

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Riset sebelumnya menjadi salah satu pedoman bagi penulis dalam melaksanakan studi ini, dengan tujuan untuk mengembangkan dan memperluas penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Penelitian yang terkait mengenai Sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu :

1. Rio Tri Andana, yang telah melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Di Kantor Kepala Desa Kalijati Timur Subang”. Penelitian ini memaparkan bagaimana merancang sebuah sistem informasi kependudukan di Kantor Kepala Desa Kalijati timur Subang. Untuk memberikan pelayanan yang cepat dan efisien dengan sistem yang terkomputerisasi. Jasa pelayanan administrasi kependudukan di Kantor Kepala Desa Kalijati Timur Subang mulai dari membuat Surat pengantar Pembuatan Kartu Keluarga dan Kartu Tanda Penduduk, Surat Keterangan Kelahiran, Kematian, Keterangan Penduduk Datang/Pindah dan membuat Laporan Kependudukan. Hasil dari penelitian ini dengan dibangunnya sistem informasi kependudukan ini diharapkan dapat membantu mempermudah pengolahan data penduduk, permohonan pembuatan Kartu Keluarga, Kartu Tanda Penduduk, Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran, Kematian, Keterangan Penduduk Pindah/Datang dan Pembuatan Laporan Kependudukan yang di lakukan di Kantor Kepala Desa

Kalijati Timur Subang. Sehingga dapat membuat pelayanan yang lebih cepat, efisien dan aplikasi yang digunakan dapat memberikan kemudahan pada penggunanya. [1]

2. Ghina Aghinia, yang telah melakukan kegiatan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi kependudukan Pada Kantor Desa Kertajaya Kecamatan Padalarang” memaparkan penelitian pada kantor Desa Kertajaya Kecamatan Padalarang saat masih menggunakan sistem manual dalam pembuatan surat-surat, pendataan penduduk, pengarsipan berkas serta pembuatan laporan. Oleh karena itu sering mengalami kehilangan data, redudansi data dan tidak keakuratan data yang dihasilkan. Hasil dari penelitian ini dengan dibuatnya sistem ini yang dilakukan secara komputerisasi seperti penginput-an dan pengupdate-an, serta pencarian data penduduk diharapkan dapat mempermudah proses pembuatan surat-surat kependudukan, yaitu surat kelahiran, kematian, pindah, datang serta pengantar dapat meminimalisir kesalahan pada proses penambahan data-data serta mempermudah proses pencarian penduduk agar lebih efisien dalam ketelitian, penyimpanan dan juga waktu. [2]

Setelah menelaah penelitian terdahulu tersebut , peneliti mendapat gambaran sistem terhadap sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan yang akan dirancang. Jadi, solusi yang didapat adalah dengan merancang aplikasi sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan untuk mengoptimalkan dan memudahkan proses pelayanan.

2.2. Teori Pendukung

2.2.1. Sistem

Sistem terdiri dari sekelompok komponen yang saling terkait dengan batasan yang jelas, bekerja bersama untuk mencapai tujuan dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran melalui suatu proses transformasi yang terstruktur. (O'Brien & Marakas, 2009). [4]

Sistem dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Kumpulan elemen terdiri dari manusia, mesin, prosedur, dokumen, data atau elemen lain yang terorganisir dari elemen-elemen tersebut.

2.2.1.1. Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu : tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem :

a. Tujuan

Setiap sistem memiliki tujuan (*Goal*), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali dan tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

b. Masukan

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak.

c. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna.

d. Keluaran

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

2.2.2. Informasi

Informasi merujuk pada pengurangan ketidakpastian yang terjadi ketika pesan diterima. Dalam hal ini, informasi berperan dalam meningkatkan tingkat kepastian (Abdul Kadir, 2010). [5]

Informasi merujuk pada data yang telah diproses menjadi format yang memiliki makna bagi manusia, dan kemudian bermanfaat bagi pengguna dalam pengambilan keputusan saat ini atau sebagai sumber informasi pendukung. Data belum memiliki nilai intrinsik, sementara informasi telah memiliki nilai. Informasi dianggap bernilai ketika manfaatnya melebihi biaya yang dikeluarkan untuk memperolehnya. [6]

Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi merupakan hasil pengolahan data yang disajikan dalam bentuk yang lebih optimal untuk

membantu pengguna dalam pengambilan keputusan, baik untuk saat ini maupun di masa depan

2.2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari elemen-elemen yang saling terkait dan berkolaborasi untuk menghimpun, mengolah, menyimpan, dan mengedarkan informasi terkait yang mendukung proses pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengendalian. [7]

Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi terdiri dari serangkaian komponen fisik dan perangkat lunak yang dioperasikan oleh individu untuk memproses data menjadi informasi yang berguna bagi pengguna.

2.2.3.1. Elemen Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi pada dasarnya terdiri dari lima komponen perangkat keras, perangkat lunak, database, jaringan dan orang-orang. Kelima komponen ini berintegrasi untuk melakukan input, proses, output, umpan balik dan kontrol. Perangkat keras terdiri dari perangkat input/output, prosesor, sistem operasi, dan perangkat media. Sebuah sistem informasi pada dasarnya terdiri dari lima komponen perangkat keras, perangkat lunak, database, jaringan dan orang-orang. Kelima komponen ini berintegrasi untuk melakukan input, proses, output, umpan balik dan kontrol. Perangkat keras terdiri dari perangkat input/output, prosesor, sistem operasi, dan perangkat media. Berikut adalah bagian-bagian dari sistem :

2. Pengguna

Pengguna ini mencakup orang-orang yang menggunakannya dimana kategori ini mencakup orang-orang yang, dalam bentuk apa pun, berinteraksi dengan proses tertentu yang menjadi fokus sistem informasi. Contoh komponen ini mungkin pekerja yang mendata dan mengelola tugas yang tercakup dalam sistem informasi di pabrik, instansi atau bisnis *online*.

3. Perangkat Keras

Aspek perangkat keras dari sistem informasi adalah teknologi yang dapat Anda sentuh yang merupakan aspek fisik dari teknologi. Komputer, *tablet*, ponsel, *disk drive*, dan lainnya adalah contoh perangkat keras sistem informasi. Perangkat keras sering dianggap sebagai aspek yang paling terlihat dari sebuah sistem informasi. Komponen pertama ini sangat penting untuk efektivitas suatu sistem informasi karena sebagian besar perangkat lunak dan data diakses dari perangkat keras. Demikian juga, orang menggunakan perangkat keras dan banyak proses dilakukan pada teknologi yang ditetapkan sebagai bagian dari sistem informasi.

4. Perangkat Lunak

Tidak seperti perangkat keras, perangkat lunak tidak berwujud sehingga tidak bisa disentuh. Ketika perangkat lunak sedang diprogram, apa yang sebenarnya terjadi adalah instruksi dibuat untuk memberi tahu perangkat keras apa yang harus dilakukan. Ada beberapa jenis perangkat lunak, dengan dua kategori utama adalah perangkat lunak sistem operasi dan perangkat lunak aplikasi. Yang mana software untuk sistem operasi adalah perangkat lunak yang

membuat perangkat keras benar-benar dapat digunakan. Perangkat lunak aplikasi didefinisikan sebagai perangkat lunak yang melakukan sesuatu yang berguna. Kategori ini mencakup semua aplikasi mulai dari perangkat lunak *anti-virus* hingga aplikasi streaming dan perangkat lunak lain apa pun yang ada di sistem informasi.

5. Data

Selanjutnya adalah data yang merupakan kumpulan fakta dan informasi. Sama halnya seperti perangkat lunak, data juga tidak berwujud. Bisnis, perusahaan, instansi pemerintah mengumpulkan semua jenis data dan menggunakan data ini untuk membuat keputusan yang tepat. Keputusan ini kemudian dapat dianalisis berdasarkan efektivitasnya dimana analisis tambahan dan diseksi data ini membantu meningkatkan dan membantu tujuan tertentu.

6. Proses

Dalam konteks sistem informasi, sebuah proses mengacu pada serangkaian langkah-langkah terstruktur dan terkait yang diambil untuk mencapai tujuan tertentu. Proses melibatkan aktivitas, aliran informasi, dan interaksi antara entitas atau komponen yang berkontribusi dalam mencapai hasil yang diinginkan.

2.2.4. Desa

Desa adalah suatu perwujudan geografi yang ditimbulkan oleh unsur-unsur geografis, sosial, ekonomi, politik, dan kultural yang terdapat di situ (insitu) dalam hubungannya dan pengaruh timbal baliknya dengan daerah-daerah lain. Hasil perpaduan antara kegiatan sekelompok manusia dan lingkungannya.

Adapun lingkungan yang dimaksud meliputi unsur-unsur fisiografi, sosial, ekonomi, politik, dan kultural yang saling berinteraksi. [8]

2.2.5. Administrasi Desa

Administrasi pemerintahan desa adalah keseluruhan proses kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai Pemerintahan Desa pada Buku Register Desa. Menurut Syafie (2015) [9], bahwa batasan tadi termasuk dalam pengertian administrasi secara sempit. Karena aktivitas administrasi hanya terbatas pada catat mencatat data dan informasi yang dilakukan dikantor desa.

2.2.6. Pelayanan

Menurut Kasmir (2017 : 47) Pelayanan diartikan sebagai tindakan atau perbuatan seseorang atau organisasi untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan atau sesama karyawan. Pelanggan artinya tidak hanya kepada pelanggan atau nasabah yang membeli produk perusahaan, akan tetapi juga pelanggan di dalam perusahaan (karyawan dan pimpinan) yaitu melayani sesama karyawan atau pimpinan yang saling memberikan pelayanan. Dengan demikian jenis pelayanan dapat dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu:

1. “Pelayanan di dalam, artinya pelayan antar karyawan dan pimpinan atau sesama karyawan.
2. Pelayanan ke luar, artinya pelayanan yang diberikan kepada nasabah atau pelanggan.” [10]

2.2.7. Surat

Surat merupakan bagian yang sangat penting bagi organisasi atau instansi, karena surat dapat digunakan sebagai alat komunikasi secara tertulis dan juga dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi organisasi atau instansi.

Wursanto (1991) dalam bukunya “Kearsipan 1” menyatakan bahwa surat adalah suatu alat penyampaian informasi atau keterangketerangan (keputusan, pernyataan, pemberitahuan, permintaan dan sebagainya), secara tertulis dari satu pihak kepada pihak lain. [11]

2.2.7.1. Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM)

Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM) adalah suatu program yang telah diimplementasikan oleh Pemerintah Daerah dengan sistem pembiayaan dasar ditanggulangi bersama oleh Pemda Provinsi dan Pemda Kabupaten/Kota guna membebaskan biaya kesehatan bagi masyarakat miskin.

2.2.7.2. Surat Keterangan Kematian

Surat Keterangan Kematian adalah surat keterangan (pengakuan dsb) yang disaksikan atau disahkan oleh suatu badan pemerintahan tingkat kelurahan atau desa yang dikeluarkan guna untuk membuat akta kematian atau kepentingan lainnya.

2.2.7.3. Surat Keterangan Kelahiran

Surat Keterangan Kelahiran yang menerangkan kelahiran bayi dari suatu keluarga, digunakan untuk menambahkan ke KK dan membuat akta kelahirannya.

2.2.7.4. Surat Keterangan Permohonan Pembuatan KTP, KK

Surat permohonan pembuatan KTP dan KK adalah untuk mengajukan permintaan atas suatu kepentingan pembuatan dokumen kepada pihak atau instansi terkait biasanya akan diserahkan ke Kantor Kecamatan ataupun Disduk Capil. Secara umum fungsi surat permohonan pembuatan adalah sebagai bukti tertulis mengenai tujuan atau kebutuhan yang ingin diajukan agar bisa memperoleh dukungan dan bantuan dari pihak penerima surat. [2]

2.2.8. Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem umumnya melibatkan beberapa tahapan kerja dan melibatkan personil dalam bentuk suatu tim untuk mengerjakannya, seperti mengajak pemakai (*user*), manajer dan auditor untuk berpartisipasi dalam proyek pembangunan/pengembangan sistem [12]. Dan juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada.

2.2.9. Basis Data

Basis data atau yang dikenal juga sebagai *database*, terdiri dari kata basis dan data. Data merupakan catatan atas kumpulan fakta yang mewakili suatu objek sedangkan basis atau base data dapat diartikan sebagai tempat berkumpul dari suatu objek atau representasi objek. Basis data juga bisa diartikan sebagai himpunan kelompok data yang saling terhubung dan diorganisasi sedemikian rupa supaya kelak dapat dimanfaatkan kembali secara cepat dan mudah. [13]

2.3. Software Pendukung

2.3.1. Xampp

Definisi sederhana dari Xampp adalah perangkat lunak berbasis *web server* yang bersifat *open source* (bebas), serta mendukung di berbagai sistem operasi, baik *Windows*, *Linux*, atau *Mac OS*. Xampp digunakan sebagai *stand alone server* (berdiri sendiri) atau biasa disebut dengan *localhost*. Hal tersebut memudahkan dalam proses pembuatan, pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi. [14]

2.3.2. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah *editor source code* yang dikembangkan oleh *Microsoft* untuk *Windows*, *Linux* dan *MacOS*. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, *GIT Control* yang disematkan, penyorotan sintaks, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan kode *refactoring*. Hal ini juga dapat disesuaikan, sehingga pengguna dapat mengubah tema *editor*, *shortcut keyboard*, dan preferensi. *Visual Studio Code* merupakan *software* yang gratis dan *open-source*, meskipun unduhan resmi berada di bawah lisensi *proprietary*. [15]

2.3.3. Framework Codeigniter

CodeIgniter adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk memudahkan para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web. CodeIgniter memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan framework lainnya. CodeIgniter bersifat *open source* dan menggunakan model basis MVC (Model View Controller), yang merupakan model konsep modern saat ini [16]. Metode

MVC (Model View Controller) terdapat tiga komponen menurut (Yesputra, Rolly, Marpaung Nasrun, 2018) , yaitu:

1. Model, mengelola basis data (RDBMS) seperti MySQL ataupun Oracle RDMS. Model berhubungan dengan database sehingga biasanya dalam model akan berisi class ataupun fungsi untuk membuat (create), melakukan pembaruan (update), menghapus data (delete), mencari data (search), dan mengambil data (select) pada database. Selain itu juga model akan berhubungan dengan perintah-perintah query sebagai tindak lanjut dari fungsi-fungsi (create, update, delete, select).
2. View, bagian User Interface atau bagian yang nantinya merupakan tampilan untuk end-user. View bisa berupa halaman HTML, CSS, Javascript, JQuery dan AJAX, karena metode yang dipakai merupakan MVC sehingga view tidak boleh terdapat pemrosesan data ataupun pengaksesan yang berhubungan dengan database, sehingga view hanya menampilkan data-data hasil dari Model dan Controller.
3. Controller, penghubung antara view dan model, maksudnya ialah karena model tidak dapat berhubungan langsung dengan view ataupun sebaliknya, jadi controller inilah yang digunakan sebagai jembatan keduanya. Sehingga tugas controller ialah sebagai pemrosesan data atau Alur Logic Program, menyediakan variable yang akan ditampilkan di view, pemanggilan model sehingga model dapat mengakses database, error handling validasi atau check terhadap suatu input data. [17]