

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Nuraida S 2018, dengan judul “Sistem Pemasaran Perumahan Dinamis Berbasis Web” ditemukan masalah yang berkaitan dengan efektivitas pemasaran perumahan. Dari apa yang disampaikan, masalah utama yang dihadapi adalah rendahnya efektivitas pemasaran perumahan karena kurangnya pemanfaatan teknologi dalam proses pemasaran. Hal ini terlihat dari tingkat hunian yang rendah di beberapa perumahan yang telah dibangun karena kurangnya keterlibatan teknologi dalam upaya pemasaran. Tujuan penelitian yang ditulis oleh Nuraida S adalah untuk mengembangkan sebuah sistem informasi pemasaran perumahan yang dinamis berbasis web yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pemasaran perumahan dengan menggunakan teknologi informasi. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, sistem tersebut bertujuan untuk membantu pihak pemasaran dalam mengelola data mereka dan melakukan promosi secara efektif, sehingga konsumen dapat memilih dan membeli rumah dengan mudah. Penelitian ini menggunakan observasi, wawancara dan studi pustaka sebagai metode pengumpulan data, lalu metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu dengan metode *Waterfall* dan *Data Flow Diagram (DFD)*, dan untuk pengujian sistem yang digunakan oleh Nuraida S yaitu pengujian *Blackbox*.

Selain itu, Adapun penelitian yang dilakukan oleh Rahmad Juliansa 2017, dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Perumahan Pada PT. Prime Realty Cabang Palembang Berbasis *Android*”. Adapun masalah yang ditemukan dalam penelitian milik Rahmad Juliansa ini yaitu, Keterbatasan Aksesibilitas dan Informasi, PT. Primeland Realty cabang Palembang mengalami kesulitan dalam pengolahan serta pemrosesan data, karena pelanggan harus datang ke lokasi untuk mendapatkan informasi tentang perumahan yang tersedia. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menciptakan sebuah sistem informasi yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan perumahan secara online. Rahmad Juliansa menggunakan metode pengumpulan data seperti wawancara, observasi dan dokumentasi. Dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*.

Dari masing-masing penelitian terdahulu diatas, dapat dilihat dua pendekatan yang berbeda, namun memiliki tujuan yang sama, yaitu meningkatkan efektivitas pemesanan perumahan melalui pemanfaatan teknologi informasi. Meskipun keduanya menyoroti tantangan yang sama, yaitu kurangnya efektivitas pemesanan perumahan dan manajemen perumahan karena kurangnya pemanfaatan teknologi, namun pendekatan dan metode yang digunakan berbeda. Penelitian milik Nuraida S (2018) memilih untuk mengembangkan sistem berbasis *website*, sementara penelitian milik Rahmad Juliana (2017) fokus pada penggunaan aplikasi berbasis *Android*.

Dari dua penelitian terdahulu diatas, dapat dilihat hanya berfokus pada pemesanan, penulis memiliki solusi untuk menghadirkan pelayanan pengaduan

fasilitas, yang mana jika adanya sebuah masalah akses jalan, kerusakan fasilitas pencahayaan jalan, ataupun adanya kegiatan yang mengganggu penghuni di lingkungan perumahan, dapat melaporkan dalam pelayanan pengaduan untuk diatasi oleh pihak developer, selain itu pelapor / penghuni lain dapat melihat progress yang dilakukan dalam laporan tersebut, apakah baru diterima, diproses, atau sudah teratasi guna meningkatkan kenyamanan penghuni perumahan.

2.2 Teori Teori Dasar

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari berbagai bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang berbeda dalam berbagai situasi yang terjadi di dalam sistem. Dengan kata lain, sistem informasi terdiri dari berbagai bagian yang bekerja sama untuk mencapai berbagai tujuan sesuai dengan kebutuhan yang muncul di dalamnya [5]. Sistem Informasi merupakan suatu kombinasi komponen individu, jaringan komputer, *Software*, *Hardware*, dan komunikasi data dan basis data yang digunakan untuk mengumpulkan, menyebarkan, dan mengubah data dalam suatu organisasi [6].

Maka dapat disimpulkan bahwa, Sistem Informasi adalah integrasi berbagai komponen yang bekerja sama untuk mencapai berbagai tujuan dalam berbagai situasi dalam sebuah organisasi

2.2.2 Perumahan

Perumahan merupakan sekelompok rumah yang berfungsi sebagai rumah tinggal dengan lingkungan tempat tinggal sebagai wadah prasarana lingkungan, pengembangan sarana dan sumber daya manusia, dan lambang kehidupan sosial yang teratur [7]. Menurut Yudhohusodo dalam jurnal yang ditulis oleh Yusuf Budi Prasetya Santosa dan Rani Noviyanti mengatakan bahwa Perumahan adalah refleksi dari identitas individu atau kesatuan masyarakat, mencerminkan kualitas hidup, kesejahteraan, dan peradaban manusia di lingkungan alamnya [8].

Maka dapat disimpulkan bahwa, Perumahan adalah sekelompok rumah yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal tetapi juga berfungsi sebagai wadah untuk prasarana lingkungan, pertumbuhan sumber daya manusia, dan representasi kehidupan sosial yang teratur. Perumahan mencerminkan kualitas hidup, kesejahteraan, dan peradaban manusia di lingkungan alamnya sebagai refleksi dari identitas individu atau masyarakat.

2.2.3 Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu kegiatan utama yang harus dilakukan oleh perusahaan barang maupun jasa untuk menjaga kelangsungan usahanya. Hal ini dikarenakan pemasaran merupakan salah satu kegiatan perusahaan yang berhubungan langsung dengan konsumen [9]. Pemasaran juga merupakan tahap lanjutan dari proses produksi memainkan peran penting bagi perusahaan.

Pemasaran melibatkan kegiatan yang membawa produk ke konsumen dan berfungsi sebagai cara untuk menyampaikan produk kepada konsumen [10].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Pemasaran merupakan kegiatan utama yang harus dilakukan oleh perusahaan barang maupun jasa untuk menjaga kelangsungan usahanya. Pemasaran berperan penting sebagai tahap lanjutan dari proses produksi,yang melibatkan kegiatan membawa produk ke konsumen dan berfungsi sebagai cara untuk menyampaikan produk kepada konsumen, menjalin hubungan langsung dengan mereka.

2.2.4 Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen adalah metode yang dirancang untuk memberikan informasi cepat kepada manajemen tentang kegiatan operasi di dalam dan di luar organisasi. Tujuan dari sistem informasi manajemen adalah untuk mempermudah proses manajemen, meningkatkan perencanaan dan pengawasan, dan mendukung proses pengambilan keputusan [11]. Dalam Manajemen Sistem Informasi, informasi dimasukan (*Input*), direkam, disimpan, dan diproses untuk menghasilkan keputusan tentang perencanaan, pengoperasian, dan pengawasan. Data yang dimasukan dan diproses sebelumnya menjadi informasi yang berguna bagi manajemen saat membuat keputusan tentang perencanaan, pengoperasian, dan pengawasan di masa depan [12].

Maka dapat disimpulkan bahwa Manajemen Sistem Informasi untuk mempermudah proses manajemen, meningkatkan perencanaan dan pengawasan, dan mendukung proses pengambilan keputusan.

2.2.5 Website

Website merupakan sekumpulan halaman web yang tergabung dalam satu *domain* atau *subdomain* dan ditemukan di internet disebut sebagai *website*. Selain itu, web adalah halaman yang berisi berbagai jenis data, seperti *text*, gambar, suara, dan elemen lainnya, yang dapat diakses secara online [13]. *website* merupakan sarana bagi individu atau organisasi untuk berbagi informasi secara luas dan efisien. Dengan karakteristik aksesibilitas yang tinggi, *website* memungkinkan pengguna untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan kapan saja [14].

Maka dapat disimpulkan bahwa *Website* merupakan sekumpulan halaman yang terhubung ke internet dan tersedia dalam satu domain atau subdomain yang berisi berbagai jenis data. *Website* memungkinkan individu dan organisasi untuk berbagi informasi secara luas dan efektif, dan memungkinkan pengguna memperoleh informasi kapan saja dan dimana saja secara mudah.

2.3 Alat Bantu Penelitian

Alat bantu penelitian adalah komponen esensial dalam proses penelitian yang membantu peneliti mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data secara efisien dan akurat.

2.3.1 PHP



Gambar 2. 1 Logo PHP

(Sumber: Wikipedia)

PHP adalah bahasa pemrograman *server-side* yang sudah ada selama hampir 25 tahun. Bahasa ini juga dikenal sebagai Hypertext Preprocessor yang merupakan bahasa *script open-source* yang paling populer yang cocok untuk pengembangan web dan dapat disematkan dalam bahasa pemrograman HTML. Bahasa ini terutama digunakan untuk mengembangkan aplikasi web. PHP digunakan untuk mengelola konten web dinamis, basis data. Muncul dengan sejumlah *database* populer, seperti MySQL, PostgreSQL, Oracle, Sybase, InFormix, dan Microsoft SQL Server. PHP atau (*HyperText Markup Language*) merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang bersifat *server-side*. Dalam pengembangan web, ini berarti bahwa kode program PHP dieksekusi sepenuhnya di *server-side* sebelum halaman web dikirim ke browser pengguna. Hal ini memungkinkan PHP untuk menghasilkan konten web yang dinamis dan interaktif. Selain itu, PHP memiliki fleksibilitas untuk disematkan langsung ke dalam halaman HTML, hal ini dapat menciptakan halaman web yang lebih responsif [15].

Dengan kata lain, PHP memungkinkan pengembang untuk mengembangkan aplikasi web yang kompleks dan dinamis dengan cara yang efisien dan terintegrasi baik dengan HTML, memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.

2.3.2 Laravel



Gambar 2. 2 Logo Laravel

(Sumber: Wikimedia Commons)

Laravel adalah *framework* untuk bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) yang dirancang khusus untuk pengembangan aplikasi web dengan menerapkan konsep *Model View Controller* (MVC). *Framework* ini dikembangkan oleh Taylor Otwell dan pertama kali diluncurkan pada 9 Juni 2011. Laravel bersifat *open source*, yang berarti dapat digunakan secara bebas tanpa biaya. Situs resmi *framework* Laravel dapat diakses melalui <https://laravel.com>. Laravel dilengkapi dengan fitur-fitur modern yang sangat membantu pengembang dalam pembuatan aplikasi, seperti *Bundles*, *Eloquent ORM* (*Object-Relational Mapping*), *Query Builder*, *Application Logic*, *Reverse Routing*, *Resource Controller*, *Class Auto Loading*, *View Composers*, *Blade*, *IoC Containers*, *Migration*, *Database Seeding*, *Unit Testing*, *Automatic Pagination*, *Form Request*, dan *Middleware*. [16]

Maka dapat disimpulkan bahwa Laravel adalah sebuah framework PHP yang kuat dan fleksibel, dirancang untuk memudahkan pengembangan aplikasi web melalui penerapan konsep MVC. Dengan statusnya sebagai open source, Laravel menawarkan banyak fitur modern yang mendukung pengembang dalam menciptakan aplikasi yang efisien dan terstruktur, sehingga menjadikannya pilihan populer dalam pengembangan web.

2.3.3 XAMPP

XAMPP, merupakan singkatan dari “X” (untuk setiap sistem operasi), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Adalah paket *software* yang dikembangkan oleh *Apache Friends* yang bertujuan untuk menyediakan lingkungan pengembangan lokal yang lengkap untuk pengembang dan uji coba aplikasi web [17]. XAMPP juga merupakan *software web server open source* yang mendukung berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux dan Mac OS. Digunakan sebagai server *localhost*, XAMPP mempermudah pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi web. Beberapa fungsi utama XAMPP meliputi konfigurasi *database* melalui PHPMyAdmin dan menjalankan framework seperti Laravel untuk mempermudah pengembangan *website*.

Maka dapat disimpulkan bahwa XAMPP sangat penting dalam pengembangan sebuah web yang dimana dapat mempermudah dalam konfigurasi *database* untuk mengembangkan *website* dalam localhost.

2.3.4 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor teks *multiplatform* yang dapat digunakan di berbagai sistem operasi seperti Linux, Mac OS dan Windows. Hal ini membuatnya mudah untuk diakses oleh banyak pengguna. Selain itu, Visual Studio Code juga mendukung bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js secara bawaan. Dan juga pengguna dapat memperluas fungsi editor ini dengan menambah *plugin* dari marketplace Visual Studio Code itu sendiri. Menjadikan Visual Studio Code sebagai alat yang sangat serbaguna dan populer di kalangan pengembang *software* [18]