

Sistem Informasi Pendataan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Kabupaten Sumba Barat Daya Berbasis Website

(Website-Based Information System for Data Collection for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Southwest Sumba Regency)

Benedikta Herlince Bulu¹, Stefanus Dwi Istiavan Mau², Karolus Wulla Rato³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Stella Maris Sumba

E-mail: ¹benedikta@gmail.com, ²ivanmau1108@gmail.com, ³karolus@gmail.com

KEYWORDS:

Information Systems, MVC, UMKM, Data Collection, Websites, Southwest Sumba

ABSTRACT

This research aims to design and develop a web-based Micro, Small, and Medium Enterprises (UMKM) Information System in Sumba Barat Daya Regency using the Model-View-Controller (MVC) method. This system is designed to assist the local government in managing UMKM data in a more structured and efficient way, as well as providing easy access for UMKM entrepreneurs to register their businesses online. The implementation of the MVC method allows the separation of business logic, presentation, and data management, making the system easier to develop, maintain, and manage. This research employs a software development method with an MVC approach, consisting of three main components: Model (data management), View (user interface), and Controller (application logic). Data collection was conducted through direct observation, interviews with relevant agencies, and literature studies. The testing results show that the system developed can facilitate the MSME data collection process more effectively and accurately, as well as support real-time monitoring and data reporting.

KATA KUNCI:

Sistem Informasi, MVC, UMKM, Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pendataan, Website, Sumba Barat Daya

ABSTRAK

Sistem Informasi, MVC, UMKM, Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pendataan, Website, Sumba Barat Daya menggunakan metode Model-View-Controller (MVC). Sistem ini dirancang untuk membantu pemerintah daerah dalam mengelola data UMKM secara lebih terstruktur dan efisien, serta memberikan akses mudah bagi pelaku UMKM untuk mendaftarkan usaha mereka secara online. Penerapan metode MVC memungkinkan pemisahan antara logika bisnis, tampilan, dan pengelolaan data, sehingga memudahkan pengembangan, pemeliharaan, dan pengelolaan sistem. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan MVC, yang terdiri dari tiga komponen utama: Model (pengelolaan data), View (antarmuka pengguna), dan Controller (logika aplikasi). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan instansi terkait, serta studi literatur. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat memfasilitasi proses pendataan UMKM secara lebih efektif dan akurat, serta mendukung pemantauan dan pelaporan data secara real-time.

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu kebutuhan bagi suatu organisasi untuk mendukung kegiatan-kegiatan organisasi dalam pencapaian tujuannya, termasuk juga dalam lingkungan pemerintahan [1]. Peningkatan mutu dan kinerja dibidang pemerintahan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat merupakan peluang dan nilai tambah yang bisa diperoleh. Pengembangan e-Government merupakan upaya pemerintah dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas, Penyelenggaraan

pemerintahan yang berbasiskan teknologi informasi dan komunikasi akan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas organisasi. Pada akhirnya diharapkan dapat mencapai tujuan utama, yaitu peningkatan pelayanan kepada Masyarakat dalam bidang perindustrian, perdagangan, koperasi dan penanaman modal.

Salah satu tugas dan fungsi dari membina organisasi dibidang perindustrian, perdagangan, koperasi dan penanaman modal. Salah satu sasaran dari tugas dan fungsi Disperindagkop adalah pembinaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Pembinaan UMKM dilakukan agar UMKM dapat berkembang dan semakin banyak lagi sektor usaha yang dilakukan oleh masyarakat, hal ini akan meningkatkan pertumbuhan perekonomian daerah bahkan perekonomian nasional [2].

Untuk mengetahui pertumbuhan UMKM maka perlunya dilakukan pendataan. Pendataan UMKM dilakukan oleh Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi sesuai dengan otonomi daerah yang ada, hal ini dilakukan agar pendataan bisa dimanfaatkan secara efisien dan efektif [3]. Dalam proses pendataan UMKM berbagai hambatan dialami ditingkat desa yaitu pendataan yang dilakukan selama ini masih menggunakan sistem manual dengan pengisian formulir biodata UMKM kemudian pengolahan data dilakukan di Microsoft Excel, kesulitan dalam pengklasifikasian UMKM yang termasuk dalam bidang industri dan masuk ke bidang perdagangan sering mengalami kesalahan. Banyaknya klasifikasi bahan lapangan pekerjaan Indonesia (KBLI), jenis komoditi, sektor kegiatan, jenis badan usaha, pengusaha, perusahaan yang ada di Kabupaten Sumba Barat Daya, bahkan asset, omset, tenaga kerja, bahan baku, peralatan produksi, produk, dan pemasarannya dari masing-masing perusahaan. Selain itu dalam pencarian data UMKM waktu yang dibutuhkan relatif lama karena harus melakukan pengecekan terhadap banyaknya klasifikasi yang ada. Hal ini juga terjadi ketika pembuatan laporan data UMKM per periode mengalami kesulitan ketika laporan yang diinginkan hanya berdasarkan informasi yang akan dibutuhkan saja karena banyaknya tabel yang ada.

Penelitian yang dilakukan [4], yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Data Kependudukan Kelurahan Pahlawan Berbasis Web”. Pada penelitian ini membahas tentang permasalahan pada Kelurahan pahlawan dalam sistem yang berjalan saat ini masih memakai alat bantu manual dalam pelayanan pencatatan data penduduk sehingga kegiatan pencarian data, pelaporan data dan pencatatan data penduduk menjadi sangat kurang efektif. Pencatatan data kependudukan adalah kegiatan setiap tahun yang dilaksanakan oleh pemerintah, Pencatatan tersebut meliputi pengumpulan data penduduk yang terdiri dari data kelahiran, data pendatang baru, data kematian dan data pindah. Sistem pencatatan data kependudukan diKelurahan Pahlawan yang berbasis web ini dirancang untuk mempermudah dalam penginputan data dan pembuatan laporan agar pembuatan laporan lebih efektif dan efisien. Sistem ini dibangun dengan Entity Relationship Diagram, notasi Flowchart, pemrograman PHP, Data Flow Diagram dan menggunakan DBMS yaitu MySql. Menggunakan metode pengembangan dan pemodelan system, elisitasi, desain sistem, pengkodean system dan pengujian sistem. Sistem Pencatatan Data Kependudukan memiliki beberapa keunggulanyaitu, dapat menampilkan setiap bulan jumlah penduduk di kelurahan pahlawan.

Penelitian yang dilakukan oleh [5] yang berjudul “Sistem Informasi Administrasi Data Kependudukan Pada Kantor Kelurahan Kolursari”. Pada penelitian ini mengulas tentang Rancangan sistem informasi administrasi data kependudukan yang mempunyai fungsi membuat surat-surat keterangan lebih efektif dan dapat mempermudah mengatur sistem pengarsipan surat-surat keterangan pada kelurahan.

Penelitian yang dilakukan oleh [6] yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan dan Catatan Sipil Kelurahan Di Kecamatan Marangkayu Kutai Kartanegara” penelitian ini mengulas tentang upaya untuk memperoleh cara untuk meningkatkan sistem informasi pelayanan administrasi di Marangkayu Kutai Kartanegara yaitu masalah pelayanan administrasi kependudukan. Di kecamatan Marangkayu dibutuhkan sistem informasi untuk mempercepat penginputan dan pengolahan data administrasi kependudukan. Sistem dirancang berorientasi pada data flow oriented dan bahasa pemrograman PHP dan memakai basis data MySQL.

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas maka Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, penulis berkeinginan untuk meminimalisir permasalahan tersebut dalam proses pendataan yang lebih efisien dan efektif dengan membuat sebuah sistem informasi berbasis website untuk pendataan UMKM.

METODE PENELITIAN

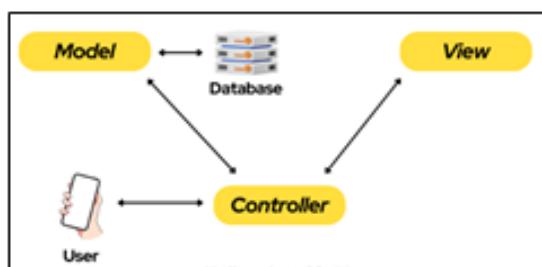
Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh.

Pengertian metode penelitian menurut[7] metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Pengambilan Data

Dalam proses pengambilan data maka peneliti melakukan kegiatan observasi dan wawancara untuk mendapatkan hasil yang dibutuhkan untuk keperluan pembuatan aplikasi.

Model MVC



Gambar 1. Arsitektur MVC

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode MVC (model, view, controller). Metode ini merupakan suatu pola yang digunakan untuk membuat suatu proyek atau aplikasi yang dirancang sebelumnya sehingga menjadi suatu aplikasi sesuai dengan yang diharapkan. MVC ini terbagi menjadi 3 komponen yaitu Model, View, Controller.

1. Model

Model ini memberikan informasi data yang digunakan oleh aplikasi seperti proses bisnis yang dijalankan, sehingga semua akses data, perubahan struktur, dan penambahan terdapat pada model.

2. View

View mentranslate isi dari model, view ini memberikan informasi data dari model akan ditampilkan sesuai yang ada. Namun ketika ada hal yang berubah pada model maka view akan melakukan update tampilan sesuai yang dibutuhkan.

3. Controller

Controller ini berfungsi sebagai penerjemahan interaksi antara user dengan view dalam sistem terhadap model.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penulisan diatas ditemukan suatu permasalahan dimana masih kurangnya media informasi mengenai pendataan UMKM berbasis teknologi website. Oleh karena itu peneliti akan membuat suatu website pendataan UMKM menggunakan website :

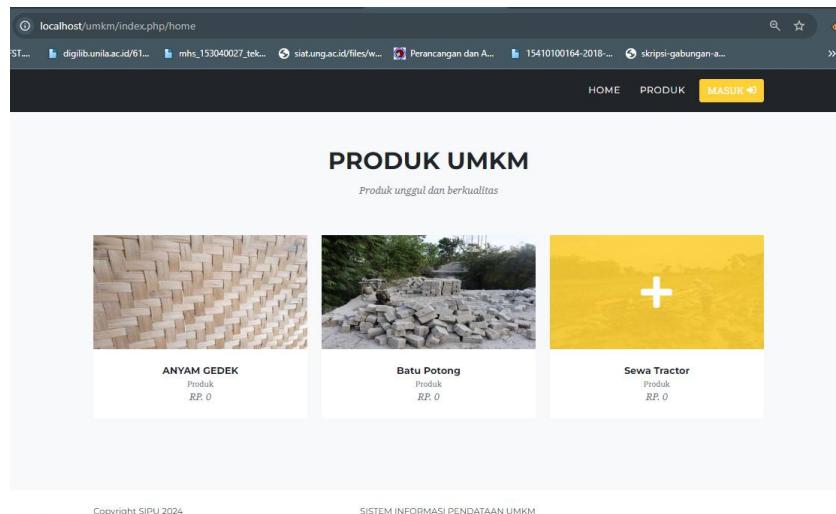
Menu Home



Gambar 2. Menu Home

Pada tampilan ini menampilkan cover atau halaman utama ketika link tersebut diakses.

Menu Produk

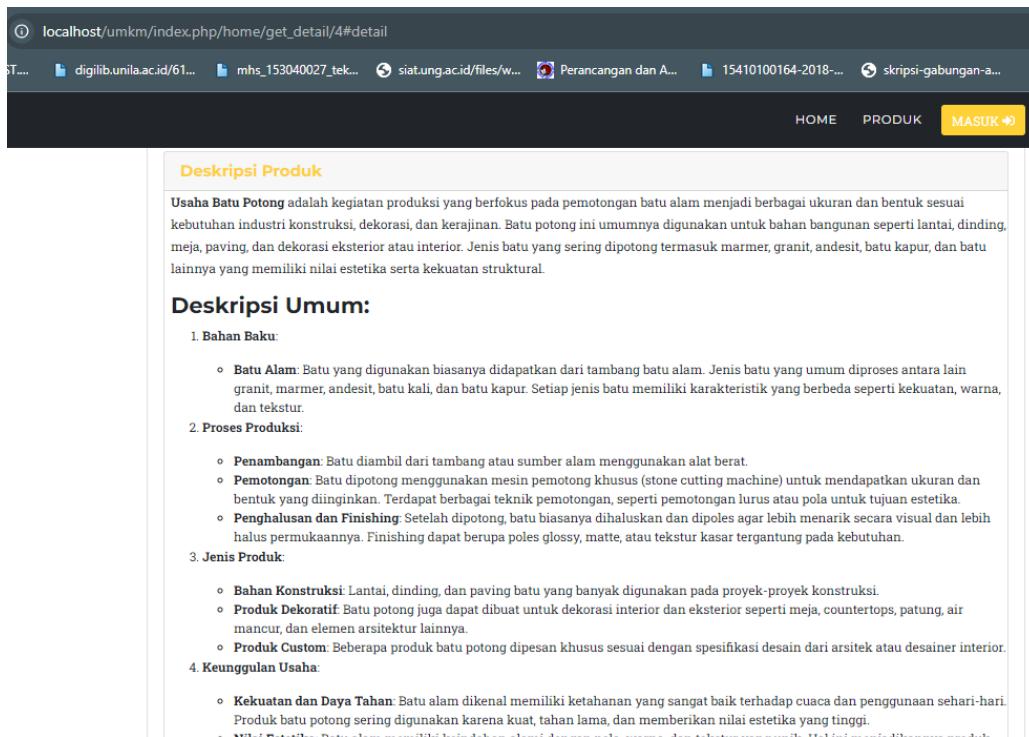


Gambar 3. Menu Produk

Pada menu ini menampilkan produk-produk umkm yang terdata pada aplikasi sehingga user bisa melihat umkm apa saja yang ada.

Menu Deskripsi Produk





Gambar 4. Menu Deskripsi Produk

Pada menu deskripsi produk ini menjelaskan mengenai deskripsi terkait produk yang ada pada website tersebut mulai dari bahan baku, produksi, jenis, serta keunggulannya.

KESIMPULAN

Bagian Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berbasis website di Kabupaten Sumba Barat Daya telah memberikan solusi efektif dalam mengelola data UMKM secara terstruktur dan terpusat. Sistem ini memudahkan pemerintah daerah dalam melakukan pendataan, pemantauan, dan pengelolaan informasi UMKM secara real-time dan akurat. Selain itu, UMKM juga mendapatkan manfaat berupa kemudahan dalam mendaftarkan usaha mereka serta mengakses informasi terkait program pembinaan dan bantuan dari pemerintah.

Implementasi sistem berbasis website ini telah meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam proses pengumpulan data dibandingkan dengan metode manual sebelumnya. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur yang memudahkan pengolahan data secara lebih cepat, transparan, dan dapat diakses kapan saja. Oleh karena itu, sistem ini berperan penting dalam mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam pengembangan UMKM di wilayah tersebut.

Secara keseluruhan, Sistem Informasi Pendataan UMKM berbasis website di Kabupaten Sumba Barat Daya diharapkan dapat menjadi model bagi daerah lain dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendorong pertumbuhan sektor UMKM, sekaligus meningkatkan kualitas layanan pemerintah kepada pelaku usaha kecil dan menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Ardiana, "Implementasi Media Berbasis TIK untuk Pembelajaran Anak Usia Dini," *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 1, pp. 103–111, 2023, doi: 10.37985/murhum.v4i1.117.
- [2] R. S. Dessyarti, P. O. Sari, D. Murniyati, D. K. Sari, F. A. Heryawan, and N. I. Fatmawati, "Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Bagi UMKM untuk Memperkuat Ekonomi Masyarakat 'Roti Rumahan Dona's House,'" *J. Pengabdi. Masy. "Wiryakarya,"* vol. 2, no. 01, 2023, [Online].

- Available: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/WKFEB/article/view/15385>
- [3] A. Latif, M. Hasbi, and L. C. Buono, "Sistem Informasi Pendataan Data Mahasiswa Kabupaten Lani Jaya Di Kota Merauke," *Musamus J. Technol. Inf.*, vol. 6, no. 01, pp. 038–046, 2023, doi: 10.35724/mjti.v6i01.6069.
- [4] I. Suwandi, Z. Fadli, S. Wulandari, and N. Muin, "Pemanfaatan Aplikasi Sensus Penduduk Online Dalam Pencatatan Penduduk," *J. Manaj. Inform. Sist. Inf. dan Teknol. Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 100–111, 2023, doi: 10.70247/jumistik.v2i1.28.
- [5] J. Manajemen, S. Informasi, V. Kurniawan, and I. Yose, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Seri Sembilan Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)," vol. 3, no. September, 2023.
- [6] A. Prabowo *et al.*, "DIGITAL SENSUS : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI," vol. 05, no. 02, pp. 387–395, 2024.
- [7] S. T. Yaung, G. N. Pardomuan, and C. M. Sahureka, "Cantata Deo : Jurnal Musik dan Seni Penerapan Metode Media Visual Gambar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas VIII B SMP Negeri 7 Sentani," vol. 1, no. 1, pp. 25–39, 2023.