

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dipergunakan untuk acuan bagi peneliti dalam melakukan penelitian agar penelitian sebelumnya bisa dikembangkan kembali. Dari apa yang diteliti sekarang, terdapat kemiripan dengan penelitian terdahulu yaitu sistem informasi pengelolaan rumah kost diantaranya sebagai berikut.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ridho Satria Wibawa yang berjudul *Pembangunan Aplikasi Kelola Kost Memanfaatkan Noke Smart Key Sdk Dan Midtrans Sdk Pada Smartphone Berbasis Android* yang bertujuan untuk melakukan pengelolaan, memudahkan pemilik kostan mengingatkan tanggal pembayaran dan menagih uang sewa, serta membantu pemilik kostan untuk memberi sanksi pada penyewa yang telat melakukan pembayaran kost. Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah membantu pemilik kost atau pengelola kost dalam mengelola rumah kost dan mempermudah penghuni kost dalam melakukan pembayaran kost. Perbedaan pada penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah di dalam penelitian yang dilakukan terdapat modul menyampaikan keluhan dari penghuni kost kepada pengelola kost dan pembuatan laporan penghuni kost, laporan keluhan, dan laporan pembayaran untuk pemilik kost. [2]

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rifan Hananto Solikhin yang berjudul Sistem Informasi Penyewaan Kamar Kost Qoi Purwakarta bertujuan mempermudah penghuni kost melakukan reservasi kost dan mempermudah pemilik dalam pengelolaan data kamar kost. Persamaan dari penelitian yang terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah melakukan pendataan terhadap penghuni kost dan melakukan pembayaran sewa kost. Perbedaan dari penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah di dalam penelitian yang dilakukan terdapat penyampaian keluhan dari penghuni kost kepada pengelola kost. Sedangkan, di dalam penelitian terlebih dahulu terdapat reservasi kamar kost tanpa harus mendatangi lokasi rumah kost. [3]

Pada penelitian yang dilakukan oleh yang berjudul Prototipe Sistem Informasi Reservasi Kos (Studi Kasus : Kos Wisma Cirebon Bandung) bertujuan menyelesaikan permasalahan yang terjadi seperti, proses pencarian informasi dan reservasi yang mengharuskan penyewa mendatangi langsung sehingga harus mengeluarkan waktu dan biaya lebih. Data pengelolaan dan pengarsipan data transaksi sering menumpuk dan hilang mengakibatkan juga seringnya terjadi kesalahan proses pelaporan. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah menyelesaikan permasalahan yang terjadi seperti membuat sistem penyimpanan data yang lebih aman. Perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah di dalam penelitian yang dilakukan berfokus untuk mengelola rumah kost sedangkan penelitian terdahulu berfokus dalam reservasi di rumah kost. [3]

2.2 Definisi Sistem

Sistem Merupakan susunan dari komponen-komponen yang berkesinambungan dan berkoordinasi membentuk untuk membentuk suatu fungsi. [4]

2.3 Karakteristik Sistem

Sistem sendiri mempunyai karakteristik yaitu :

a. Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen – komponen yang saling berintergrasi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen sistem terdiri dari komponen yang berupa subsistem atau bagian – bagian dari sistem. [6]

b. Batas sistem (*boundary*)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut. [6]

c. Lingkungan luar sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem adalah diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan dapat bersifat menguntungkan yang harus tetap di jaga dan yang merugikan yang harus dijaga dan dikendalikan, jika tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem. [6]

d. Penghubung sistem (*interface*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber – sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem lain. Keluaran (*output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem lain melalui penghubung. [6]

e. Masukkan sistem (*input*)

Masukkan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa perawatan (*maintenance input*), dan masukkan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan agar sistem dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Contoh dalam sistem komputer program adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi. [6]

f. Keluaran sistem (*output*)

Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Contoh komputer menghasilkan panas yang merupakan sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan. [6]

g. Pengolah sistem

Suatu sistem menjadi bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Sistem produksi akan mengolah bahan baku menjadi bahan

jadi, sistem akuntansi akan mengolah data menjadi laporan – laporan keuangan.

[6]

h. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*).

Sasaran dari sistem sangat menentukan input yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem [6]

2.4 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa sudut pandang :

1. Klasifikasi sistem sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*)
 - a. Sistem abstrak (*abstract system*) Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran – pemikiran atau ide – ide yang tidak tampak secara fisik.
 - b. Sistem fisik (*physical system*) Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiyah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*)
 - a. Sistem alamiyah (*natural system*) Sistem alamiyah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Misalnya sistem perputaran bumi.
 - b. Sistem buatan manusia (*human made system*) Sistem buatan manusia adalah sistem yang dibuat oleh manusia yang

melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin (*human machine system*).

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tidak tentu (*probalistic system*)
 - a. Sistem tertentu (*deterministic system*) Sistem tertentu adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, sebagai keluaran sistem yang dapat diramalkan.
 - b. Sistem tidak tentu (*probalistic system*) Sistem tidak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*close system*) dan sistem terbuka (*open system*)
 - a. Sistem tertutup (*close system*) Sistem tertutup adalah sistem yang tidak terpengaruh dan tidak berhubungan dengan lingkungan luar, sistem bekerja otomatis tanpa ada turut campur lingkungan luar. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, kenyataannya tidak ada sistem yang benar – benar tertutup, yang ada hanya *relatively closed system*.
 - b. Sistem terbuka (*open system*) Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima input dan output dari lingkungan luar atau subsistem lainnya. Karena sistem terbuka terpengaruh

lingkungan luar maka harus mempunyai pengendali yang baik
[6]

2.5 Definisi Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi lebih berguna dan berarti bagi penerimanya, serta untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan mengenai suatu keadaan [6].

2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi intinya merupakan suatu sistem pada sebuah organisasi yang menggabungkan berbagai macam kebutuhan dalam pengolahan informasi yang mendukung fungsi operasi pada organisasi yang bersifat manajerial . Sistem informasi pada suatu organisasi bisa dikatakan menjadi suatu sistem yg menyediakan informasi bagi seluruh tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja informasi tersebut dibutuhkan. Sistem informasi biasanya berfungsi untuk mengambil,membarui,mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan memakai sistem informasi [6].

2.7 Definisi Pengelolaan

Pengelolaan berasal dari kata kelola, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Kontemporer karangan Peter Salim dan Yenny Salim (2002), berarti memimpin, mengendalikan, mengatur, dan mengusahakan supaya lebih baik, lebih maju dan sebagainya serta bertanggung jawab atas pekerjaan tertentu. Pengelolaan adalah proses yang membantu merumuskan kebijaksanaan dan tujuan memberikan

pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan dan pencapaian tujuan [7].

2.8 Definisi Rumah Kost

Menurut Dinas Perumahan DKI Jakarta, rumah kost merupakan rumah yang sebagian atau seluruhnya dijadikan sumber pendapatan oleh pemiliknya dengan cara menerima penghuni minimal 1 bulan dengan memungut biaya. [8]

2.9 Definisi Website

Pengertian *Website* dalam buku berjudul *CMM Website Interaktif MCMS Joomla(CMS)*, *Website* adalah keseluruhan halaman - halaman *web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi . Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman *web* yang saling berhubungan [9].

2.10 Perangkat Komputer

Perangkat pemodelan adalah suatu model yang digunakan untuk menguraikan sistem menjadi bagian-bagian yang dapat diatur dan mengkonsumsi ciri konseptual juga fungsional kepada analis, pemodelan ini banyak digunakan dalam fase analisis dan desain. Perangkat pemodelan yang saat ini banyak digunakan adalah perangkat pemodelan terstruktur dan perangkat pemodelan berorientasi objek [10].

2.11 Perangkat Lunak Pendukung

Merupakan alat yang digunakan dalam membantu pembuatan suatu sistem aplikasi. Adapun perangkat lunak pendukung yang digunakan sebagai berikut:

2.11.1 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Supono dan Vidiandry (2018) *PHP* merupakan suatu bahasa pemrograman yang dipergunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dimengerti oleh perangkat komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML. [10, p.3] *PHP* merupakan suatu bahasa pemrograman digunakan dalam membangun sebuah website yang dinamis dan interaktif. Dinamis dalam artian bahwa dapat merubah tampilan dan kontennya sesuai dengan kondisi tertentu. [11]

2.11.2 MySQL

MySQL merupakan sebuah *server* yang melayani *database*, yang digunakan untuk mengolah serta membuat *database*. [11] Ataupun MySQL merupakan sebuah sistem manajemen *database* SQL yang sangat populer saat ini serta memiliki sifat yang *open source*. [12]

2.11.3 XAMPP

Menurut Heriyanto bahwa XAMPP merupakan suatu aplikasi yang dapat menjadikan komputer menjadi sebuah *server*, yang nantinya akan membuat jaringan *local* sendiri. Pada xampp memberikan penyediaan paket lunak yang berisi konfigurasi pada *Web Server, Apache, PHP, MySQL* untuk membantu dalam pembuatan suatu web. [13]

2.11.4 Web Server

Web Server merupakan sebuah perangkat lunak *server* yang memiliki fungsi untuk menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan *web browser* kemudian melakukan pengiriman balik dalam bentuk halaman *web*. [13]

2.11.5 Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (*model view controller*). Laravel adalah pengembangan *website* berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi yang menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas, dan menghemat waktu. [14]