

NASKAH PUBLIKASI
SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENYEWAAN HOMESTAY
(Studi Kasus: Kampoeng Homestay Damandiri, Kabupaten Sleman)

Program Studi Informatika

Disusun oleh:

Agus Joko Susilo
5130411460

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2020

NASKAH PUBLIKASI
SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENYEWAAN HOMESTAY
(Studi Kasus: Kampoeng Homestay Damandiri, Kabupaten Sleman)

Disusun oleh:
AGUS JOKO SUSILO
5130411460

Dosen Pembimbing

Yuli Asriningtias, S.Kom., M.Kom.

NIK 110202053

Tanggal

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENYEWAAN HOMESTAY

(Studi Kasus: Kampoeng Homestay Damandiri, Kabupaten Sleman)

Agus Joko Susilo

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro

Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : agusjs75@gmail.com

ABSTRAK

Homestay adalah rumah tinggal yang disewakan dalam jangka waktu tertentu untuk mempelajari budaya setempat atau suatu rutinitas tertentu. Dalam hal ini Kampoeng Homestay Damandiri dijadikan sebagai tempat penelitian. Dalam sebuah homestay terdapat beberapa masalah, sebagai contoh pada sistem pengelolaan dan penyewaan yang kurang efektif dan efisien. Hal itu menyebabkan kurangnya informasi pada pelanggan mengenai ketersediaan dan informasi homestay. Dalam mengatasi masalah tersebut dibutuhkan sistem informasi yang dapat mengelola pemesanan homestay yang dapat diakses dimanapun. Sistem informasi berbasis web dapat memudahkan akses transaksi antara pelanggan dan pengelola layanan. Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah PHP (Pear Hypertext Preprocessor) sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai database server, sublime text sebagai penunjang. Diharapkan dengan adanya sistem penyewaan berbasis web dapat meningkatkan kinerja serta serta kualitas pelayanan, serta memudahkan para pengguna untuk penyewaan homestay.

Kata kunci : Homestay, Penyewaan, Web, Sistem Informasi.

1. PENDAHULUAN

Homestay adalah rumah tinggal yang disewakan kepada tamu dalam jangka waktu tertentu untuk mempelajari budaya setempat atau suatu rutinitas tertentu. Bangunan homestay biasanya berada dekat dengan kawasan wisata yang berfungsi untuk disewakan kepada wisatawan yang secara langsung, para wisatawan dapat melihat kehidupan masyarakat sehari-hari, melihat pemandangan, bahkan menjalani kehidupan seperti penduduk lokal.

Kampoeng Homestay Damandiri merupakan usaha yang bergerak pada bidang usaha layanan jasa berupa penginapan dengan layanan dan fasilitas yang menarik. Kampoeng Homestay Damandiri beralamatkan di Dusun Klurak, Desa Tamanmartani, Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta. Kampoeng Homestay Damandiri masih menggunakan sistem pembukuan dalam proses pengolahan data baik data pelanggan maupun proses mengelola penyewaan. Petugas mencatat data dalam buku transaksi perpengelola atau penjaga homestay yang terkesan secara individu dan tidak terorganisir. Dari sistem yang lama sering terjadi kesalahan dan kerancuan dalam pencatatan informasi karena suatu saat buku

transaksi akan semakin penuh dengan data atau catatan. Juga diperlukan waktu yang cukup lama untuk mengumpulkan atau mencari informasi dari layanan dan homestay yang tersedia. Hal ini mengakibatkan layanan menjadi kurang efektif dan efisien. Saat ini suatu bidang usaha tentu akan tertinggal dengan pesaing jika tidak memiliki media penunjang untuk mempermudah.

Setelah mengetahui permasalahan yang ada mengenai pengelolaan atau manajemen data di Kampoeng Homestay Damandiri, untuk meningkatkan kinerja perusahaan maka perlu adanya pembaruan pada sistem yang lama. Berdasarkan rumusan masalah yang ada penulis melakukan proyek Tugas Akhir dengan judul "Sistem Informasi Pengelolaan dan Penyewaan Homestay" dengan studi kasus di Kampoeng Homestay Damandiri.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Sistem secara sederhana dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang saling berhubungan atau berinteraksi hingga membentuk satu persatuan.

Konsep umum sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur. Selain itu juga, sistem adalah elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud mencapai tujuan organisasi atau perusahaan yang terdiri atas sejumlah sumber daya. Sumber daya tersebut bekerja menuju tercapainya suatu tujuan tertentu yang ditentukan oleh pemilik atau manajemen perusahaan (Indrajani, 2015).

2.2. Pengertian Informasi

Menurut Sutabri, T. (2014), informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian atau penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan bagi penggunaannya. Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat (Krismiaji, 2015).

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penggunaannya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian adalah kejadian yang terjadi pada saat tertentu (Jeperson Hutahaean, 2017).

2.3. Pengelolaan dan Penyewaan

Menurut Purwanto (2009), pengelolaan adalah serangkaian kegiatan untuk mencapai sasaran-sasaran tertentu dengan menggunakan orang-orang sebagai pelaksananya.

Sistem informasi penyewaan yaitu sistem yang memberikan layanan informasi berupa data yang berhubungan dengan penyewaan. Dalam hal ini pelayanan yang diberikan adalah berupa penyimpanan data untuk proses pemesanan, proses transaksi penyewaan dan proses pelayanan dalam memberikan kemudahan kepada calon penyewa (Firman Nugraha, 2018).

2.4 Homestay

Homestay adalah salah satu bentuk penginapan yang populer. Para pengunjung atau tamu menginap di kediaman penduduk setempat di kota tempat mereka bepergian. Lama tinggal dapat bervariasi dari satu malam hingga lebih dari setahun. Penginapan dapat diberikan secara gratis, dan sebagai ganti untuk kompensasi uangnya dapat saling menginap (bertukar) pada rumah asal si penginap, atau sebagai gantinya dapat pula berupa membantu membersihkan rumah atau bekerja di properti tuan rumah. Inap keluarga adalah contoh dari konsumsi dan pembagian kolaboratif. Dalam kasus di mana uang tidak ditukarkan sebagai imbalan untuk penginapan, mereka adalah contoh ekonomi barter atau ekonomi hadiah (Wikipedia).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mendapatkan data dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

3.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu metode dan prosedur yang digunakan untuk mendapatkan suatu informasi tentang apa saja yang harus dikerjakan pada saat pengembangan Sistem Informasi. Pada tahap ini terdapat beberapa hal yang harus dilakukan untuk membangun sebuah sistem, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Disini peneliti melakukan pengamatan di Kampong Homestay Damandiri yang terletak di Dusun Klurak, Ds. Tamanmartani, Kec. Kalasan, Kab. Sleman. Pengamatan ini dilakukan dengan cara mengamati aktivitas-aktivitas yang sedang berjalan dan data yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan sistem yang akan dibuat pada penyewaan homestay. Dalam hal ini peneliti telah 3 kali melakukan observasi seperti mengambil sampel data barang.

2. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara langsung dengan pengelola homestay yaitu bapak Nursiyanto, Selain itu juga saya mewawancarai kepada pekerja yang sedang bekerja yaitu kasir dan pelayan. Wawancara yang dimaksudkan disini adalah guna memperoleh keterangan atau informasi yang terkait dengan sistem yang digunakan. Wawancara dilakukan pada bulan Agustus dan Oktober 2020. dengan masalah yang terjadi.

3. Studi Literature

Peneliti melakukan perbandingan dengan membaca, mempelajari dan mengamati tentang proses pada pengelolaan dan penyewaan berbasis *website* yang sudah dipublikasi di internet, yang bertujuan agar dapat memperoleh gambaran atau *refrensi* untuk peneliti mengaplikasikan sistem.

3.2. Analisis Perancangan Sistem

Analisa kebutuhan dan perancangan sistem adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk melakukan analisa tentang identifikasi kebutuhan informasi calon pengguna dan pelaksanaan sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Dengan mengetahui kebutuhan dari calon pengguna akan mempermudah pendefinisian masalah dan menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan. Selain itu hal lain yang harus dilakukan adalah pendefinisian kebutuhan informasi, kriteria kinerja sistem dan identifikasi jenis *input* yang diinginkan agar sistem yang dirancang dapat dengan mudah dioperasikan pengguna.

Pada tahap ini menspesifikasikan bagaimana sistem dapat memenuhi kebutuhan informasi. Untuk dapat memenuhi kebutuhan pengguna, sistem ini akan memerlukan beberapa tahap desain seperti desain *input*, desain *output*, desain basis data, desain proses, dan desain *interface*, selain itu pada desain sistem ERD pada sistem. Berikut ini penjelasan mengenai desain *input*, desain *output*, desain basis data, desain proses dan desain *interface* yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

1. Desain *Input*

Desain *input* berfungsi untuk memasukan data dan memprosesnya ke dalam format yang sesuai. *Input* data yang akan digunakan dalam sistem ini diperoleh dari data yang ada di homestay Damandiri. Pada desain input master data yang diperlukan meliputi:

- 1) Input data user
- 2) Input data nama homestay
- 3) Input data nama kamar
- 4) Input data nama fasilitas

2. Desain Proses

Desain proses merupakan merupakan suatu aktivitas yang melibatkan pemrosesan dan juga pengolahan data mentah yang sudah diinput menjadi data. Terdapat tiga proses pada sistem yang sedang penulis buat proses tersebut meliputi proses check in, check out dan proses booking.

3. Desain Output

Desain *output* merupakan format laporan yang diperlukan serta menentukan unsur-unsur data yang dibutuhkan untuk membuat laporan. Data *output* yang diharapkan dari sistem ini meliputi laporan transaksi, bukti penyewaan dan laporan transaksi bulanan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Sistem

Dalam pembangunan sebuah sistem, diperlukan sebuah analisis sebagai hasil dari proses pengumpulan data. Hasil analisis kemudian dijadikan acuan untuk melakukan perancangan sebuah sistem sekaligus untuk mengetahui sejauh mana sistem yang dibuat mampu menangani masalah-masalah yang ada sebelum sistem informasi diterapkan.

Sistem yang berjalan sekarang dalam proses penyewaan homestay dengan cara pengunjung mendatangi satu persatu homestay yang ada hingga pengunjung menemukan homestay yang kosong dan siap untuk diboking. Pengunjung melakukan proses boking dengan cara bertanya ke admin dan admin memberitau homestay yang kosong dan siap diboking. Admin mencatat proses boking dengan cara menulisnya kedalam buku. Yang berisi nama, tanggal checkin, dan tanggal checkout. Pengunjung menginap selama hari yang sudah dipilih. Admin

melakukan proses checkout pada tanggal yang sudah ditentukan dan proses pembayaran secara langsung oleh pengunjung dan ditulis di dalam buku. Diharapkan dengan dibangunnya sistem pengelolaan dan penyewaan dapat memenuhi dan membantu apa yang menjadi kendala dari pemilik dan pelanggan yang berfungsi sebagai pengelola sistem dan pelanggan juga sebagai penerima laporan, sehingga dapat melakukan akses dengan berbagai macam perangkat yang mereka gunakan.

4.2. Perancangan Sistem

Dalam pembuatan sebuah sistem selalu akan dimulai dari bagian perancangan terlebih dahulu sebagai pengambaran alur kerja atau proses dari suatu pengolahan data yang berjalan pada sebuah aplikasi bertujuan untuk medesain sistem yang akan dihasilkan. dikarenakan setiap sistem yang dibuat memiliki kebutuhan yang berbeda dan alur yang berbeda pula sehingga penting bagi developer untuk medefinisikan ke berbagai model perancangan terlebih dahulu.

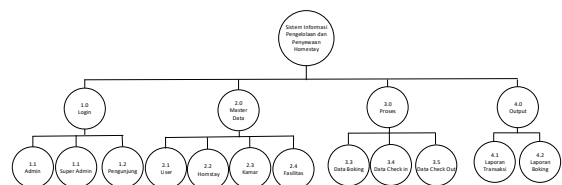
Dalam rancangan sistem ini penulis menggunakan model perancangan berbasis objek DAD (*Data Alir Diagram*), ERD (*Entity Realtionship Diagram*), untuk mengatur Struktur Basisdata, Struktur Tabel, dan Relasi antar Tabel. Perancangan ini akan berfungsi untuk membantu proses pembuatan sistem yang kemudian menjadi diagram skema basis data, lalu dilakukan normalisasi sehingga menghasilkan desain basis data yang lebih baik lagi.

4.2.1. Rancangan DAD (*Data Alir Diagram*)

Data Alir Diagram merupakan suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data pada suatu sistem atau menjelaskan proses-proses yang akan menghasilkan data dan interaksi antar data yang tersimpan dalam proses tersebut. Sehingga membantu penggunaannya untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. Secara singkatnya, DAD adalah alat pemodelan untuk memodelkan alur kerja sistem.

4.2.2. Diagram Jenjang

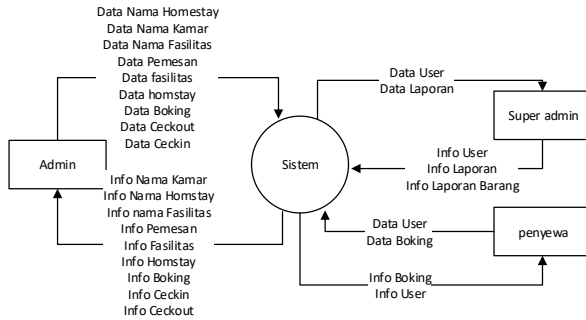
Diagram jenjang adalah suatu diagram yang menggambarkan keseluruhan sistem. Diagram ini menggambarkan masukan dan keluaran dari sebuah sistem yang berasal dari dan untuk entitas yang terlibat dalam sebuah sistem. Dalam diagram konteks hanya membuat suatu proses yang mewakili keseluruhan proses yang ada di dalam sistem.



Gambar 1: Diagram Jenjang

4.2.3. Diagram Konteks

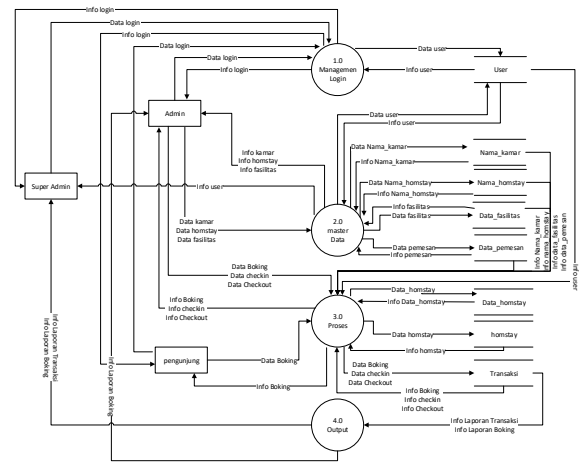
Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan diagram level 0. Pada Gambar 2 dapat dilihat entitas yang ada dan input serta info data.



Gambar 2: Diagram Konteks

4.2.4. Diagram Arus Data Level 1

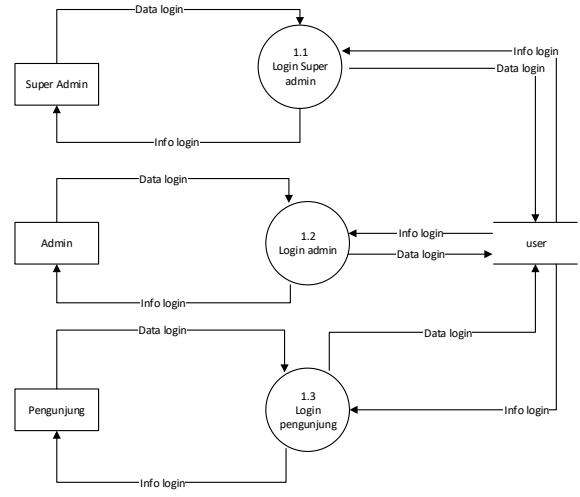
DAD Level 1 merupakan gambaran keseluruhan sistem yang berjalan berupa diagram entitas terdiri dari user, admin, dan super admin. Terdapat 4 proses yang masing-masing disimpan kedalam database. dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3: Diagram Arus Data level 1

4.2.5. Diagram Arus Data Level 2 Proses 1

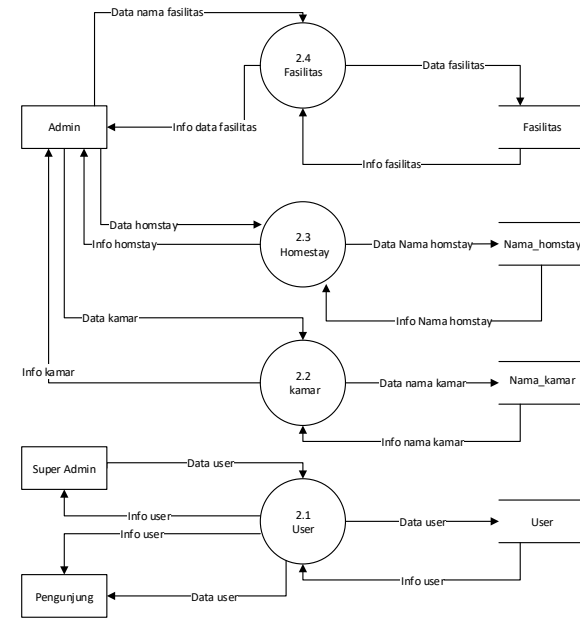
DAD Level 2 proses 1 merupakan gambaran proses pertama yaitu login super admin, login admin, login pengunjung, terdapat 3 entitas yaitu super admin, admin dan pengunjung. Penyimpanan data login disimpan di tabel user dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4: Dad Level 2 Proses 1

4.2.6. Diagram Arus Data Level 2 Proses 2

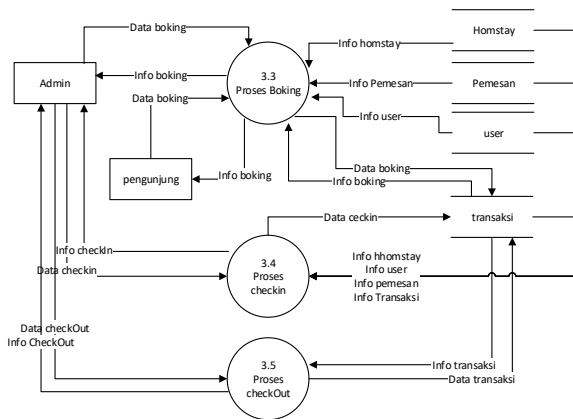
Pada DAD Level 2 proses 2 merupakan gambaran proses kedua yaitu manajemen data, terdapat 3 entitas yaitu admin, super admin, dan pengunjung dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5: Diagram Arus Data level 2 prose 2

4.2.7. Diagram Arus Data Level 2 Proses 3

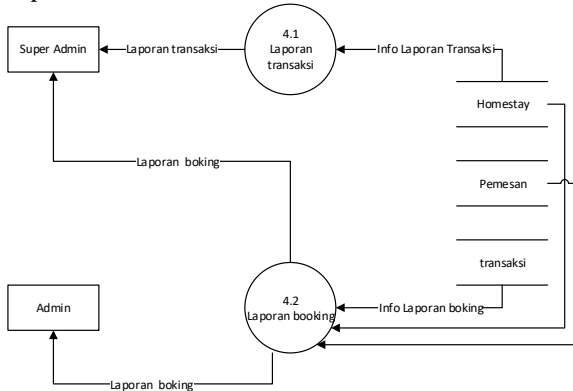
DAD Level 2 proses 3 merupakan gambaran proses ketiga yaitu manajemen proses. Terdapat 2 entitas yaitu admin dan pengunjung. Terdapat 3 proses yaitu proses booking, proses checkin, dan proses checkout dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6: Diagram Arus Data level 2 prose 3

4.2.5. Diagram Arus Data Level 2 Proses 4

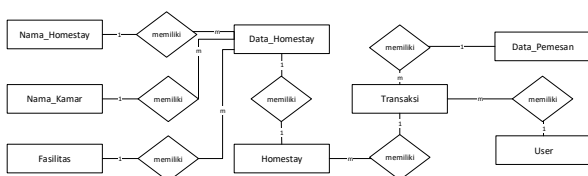
DAD Level 2 proses 4 merupakan proses manajemen laporan. Terdapat 2 entitas yang dapat mengakses yaitu admin dan super admin, untuk lebih jelasnya dapat dilihat Gambar 7.



Gambar 7: Diagram Arus Data level 2 prose 4

4.2.6. ERD (Entitas Relationship Diagram)

ERD (*Entitas Relationship Diagram*) suatu alat dalam bentuk suatu bagan yang menggambarkan relasi dan entitas dari suatu sistem. ERD mempunyai koleksi objek-objek yang dinamakan entitas serta hubungan antara entitas-entitas tersebut. Entitas adalah objek atau sesuatu yang dapat dibedakan antara satu dengan yang lainnya. Adapun ERD yang terdapat dalam sistem informasi penjualan mebel furniture berbasis web pada Gambar 8.



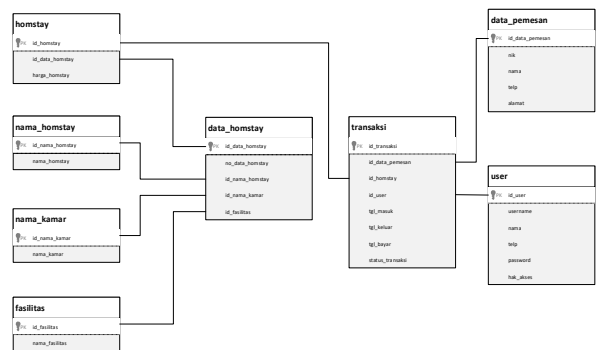
Gambar 8: ERD

4.3. Rancangan Database

Tahap ini akan menjelaskan tentang database yang akan dibangun, meliputi struktur relasi antar entitas, struktur penyimpanan data, format data yang digunakan dan alur akses database pada perancangan aplikasi penjualan berbasis web.

4.3.1. Relasi Tabel

Relasi tabel menggambarkan hubungan yang terjadi pada objek tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek dan berfungsi mengatur operasi suatu database. Kumpulan tabel saling berelasi yang diharapkan mempermudah dalam pembuatan sistem berdasarkan tabel-tabel tersebut. Rancangan relasi tabel ditunjukkan pada Gambar 9.



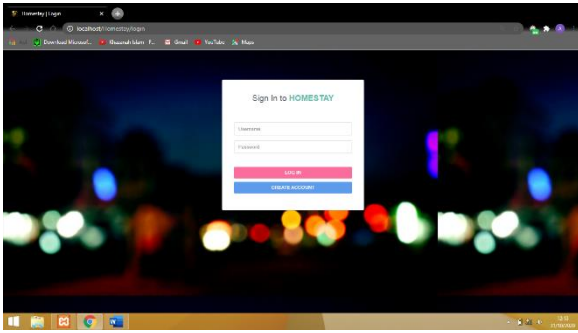
Gambar 9: Relasi tabel

4.4. Implementasi aplikasi

Implementasi aplikasi merupakan perancangan antarmuka mendeskripsikan rencana tampilan dari setiap form yang akan digunakan pada tampilan sistem informasi sebenarnya. Perancangan antarmuka pada sistem informasi yang akan dibuat dapat dilihat pada poin berikut:

4.4.1. Halaman Login

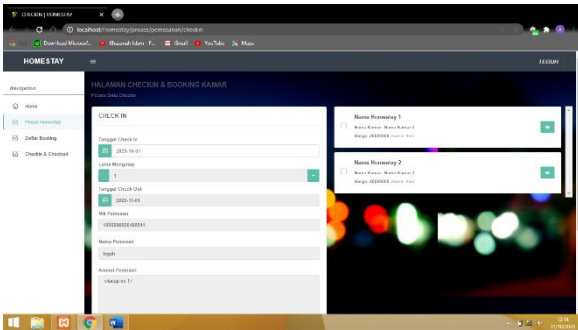
Pada halaman login digunakan untuk mengakses menu-menu sistem dari pihak Homestay mandiri halaman ini untuk login user, admin dan pemilik, dengan mengisi username dan password dengan benar, klik pada tombol login untuk melanjutkan masuk ke dalam sistem. Halaman login ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10: Halaman login

4.4.2. Halaman Home User

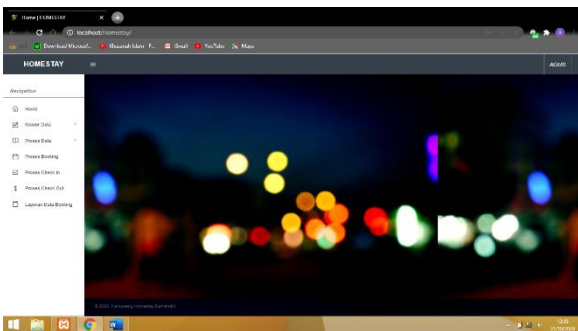
Pada halaman ini user bisa memilih homestay dan melihat fasilitas yang ditawarkan. Halaman user ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11: Halaman home user

4.4.3. Halaman Home admin

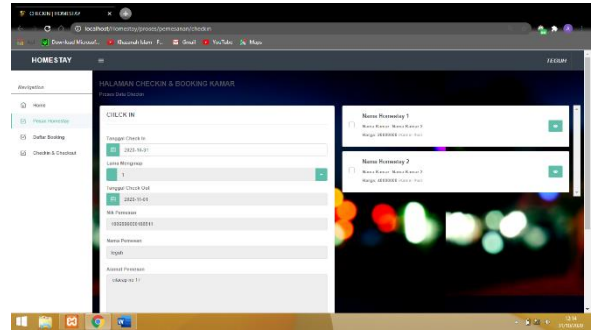
Pada halaman admin terdapat pemrosesan data dan laporan transaksi bulanan. Halaman home admin ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12: Halaman admin

4.4.4. Halaman Check in Pengunjung

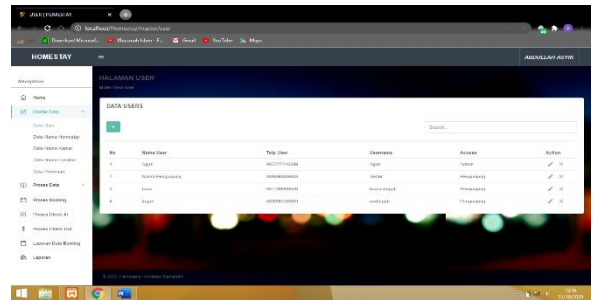
Halaman produk digunakan untuk melihat berbagai barang yang disediakan atau ditawarkan oleh aplikasi. Halaman produk ditunjukkan pada gambar 13.



Gambar 13: Halaman check in pengunjung

4.4.5. Halaman Data User

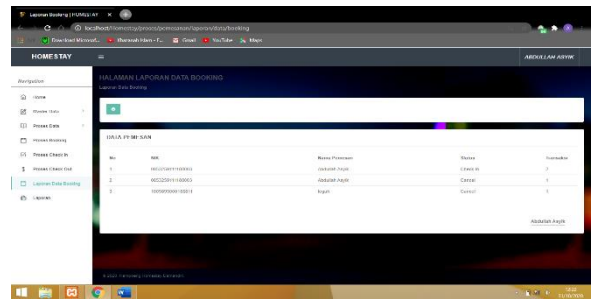
Halaman data user ini diakses melalui akun pemilik dan admin, dimana pemilik atau admin bisa menambah akun user maupun merubah dan menghapus. Halaman data user ditunjukkan pada gambar 14.



Gambar 14: Halaman data user

4.4.6. Halaman Data Booking

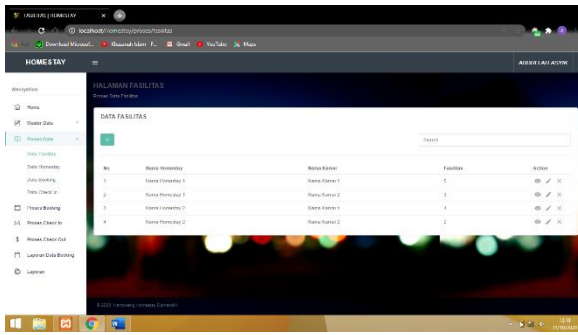
Didalam menu booking terdapat user yang telah melakukan proses booking. Halaman data booking ditunjukkan pada Gambar 15.



Gambar 15: Halaman data booking

4.4.7. Halaman Data Nama Fasilitas

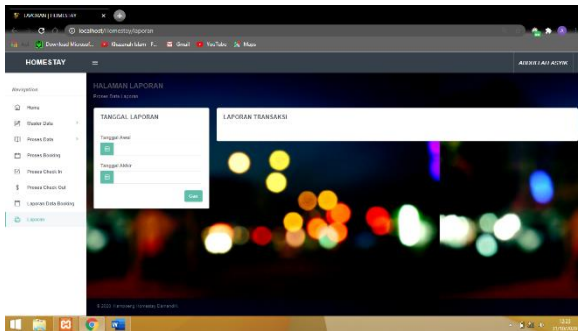
Halaman data nama fasilitas ini terdapat pada menu akun pemilik dan admin, dimana admin dan pemilik bisa menambah, merubah, dan menghapus data fasilitas. Halaman data nama fasilitas ditunjukkan pada Gambar 16.



Gambar 16: Halaman data nama fasilitas

4.4.8. Halaman Laporan Bulanan

Pada laporan bulanan hanya dapat diakses oleh pemilik saja, dimana pemilik bisa memilih bulan yang diinginkan, laporan bulanan ditunjukkan pada Gambar 17.



Gambar 17: Halaman ongkir

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian dan pengembangan sistem yang dilakukan oleh penulis yang berjudul Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penyewaan Homestay (Studi Kasus : Kampong Homestay Damandiri Prambanan), didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan adanya sistem pengelolaan dan penyewaan homestay berbasis web, pengguna dapat lebih mudah melakukan proses pengelolaan dan penyewaan secara online.
- Keberadaan website ini dapat memberikan informasi ketersediaan homestay yang kosong dan siap digunakan beserta fasilitas yang ditawarkan tanpa perlu datang ke lokasi homestay.

5.2. Saran

Dalam pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penyewaan Homestay, penulis menemukan beberapa hal yang belum bisa dikembangkan di dalam sistem. Oleh karena itu, penulis memiliki beberapa

saran untuk dikembangkan pada penelitian mendatang, diantaranya :

- Sistem informasi pengelolaan dan penyewaan homestay berbasis web ini belum dilengkapi dengan sistem pembayaran, diharapkan pada penelitian kedepan dapat dikembangkan sistem pengelolaan dan penyewaan dengan sistem pembayaran secara online.
- Sistem pengelolaan dan penyewaan homestay berbasis web ini perlu ditambahkan review dan saran dari pelanggan guna mengetahui tingkat kepuasan dari pelanggan homestay dan meningkatkan kinerja sistem.
- Sistem pengelolaan dan penyewaan ini perlu penambahan notifikasi khusus untuk admin ketika terdapat pengunjung melakukan data booking sewaktu-waktu.
- Sistem pengelolaan dan penyewaan ini perlu ditambahkan menu untuk pemulihan password.
- Sistem pengelolaan dan penyewaan homestay ini pada halaman pelanggan bisa dibuat review terlebih dahulu tanpa pengguna harus login, login ketika ingin menyewa saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Enang, R, dan Dena Resmanah (2020), Sistem Informasi Homestay Berbasis Web Desa Bataragung. Skripsi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Majalengka.
- Fathansyah, (2015), *Basis Data Revisi Kedua*, Bandung: informatika.
- Fery, dkk (2017), Sistem Informasi Pengolahan Data Pembayaran Sewa Kamar Pada Home Stay Pacitan. FTI UNSA
- Hayuranistya, corhepaticha. 2017. *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Hotel Dengan Aplikasi Visual Basic Pada Homestay "The Rumah Kita" Lumajang, Proyek Tugas Akhir*. STIKOM Surabaya.
- Ira, Aprianis. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Pada Hotel Gran Nikita Prabumulih, Proyek Tugas Akhir*. STMIK GI MDP.
- Irwansyah, E, dan Moniaga, J.V., (2014), *Pengantar Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Depublish.
- Indrajani, (2015), Database Design, Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Mulyani, S., (2016), *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Bandung: Abdi Sistematika.