



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 3 (2025) pp: 5734-5741

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari Berbasis Web

Sofyan¹, Jennis Tonapa², Derki Dibor Saiba³

^{1,3}STMIK Kreatindo Manokwari, Ilmu Komputer

²STMIK Kreatindo Manokwari, Teknologi Informasi
sofyanarifin018@gmail.com, derkisaiba@gmail.com

Abstrak

Aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari Berbasis Web. Pembimbing I Sofyan, S.SI., M.Kom dan Pembimbing II Jennis Tonapa, S.Pd., M.MT. Proses pendataan pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yaitu tim pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari turun mendatangi langsung para pelaku usaha UMKM. Data yang diolah selama ini menggunakan Microsoft Excel, dimana semua proses tersebut memerlukan waktu yang cukup lama dan biaya yang cukup besar untuk proses pendataan dan pembaruan data. Serta belum ada media/wadah yang disediakan pemerintah yang dapat digunakan untuk mempublikasikan/memasarkan produk mereka. Tujuan dari penelitian ini yaitu Merancang dan membuat aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari Berbasis Web sehingga membantu dan mempermudah para pelaku UMKM di Kabupaten Manokwari untuk mempublikasikan produknya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall dengan pemodelan UML. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah Pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari Berbasis Web sehingga dapat mempermudah Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari dalam proses pendataan pelaku usaha UMKM dan memberikan informasi mengenai produk UMKM secara efisien dan efektif di Kabupaten Manokwari. Aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) berbasis web Kabupaten Manokwari dapat melakukan proses pendataan UMKM secara cepat, sehingga memberikan kemudahan bagi Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari serta bukan hanya sekedar pendataan pelaku UMKM, akan tetapi juga untuk mempublikasikan produk pelaku UMKM Kabupaten Manokwari.

Kata kunci: Aplikasi, Pendataan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), UML, Waterfall

1. Latar Belakang

Di era globalisasi digital dan serba canggih saat ini, teknologi informasi dan komunikasi sudah menjadi bagian yang menyatu dengan kehidupan masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi telah digunakan di segala bidang kehidupan yang memungkinkan kita menjadi lebih mudah, efektif dan efisien dalam beraktivitas sehari-hari. Dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya dirasakan pada kehidupan pribadi masing-masing, tetapi juga telah dirasakan ke berbagai lapisan kehidupan masyarakat, salah satunya dalam bidang dunia Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari merupakan salah satu Perangkat Daerah di Pemerintah Kabupaten Manokwari yang salah satu tugasnya yaitu pembinaan terhadap pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Provinsi Papua Barat. Dinas koperasi dan UMKM Provinsi Papua Barat melakukan pengembangan UMKM dengan berbagai strategi, seperti pengembangan kewirausahaan melalui pelatihan kewirausahaan dan pemberdayaan UMKM, pengembangan akses pasar dengan memperluas pasar dan meningkatkan daya saing, pengembangan pembiayaan dengan cara mempercepat pembiayaan dan investasi, pengembangan kapasitas melalui pelatihan dan pengembangan kapasitas UMKM, pengembangan digitalisasi dengan memanfaatkan teknologi digital dalam bisnis, pengembangan promosi dengan melakukan promosi produk, serta pengembangan iklim usaha dengan menciptakan iklim usaha yang kondusif.

Proses pendataan pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yaitu tim pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari turun mendatangi langsung para pelaku usaha UMKM. Data yang diolah selama ini menggunakan Microsoft Excel, dimana semua proses tersebut memerlukan waktu yang cukup lama dan biaya

yang cukup besar untuk proses pendataan dan pembaruan data. Serta belum ada media/wadah yang disediakan pemerintah yang dapat digunakan untuk mempublish/memasarkan produk mereka. Saat ini sebagian besar sistem pemasaran UMKM di Kabupaten Manokwari masih berjalan secara manual yakni dengan memasarkan produknya di pasar tradisional dan pinggir jalan raya. Hal ini mengakibatkan kurangnya jangkauan pasar dalam penjualan produk.

2. Metode Penelitian

Adapun jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif, dengan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif yaitu metode dalam penelitian suatu kasus dengan cara mengumpulkan data sebagai gambaran keadaan objek yang diteliti berdasarkan fakta-fakta yang ada. Metode deskriptif yaitu membuat gambaran (dari sekelompok manusia, objek, kondisi pada masa sekarang) secara sistematis. Faktual dan akurat tentang fakta, dan metode *waterfall*.

2.1. Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian sehingga komputer dapat memproses input menjadi *output* [1]. Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Aplikasi berbasis Web adalah aplikasi yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, JS yang membutuhkan *web server dan browser* untuk menjalankannya seperti *Chrome, Firefox atau Opera, internet explorer, Microsoft edge* dan lain-lainnya. Aplikasi ini dapat berjalan pada jaringan maupun internet (Jaringan LAN). Data yang terpusat dan kemudahan dalam mengakses adalah ciri utama yang membuat Aplikasi Web lebih banyak diminati dan lebih mudah diimplementasikan di berbagai bidang kehidupan [2].

2.2. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) merupakan salah satu penggerak perekonomian bangsa dan memiliki peran penting dalam perekonomian di Indonesia karena dapat mendorong serta meningkatkan perekonomian secara berkesinambungan dan terus menerus [3]. Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) adalah unit usaha produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha disemua sektor ekonomi. Dijelaskan pula UMKM merupakan solusi dalam menanggulangi tingkat kemiskinan yang ada di Indonesia. Sektor UMKM memiliki potensi yang besar dalam menyerap tenaga kerja, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan Masyarakat [4]. UMKM adalah bisnis atau usaha yang dijalankan oleh perseorangan, rumah tangga, maupun badan usaha kecil. Dijelaskan pula UMKM merupakan kegiatan usaha berskala kecil yang mendorong pergerakan pembangunan dan perekonomian Indonesia yang secara lebih spesifik merupakan badan usaha yang memiliki profit atau keuntungan tidak lebih dari 200 juta berdasarkan perhitungan laba tahunan. Sebuah usaha atau bisnis dapat disebut sebagai UMKM jika memenuhi kriteria usaha mikro [5].

2.3. Website

Website merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (*hyperlink*), berfungsi memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya. Karakteristik utama dari website adalah halaman-halaman yang saling terhubung dan dilengkapi dengan domain sebagai alamat (*url*) atau *World Wide Web* (*www*) dan juga hosting sebagai media penyimpanan banyak data [6]. *Website* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia [7]. *Website* adalah sebuah media yang berisi halaman-halaman yang berisi informasi yang bisa diakses lewat jalur internet dan dapat dinikmati secara global (seluruh dunia). Sebuah *website* pada dasarnya adalah barisan kode-kode yang berisi Kumpulan perintah, yang kemudian diterjemahkan melalui sebuah *browser* [8].

2.4. HTML

HTML adalah singkatan dari *HyperText Markup Language*, yaitu bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan text, gambar, video dan audio ke dalam halaman web [9]. HTML memungkinkan seorang *user* untuk membuat dan menyusun bagian *paragraf, heading, link* atau tautan, dan *blockquote* untuk halaman web dan aplikasi. Ketika bekerja dengan HTML, Anda menggunakan struktur kode yang sederhana (*tag dan*

attribute) untuk *mark-up* halaman website. Misalnya, Anda membuat sebuah paragraf dengan menempatkan *enclosed text* di antara tag pembuka <p> dan tag penutup </p> [10]. *Hypertext Markup Language* adalah bahasa markah standar untuk dokumen yang dirancang untuk ditampilkan di peramban internet. Ini dapat dibantu oleh teknologi seperti *Cascading Style Sheets* dan bahasa skrip lainnya seperti *JavaScript*, *VBScript*, dan *PHP* [11].

2.5. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman *Server Side Programming*, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada *server*. PHP adalah sebuah bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah *open source*, yaitu pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhannya [12]. PHP adalah bahasa *scripting* yang bersifat *open source*, sangat cocok digunakan untuk pengembangan web dan dapat disematkan ke dalam HTML. Tujuan utamanya untuk membuat website yang dinamis dengan cepat. PHP difokuskan pada sisi *server*, sehingga dapat melakukan apa pun yang dapat dilakukan program CGI, seperti mengumpulkan data formulir, membuat konten halaman dinamis, atau mengirim dan menerima *cookies* dan dapat melakukan lebih banyak lagi [13]. PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *scrip server-side* dalam pengembangan *web* yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan *web* dapat dibuat dinamis sehingga *maintenance situs web* tersebut menjadi lebih mudah dan efisien [14].

2.6. XAMPP

Xampp ialah paket *software* yang di dalamnya terdapat *server MySQL* dan didukung oleh PHP sebagai bahasa pemrograman untuk membuat *website* dinamis serta terdapat *web server apache* yang dapat dijalankan di beberapa *platform* seperti *OS X*, *Windows*, *Linux*, *Mac*, dan *Solaris*. *Web server* ini adalah tempat dimana kita menyimpan aplikasi web yang kemudian diakses melalui internet. Setiap perubahan, kecil maupun besar, ketika meng-*upload* ke *web server* baru setelah itu dapat diperiksa apakah perubahan itu sudah sesuai dengan yang diinginkan atau belum [15]. Xampp adalah satu paket komplit *web server* yang mudah dipasang di berbagai system operasi. Dalam paketnya sudah terkandung Apache (*web server*), MySQL (*database*), PHP (*server side scripting*), dan berbagai pustaka bantu lainnya. Xampp tersedia untuk linux, windows, MacOS maupun solaris sehingga sangat memudahkan membuat *web server* multiplatform [16]. XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP [17].

2.7. Database

Database adalah suatu yang dibutuhkan dalam pembangunan sebuah *website* sampai pada mode publikasi ke internet ada beberapa aplikasi yang dibutuhkan [18]. *Database* adalah sebuah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis, dan merupakan sebuah penjelasan dari data tersebut, yang didesain untuk menemukan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi [19]. *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut [20].

2.8. MYSQL

MySQL adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan data dengan cepat dengan menggunakan perintah-perintah *SQL*. Dalam *MySQL*, terdapat 3 sub bahasa, yaitu *Data Definition Language* (DDL), *Data Manipulation Language* (DML), *Data Control Language* (DCL). DDL digunakan untuk membangun objek-objek dalam *database*, seperti tabel dan *index*. DML digunakan untuk menambah, mencari, mengubah, dan menghapus baris dalam tabel. Sedangkan DCL digunakan untuk menangani masalah *security/keamanan* dalam *database* [21]. MySQL merupakan *server* yang melayani *database*. Untuk membuat dan mengolah *database*, kita dapat mempelajari pemrograman khusus yang disebut *query* (perintah) *SQL*. *Database* itu sendiri dibutuhkan jika kita ingin menginput data *user* menggunakan *form* HTML untuk kemudian diolah PHP agar bisa disimpan kedalam *database MySQL* [22]. MySQL adalah salah satu aplikasi *Database Management System* (DBMS) yang sudah sangat banyak digunakan oleh pemrogram aplikasi web. Dengan kelebihan yang dapat diakses secara gratis, handal, selalu di-*update* dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. MySQL juga menjadi DBMS yang sering di *bundling* dengan *web server* sehingga proses instalasinya jadi lebih muda [23].

3. Hasil dan Diskusi

Aplikasi pendataan UMKM berbasis web berhasil dibangun dengan menerapkan metode pengembangan sistem berbasis kebutuhan instansi pengguna. Sistem ini telah diimplementasikan menggunakan basis data MySQL, backend dengan framework (misalnya Laravel/Express), serta antarmuka berbasis web yang responsif.

3.1. Tampilan Halaman Utama Aplikasi

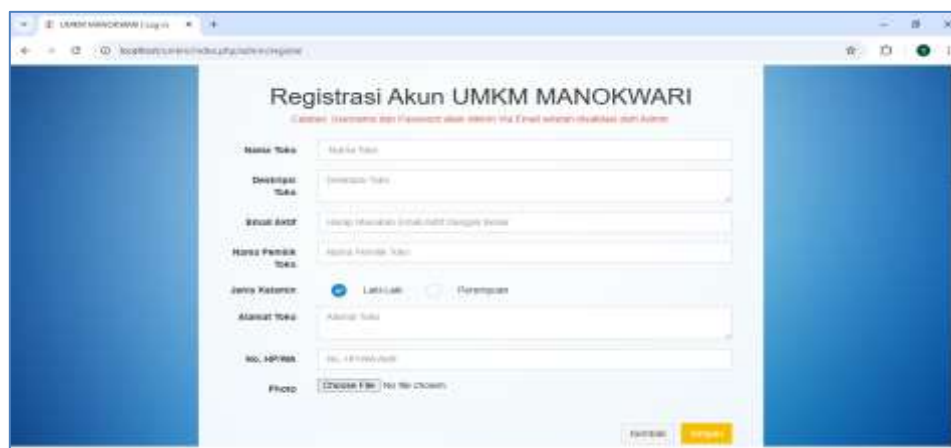
Halaman utama merupakan tampilan pertama yang akan muncul ketika pengguna atau masyarakat mengakses Aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) pada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Manokwari tanpa harus melakukan proses login terlebih dahulu. Halaman ini berfungsi sebagai pintu masuk ke dalam sistem sekaligus memberikan gambaran umum mengenai informasi yang tersedia dalam aplikasi. Pada halaman utama ditampilkan menu navigasi yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga masyarakat dapat langsung melihat profil singkat Dinas Koperasi dan UMKM,



Gambar 1 Tampilan Halaman Utama Aplikasi

3.2. Tampilan Halaman Registrasi

Halaman registrasi merupakan halaman untuk para pelaku UMKM melakukan pendaftaran untuk bisa *login* ke sistem. Data-data yang diinputkan saat melakukan registrasi/pendaftaran yaitu Nama Toko/UMKM, Deskripsi Toko/UMKM, Email Nama Pemilik, Jenis Kelamin, Alamat Toko/UMKM, kontak person, *username* dan *password*.



Gambar 2 Tampilan Halaman Registrasi

3.2. Tampilan Halaman Login

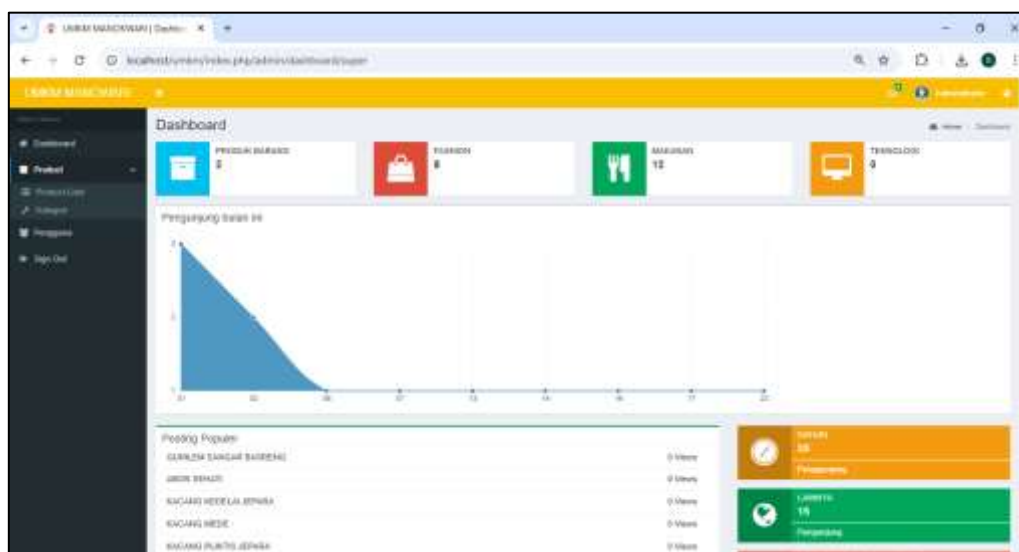
Halaman login merupakan salah satu komponen penting dalam aplikasi yang hanya dapat diakses oleh admin sistem maupun admin UMKM sebagai pintu masuk menuju halaman pengelolaan data. Pada halaman ini, pengguna diwajibkan memasukkan *username* dan *password* yang telah terdaftar agar dapat melakukan proses autentikasi. Mekanisme login ini bertujuan untuk menjaga keamanan sistem dengan memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang saja yang dapat mengakses fitur manajemen, seperti menambah, mengubah, memverifikasi, maupun menghapus data UMKM.



Gambar 3 Tampilan Halaman Login

3.4. Tampilan Halaman Dashboard

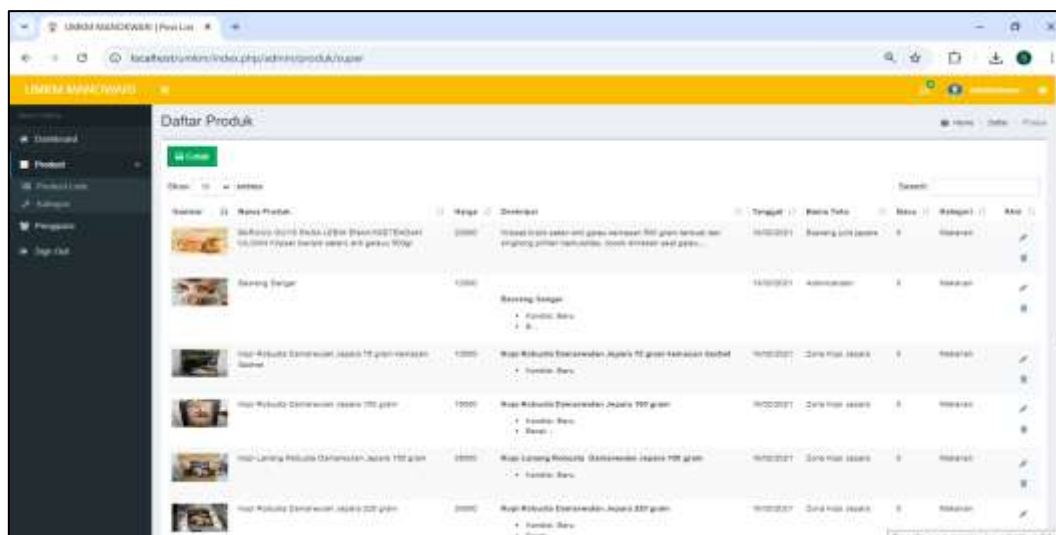
Halaman dashboard merupakan halaman utama yang akan muncul setelah pengguna berhasil melakukan login ke dalam aplikasi. Pada halaman ini ditampilkan informasi sistem secara umum yang disajikan dalam bentuk ringkasan (*summary*) maupun visualisasi data agar mudah dipahami. Dashboard berfungsi sebagai pusat kendali (*control panel*) bagi admin dalam memantau kondisi data UMKM secara real time, mulai dari jumlah total usaha yang terdaftar, jumlah usaha terverifikasi maupun belum terverifikasi, distribusi UMKM berdasarkan kecamatan atau sektor usaha,



Gambar 4 Tampilan Halaman Dashboard

3.5. Tampilan Halaman Daftar Produk UMKM

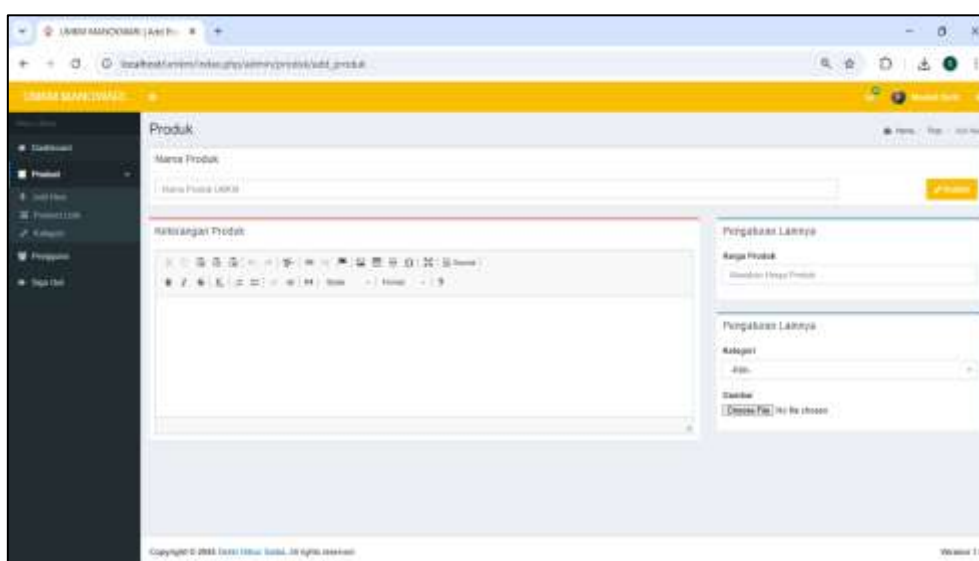
Halaman daftar produk merupakan salah satu fitur penting dalam aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan seluruh produk UMKM yang telah diinput oleh para admin UMKM. Pada halaman ini, data produk disajikan dalam bentuk tabel maupun kartu (*card*) yang memuat informasi dasar seperti nama produk, kategori, harga, deskripsi singkat, serta nama pemilik atau unit usaha yang memproduksinya. Tampilan ini dilengkapi dengan fitur pencarian dan filter berdasarkan kategori, harga, atau lokasi sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan produk tertentu.



Gambar 5 Tampilan Halaman Daftar Produk UMKM

3.6. Tampilan Halaman Tambah Produk UMKM

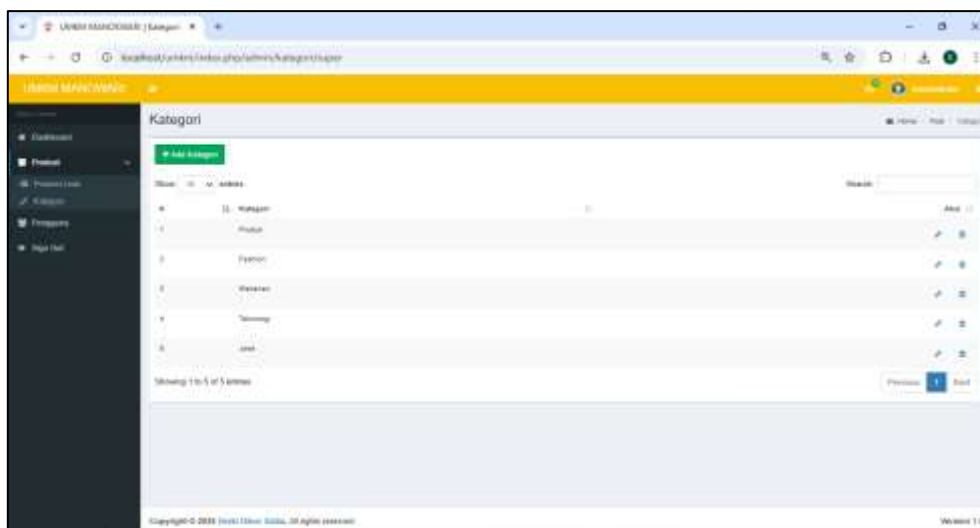
Halaman tambah produk UMKM merupakan halaman yang dirancang khusus untuk menampilkan form input yang digunakan dalam proses penambahan data produk UMKM ke dalam sistem. Melalui halaman ini, admin UMKM dapat memasukkan informasi penting terkait produk, seperti nama produk, kategori, deskripsi, harga, jumlah stok, serta identitas unit usaha yang memproduksinya.



Gambar 6 Tampilan Halaman Tambah Produk UMKM

3.7. Tampilan Halaman Kategori

Halaman kategori merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan daftar kategori produk UMKM yang telah tersimpan di dalam sistem. Kategori ini berguna untuk mengelompokkan produk berdasarkan jenisnya, misalnya makanan dan minuman, kerajinan tangan, fashion, pertanian, maupun jasa, sehingga memudahkan dalam proses pencarian, pengelolaan, dan analisis data produk.



Gambar 7 Tampilan Halaman Kategori

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) berbasis web di Kabupaten Manokwari mampu memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pendataan UMKM. Sistem ini mempermudah Dinas Koperasi dan UMKM dalam memperoleh data yang lebih akurat, terintegrasi, dan mudah diakses, sehingga mengurangi permasalahan yang sering muncul pada metode manual, seperti duplikasi data, keterlambatan pelaporan, maupun kesulitan dalam proses verifikasi. Selain itu, aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi untuk mencatat data pelaku UMKM, tetapi juga dilengkapi dengan fitur publikasi produk yang memungkinkan hasil produksi UMKM Kabupaten Manokwari dipromosikan secara digital. Dengan demikian, produk-produk lokal dapat dikenal lebih luas, memiliki potensi untuk menjangkau pasar yang lebih besar, serta mampu meningkatkan daya saing UMKM di era digital. Lebih jauh lagi, penerapan aplikasi ini memberikan manfaat strategis bagi pemerintah daerah karena dapat menjadi dasar dalam perumusan kebijakan, penyusunan program pembinaan, hingga penyaluran bantuan yang lebih tepat sasaran. Dari sisi pelaku UMKM, aplikasi ini juga membuka peluang baru dalam hal pemasaran dan promosi, sehingga dapat mendukung pertumbuhan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, aplikasi pendataan UMKM berbasis web yang dikembangkan ini tidak hanya sekadar solusi teknis, melainkan juga menjadi salah satu langkah inovatif dalam mewujudkan tata kelola data yang modern, transparan, dan akuntabel, sekaligus diharapkan dapat menjadi model penerapan sistem informasi yang efektif bagi instansi pemerintah daerah lainnya dalam mendukung pemberdayaan UMKM.

Referensi

- [1] Askar, Ratnawati, Mashud., dan Tahir, Rustam. Perancangan Sistem Digitalisasi Pengelolaan Dana Desa. *Jurnal Bumigora Information Technology (BITe)* Vol.4, No.2, Desember 2022, pp. 255-266 ISSN: 2685-4066.
- [2] Cahyana, Yana. Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Berbasis Web Di Desa Bojongsari. *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA* Vol 6 No 2 Juli 2022.
- [3] Candra, M.Arfa Andika. dan Wulandari, Ika Artahalia. Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada Smp Negeri 7 Kota Metro. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)* Vol. 01, No. 01, Maret 2021.
- [4] Damanik, Burhanuddin, Zalukhu, Suryanto., Hutagalung, Dini M., dan Ginting, Riah Ukur. Sistem Informasi Penjualan Minuman Berbasis Web di Toko TS Boba. *Jurnal Teknologi, Kesehatan & Ilmu Sosial* (Vol. 4 No. 2 (2022) 328-338 e-ISSN (Online) 2720-8907.
- [5] Farisi, Salman Al, Fasa, Muhammad Iqbal., dan Suharto. Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah* Vol 9, No.1, 2022, hlm. ISSN-e 2715-7334 | ISSN-P 2654-3567.
- [6] Hartati, Ery. (2022). Sistem Informasi Transaksi Gudang Berbasis Website Pada CV. Asyura. *Jurnal Ilmu Komputer* Vol. 3 No. 1 (2022) E-ISSN : 2774-6151.
- [7] Hidayat, Abdurahman., Yani, Ahmad., Rusidi, dan Saadulloh. Membangun Website Sma PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP Dan MySQL. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*, Vol. 2, No. 2, Desember 2019.
- [8] Husna, Rafiatul., Nuryasin, Ilyas., dan Wiyono, Briansyah Setio. Implementasi Sistem Layanan Masyarakat Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Repositor*, Vol. 4, No. 3, Agustus 2022, Pp. 337-346 ISSN : 2714-7975 E-ISSN : 2716-1382.
- [9] Irawan, Medi., Hendrayudi., dan Saputro, Haris. Membangun Website Taman Rekreasi Pondok Pangkul Menggunakan PHP Dan MySQL. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*, Vol. 4, No. 1, Juni 2021, Hal. 18-27 ISSN : 2776-849X.

- [10] Kamus. 2025. Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia Versi daring: 4.1.1.0-20241202120433. Diambil Tanggal akses 24 Februari 2025, dari kbbi.kemdikbud.go.id.
- [11] Kistiyawati, Della dan Wijayanti, Esti. Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Karangrowo). Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS) DOI: 10.24176/ijtis.v3i2.7678 Vol. 3, No. 2, Juni 2022, hlm. 46-51 p-ISSN: 2715-940X e-ISSN: 2721-4303
- [12] Marpaung, Andy Jhonatan. dan Handoko, Koko. Sistem Pakar untuk Diagnosa Kerusakan Komputer Menggunakan Metode Forward Chaining dan Certainty Factor Berbasis Web. Jurnal Comasie - Vol. 09 No. 06 (2023), ISSN (Online) 2715-6265.
- [13] Musfikar, Rahmat., Akbar, Ichsanul., Dewi, Sarini Vita., dan Aziz, Aulia Syarif. (2023). E-Module Bahasa Pemrograman Java Berbasis Exe-Learning. Jurnal Processor Vol. 06, No. 02, 2024 ISSN:2715-8926.
- [14] Muqorobin, Prakoso, Ardhan Sindu., dan Saputra, Ryzal Aldi. Perancangan Sistem Informasi UMKM Berbasis Website Desa Manjung. Jurnal BUDIMAS VOL. 18, No. 1, April 2023 P-ISSN: 1907-6738 E-ISSN: 2528-0082
- [15] Musthofa, Nurul. dan Adiguna, Mochamad Adhari. Perancangan Aplikasi E-Commerce Spare-Part Komputer Berbasis Web Menggunakan CodeIgniter Pada Dhamar Putra Ccomputer Kota Tangerang. Jurnal Ilmu Komputer dan Science Volume 1, No. 03, Maret 2022 ISSN 2828-2442 (media online) Hal 199-207
- [16] Nistrina, Khilda dan Sahidah, Lisna. Unified Modelling Language (UML) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di SMK Marga Insan Kamil. Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa Vol. 4 No. 1 (2022): J-SIKA Edisi Juni 2022.
- [17] Nurninawati, Euis. Analisis Sistem Kearsipan Pegawai Di Politeknik Kesehatan Banten Jurusan Keperawatan Tangerang. Jurnal ProTekInfo Vol. 8 No.2 Maret 2021 e-ISSN: 2597 – 6559 p-ISSN: 2406 – 7741.
- [18] Novria, Rahma., Kurniawan, Budi., dan Suryanto. Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam Tekaeng Menggunakan PHP dan Mysql. Jurnal Informatika dan Komputer (JIK) VOL. 13, No.1, Hal. 15 – 26, Juni 2022.
- [19] Pakpahan, Sorang. dan Halawa, Aventinus Fa'atulo Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Pada Desa Hilizoliga Berbasis Web. Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTIUST), Volume 05 Nomor 01, Juni 2020, ISSN: 2548-1916, e-ISSN: 2657-1501.
- [20] Pratama, Wahyu., Pujiyanto, Defi., dan Fakhri, Abdulloh. Sistem Informasi Data Kependudukan Dusun Wanarata 2 Desa Baturaden Menggunakan Embarcadero XE2. Jurnal Sistem Informasi Mahakarya (JSIM), Vol. 4, No. 1, Juni 2021, Hal. 37 – 47 ISSN: 2776-849X.
- [21] Rahmatuloh, Murwanto. dan Revanda, Muhammad Rizky. Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Pada PT. Haluan Indah Transporindo Berbasis Web. Jurnal Teknik Informatika, Vol. 14, No. 1, Januari 2022.
- [22] Risaldi, Muhamad Aldin., Anton dan Astuti, Puji. Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Metode Waterfall Untuk Pengajuan Cuti Dan Perjalanan Dinas Pada Pt.Igtax Ekuseru Indonesia. Jurnal Buffer Informatika Volume 6 Nomor 2, Oktober 2020 p-ISSN : 2527-4856, e-ISSN : 2614-5413
- [23] Setiawan, Faris Apri, Sistem Informasi Pengelolaan Pelaksanaan Dana Desa Berbasis Responsive Web Design Di Kabupaten Kudus. Jurnal SITECH, Vol 1 No 1 Mei 2018 ISSN: 2615-8531