BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi industri 4.0 adalah era modernisasi yang ditandai dengan ekonomi digital, robotika, data dasar, kecerdasan, dan penekanan digital lainnya. Di zaman modern ini, digitalisasi telah mengubah pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual, menjadi lebih mudah dan efisien. Indonesia merupakan salah satu negara yang melakukan perubahan tersebut, dimulai dari lembaga pemerintah dan swasta, khusunya di sektor jasa. Salah satu pelayanan yang diberikan pemerintah kepada setiap warga negara adalah pelayanan publik yang berkaitan dengan pelayanan administrasi pemerintahan daerah. Sebagai salah satu instansi pemerintah ditingkat bawah, desa memiliki peran yang penting dalam sebuah pemerintahan. Salah satu peran penting desa yaitu sebagai pengelola data kependudukan seperti pendataan penduduk dalam proses pembuatan surat, surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat keterangan tidak mampu, surat keterangan usaha, surat keterangan domisili, dan surat keterangan umum, Al Hasri, dkk., (2021).

Desa Buntu Nanna merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Ponrang, Kabupaten Luwu. Adapun pelayanan diberikan pemerintah desa kepada masyarakat adalah administrasi surat, seperti surat keterangan usaha, surat keterangan domisili, surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat keterangan usaha, surat keterangan tidak mampu, dan surat keterangann umum.. Berdasarkan hasil observasi, pelayanan dan sistem informasi pengelolaan kependudukan yang diberikan oleh Pemerintah Desa Buntu Nanna kepada masyarakat masih terbatas, pendataan masih dilakukan secara manual dan seluruh data disimpan dalam register kependudukan. Sementara itu, masyarakat juga harus menyempatkan diri mengunjungi Kantor Desa Buntu Nanna untuk mendapatkan informasi. Hal ini mempunyai kelemahan. kepemilikan dokumen kependudukan oleh penduduk yang ada di Desa Buntu Nanna masih terbilang minim, dikarenakan Desa Buntu Nanna dengan jumlah penduduk terdapat 1.663 jiwa, data dan dokumen dalam jumlah besar tidak diarsipkan dengan benar,

pengambilan data memakan waktu yang lama karena harus mencari data satu per satu dan menyimpan lebih banyak dokumen akan memenuhi ruang penyimpanan anda kehilangan atau kerusakan dapat terjadi dari dokumen lama.

Proses seperti itu tentu saja membutuhkan beberapa waktu yang lama sehingga dapat menghambat pelayanan kepada masyarakat. Dengan adanya masalah yang terdapat pada Kantor Desa Buntu Nanna, peneliti tertarik membuat sebuah suatu sistem informasi berbasis website, dimana sistem ini bisa membantu perangkat desa agar dapat memberikan pelayanan dan informasi untuk masyarakat dengan mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut maka dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan desa berbasis website pada Kantor Desa Buntu Nanna?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk merancang sistem informasi pelayanan adminstrasi kependudukan desa berbasis website pada Kantor Desa Buntu Nanna.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan setelah penelitian ini dilaksankan adalah:

1. Bagi Penulis

   Manfaat yang diperoleh penulis adalah meningkatkan wawasan dan kemampuan berpikir penulis pada saat menerapkan teori serta meningkatkan kemampuan pemrograman pada saat merancang sistem informasi.

2. Bagi Akademik dan Universitas Cokroaminoto

   Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa khusunya pada Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo dalam melakukan penelitian dan mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi khususnya dalam dunia perangkat lunak aplikasi website.

3. Bagi Kantor Desa

Hasil penelitian ini bermanfaat dalam mempermudah staf Kantor Desa Buntu Nanna dalam memperlancar dan mempermudah pelayanan kepada masyarakat di bidang administrasi dan dapat meningkatkan kemampuan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi bagi aparatur Kantor Desa Buntu Nanna.

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini bermanfaat dalam mempermudah masyarakat dalam proses pengurusan dokumen kependudukan melalui pelayanan berbasis website, sehingga masyarakat dapat lebih mudah dan cepat mengakses layanan tersebut, dan dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam hal penggunaan teknologi, memberikan peluang untuk pembelajaran, dan mendukung peningkatan keterampilan dalam berbagai aspek TIK.

1.5 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini, untuk mengatasi permasalahan yang ada maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan ini hanya dapat dikelola oleh staf Kantor Desa Buntu Nanna
2. Sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan pada Kantor Desa Buntu Nanna ini untuk memberikan informasi mengenai pelayanan Kantor Desa Buntu Nanna,
3. Pembuatan sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan ini hanya membuat dan mengolah data dari surat.

a. Surat keterangan yang terdiri dari:
    1) Surat keterangan tidak mampu
    2) Surat keterangan usaha
    3) Surat keterangan domisili
    4) Surat Keterangan Kelahiran
    5) Surat Keterangan Kematian
    6) Surat Keterangan Umum

4. Membuat aplikasi dengan *sublime text* sebagai *text editor*, *PHP*, *Javascript*, CSS sebagai bahasa pemrograman, *MySQL* untuk pengolahan basis data dan *Xampp* sebagai local servernya, *Microsoft Edge* sebagai *website browser*.

5. Desain perancangan menggunakan *UML*, seperti *diagram use case*, *diagram activity*, *diagram sequence*, *diagram class* dan rancangan database.
6. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan *Black Box Testing*

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1. Sistem Informasi

Menurut Sakban, dkk., (2020), sistem informasi adalah suatu organisasi yang mengintegrasikan fungsi manajemen operasional suatu organisasi dengan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung kegiatan strategis organisasi dan memberikan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan kepada pihak eksternal tertentu. Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang ketika diterapkan memberikan informasi kepada pengambilan keputusan dan mengendalikan organisasi, Asmara, (2019).

Setyawati, dkk., (2021), mengemukakan bahwa sistem informasi adalah aktivitas strategis yang dilakukan oleh suatu organisasi untuk menyediakan laporan yang diperlukan kepada pemangku kepentingan eksternal tertentu. Suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok penyusun, yaitu blok masukan, blok model, blok keluaran, blok basis data, dan blok kontrol. Sebagai suatu sistem, enam blok beriteraksi membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan terorganisir yang mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mengirimkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis, dan visualisasi dalam suatu organisasi atau lingkungan tertentu.

2. Administrasi Kependudukan

Anraeni, dkk., (2020), administrasi kependudukan merupakan suatu pengelolaan data yang berkaitan dengan informasi penduduk meliputi data kependudukan, data kelahiran, data kematian data kepindahan dan data jumlah jiwa. Administrasi kependudukan adalah suatu pengelolaan informasi yang berkaitan dengan data kependudukan dengan baik berupa pelaporan dan pencatatan data kependudukan pada suatu lokasi tertentu, Kamala, dkk., (2022).

Menurut Kristianto, dkk., (2022), administrasi kependudukan merupakan bagian dari sistem penyelenggaraan negara dan mempunyai perananan yang sangat penting dalam pengelolaan data kependudukan pada pemerintahan. Setiap orang berhak mendapatkan pelayanan pengelolaan kependudukan yang baik dan sederhanan. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mendukung rencana pengembangan sistem manajemen kependudukan untuk meningkatkan pelayanan kepada warga.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa administrasi kependudukan adalah serangkaian kegiatan sistematis untuk mengumpulkan, mengelola, menganalisis, dan menggunakan informasi dan data yang berkaitan dengan kependudukan suatu wilayah atau negara. Tujuan utamanya adalah untuk mendorong kebijakan, rencana, layanan dan keputusan yang berkaitan dengan masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

3. Website

Abza, (2020), website adalah suatu aplikasi yang berisi dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) dan menggunakan perangkat lunak HTTP (*hypertext transfer protocol*) yang disebut browser. Website merupakan komponen teks, gambar, dan suara animasi yang berfungsi sebagai media informasi menarik bagi orang lain yang mengunjungi website tersebut. Dalam pengertian ini, definisi sederhana dari website adalah segala informasi yang dapat diakses melalui koneksi jaringan internet, Manurian, dkk., (2020).

Menurut Suli, dkk., (2023), website adalah suatu sistem yang berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, dan lain-lain, disimpan di server web internet dan ditampilkan dalam format hypertext. Website terdiri dari pemrograman umum. Selain itu PHP juga digunakan dalam sistem manajemen basis data relasioanl.

Jadi, web adalah kumpulan halaman web terkait yang dapat diakses melalui internet. Halaman ini mungkin berisi teks, gambar, video dan elemen interaktif lainnya. Sebuah situs web biasanya memiliki alamat unik (*URL*) yang memungkinkan pengguna mengakses situs webnya melalui browser.

4. Basis Data

Kesuma, (2020), basis data adalah kumpulan data dan fakta yang saling berhubungan tentang objek, orang dan lain-lain serta data direpresentasikan menggunakan nilai (berupa angka, string atau simbol). Basis data adalah kumpulan data atau informasi yang disusun menurut kriteria tertentu yang saling berkaitan. Data merupakan komponen terpenting karena menjadi dasar informasi dan menentukan kualitas informasi, Gosal, dkk., (2022).

Yanuardi, (2019), basis data merupakan kumpulan data yang saling terkait. Biasanya data ini dimuat dalam table-tabel yang saling terkait dengan menggunakan *fiel*d/kolom dari setiap table yang ada. Basis data adalah istilah yang umum digunakan saat ini. Basis data terdiri dari dua kata basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai koleksi markas atau gudang sedangkan data adalah fakta, informasi, atau peristiwa yang diperoleh melalui proses pengamatan atau pencarian sumber tertentu, Waruwu., (2019).

Jadi dapat disimpulkan bahwa basis data adalah kumpulan informasi atau data yang disimpan dalam computer atau sistem computer secara terstruktur, terorganisir, dan sistematis. Data ini dihubungkan dan diatur sehingga dapat dengan mudah diakses, dimanipulasi, dan dikelola oleh pengguna atau program komputer. Dalam database, data disimpan dalam table atau struktur yang terdefinisi dengan baik. Basis data memungkinkan menyimpan data dalam format terstruktur, memungkinkan mengakses infromasi dengan cepat, efisien, dan aman.

5. HTML (*Hypertext Markup Language*)

Marasabessy, dkk., (2019), *HTML* (*Hypetext Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan dalam dokumen web sebaqgai bahasa untuk bertukar dokumen web. Html (*hypertext markup language*) adalah bahasa markup untuk membuat web dan bahasa yang digunakan di dalamnya adalah bahasa yang sangat terstandarnisasi seperti: B. Salah satu fungsinya untuk membuat table untuk menambahkan objek suara dan video, Tabrani, dkk., (2021).

Firmansyah, dkk., (2021), *HTML* (*Hypertext Markup Languagr*) merupakan salah satu bahasa markup standar yang digunakan untuk mebuat halaman website. Html memungkinkan membuat situe web dengan mengkodekan tag *HTM*L. Dengan kata lain, HTML adalah bagian utama dari sebuah website. *HTML* selalu

didukung dengan CSS untuk membuat website yang dibuat menjadi indah. CSS adalah cascading style sheet yang biasanya membantu mempercantik desain situs web.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa html (*hypertext markup language*) adalah bahasa markup standar yang digunakan untuk membuat halaman web. Bahasa ini memungkinkan pengguna untuk membuat struktur dan mengatur elemen konten pada halaman web. *HTML* terdiri dari sekumpulan tag (penanda dalam tanda kurung sudut) yang menandai setiap elemen konten dan menentukan fungsi serta tampilan elemen tersebut pada halaman web. Tag *HTML* memungkinkan pengembang web untuk menentukan judul halaman, paragraph teks, gambar, link, tabel, formulir dan banyak elemen lain yang membentuk tampilan dan struktur halaman web.

6. PHP (*Hypertext Preprocessor)*

Nestary, (2020), *PHP* adalah singkatan dari *Perl Hypertext Preprocessor*. *PHP* adalah bahasa pemrograman yang menggunakan fungsi Html untuk membuat website. *PHP* adalah bahasa skrip yang diterapkan dan diproses di server baru. Hasil pemrosesan dikirm ke browser web. Bahasa pemrograman ini dirancang khusus untuk membuat web dinamis. Artinya pemrograman PHP dapat membuat tampilan (seperti halaman yang menampilkan buku tamu) berdasarkan permintaan saat ini. Halaman ini terus berubah tergantung pada jumlah rincian tamu yang dimasukkan dalam buku tamu, Hakim, dkk., (2019).

Jadi, *PHP* adalah bahasa pemrograman yang terutama digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis. Dibandingkan dengan *HTML* yang digunakan untuk membuat tampilan halaman web, *PHP* bertanggung jawab untuk memproses dan mengelola di server. *PHP* dapat menangani berbagai tugas, antara lain: memproses formulir, berinteraksi dengan database dan membuat halaman web secara dinamis berdasarkan permintaan pengguna.

7. MYSQL

Menurut Andoyo, dkk., (2017), *MYSQL* adalah jenis *server* database yang sangat terkenal, alasan populerannya karena *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses database. *MySQL* gratis di berbagai *platform (*kecuali Windows, yang merupakan *shareware* atau mengharuskan anda

membayar untuk mencobanya dan memutuskan apakah anda ingin menggunakannnya untuk tujuan produksi). *MySQL* merupakan salah satu jenis database server yang sangat popular karena menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses database. *MySQL* bersifat *open source* dan perangkat lunaknya dilengkapi dengan kode sumber (kode yang digunakan untuk membangun *MySQL*), Winanjar, dkk., (2021).

Jadi, *MySQL* adalah sistem manajemen basis data (*DBMS*) berdasarkan *Structured Query Language* (*SQL*). *DBMS* ini digunakan untuk menyimpan, mengelola dan mengakses data dalam database terstruktur. *MySQL* sangat popular di kalangan pengembang web, terutama untuk lingkungan pengembangan aplikasi web dinamis.

8. XAMPP v3.3.0

Kesuma, (2020), *Xampp* adalah aplikasi perangkat lunak pemrograman dan database yang mencakup berbagai aplikasi pemrograman seperti Appache *HTTP* Server, database *MySQ*L, *PHP* dan bahasa pemrograman perl. *Xampp* merupakan perangkat lunak berbasis web server *open source* (gratis) yang mendukung pada berbagai sistem operasi termasuk Windows, Linux, dan *Mac OS*. *Xampp* digunakan sebagai server mandiri dan biasa disebut dengan *localhost.* Hal ini membuat pengeditan, perancangan dan pengembangan aplikasi menjadi lebih mudah, Noviantoro., dkk (2022).

Jadi, *Xampp* adalah perangkat lunak untuk menciptakan lingkungan pengembangan web local dan terdiri dari beberapa komponen utama yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi web. *Xampp* memungkinkan pengguna untuk membuat lingkungan pengembangan web local di computer. Hal ini berguna untuk menguji aplikasi web sebelum mengunggahnya ke server sebenarnya dan memungkinkan pengembang menguji dan mengembangkan aplikasi secara local tanpa memerlukan koneksi internet dan tanpa memengaruhi server utama.

9. *Black Box*

Black box testing merupakan jenis pengujian yang membuat perangkat lunak yang cara kerjanya tidak diketahui. Sehingga para penguji atau pemeriksa melihat

perangkat lunak seperti sebagai “kotak hitam” yang tidak penting untuk dilihat isinya, tapi cukup untuk proses eksternalnya, Kurniadi, dkk., (2023).

Black box testing adalah tahapan yang digunakan untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat. Pengujian *black box testing* penting dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi kesalahan alur program yang telah dibuat. Black box testing merupakan pengujian yang umumnya berkaitan dengan memverifikasi bahwa sistem dapat berfungsi dengan benar dari persektif pengguna. Pengujian ini biasanya tidak dapat melakukan verifikasi proses sistem internal dan hanya hasil actual yang terlihat oleh pengguna sistem, Yunita, dkk., (2020).

Black box texting adalah pengujian sistem yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari sistem. *Black box testing* menemukan beberapa al seperti fungsi yag tidak benar atau tidak ada, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data dan akses *database*, kesalahan performasi, dan kesalahan inisialisasi dan terminasi. Terdapat beberapa teknik dari *black box testing* diantaranya adalah *equivalence partitioning, boundary balue analisys* atau *limit testing*, Yunita, dkk., (2022).

Berdasarkan penjelasan diatas, *Black box testing* merupakan pengujian yang mengacu pada fungsionalitas perangkat lunak dan pengujian dapat menafsirkan kelompok kondisi masukan dan melakukan pengujian kemampuan kebutuhan program.

*10. Unified Modeling Language (*UML*)*

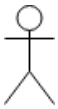
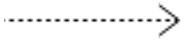
Unified Modeling Language (*UML*) adalah menggabungkan konsep pemodelan terbaik, pemodelan data (*diagram hubungan entilas*), pemodelan bisnis (alur kerja), pemodelan objek dan komponennya. *UML* adalah bahasa umum untuk mendeskripsikan, mendefinisikann, membuat, dan mempertahankan aliran perangkat lunak yang dapat digunkan di semua tahap proses pengembangan sistem mulai dari analisis, desain, hingga implementasi, Kamala, dkk., (2022). “*Unitified Modeling Language* (*UML*) adalah keluarga notaris grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang mendukung deskripsi dan desain sistem perangkat lunak, terutama yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek, Maria, dkk., (2021).

Jadi, *UML* (*Unitified Modeling Language*) dapat diartikan sebagai bahasa visual untuk mendokumentasikan, merancang, dan memodelkan sistem perangkat lunak. Ini adalah bahasa standar yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk menggambarkan secara visual struktur, perilaku, interaksi, dan arsitektur suatu sistem.

a. Use Case Diagram

Noviantoro, dkk., (2022), *use case diagram* merupakan model sistem perilaku sistem informasi yang dibuat. *Use case diagram* digunakan untuk menentukan fitur apa saja yang tersedia dalam sistem informasi dan siapa yang berwenang menggunakan fitur tersebut.

Taibel 1. *Use Case Diagram*

No	Gaimbar	Nama	Keterangan
1		*Use case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
2		*Actor*	Menspesifikasikan himpunan perang yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*
3		*Association*	Mendeskripsikan komunkasi antara aktor dengan *use case* atau *use case* dengan aktor
4		*Include*	Menspesfikasikan bahwa *use case* sumber secara eksplisit.
5		*Extend*	Hubungan *use case* tambahan ke sebuah *use case* di mana *use case* yang ditambahkan daipit berdiri sendiri wailaiupun tainpai *use case* tambahan itu.

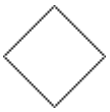
Sumber: Ramadhani, dkk., (2022).

b. *Activity Diagram*

Tanoval, (2021), *activity diagram* mewakili aliran fungsionalitas dan juga dapat digunakan untuk menjelaskan aliran peristiwa dalam suatu use case. *Activity diagram* direpresentasikan dalam bentuk kotak dengan sudut tidak lancip yang memuat langkah-langkah yang terjadi dalam alur kerja. Terdapat status awal yang menunjukkan awal alur kerja, dan status akhir yang menunjukkan akhir grafik

titik keputusan diwakili oleh berlian. *Activity diagram* tidak perlu dibuat untuk setiap alur kerja, namun sangat berguna untuk alur kerja yang kompleks

Tabel 2. *Activity Diagram.*

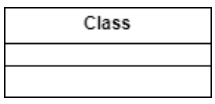
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		*Actifity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		*Decision*	Menunjukan penggambaran suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
3		*Start Point*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		*End Point*	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri

Sumber: Ramadhani, dkk., (2022).

c. Class Diagram

Junior., (2022), *class diagram* adalah spesifikasi yang membuat objek saat dipakai, dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class diagram* menggambarkan keadaan suatu sistem (atribut/properti) dan pada saat yang sama menyediakan layanan untuk memanipulasi keadaan ini.

Taibel 3. *Class Diagram*

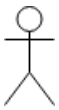
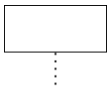
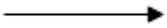
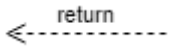
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
2		*Class*	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
3		*Association*	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

Sumber: Ramadhani, dkk., (2022).

d. Sequence Diagram

Fitri, (2022), *sequence diagram* adalah diagram yang mewakili interaksi dengan objek dan mencakup alamat komunikasi antara objek tersebut. Diagram juga menunjukkan serangkaian catatan yang dipertukarkan oleh objek yang melakukan tugas atau tindakan tertentu. Benda-benda ini kemudian diurutkan dari kiri ke kanan, dengan bintang film yang memulai interaksi biasanya ditempatkan di paling kiri meja.

Tabel 4. *Sequence Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat
2		Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi. Garis putus-putus menandakan garis hidup suatu objek.
3		Waktu Aktif	Menyatakan bahwa objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi.
4		Pesan	Menyatakan bahwa objek mengirimkan data, masukan, atau informasi ke objek lainnya.
5		Pesan (Return)	Menyatakan objek yang telah menjalankan operasi atau metode dan mengirimkan kembalian ke objek tertentu.

Sumber: Ramadhani, dkk., (2022).

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian penulis, yaitu sebagai berikut:

1. Akhmad, (2019), dengan judul penelitian "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong". Dari hasil penelitian ini telah mengemukakan bahwa Desa Winong sebagai salah satu instansi pemerintahan, memiliki peran yang penting yaitu sebgai pengelola data kependudukan di tingkat desa. Pengelolaan kependudukan di

Desa Winong saat ini masih belum memaksimalkan penggunaan teknologi informasi, untuk pengelolaannya sehingga masih terdapat beberapa kekurangan dan kendala yang dihadapi. Seperti masih terdapat kerangkapan data kependudukan, kesulitan dalam pencarian data, serta pembuatan laporan kependudukan, sehingga pelayanan kepada masyarakat serta kerja dan perangkat desa menjadi kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi terkomputerisasi yang dapat digunakan untuk mengelola data tersebut. Dengan adanya sistem informasi administrasi kependudukan yang berbasiskan website ini, dapat memudahkan pengelolaan data kependudukan sehingga dapat terwujud tertib administrasi kependudukan yang baik di desa Winong.

2. Khotimah, dkk., (2022), dengan judul penelitian "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa Candrajaya Berbasis Web". Dari hasil penelitian ini telah mengemukakakn Kantor Desa Candrajaya Kabupaten Majalengka masih menggunakan cara manual dan belum terkomputerisasi, pengolahan data yang berjalan pencatatannya masih menggunakan buku, dan persyaratan dokumen yang dikumpulkan oleh masyarakat dalam pembuatan surat keterangan atau pengantar terkadang kurang lengkap sehingga memakan waktu untuk melengkapi dokumen yang lainnnya. Hambatan yang dihadapi adalah aktivitas yang memakan waktu dan resiko kesalahan dalam pencatatan data. Oleh sebab itu perlu dibangun sistem yang dapat memberikan kemudahan kepada aparat desa guna memberikan efesiensi dalam pelayanan masyarakat, dan mempermudah masyarakat dalam pengumpulan persyaratan surat pengantar dan keterangan
3. Awaludin, dkk., (2022), dengan judul penelitian "Pengembangan Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Menggunakan Metode Waterfall". Dari hasil penelitian ini telah mengemukakan bahwa data kependudukan adalah data perseorangan dan data agregat yang terstruktur sebagai hasil dari kegiatan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil. Kepemilikan dokumen kependudukan oleh penduduk yang ada di Wilayah Kabupaten Bone Bolango masih terbilang minim, dikarenakan beberapa kendala diantaranya yaitu bahwa ada sebagian penduduk yang tempat

tinggalnya terbilang cukup jauh dari kantor Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Bone Bolongo (DUKCAPIL Bone Bolongo). Hal ini membuat sebagian penduduk tersebut masih akan mengeluarkan biaya lebih untuk pengajuan permohonan administrasi kependudukan pada Dinas Kdependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Bone Bolongo. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem yang dapat memudahkan penduduk dalam pengajuan permohonan admnistrasi kependudukan serta dapat memudahkan aparat desa dalam pengelolaan data permohonan administrasi kependudukan dengan menggunakan aplikasi web yang dikembangkan untuk proses layanan administrasi kependudukan

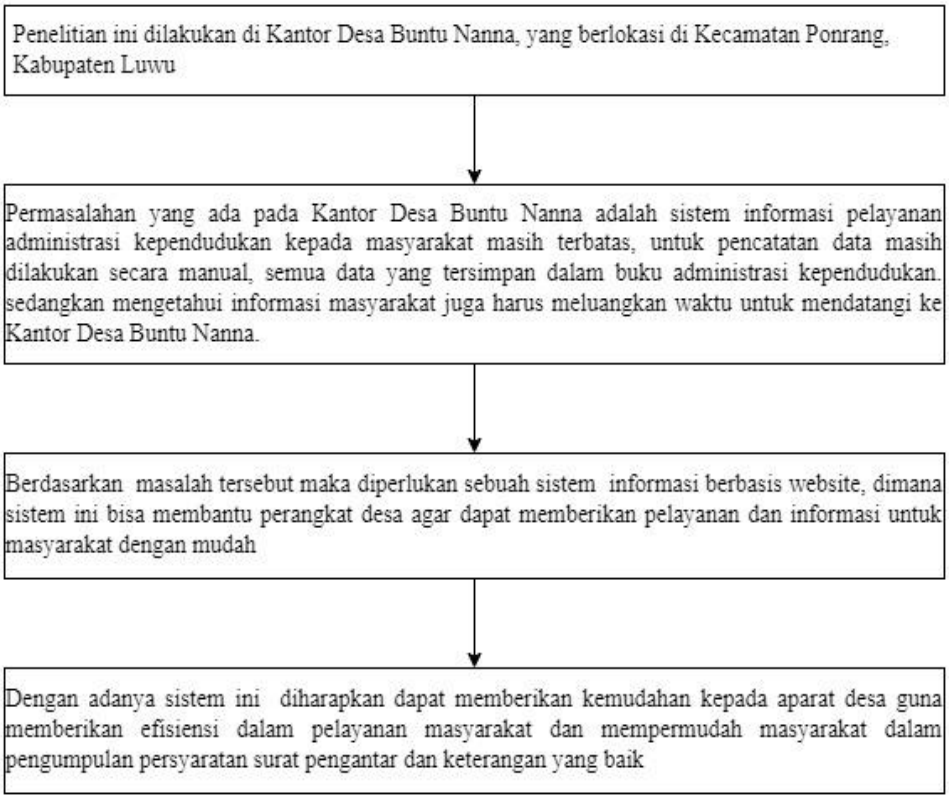
4. Khaerunnisa, dkk., (2021), dengan judul penelitian "Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Desa Sidakangen Purbalingga". Dari hasil penelitian ini telah mengemukakan bahwa Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan merupakan sistem berbasis web yang digunakan untuk mengelola proses pelayanan administrasi pembuatan surat menyurat. Pembuatan surat menyurat di Desa Sidakangen masih menggunkan pembukuan atau arsip secara manual. Dari pembukuan atau arsip tersebut kemudian di rekap kedalam *Microsoft Excel* untuk dicetak sebagai laporan, belum lagi petugas akan melayani masyarakat dalam pembuatan surat menyurat sehingga pada prosesnya mebutuhkan waktu yang lebih untuk melakukan pelayanan administrasi kependudukan dengan baik. Untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut maka perlu dirancang suatu Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web, sehingga dapat meningkatkan kinerja Perangkat Desa dalam mengolah data-data dan informasi yang dimiliki agar lebih akurat dan efisien, serta dapat menangani permasalahan dalam pelayanan administrasi kependudukan di Desa Sidakangen.
5. Maria, dkk., (2021), dengan judul penelitian "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan di Kantor Desa Ranah Baru Berbasis Website". Dari hasi penelitian ini telah mengemukakan bahwa Kantor Desa Ranah Baru merupakan instansi pemerintah yang mengkoordinir semua kegiatan atau

proses di pemerintah Desa. Kantor Desa Ranah Baru melayani pembuatan surat administrasi kependudukan seperti surat keterangan tidak mampu, surat keterangan usaha, surat keterangan jual beli dan sebagainya. Kantor Desa mengelola data penduduk, pendataan keluarga dan keperluan surat administrasi kependudukan. Dalam membuat surat administrasi kependudukan, penduduk desa secara langsung dating membawa berkas-berkas ke kantor desa untuk mengajukan pembuata surat administrasi kependudukan, guna mempermudah penduduk dalam mengajukan permohonan pembuatan surat maka diperlukan sebuah sistem untuk masyarakat bisa mengajukan pembuatan surat tanpa dating langsung ke kantor desa. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi pelayanan yang bisa mengajukan pembuatan surat secara online dan mempermudahkan dalam pengelolaan data maupun pelaporan.

2.3 Kerangka Pikir

Kantor Desa Buntu Nanna adalah salah satu kantor Desa yang ada di Kecamatan Ponrang, Kabupaten Luwu yang merupakan instansi pemerintahan. Desa Buntu Nanna mengalami kendala atau masalah dalam memberikan pelayanan administrasi kependudukan serta informasi kepada masyarakat masih terbatas, untuk pencatatan data masih dilakukan secara manual, semua data yang tersimpan dalam buku administrasi kependudukan. sedangkan mengetahui informasi masyarakat juga harus meluangkan waktu untuk mendatangi ke Kantor Desa Buntu Nanna. Hal tersebut mempunyai kelemahan yaitu banyak data atau dokumen yang tidak teransip dengan baik, pencarian data memakan waktu yang lama karena harus mencari satu persatu dan penyimpanan dokumen yang semakin banyak membuat tempat penyimpanan penuh dan mengakibatkan hilang atau rusaknya dokumen lama.

Kerangka Pikir adalah penjelasan sementara terhadap suatu gejala suatu objek permasalahan kita. Adapun yang menjadi kerangka piker dalam penelitian ini yaitu:



Gambar 1. Kerangka Pikir