbasis *web* untuk mempercepat dalam proses pemilihan rumah kost. Sistem ini juga diharapkan dapat membantu masyarakat dalam proses pengambilan keputusan pemilihan rumah kost sesuai dengan yang diinginkan. Pembuatan sistem pendukung keputusan ini menggunakan bahasa pemrograman *Personal Home Page (PHP)* dan *database* menggunakan *MySQL*.

Hilda Dwi Yunita (2018), Sistem Informasi, STIMIK Mitra Lampung, dalam jurnal dengan judul "Sistem Informasi Rumah Kost di Bandar Lampung Berbasis *Web*" Sistem Informasi Rumah Kost di

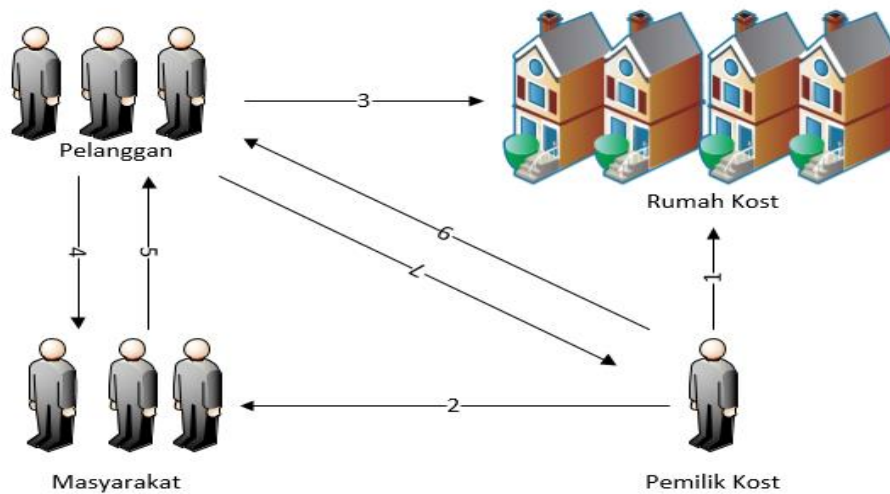
Bandar Lampung Berbasis *Website*, dapat membantu pemesan atau pelanggan khususnya mahasiswa tidak mengalami kesulitan untuk mencari rumah kost yang sesuai dengan kriteria.

Pada penelitian ini dengan judul “Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis *Web* di Kota Jayapura” Dengan membuat sistem informasi rumah kost berbasis *website* di Kota Jayapura dapat membantu dan memudahkan masyarakat dalam melakukan pencarian rumah kost serta bagi pemilik kost dalam dapat memasarkan rumah kostnya secara lebih luas.

3. Analisa dan Rancangan

3.1. Analisa Sistem Berjalan

Berikut ini adalah sistem yang sedang berjalan pada sistem rumah kost di kota Jayapura.



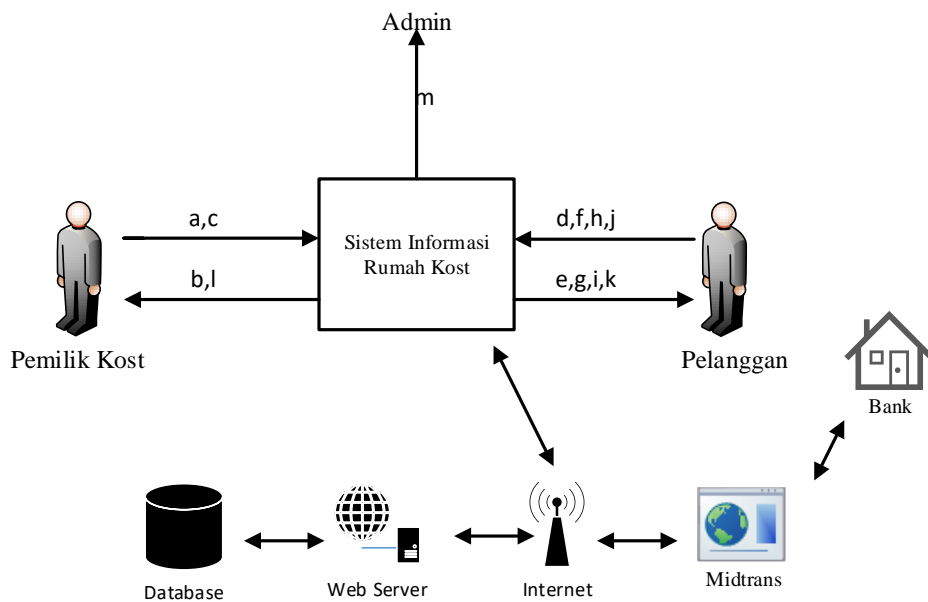
Gambar 3.1 Analisa Sistem Berjalan

Keterangan :

- a. Pemilik kost memasang iklan “Terima Kost”
- b. Pemilik kost memberikan informasi kepada masyarakat.
- c. Pelanggan mencari kost dengan melihat iklan “Terima Kost” .
- d. Setelah melihat iklan“Terima Kost” pelanggan bertanya kepada masyarakat tentang informasi kost.
- e. Masyarakat memberikan informasi tentang kost kepada pelanggan.
- f. Pelanggan menemui pemilik kost untuk melihat kost dan jika setuju maka dapat melakukan pembayaran.
- g. Pemilik kost memberikan kunci kepada pelanggan.

3.2. Rancangan Sistem
a. Sistem Usulan

Sistem Usulan yang diusulkan adalah sebagai berikut :



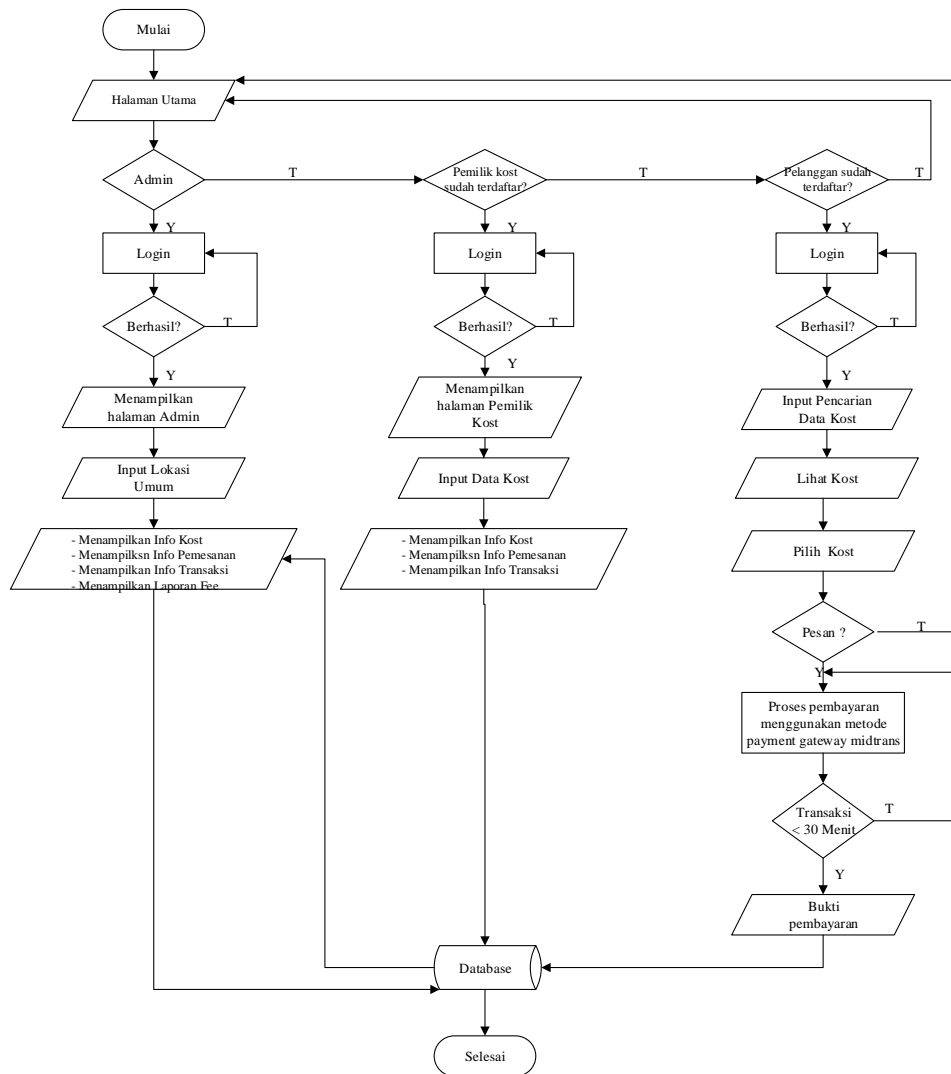
Gambar 3.2 Arsitektur Sistem Usulan

Keterangan :

- 1) Pemilik kost yang ingin mendaftarkan rumah kostnya, terlebih dahulu melakukan pendaftaran akun di dalam sistem.
- 2) Setelah pemilik kost melakukan pendaftaran akun di sistem, maka sistem secara otomatis memberikan notifikasi *password* melalui *Whatsapp*.
- 3) Kemudian pemilik kost yang telah mendapatkan akun dapat melakukan login dan mendaftarkan rumah kost secara detail di sistem.
- 4) Pelanggan mendaftarkan akun ke sistem
- 5) Setelah pelanggan mendaftarkan akun ke sistem pelanggan mendapatkan notifikasi *Whatsapp* berupa *password*.
- 6) Pelanggan dapat melakukan *login* akun dan melakukan pencarian kost.
- 7) Pelanggan mendapat informasi rumah kost yang dicari dari sistem.
- 8) Setelah mendapatkan informasi rumah kost yang dicari, pelanggan dapat memilih dan melakukan pemesanan rumah kost di sistem.
- 9) Setelah melakukan pemesanan pelanggan mendapat informasi pemesanan melalui *whatsapp*.
- 10) Pelanggan dapat melakukan pembayaran dengan cara transfer bank, melalui *payment gateway* dimana pelanggan tersebut dapat bayar langsung melalui metode pembayaran online seperti *Virtual Account ATM Bersama*.
- 11) Setelah melakukan pembayaran pelanggan mendapat informasi pembayaran melalui *whatsapp*.
- 12) Pemilik kost mendapat informasi pemesanan dan informasi transaksi kost dan laporan *fee* aplikasi.
- 13) Admin mendapatkan Informasi rumah kost, Informasi pemesanan kost, Informasi transaksi kost dan laporan *fee* aplikasi.

b. Flowchart

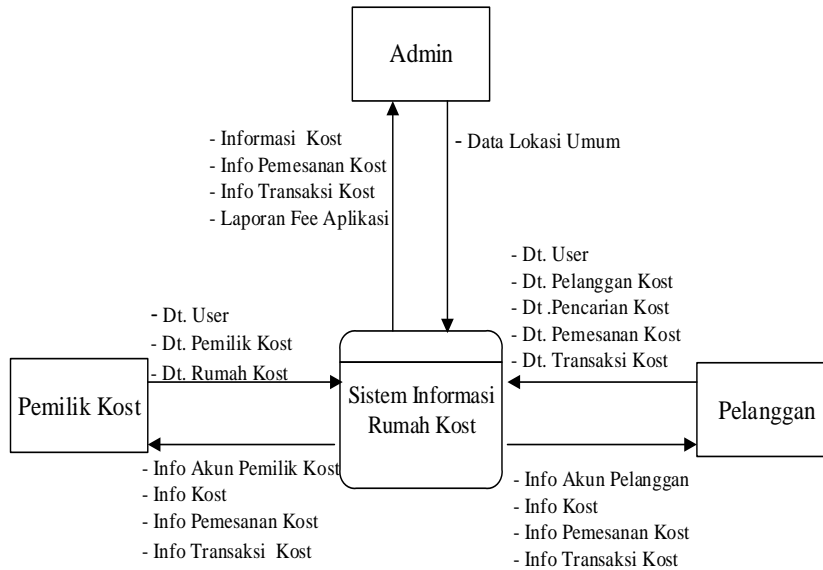
Berikut gambar bagan alir (*Flowchart*) dari Sistem Informasi Rumah Kost di Kota Jayapura Berbasis *Website*.



Gambar 3.3 Flowchart

c. Desain Proses Menggunakan Diaram Konteks

Berikut ini adalah diagram konteks yang menggambarkan alur data keseluruhan sistem Informasi Rumah Berbasis Web Di Jayapura secara menyeluruh.



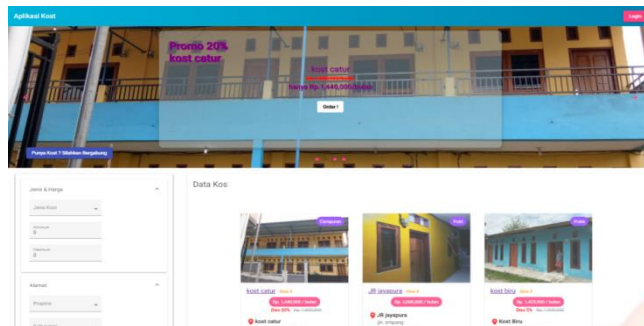
Gambar 3. 4 Diagram Konteks

4. Hasil dan Pembahasan

Berikut adalah hasil dan pembahasan pada Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web Di Kota Jayapura.

4.1. Tampilan Utama

Form halaman utama merupakan halaman yang akan tampil ketika pengguna sistem seperti admin, pemilik kost dan pelanggan mengakses link sistem informasi rumah kost berbasis web di Jayapura. Pada halaman utama terdapat tampilan tombol *login*, data kost yang telah terdaftar di sistem, ketersediaan kost, tombol untuk mendaftarkan rumah kost, tampilan promo, tampilan diskon, tombol *order*, fitur pencarian rumah kost berdasarkan lokasi umum, jenis kost dan harga kost.



Gambar 4.1 Tampilan Utama

4.2. Form Menu Tambah Kost

Form menu tambah data kost merupakan form yang digunakan oleh pemilik kost untuk menginput data kost. Pada halaman tambah kost terdapat beberapa menu untuk menginput detail kost seperti nama kost, jenis kost, harga perbulan, alamat, provinsi, kabupaten, distrik atau kecamatan, kelurahan atau desa.

Gambar 4.2 Form Menu Tambah Kost

4.3. Form Menu Data Kost

Form menu data kost digunakan untuk menambahkan dan mengubah data kost, deskripsi kost, fasilitas kost, peta dan jumlah kamar atau kost yang didaftarkan oleh pemilik kost. Menu ini hanya dapat diakses oleh pemilik kost.

Data Kost/Kamar

No.	Nama	Harga	Nama Usaha	Pemilik	Terpakai
KD004	kost biru	1500000	Kost Biru	ibu aplena	<input type="checkbox"/>
KD010	kost biru 2	1000000	Kost Biru	ibu aplena	<input type="checkbox"/>

Gambar 4.3 Form Menu Data Kost

4.4. Form Menu Pencarian Peta

Form pencarian peta merupakan tampilan peta yang menunjukkan pin-pin kost yang terdaftar di sistem informasi rumah kost. Pada tampilan ini terdapat pencarian berdasarkan distrik yang ada di Jayapura.



Gambar 4.4 Form Pencarian Peta

4.5. Form Admin Transaksi Kost

Form menu admin transaksi kost digunakan oleh admin untuk melihat jumlah transaksi kost yang telah dibayar oleh pelanggan. Pada tampilan ini menampilkan kode transaksi, pelanggan, tanggal bayar, jmlah bayar, fee admin, bukti transfer, verifikasi.

Data Transaksi



Kode Transaksi	pelanggan	Tanggal Bayar	Biaya Sewa	Fee Admin	Total Bayar
TR004	veronika	16-11-2021	Rp. 3,000,000	Rp. 150,000	Rp. 3,150,000
TR005	veronika	16-11-2021	Rp. 6,000,000	Rp. 300,000	Rp. 6,300,000
TR006	lia	25-11-2021	Rp. 3,000,000	Rp. 150,000	Rp. 3,150,000
TR007	jume	26-11-2021	Rp. 3,300,000	Rp. 165,000	Rp. 3,465,000

Gambar 4.4 Form Admin Transaksi Kost

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web Di Kota Jayapura maka diambil kesimpulan berikut:

- a. Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web di Kota Jayapura dapat membantu pelanggan dalam mendapatkan informasi detail tentang rumah kost.
- b. Pada Sistem Informasi Kost Berbasis Web di Kota Jayapura pelanggan dapat mengakses informasi tentang ketersediaan kamar kost, harga kost dan fasilitas kost.
- c. Pemilik kost yang telah terdaftar yang dapat melakukan pendaftaran kost.
- d. Pelanggan kost yang telah terdaftar dan memiliki akun yang dapat melakukan pemesanan kost.
- e. Sistem yang dibangun dapat melakukan proses pencarian dan pemesanan rumah kost yang terdapat di kota Jayapura.
- f. Pelanggan dapat melakukan pembayaran menggunakan *payment gateway*.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem ini lebih lanjut yaitu:

- a. Perlu dibuat sistem informasi rumah kost berbasis *android*. Agar lebih mudah dalam penggunaanya.
- b. Sistem ini dapat dikembangkan baik itu tampilan maupun fitur yang dibutuhkan sesuai dengan kemajuan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulloh, R., 2016, *Easy dan Simple Web Programming*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.

Anggreani, E. Y., Irviani, R., 2017, *Pengantar Sistem Informasi*, Penerbit ANDI, Yogyakarta.

Arman, 2020, Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Kos Panjang), *Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Sains Dan Teknologi Jayapura*.

Fahmie, 2019, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Kost Menggunakan Metode AHP Berbasis Web, *Skripsi Program Studi Teknik Informatika Univeritas Sains Dan Teknologi Jayapura*.

- Indrawan, G., Setyawan, I,Y, 2018, *Database MySQL dengan Pemrograman PHP*, Penerbit PT. Rajagrafindo Persada, Depok
- Jumiatmoko, 2016, *Whatsapp Messenger Dalam Tinjauan Manfaat dan Adab*, Wahana Akademika, Jawa Tengah.
- Madcoms, 2016, *Pemrograman PHP Dan MySQL Untuk Pemula*, Penerbit ANDI,
- Poernomo, S. L., 2021, *Perlindungan Konsumen Indekost*, Penerbit Nas Media Pustaka, Makassar
- Rianto, B., sidik, A., 2019, website penyedia informasi Rumah kontrakan kab inhil, *jurnal program studi sistem informasi universitas islam indragiri*.
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiqwvao3OX1AhWKSwwGHTZqB3MQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.journal.amikmahaputra.ac.id%2Findex.php%2FJIT%2Farticle%2Fdownload%2F49%2F43%2F&usg=AOvVaw239M5hawOth8qK3zO1GLhh>, diakses 09 Desember 2021.
- Setiawan, R., dkk, 2020, Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Rumah Kost Deo Garut Berbasis Website, *Jurnal Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Garut*.
<https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi08Zi83eX1AhXISGwGHfpjBagQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fjurnal.sttgarut.ac.id%2Findex.php%2FAlgoritma%2Farticle%2Fview%2F697&usg=AOvVaw1dE1QfWub7WPiExBt3eCBd>, diakses 09 Desember 2021.
- Suryadharma., Budyastuti,T., 2019, *Sistem Informasi Manajemen*, Penerbit Uwais Inspirasi Indonesia, Ponorogo.
- Suryadi, dkk., 2018, Penggunaan Sosial Media *Whatsapp* Dan Pengaruhnya Terhadap Displin Belajar Peserta Didik Pada Mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, *Jurnal Pendidikan Islam*. Vol.7 (1), 103-114.
https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwipygan3uX1AhWb4XMBHaxUCYYQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F324555850_PENGGUNAAN_SOSIAL_MEDIA_WHATSAPP_PENGARUHNYA_TERHADAP_DISIPLIN_BELAJAR_PESERTA_DIDIK_PADA_MATA_PELAJARAN_PENDIDIKAN_AGAMA_ISLAM_Studi_Kasus_Di_SMK_Analis_Kimia_YKPI_Bogor&usg=AOvVaw26K-4B0VawqXLeTyzJpUIv, diakses 10 November 2021.
- Wijoyo, H.,dkk, 2021, *Sistem Informasi Manajemen*, Penerbit Insan Cendekia Mandiri, Solok.
- Yunita, H. D., 2018, Sistem Informasi Rumah Kost Di Bandar Lampung Berbasis Website, *Jurnal Program Studi Sistem Informasi Stimik Mitra Lampung*.
https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiF2OXT3uX1AhVZgtgFHVfWA_wQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fosf.io%2Ffc2qkh%2Fdownload&usg=AOvVaw15GEebqp8IsZmR3VAUHnkW, diakses 4 Desember 2021.