BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian ini menggunakan beberapa penelitian ini mengacu pada beberapa karya ilmiah yaitu penelitian yang dilakukan oleh :

Ali Murtono (2016), merancang sistem informasi untuk mengoptimalkan kinerja penjualan tanah pada PT. Arbi Perdana Mandiri Sidoarjo, sehingga perusahaan dapat memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan laporan penjualan yang lebih akurat. Dipandang dari sisi keefektifan sistem, perancangan sistem ini mampu membantu perusahaan dalam mempermudah memperoleh informasi maupun pelaporan aktivitas penjualan tanah, sehingga tidak menggunakan sistem lama yang masih dilakukan secara manual.

Fahriza Abdullah (2018), merancang aplikasi sistem informasi pemasaran menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk pengelolaan data tanah kaveling dan transaksi penjualan tanah secara umum. Sistem tersebut mampu mengolah data tanah dan transaksi penjualan tanah sehingga dapat membuat rekap data laporan menjadi lebih cepat dan mengurangi kesalahan seperti pada pencatatan laporan manual.

Fitri Yana Sari dan Merta (2018), membangun *website* penjualan tanah kaveling dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP pada PT. Bank Pro Indonesia. *Website* penjualan tanah kaveling ini dapat membantu masyarakat untuk melakukan pembelian tanah kaveling secara *online*, dapat memperluas informasi

dan promosi mengenai penjualan tanah tanah kaveling dan dapat juga mempermudah pihak perusahaan dalam pengolahan data memudahkan dalam penyimpanan data, dan pengecekkan data karena dilakukan secara terkomputerisasi dengan sistem *database*.

Juita Puspita Sari (2018), membangun aplikasi penjualan tanah pada CV. Sajasa Banjarmasin Berbasis Web. Aplikasi ini dapat membantu dalam pencatatan transaksi penjualan dan pendataan stok tanah pada CV. Sajasa Banjarmasin. Dengan adanya aplikasi tersebut, manfaat yang dihasilkan adalah peningkatan pelayanan penjualan dalam mendukung kinerja pengembang dalam penghitungan setiap transaksi serta memudahkan pendataan tanah pada CV. Sajasa Banjarmasin.

Muhammad Yunus (2013), dalam penelitiannya yang berjudul "Rancang Bangun Penjualan Tanah di Desa Kesambi Berbasis *Web*". Penelitian ini membahas mengenai penjualan tanah di desa Kesambi dengan memanfaatkan teknologi *website*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan pihak pemilik tanah di desa Kesambi melakukan penjualan tanah. Aplikasi tersebut hanya memuat informasi tentang luas lahan dan pemilik lahan.

Dalam penelitian ini, dibangun suatu sistem informasi kaveling berbasis *web* menggunakan *framework* laravel dengan bahasa pemrograman PHP berkonsep MVC yang dapat membantu dalam pencatatan data tanah kaveling, transaksi penjualan, dan penyajian informasi laporan yang dibutuhkan pada CV. NUR WASIS. Dengan dibangunnya aplikasi ini, diharapkan bisa membantu pengembang dan dalam menjalankan usahanya.

Tabel 1. Tinjauan Pustaka

Penulis	Judul	Bahasa Pemrograman	Hasil Penelitian
Ali Murtono (2016)	Sistem Informasi Manajemen Penjualan Tanah Kaveling (Studi Kasus Pt. Arbi Perdana Mandiri Sidoarjo	PHP	Menghasilkan aplikasi yang dapat melakukan pencatatan data tanah dan penjualan sehingga tidak dilakukan secara manual
Fahriza Abdullah (2018)	Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Dan Penjualan Rumah Berbasis Website	PHP	Menghasilkan sistem yang mampu mengolah data tanah dan transaksi penjualan tanah sehingga dapat membuat rekap data laporan menjadi lebih cepat dan mengurangi kesalahan seperti pada pencatatan laporan manual.
Fitri Yana Sari dan Merta (2018)	Website Penjualan Tanah Kaveling Pada Pt Bank Pro Indonesia	PHP	Menghasilkan website yang membantu masyarakat melakukan pembelian tanah kaveling secara *online*, menyediakan

			informasi data tanah yang dilakukan secara terkomputerisasi dengan sistem *database*.
Juita Puspita Sari (2018)	Sistem Informasi Penjualan Tanah Kaveling Pada Cv. Sajasa Banjarmasin Berbasis Web	PHP	Menghasilkan suatu sistem yang mampu meningkatkan pelayanan penjualan dalam pencatatan transaksi serta memudahkan pendataan tanah pada CV. Sajasa Banjarmasin.
Muhammad Yunus (2013)	Rancang Bangun Penjualan Tanah di Desa Kesambi Berbasis *Web*	PHP	Menghasilkan sistem informasi penjualan tanah kaveling dengan menyajikan informasi luas lahan dan pemilik lahan
Titania Megananda Firdaus (2021)	Sistem Informasi Kaveling Berbasis Web Studi Kasus CV. NUR WASIS	PHP dengan konsep MVC, mobile	Pencatatan data tanah, transaksi penjualan tanah dan penyajian informasi laporan, memberikan notifikasi jatuh tempo pembayaran kredit.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem

Suatu sistem sangatlah dibutuhkan dalam suatu perusahaan, lembaga atau instansi pemerintahan, karena sistem kinerja perusahaan, lembaga atau instansi pemerintah, baik yang berskala kecil maupun besar.

Secara umum, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. Menurut Edhy Sutanta (2003:4)

Sedangkan pengertian sistem menurut Andri Kristanto (2008 : 1) adalah Sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Gordon B. Davis (1991: 28).

Menurut Gellinas and Dull (2012:12) informasi merupakan data yang disajikan dalam suatu bentuk yang berguna terhadap aktivitas pengambilan keputusan.

Menurut Gelinas dan Dull (2012:19), ada beberapa karakteristik informasi yang berkualitas, yaitu:

a. *Effectiveness*: berkaitan dengan informasi yang relevan dan berkaitan dengan proses bisnis yang disampaikan dengan tepat waktu, benar, konsisten dan dapat digunakan.
b. *Efficiency*: informasi yang berkaitan melalui penyediaan informasi secara optimal terhadap penggunaan sumber daya.
c. *Confidentiality:* karakteristik informasi yang berkaitan dengan keakuratan dan kelengkapan informasi serta validitas nya sesuai dengan nilai-nilai bisnis dan harapan.
d. *Integrity*: karakteristik informasi yang berkaitan dengan perlindungan terhadap informasi yang sensitif dari pengungkapan yang tidak sah.
e. *Availability*: suatu karakteristik informasi yang berkaitan dengan informasi yang tersedia pada saat diperlukan oleh proses bisnis baik sekarang, maupun di masa mendatang, hal ini juga menyangkut perlindungan sumber daya yang diperlukan dan kemampuan yang terkait.
f. *Compliance:* yaitu karakteristik informasi yang berkaitan dengan mematuhi peraturan dan perjanjian kontrak dimana proses bisnis merupakan subjek nya berupa kriteria bisnis secara internal maupun eksternal.

g. *Reliability*: karakteristik informasi yang berkaitan dengan penyediaan informasi yang tepat bagi manajemen untuk mengoperasikan entitas dan menjalankan tanggung jawab serta tata kelola pemerintahan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diproses menjadi suatu bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya dalam aktivitas pembuatan keputusan.

2.2.3 Sistem Informasi

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012:4), Sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan output dari setiap informasi yang dibutuhkan dalam proses bisnis serta aplikasi yang digunakan melalui perangkat lunak, database dan bahkan proses manual yang terkait.

Menurut Gelinas dan Dull (2012:12) Sistem Informasi adalah sistem yang dibuat secara umum berdasarkan seperangkat komputer dan komponen manual yang dapat dikumpulkan, disimpan dan diolah untuk menyediakan output kepada user.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu kombinasi tersusun dari komponen – komponen yang saling berhubungan melalui suatu media dan menghasilkan informasi untuk mencapai tujuan.

2.2.4 Pengertian Kaveling

Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia, kaveling adalah bagian tanah yang sudah dipetak-petak dengan ukuran tertentu yang akan dijadikan bangunan atau tempat tinggal.

Kata kaveling berasal dari bahasa Belanda yang berarti petak jadi tanah kaveling berarti tanah petak.

Menurut Pasal 1 UU Nomor 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, disebutkan bahwa kaveling tanah adalah sebidang tanah yang telah dipersiapkan sesuai dengan persyaratan, pembukaan dalam penggunaan, penguasaan, pemilikan tanah dan rencana tata ruang lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian untuk membangun bangunan.

2.2.5 *Framework*

Framework merupakan perangkat lunak yang mulai menjadi pilihan untuk membuat suatu aplikasi (Andresta, 2008). Kemudahan-kemudahan yang diberikan menarik orang-orang untuk menggunakannya. Hal ini tidak terlepas dari tingkat efektifitas dan efisiensinya yang lebih baik dalam proses pengembangan suatu perangkat lunak.

2.2.6 Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT dan dikembangkan pertama kali oleh Taylor Otwell, 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, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu.

Menurut Aminudin (Aminudin, 2016) yang telah melakukan studi kasus tentang pembuatan Aplikasi Manajemen Buku dengan menggunakan Laravel di dalam bukunya “Cara Efektif Belajar Framework Laravel”, mengatakan bahwa Laravel sendiri adalah framework PHP MVC yang dikembangkan oleh Taylor Otwell pada tahun 2011 dan sekarang telah mencapai versi 7.0. Banyak sekali fitur-fitur yang sangat membantu kita dalam framework laravel ini. Dan yang menarik adalah slogan dari Laravel *PHP THAT DOESN'T HURT. CODE HAPPY & ENJOY THE FRESH AIR.*

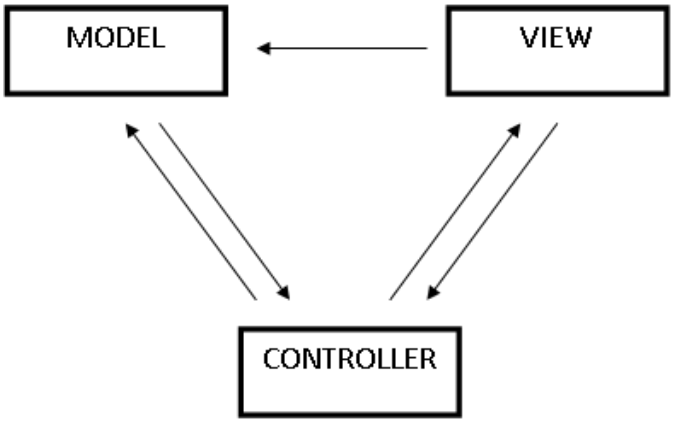
2.2.7 PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang didesain agar dapat disisipkan dengan mudah pada halaman HTML. PHP memberikan solusi yang sangat murah karena pemakaian yang gratis dan bisa dipakai oleh siapa saja. Selain itu PHP dapat berjalan di berbagai macam platform seperti mobile, desktop dan website. Menurut Menurut Sibero (2011:49), PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”. PHP disebut juga pemrograman Server Side Programming, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau

yang juga dikenal dengan open source yaitu pengguna data mengembangkan kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya.

2.2.8 Konsep MVC

Model-View-Controller (MVC) adalah model pembuatan program yang menerapkan arsitektur aplikasi menjadi tiga bagian yaitu memisahkan antara proses, tampilan dan bagian yang menghubungkan dengan database. MVC bertujuan untuk memisahkan proses bisnis dari pertimbangan antarmuka user agar para pengembang bisa lebih mudah mengembangkan salah satu bagian dari aplikasi sehingga tidak mempengaruhi bagian yang lain (Badiyanto, 2013:49). Jika dipetakan alur kerja sebuah MVC akan tampak seperti Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Konsep MVC

Badiyanto (2013:49-55) menjelaskan tentang Model-View-Controller sebagai berikut:

a. Model

Model merupakan kelas yang mendasari logika proses dalam aplikasi perangkat lunak dan kelas yang terkait dengannya. Model adalah suatu objek yang tidak mengandung informasi tentang *user interface*. Model

juga merupakan suatu kelas yang berisi metode/fungsi dan digunakan untuk menyimpan data dan aturan bisnis yang relevan.

b. *View*

View merupakan kumpulan dari kelas yang mewakili unsur-unsur dalam antarmuka, dalam *view* terdapat nama yang dipakai untuk mengidentifikasi *file script* tampilan saat dipanggil lewat fungsi *render*. Nama *view* sama seperti nama *file script view*-nya.

c. *Controller*

Controller merupakan kelas yang menghubungkan model dan *view*, digunakan untuk berkomunikasi antara kelas dalam model dan *view*. *Controller* mempunyai *action* standar. Ketika permintaan *user* tidak menetapkan *action* mana yang dijalankan, program akan menjalankan *action* standar.

2.2.9 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen *database* yang bersifat *open source*. MySQL adalah pasangan serasi dari PHP. MySQL dibuat dan dikembangkan oleh MySQL AB yang berasal dari Swedia. MySQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat *relational*, artinya data-data yang dikelola dalam *database* akan diletakan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi datanya akan lebih cepat (Bunafit Nugroho, 2004).

Sedangkan Menurut Kadir (2008,p2), MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *Open source*. *Open Source* menyatakan bahwa software ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara mendownload di internet secara gratis.