



SISTEM INFORMASI DESA DELTA UPANG BERBASIS WEB

Yogi Candra Pratama, Zulhipni Reno Saputra, Karnadi
Universitas Muhammadiyah Palembang
candray9510@gmail.com

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi sangat cepat, dan berkembang secara terus menerus. Kebutuhan manusia akan informasi juga semakin bertambah. Manusia menginginkan informasi yang cepat dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun sesuai yang diinginkan. Informasi ini berlaku untuk suatu apapun, seperti halnya toko, perusahaan, supermarket, organisasi, maupun pemerintahan desa. Sebuah Pemerintahan Desa pasti membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengelola data Desa. Desa Delta Upang merupakan salah satu contoh Pemerintahan desa yang membutuhkan suatu sistem informasi. Sistem informasi yang dibutuhkan berupa sistem informasi yang menangani tentang penginputan data-data penduduk, informasi penerima bantuan, Berita terupdate desa, kegiatan Desa, dan pelayanan lainnya. Pemerintahan Desa Delta Upang adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Makarti Jaya Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatra Selatan

Kata kunci: Sistem, Informasi, Desa.

ABSTRACT

Currently, technological developments are very fast, and develop continuously. Human need for information is also increasing. Humans want information that is fast and can be accessed wherever and whenever they want. This information applies to anything, such as shops, companies, supermarkets, organizations or village governments.

A Village Government definitely needs an information system that can be used to manage Village data. Delta Upang Village is an example of village government that requires an information system. The information system needed is an information system that handles inputting population data, information on aid recipients, updated village news, village activities and other services. Delta Upang Village Government is one of the villages in Makarti Jaya District, Banyuasin Regency, Sout Sumatra Province.

Keywords: Sistem, Information, Village



Pendahuluan

Perkembangan teknologi telah berpengaruh dalam segala aspek kehidupan baik bidang ekonomi, politik, seni, kebudayaan dan dunia pendidikan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan banyak kemudahan serta berbagai cara dalam melakukan aktifitas manusia[1]. perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi mengakibatkan dampak dan pengaruh terhadap budaya pada masyarakat, baik berupa dampak positif maupun dampak negatif[2]. Informasi ini berlaku untuk suatu apapun, seperti halnya toko, perusahaan, supermarket, organisasi, maupun pemerintahan desa.

Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen[3].

Sekarang ini juga banyak suatu perusahaan, toko, supermarket dan lainnya menggunakan sebuah sistem informasi. Sistem informasi tersebut dibuat agar memudahkan dalam mengelola informasi di suatu perusahaan maupun lainnya. Sistem informasi–sistem informasi tersebut ada yang berbasis web dan ada yang berbasis desktop. Adanya sistem informasi saat ini pengelolaan dalam suatu perusahaan maupun yang lainnya akan sangat mudah dan sangat cepat. Serta tidak lagi menggunakan sistem secara manual, dan kadang sulit dalam pengelolaannya.

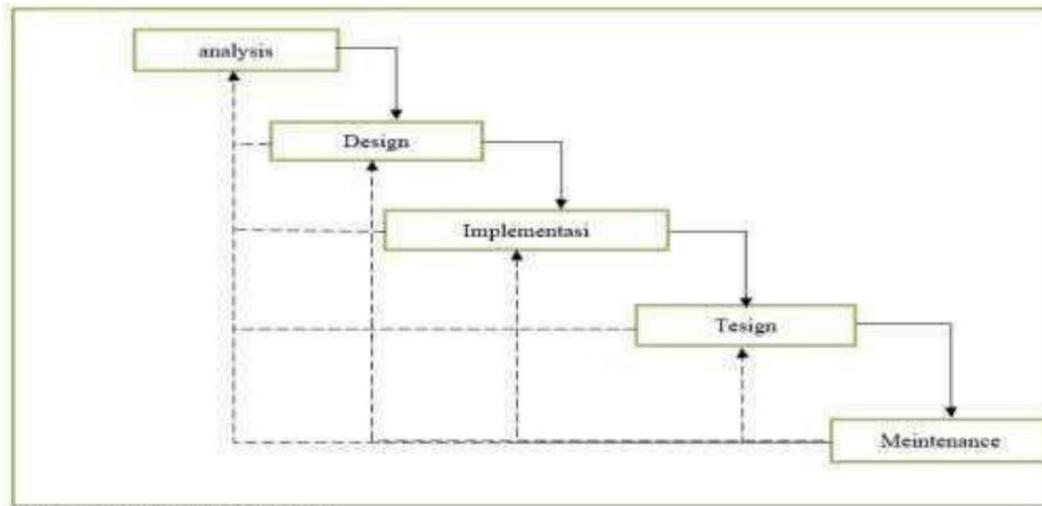
Sebuah Pemerintahan Desa pasti membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengelola data Desa. Desa Delta Upang merupakan salah satu contoh Pemerintahan desa yang membutuhkan suatu sistem informasi. Sistem informasi yang dibutuhkan berupa sistem informasi yang menangani tentang penginputan data-data penduduk, informasi penerima bantuan, Berita terupdate desa, kegiatan Desa, dan pelayanan lainnya. Pemerintahan Desa Delta Upang adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Makarti Jaya Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatra Selatan.

Penelitian ini akan membuat sebuah sistem informasi pada Pemerintahan Desa berbasis Web, dengan memanfaatkan Visual Basic sebagai pembuatan sistemnya. Sehingga dapat memudahkan Desa mengelola Data Penting maupun Membagikan informasi/berita, sehingga tidak akan terjadi kekeliruan ataupun Kehilangan Data.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall untuk merancang sistem informasi Desa Delta Upang. metode waterfall merupakan tahap demi tahap yang harus dilalui menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Metode Waterfall merupakan

metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural [4]. Adapun alur dari metode waterfall sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Waterfall

a. Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian perancangan sistem informasi Desa Delta Upang dengan menggunakan waterfall adalah sebagai berikut:

1. Waktu Penelitian

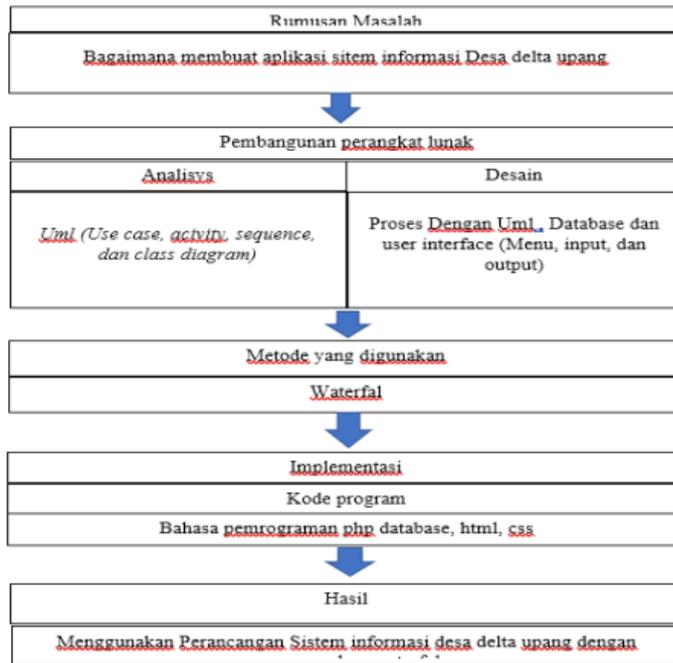
penelitian ini dilaksanakan terhitung dari perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai laporan penelitian, penelitian dilaksanakan pada bulan september 2022 sampai dengan bulan desember 2022.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Desa Delta Upang Kecamatan Makarti Jaya provinsi Sumatra Selatan.

3. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan sketsa penelitian yang selaras di masa deskripsi bagian yang dapat dihubungkan dengan rinci dan terstruktur[5]. Kerangka penelitian menjelaskan tentang rumusan untuk membangun sebuah sistem, kemudian menyelesaikan masalah tersebut dibangunlah sebuah sistem pendukung pengembangan perangkat lunak yaitu dengan menggunakan metode waterfall dan metode perancangan dengan menggunakan UML yaitu use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.

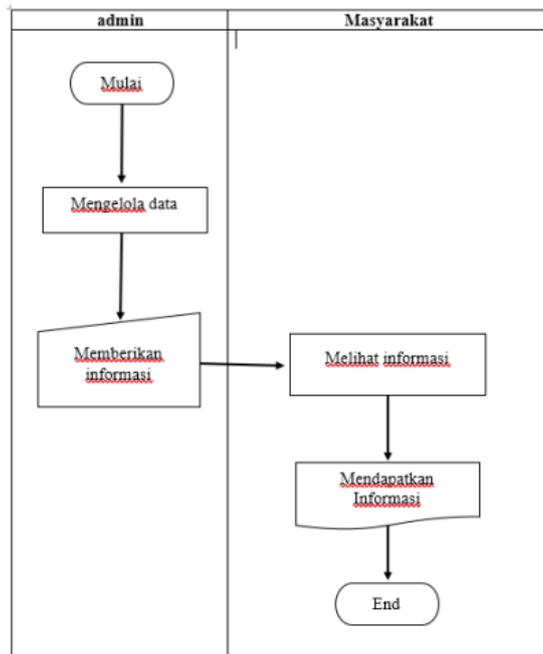


Gambar 2. Kerangka Penelitian

Hasil dan Pembahasan

1. Gambaran Sistem Yang Sedang Berjalan

Gambaran sistem yang berjalan perancangan sistem informasi desa delta upang adalah seperti berikut:

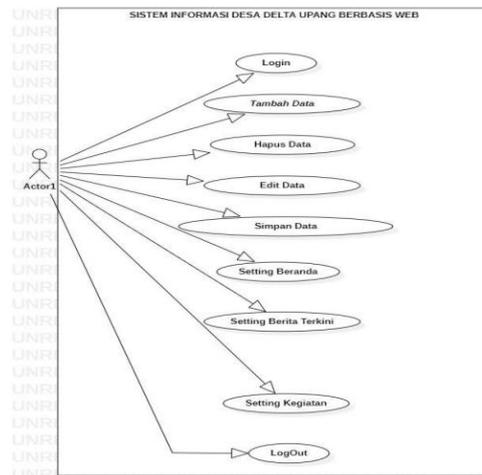


Gambar 3. Sistem yang sedang berjalan

2. Gambaran Yang Diusulkan

a. Use Case Diagram

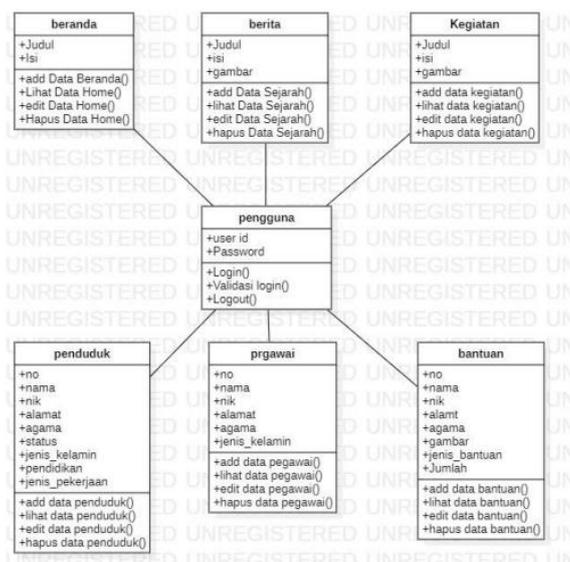
Use case Diagram menggambarkan hubungan antar pengguna dengan sistem yang keseluruhan[6]. Berikut adalah use case diagram sistem yang berjalan sistem informasi Desa Delta Upang sebagai berikut ini:



Gambar 4. Use Case Diagram

b. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem[7]. Berikut adalah class diagram sistem yang berjalan sistem informasi Desa Delta Upang adalah sebagai berikut:

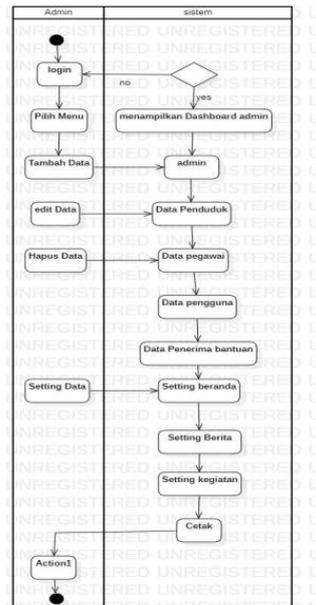


Gambar 5. Class Diagram



c. Activity Diagram

Activity diagram ialah sesuatu yang menjelaskan tentang alir kegiatan dalam program yang sedang dirancang, bagaimana proses alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana sistem akan berakhir[8]. Berikut ini activity diagram login pada sistem yang berjalan sistem informasi Desa Delta Upang adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Activity Diagram

d. Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dengan message yang dikirimkan dan diterima antar objek[9]. Berikut adalah sequence diagram login pada sistem yang berjalan sebagai berikut:

admin	Login	Master data	Setting	Cetak
<u>Masukan</u> <u>userna</u>	<u>Masukan</u> username	<u>Tambah</u> data Edit data <u>Hapus</u> data	Setting data <u>Tambah</u> data <u>Hapus</u> data	<u>Cetak</u> <u>laporan</u> data

Gambar 7. Sequence Diagram

3. Implementasi

Kata implementasi sendiri berasal dari bahasa Inggris yaitu "To Implement" yang berarti mengimplementasikan. Implementasi adalah suatu kegiatan atau suatu tindakan dari sebuah rencana yang dibuat secara terperinci untuk mencapai suatu tujuan[10]. Implementasi aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut :

a. Halman Index

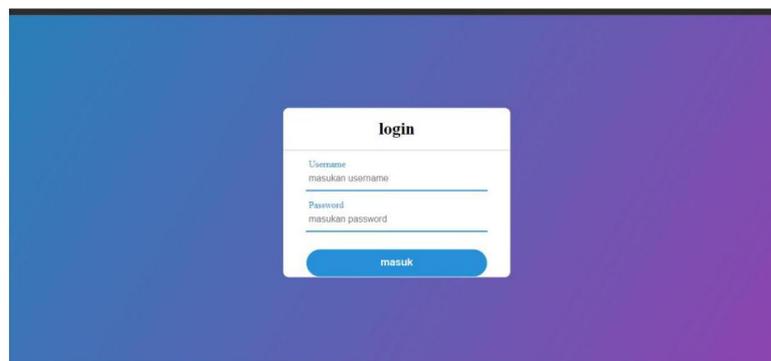
Halaman index merupakan Halaman pertama kali saat system dijalankan, pada halaman ini dapat digunakan oleh masyarakat maupun admin. Berikut ini adalah tampilan halaman index, adalah sebagai berikut:



Gambar 8. Halaman Index

b. Halaman Login

From login ini hanya dapat digunakan oleh admin untuk melakukan beberapa kegiatan, Ketika pengguna ingin melakukan login dengan cara memasukkan username dan password. Berikut ini adalah tampilan login, adalah sebagai berikut:



Gambar 9. Halaman Login

c. Halaman Dashboard Admin

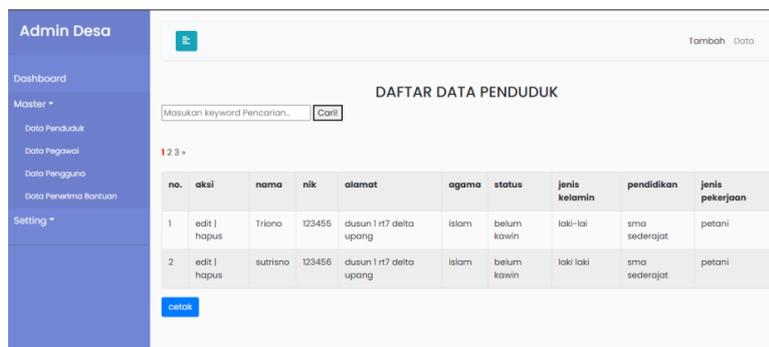
Sesudah klik menu login langsung muncul tampilan utama yaitu 38ashboard Sebelum mengetahui data data yang lain maka masuk kehalam pertama dahulu yaitu halaman dashboard. Berikut ini adalah tampilan halaman dashboard admin, adalah sebagai berikut:



Gambar 10. Halaman Dashboard Admin

d. Halaman Menu Data

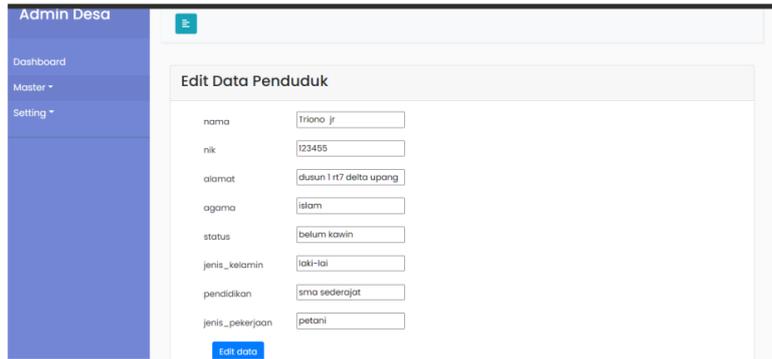
halaman ini digunakan untuk menyimpan seluruh data penduduk, pada halaman ini juga terdapat menu untuk menampah data, mengedit data, dan menghapus data. Berikut ini adalah tampilan halaman data penduduk, adalah sebagai berikut:



Gambar 11. Halaman Data

e. Halaman Edit Data

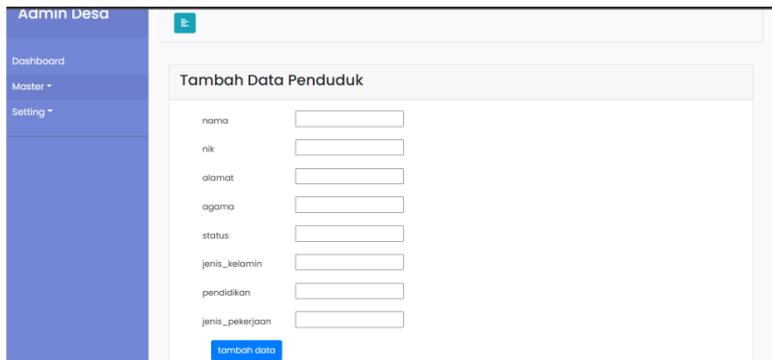
Halaman ini merupakan halaman untuk edit data pada tabel data, yang hanya bisa dilakukan oleh admin. Berikut ini adalah tampilan edit data, adalah sebagai berikut:



Gambar 12. Halaman Edit Data

f. Halaman Tambah Data

Halaman ini merupakan halaman tambah data pada halaman data. Berikut ini adalah tampilan halaman tambah data:



Gambar 13. Halaman Tambah Data

g. Halaman Cetak

Pada halaman ini adalah halaman cetak data dari table data ke pdf. Berikut ini adalah tampilan cetak data, adalah sebagai berikut:



Gambar 14. Halaman Cetak



Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan dalam sistem informasi desa delta upang yang berada di kecamatan makarti jaya provinsi Sumatra selatan dengan menggunakan metode waterfall maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi desa dapat mempermudah pegawai kantor kelurahan dalam mengolah data penduduk.
2. Masyarakat desa delta upang bisa lebih mudah dalam mendapatkan informasi dari kelurahan desa.

Daftar Pustaka

- [1] M. Mukhsin, "PERANAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI MENERAPKAN SISTEM INFORMASI DESA DALAM PUBLIKASI INFORMASI DESA DI ERA GLOBALISASI," *TEKNOKOM*, vol. 3, no. 1, 2020, doi: 10.31943/teknokom.v3i1.43.
- [2] Daryanto Setiawan, "Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya Impact of Information Technology Development and Communication on Culture Daryanto Setiawan," *SIMBOLIKA*, vol. 4, no. 1, 2018.
- [3] A. A. Kuncoro, "Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli," *11 Januari*, 2022.
- [4] S. Nofri, "Pengertian Metode Waterfall dan Tahap-Tahapnya," Satriawan nofri.
- [5] harys, "Kerangka Penelitian: Pengertian dan Susunannya," *jopglass.com*.
- [6] A. Media, "Pengertian Use Case Diagram Menurut Para Ahli," *Creator Media*.
- [7] m. S. Rosa AS, "Pengertian Class Diagram," *Rekayasa Perangkat Lunak*, 2014.
- [8] Ansori, "Ansori Web: Pengertian Activity Diagram, Tujuan, Simbol dan Contohnya," *Ansoriweb.com*. 2020.
- [9] m. S. Rosa AS, "Pengertian Sequence Diagram," *Rekayasa Perangkat Lunak*, 2017.
- [10] I. Anggraeni, "Pengertian Implementasi dan PendapaT Ahli," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, 2019.