Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Tidak Mampu Berbasis Website Pada Kelurahan Binanga, Kecamatan Mamuju, Kabupaten Mamuju

Syaifuddin B¹, Syaharuddin²

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Tomakaka, Indonesia.

Email: syaifuddinb4@gmail.com, syaharuddin308@gmail.com

Abstrak

Perancangan aplikasi Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Tidak Mampu Pada Kelurahan Binanga Mamuju Berbasis Website antara lain untuk mempermudah proses pendataan masyarakat kurang mampu di kelurahan binanga, yang sebelumnya dilakukan secara manual sehingga tidak efisien. Dampaknya ada banyak file atau dokumen yang hilang di akibatkan tidak adanya sistem yang mengelola data tersebut. Tujuan penelitian ini untuk membangun sebuah sistem aplikasi yang dapat diakses dari mana saja dengan menggunakan koneksi internet sehingga pendataan masyarakat tidak mampu dapat dilakukan maupun di akses secara online. Lokasi penelitian yang bertempat di kantor kelurahan binanga mamuju, Metode yang digunakan dalam perancangan penelitian yaitu metode watervall Perancangan sistem aplikasi ini di bangun menggunakan aplikasi visual studio code sebagai kode editor dengan Bahasa pemograman PHP dan mysql sebagai database. Hasil dari penelitian telah sesuai dengan percangan awal dimana aplikasi pendataan masyarakat tidak mampu pada kelurahan mamuju telah berjalan sesuai perancangan awal. Kesimpulan dari penelitian ini adalah aplikasi yang dihasilkan mampu beroperasi dengan baik dan mampu mengefisienkan tugas pegawai kelurahan dalam proses penginputan dan data tersimpan dengan baik pada database sistem.

Kata Kunci : Pendataan, Masyarakat, Website, Watevall.

Abstrak

The design of a website-based application for the Information System for Data Collection on Disadvantaged Communities in Binanga Mamuju Subdistrict, among other things, is to simplify the process of data collection on underprivileged communities in Binanga subdistrict, which was previously done manually so it was inefficient. The impact is that many files or documents are lost due to the absence of a system that manages this data. The aim of this research is to build an application system that can be accessed from anywhere using an internet connection so that data collection on people who cannot afford it can be done or accessed online. The research location is located at the Binanga Mamuju subdistrict office. The method used in research design is the Watervall method. This application system design was built using the Visual Studio Code application as a code editor with the PHP programming language and MySQL as the database. The results of the research are in accordance with the initial design where the application for data collection on disadvantaged communities in the Mamuju sub-district has run according to the initial design. The conclusion of this research is that the resulting application is able to operate well and is able to streamline the tasks of sub-district employees in the input process and the data is stored properly in the system database.

Keywords: Data Collection, Community, Website, Watevall.

Pendahuluan

Saat ini sistem yang sudah berjalan pada instansi tersebut masih bersifat manual yaitu dengan menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft word dan ada pula yang sebagian data masih ada dalam dokumen data penduduk miskin yang memang ada sejak struktual sebelumnya, yang masih manual. Maka dari itu dibutuhkan suatu sistem berbasis website, dimana proses pendataan tidak lagi menggunakan kertas dan juga praktis untuk digunakan, Selain dalam hal kemudahan pendataan, sistem informasi berbasis web ini dapat menampilkan rekomendasi berupa daftar masyarakat yang seharusnya mendapatkan program

pemerintah sesuai tingkat kesejahteraan masing-masing.

Kurangnya efektif dan optimal dalam mengakses data secara manual yang dimana menggunakan kertas kemudian dimasukkan kedalam sistem oleh pegawai kelurahan di lapangan karena terbatasnya teknologi sehingga memerlukan waktu yang lama. Maka dari itu untuk mempermudah mendata jumlah kemiskinan yang ada di Kelurahan setempat, diimplementasikan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat diakses oleh pegawai yang mendata dengan menggunakan laptop/*smartphone*. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini dapat membantu pegawai Kelurahan setempat untuk mendata jumlah masyarakat tidak mampu yang terdapat di daerah Kelurahan Binanga dengan mudah dan dapat dilakukan dimana saja.

Hal ini sejalan dengan penjelasan menurut Anggraeni (2018), Secara garis besar, sistem informasi adalah sebuah sistem yang dibuat untuk menyediakan informasi dalam pengambilan keputusan untuk manajemen dan dalam rangka menjalankan operasional dan prosedur yang terorganisir, sistem informasi adalah sistem sebagai bagian khusus dari sistem kerja ketika manusia atau mesin melaksanakan pekerjaannya menggunakan sumber daya untuk memproduksi barang atau jasa tertentu yang ditujukan untuk pelanggan atau pengguna.

Menurut Izzaty (2019), Kualitas informasi tergantung dari hal yang sangat dominan yaitu keakuratan informasi, ketepatan waktu dari informasi dan relevan. Ketiga hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Akurat

Informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan –kesalahan dan tidak meneyatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. Dalam prakteknya, mungkin dalam penyampaian suatu informasi banyak sekali gangguan-gangguan datang yang dapat merubah isi dari informasi tersebut. Ketidakakuratan dapat terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau merubah data-data asli.

2. Tepat

Waktu Informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab jika informasi yang diterima terlambat maka informasi tersebut sudah tidak berguna. Informasi yang usang tidak memiliki nilai yang baik, sehingga jika digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan berakibat fatal. Kondisi demikian menyebabkan mahalnya nilai suatu informasi, sehingga kecepatan untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya memerlukan ternologi terbaru.

Berdasarkan uraian fenomena dan masalah diatas tujuan dalam penelitian ini untuk Membangun sebuah sistem informasi Pendataan Masyarakat Tidak Mampu Pada Kelurahan Binanga Kabupaten Mamuju, dengan adanya Sistem informasi ini, Pegawai dapat melakukan pendataan masyarakat secara online berbasis website. Dengan manfaat penelitian yang diharapkan yaitu, Memudahkan Kantor Kelurahan Binanga Kabupaten Mamuju Dalam Melakukan Pendataan Masyarakat Masyrakat tidak mampu, Sebagai Bahan refrensi bagi Instansi Pemerintah lain nya dalam proses Pendataan Masyarakat Tidak Mampu Dapat digunakan untuk mengetahui dan memahami kondisi masyarakat menjadi dasar penentuan pelayanan.

Metode

Penelitian ini di lakasanakan di Kantor Kelurahan Binanga, Kabupaten Mamuju, Provinsi Sulawesi Barat. Dalam rangka untuk mempermudah melakukan pendataan masyarakat miskin dengan menggunakan aplikasi system informasi berbasis website.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Waterfall, juga dikenal sebagai model pengembangan perangkat lunak Waterfall, adalah salah satu model proses pengembangan perangkat lunak yang paling awal dan paling terstruktur. Model ini menggambarkan pendekatan pengembangan yang berlangsung secara linear dan berurutan, dengan setiap tahap menghasilkan keluaran yang menjadi masukan untuk tahap berikutnya. Nama "Waterfall" menggambarkan aliran turun air yang mengalir melalui tahap-tahap yang berpisah.

Gambar 1. Metode Waterfall

Berikut adalah tahapan utama dalam metode Waterfall:

1. Requirement Gathering (Pengumpulan Persyaratan):
Tahap pertama adalah pengumpulan kebutuhan dari pengguna atau pemangku kepentingan. Tujuan adalah untuk memahami persyaratan perangkat lunak yang akan dikembangkan.
2. System Design (Perancangan Sistem):
Pada tahap ini, berdasarkan persyaratan yang telah terkumpul, perancangan sistem dan arsitektur perangkat lunak dilakukan. Ini mencakup perencanaan teknis dan desain keseluruhan sistem.
3. Implementation (Implementasi):
Tahap ini melibatkan penerjemahan desain sistem menjadi kode nyata. Pengembang mulai mengimplementasikan perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat.
4. Testing (Pengujian):
Setelah implementasi, perangkat lunak diuji secara menyeluruh untuk memastikan bahwa ia berfungsi sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan sebelumnya.
5. Deployment (Penggunaan):
Setelah pengujian selesai dan perangkat lunak dianggap siap, ia dideploy atau diperkenalkan ke lingkungan produksi atau pengguna akhir.
6. Maintenance (Pemeliharaan):
Setelah perangkat lunak digunakan, perawatan dan pemeliharaan terus-menerus diperlukan untuk memperbaiki bug, menambahkan fitur baru, atau mengatasi masalah yang mungkin muncul.

Salah satu kelemahan utama dari model Waterfall adalah kurangnya fleksibilitas untuk perubahan. Karena setiap tahap bergantung pada selesainya tahap sebelumnya, sulit untuk mengakomodasi perubahan persyaratan yang mungkin muncul di tengah jalan. Oleh karena itu, model ini paling cocok untuk proyek-proyek yang persyaratan dan lingkungannya sudah cukup stabil dan terdefinisi dengan baik sejak awal. Meskipun metode Waterfall memiliki beberapa keterbatasan, konsep-konsep yang diperkenalkan oleh model ini tetap menjadi dasar bagi banyak model pengembangan perangkat lunak yang lebih modern. Model Waterfall memainkan peran penting dalam sejarah pengembangan perangkat lunak dan telah menjadi dasar untuk pengembangan metodologi lain yang lebih fleksibel dan adaptif.

Adapun teknik pengumpulan data yaitu, Pengumpulan data pada penelitian ini dengan data primer yang langsung diperoleh dari sumber asli dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek peneliti dan wawancara dengan beberapa pihak yang bersangkutan yang menangani keadaan penduduk di daerah Binanga, khususnya penduduk miskin. Selain itu data informasi juga diperoleh dari buku pustaka terkait pembuatan aplikasi pada sistem operasi web, jurnal penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan pada penelitian ini dan sumber-sumber data online atau internet.

Sebelum dilakukan perancangan sistem yang baru, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan saat ini, Hal ini bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang telah ada dengan sistem yang akan disusulkan. Adapun sistem yang telah berjalan pada Pendataan Masyarakat Tidak Mampu di Kelurahan Binanga Kabupaten Mamuju masih menggunakan proses yang konvensional belum terintegrasi dengan database. Berikut ini flowchart proses yang berjalan di Kantor kelurahan Binanga Kabupaten Mamuju.

Gambar 2. Diagram Sistem yang Berjalan

Rancangan Sistem yang Diusulkan adalah Diagram *Activity*, Berikut ini flowchart proses yang di usulkan di Kantor kelurahan Binanga Kabupaten Mamuju yang sudah di integrasikan dengan system computer dan database sebagai penyimpanan sistem.

Gambar 3. Diagram Activity Sistem yang Diusulkan

Keterangan :

1. Pegawai melakukan proses penginputan data masyarakat tidak mampu ke dalam system.
2. Pegawai menginput Data ke dalam database system.
3. pegawai dapat mengelola data seperti menambahkan, mengubah, serta menghapus data.
4. data berada dalam file aplikasi dan dapat di prin berdasarkan data.

Dengan Relasi Data Base sebagai berikut:

Gambar 4. Relasi Database

Hasil

Hasil Rancangan Program Aplikasi

Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Tidak Mampu pada Kelurahan Binanga memiliki pegawai atau admin dimana admin dapat mengelola data seperti, menambah, mengubah, mengedit serta mencetak laporan data warga dan melihat detail data warga berdasarkan grafik perlingkungan, Penggunaan media berbasis website Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Tidak Mampu Pada Kelurahan Binanga ini dapat diakses dimana saja menggunakan browser dengan akses internet.

Halaman Login

Halaman ini menampilkan form login admin menuju dashboard admin pendataan masyarakat tidak mampu Kelurahan Binanga.

Form ini terdapat username dan password

Gambar 5. Form Menu Login

SISTEM INFORMASI PENDATAAN MASYARAKAT TIDAK MAMPU
KELURAHAN BINANGA

Anda telah berhasil logout

Username

Password

Log In

Dashboard Admin

Menu dashboard merupakan halaman yang digunakan administrator untuk mengelola submenu. dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini.

Menu dasbord ini dimana kita dapat melihat grafik penduduk

Gambar 6. Form Dashboard Admin

Halaman Penduduk

Menu Halaman Penduduk merupakan menu yang diakses untuk mengelola data penduduk. dapat dilihat pada gambar 7.

Form ini dimana dapat dilihat nama penduduk, nik, alamat, nama serta penghapus dan edit. Gambar 7. Form Halaman penduduk

No	NIK	Nama KK	Lingkungan	Alamat	HP	Tanggal	OPSI
1	1234354565435	Rizal Arman	DANGA BARAT	Jl. Bau Massepe	088574563345	31/08/2022	Edit Hapus
2	3535435435	Joni	KASIWA TENGAH	Kali mamuju	654433242	01/09/2022	Edit Hapus
3	123457666745	Sarinem	BINANGA	Kasiwa	566423867	31/08/2022	Edit Hapus
4	987545634643	Ruslan	BINANGA	Kasiwa Timur	0878456456	05/09/2022	Edit Hapus
5	12345671171	Yakob	PUNCAK UTARA	Puncak	0873822	22/09/2022	Edit Hapus
6	53542	tes	DANGA TIMUR	kdkk	4352	22/09/2022	Edit Hapus

Halaman Lingkungan

Halaman Lingkungan ini merupakan menu yang diakses admin untuk mengelola data lingkungan.

Gambar 7. Halaman Lingkungan

No	Lingkungan	Kepala Lingkungan	OPSI
1	KAYU LANGKA/GALUNG	RUSLI DJAMALUDDIN, BA	Edit Hapus
2	KASIWA INDUK	ABD. AZIS SYAKUR, A.Ma	Edit Hapus
3	KASIWA TENGAH	BASRI DJAFRI	Edit Hapus
4	KASIWA TIMUR	MUH. AMIN	Edit Hapus
5	PUNCAK SELATAN	H. MUH. RUSDIN, YD	Edit Hapus
6	PUNCAK UTARA	MUH. RUSDI RAFI, S.Ag	Edit Hapus
7	DANGA BARAT	HAMID	Edit Hapus
8	DANGA TIMUR	ALIMUDDIN, T	Edit Hapus
9	SO'DO	TANDA	Edit Hapus

Form Laporan

Form ini merupakan form yang diakseskan untuk melihat jumlah pengaduan yang masuk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini.

Gambar 8. Form Laporan

SIPMTM " Kelurahan Binanga "

Data Laporan Masyarakat Tidak Mampu dari 2022-03-08 sampai 2022-10-05

No	NIK	Nama Kepala Keluarga	Lingkungan	Alamat	Hp	Tanggal
1	53542	tes	DANGA TIMUR	Eddk	4352	2022-09-22
2	12345671171	Yakob	PUNCAK UTARA	Puncak	0873822	2022-09-22
3	987545634643	Ruslan	BINANGA	Kasiwa Timur	0878456456	2022-09-05
4	1234576686745	Sarinem	BINANGA	Kasiwa	566423867	2022-08-31
5	3535435435	Joni	KASIWA TENGAH	Kali manuju	654433242	2022-09-01

Halaman Grafik

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan admin untuk memonitoring jumlah masyrakat tidak mampu perlingkungan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 9 dibawah ini.

Gambar 9. Halaman Grafik

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan sebelumnya dapat ditarik Kesimpulan yang di dapat dari tahap perancangan hingga tahap implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis dapat menjelaskan bahwa Perancangan Sistem informasi pendataan masyarakat tidak mampu berbasis website menggunakan bahasa pemograman PHP dan MYSQL sebagai database. Pengimplementasian sistem informasi ini berjalan sesuai dengan perencanaan

Daftar Pustaka

- [1]. Anggraeni, D. (2018) 'Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Berbasis Progressive Web Apps Pada Distro Romusha', *Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya*, pp. 5–20.
- [2]. Diding Kusnady and Ardiman Siregar (2018) 'Sistem Informasi Biaya Pendidikan (BPP) pada Politeknik Ganesha Medan Berbasis Web', *Jurnal Insitusi Politeknik Ganesha Medan*, 1(1), p. 9.
- [3]. Fitri Ayu and Nia Permatasari (2018) 'perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian', *Jurnal Infra tech*, 2(2), pp. 12–26. Availableat: <http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>.
- [4]. Heriyanto, Y. (2018) 'Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car', *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), pp. 64–77.
- [5]. Ir. Hendra Hamid, M.S. (2018) *Manajemen Pemberdayaan Masyarakat, De La Macca*.
- [6]. Izzaty (2019) 'Konsep Dasar Sistem', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 5–24.
- [7]. Muhammad and Ananda, I.S. (2020) 'Rancang bangun sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan pada rumah sakit universitas riau', *Jurnal Intra Tech*, 4(1), pp. 39–52.
- [8]. Putra, I.W. (2021) 'Sistem Informasi Geografis Sumber Daya Air Berbasis Webgis Di Badan Perencanaan Penelitian Dan Pengembangan Kabupaten Karimun', *JurnalTIKAR*, 2(1).
- [9]. Rerung (2018) 'Pengertian jQuery menurut ahli', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.