



Analisa Basis Data Sistem Katalog Anggota dan Produk Usaha Mikro Kecil Menengah

Handie Pramana Putra¹, Sugiarto², Chrystia Aji Putra³, Riko Setya Wijaya⁴

¹Informatika, UPN “Veteran” Jawa Timur

²Sains Data, UPN “Veteran” Jawa Timur

³Informatika, UPN “Veteran” Jawa Timur

⁴Ekonomi Pembangunan, UPN “Veteran” Jawa Timur

¹handiestudies@gmail.com

²sugiarto.if@upnjatim.ac.id

³ajiputra@upnjatim.ac.id

⁴setyawijaya.ep@upnjatim.ac.id

Corresponding author email: sugiarto.if@upnjatim.ac.id

Abstract: *Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) are types of businesses that fall into certain categories and are established by individuals or entities, not related to certain businesses. MSME itself is a type of business that is engaged in various business fields that touch the interests of the community. As a result, SMEs continue to grow rapidly and play a very important role in the Indonesian economy. There are many internal and external problems, in this paper the author will discuss technology problems. From technology problems, one of which is the need for in-depth analysis based on a method that in the long term can bridge the development of the system to support MSMEs so that their products are better known to the wider community, one of which is by using a member catalog information system and micro, small and medium business products. This information system for Micro, Small and Medium Enterprises has been developed and is expected to assist MSME owners in managing existing members and products so that production results or transactions become more effective and efficient.*

Keywords: *MSME, Information System, ERD*

Abstrak: Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah jenis usaha yang termasuk dalam kategori tertentu dan didirikan oleh orang atau badan, tidak terkait dengan usaha tertentu. UMKM sendiri merupakan jenis usaha yang bergerak pada berbagai bidang bisnis yang menyentuh kepentingan masyarakat. Alhasil, UKM terus berkembang pesat dan memegang peranan yang sangat penting dalam sektor perekonomian Indonesia. Banyaknya permasalahan internal maupun eksternal, pada *paper* ini penulis akan membahas mengenai permasalahan teknologi. Dari permasalahan teknologi salah satunya perlu adanya analisa mendalam berdasarkan suatu metode yang secara jangka Panjang dapat menjembatani perkembangan sistem untuk mendukung UMKM agar produk mereka lebih dikenal oleh masyarakat luas, salah satunya yaitu dengan membuat menggunakan sistem informasi katalog anggota dan produk usaha mikro kecil menengah. Sistem informasi pada Usaha Mikro Kecil Menengah ini telah selesai dikembangkan dan diharapkan dapat membantu pemilik UMKM dalam melakukan manajemen anggota dan produk yang ada agar hasil produksi atau transaksi menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: ERD, Sistem Informasi, UMKM

I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah jenis usaha yang termasuk dalam kategori tertentu dan didirikan oleh orang atau badan, tidak terkait dengan usaha tertentu. UMKM sendiri merupakan jenis usaha yang bergerak pada berbagai bidang bisnis yang menyentuh kepentingan masyarakat. Alhasil, UKM terus berkembang pesat dan memegang peranan yang sangat penting dalam sektor perekonomian Indonesia.

Berdasarkan data pada tahun 2013, terdapat 68.728 jumlah pelaku UMKM di kota Pekanbaru, sedangkan di tahun 2014 memiliki peningkatan menjadi 93.161[5]. Nilai tersebut memberikan Informasi bahwa jumlah pelaku UMKM memiliki jumlah yang banyak dan meningkat untuk setiap tahunnya, data tersebut hanyalah data yang ada di satu kota, belum lagi jika dihitung banyaknya pelaku UMKM di seluruh Indonesia.

Namun masih terdapat beberapa tantangan dan masalah yang dihadapi UMKM, baik itu permasalahan internal maupun permasalahan eksternal. Secara internal, keberadaan UMKM menghadapi berbagai kendala seperti permodalan, teknologi produksi, pangsa pasar, manajemen dan teknologi, lemahnya pengambilan keputusan dan pengawasan keuangan, serta rendahnya daya saing. Sementara lainnya menghadapi kendala eksternal seperti masalah perizinan, bahan baku, lokasi distribusi, kesulitan pembiayaan perbankan, lingkungan usaha yang kurang kondusif, persepsi masyarakat dan kurangnya pembinaan.

Banyaknya permasalahan internal maupun eksternal, pada *paper* ini penulis akan membahas mengenai permasalahan teknologi. Dari permasalahan teknologi salah satunya perlu adanya analisa mendalam berdasarkan suatu metode yang secara jangka Panjang dapat menjembatani perkembangan sistem untuk mendukung UMKM agar produk mereka lebih dikenal oleh masyarakat luas, salah satunya yaitu dengan membuat menggunakan sistem informasi katalog anggota dan produk usaha mikro kecil menengah.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir dalam [1] “Sistem Informasi adalah kombinasi dari Alur Kerja, Informasi, Orang, dan Teknologi Informasi yang diorganisasikan untuk mencapai Tujuan”. Ini adalah sistem yang tidak terpisahkan antara dan oleh karena itu dalam pencapaian menjadi informasi yang menjadi dasar tindakan terukur rencana.

2.2. Basis Data

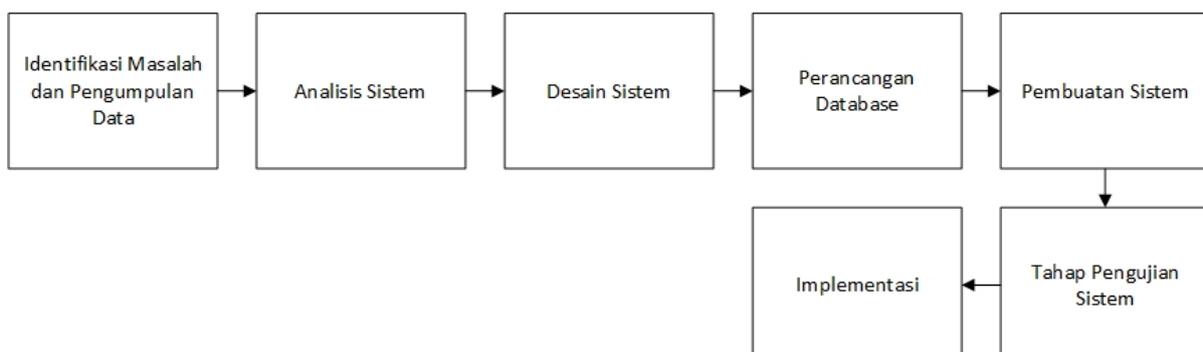
Basis data adalah kumpulan data terkait yang disimpan bersama dalam media yang diatur menurut skema atau struktur tertentu, dengan perangkat lunak untuk memanipulasinya untuk penggunaan tertentu. Basis data juga dapat diartikan sebagai kumpulan data yang tersusun dalam bentuk beberapa tabel yang saling berhubungan atau independen satu sama lain.

2.3. UMKM

Menurut Tambunan dalam [2] Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) adalah unit usaha produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha disemua sector ekonomi. Selanjutnya menurut Supriyanto (2006) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa 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.

III. METODE PENELITIAN

Adapun metodologi penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

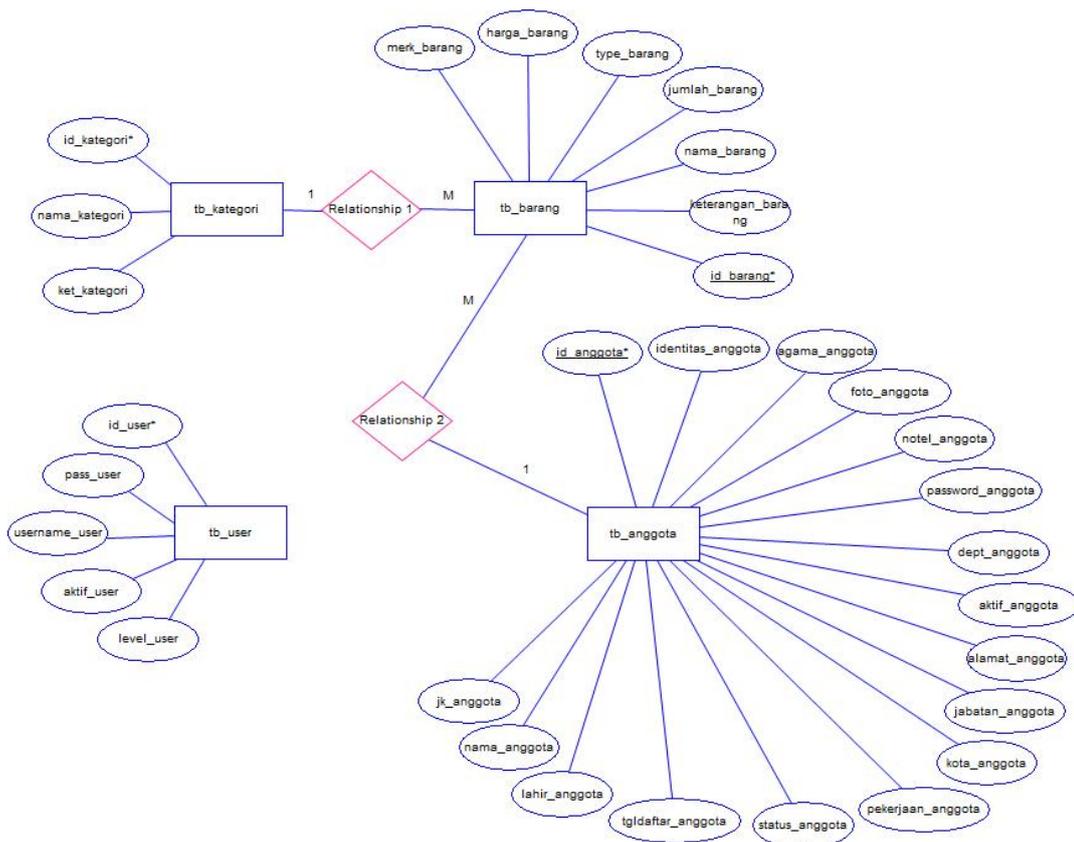


Gambar 1. Tahapan Penelitian

Seperti terlihat pada Gambar 1, metodologi penelitian ini diawali dengan proses identifikasi permasalahan data dan pengembangan UMKM lapangan secara terintegrasi. halaman. Pada tahap ini, analisis sistem melakukan analisis terhadap *website* yang dibuat untuk mengetahui masalah, batasan masalah dan alur dari *website* yang dibuat. Terdapat fase dalam perancangan sistem yaitu membuat rancangan sistem yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna. Perancangan basis data pada tahap ini terdiri dari perancangan struktur basis data yang digunakan oleh sistem. Pada tahapan ini perancangan ERD dilakukan untuk mengetahui penggunaan basis data yang akan digunakan oleh sistem ke depannya sehingga proses bisnis semakin optimal. Selanjutnya menentukan bahasa pemrograman dan *framework* yang akan digunakan untuk membangun sistem, dan mempresentasikannya saat membangun sistem. Pada tahap pengujian sistem, tahap ini menguji sistem yang dibangun menggunakan pengujian *black box* untuk menguji fungsionalitas dari *website*. Implementasi, tahap implementasi dijalankan setelah tahap pengujian sistem berhasil. Tahap implementasi terdiri dari penyajian dan *hosting* situs web yang dibuat dalam domain untuk digunakan oleh UMKM.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah *website* Usaha, Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang digunakan untuk data pelaku UMKM beserta katalog produknya. Dengan adanya sistem informasi Anggota dan katalog produk, proses pendataan UMKM dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat. Hal ini memberikan kemudahan bagi dinas koperasi untuk melakukan binaan dan pengawasan kepada setiap UMKM.



Gambar 2. ERD Sistem UMKM



Pada gambar 2 di atas merupakan gambaran dari diagram erd yang merupakan database dari sistem umkm yang diterapkan. Pada diagram tersebut terdapat empat tabel yaitu tb_kategori, tb_barang, tb_user, tb_anggota. Pada tabel tb_user terdapat 5 field yaitu id_user, pass_user, username_user, aktif_user, level_user. Kemudian pada tabel tb_anggota terdapat 17 field yaitu id_anggota, identitas_anggota, agama_anggota, foto_anggota, notel_anggota, password_anggota, dept_anggota, aktif_anggota, alamat_anggota, jabatan_anggota, kota_anggota, pekerjaan_anggota, status_anggota, tgldaftar_anggota, lahir_anggota, nama_anggota, jk_anggota. Memiliki relasi dengan tb_barang yang berelasi menjadi tabel dengan data pemilik barang pada umkm tersebut. Selain itu terdapat tabel yang berelasi yaitu tb_kategori dengan 3 field yaitu id_kategori, nama_kategori, ket_kategori yang berhubungan dengan tb_barang dengan 7 field yaitu id_barang, keterangan_barang, nama_barang, jumlah_barang, type_barang, harga_barang, merk_barang yang berelasi menjadi tabel dengan daftar barang dengan kategori pada UMKM tersebut.

V. KESIMPULAN

Kebutuhan sistem informasi atau aplikasi untuk kelompok UMKM ini lambat laun akan berkembang dengan jalannya waktu serta anggota yang terus bertambah, sehingga dari sini akan dibutuhkan sebuah basis data yang bisa menyimpan untuk jangka panjang. Desain basis data dengan pendekatan terstruktur mengenai ERD ini memudahkan pengembang basis data untuk bisa mengembangkan basis data yang sehat.

Sistem informasi pada Usaha Mikro Kecil Menengah ini jika telah selesai dikembangkan dan diharapkan dapat membantu pemilik UMKM dalam melakukan manajemen anggota dan produk yang ada agar hasil produksi atau transaksi menjadi lebih efektif dan efisien dari segi waktu dan yang lainnya.

REFERENSI

- [1] Y. Cahyana, U. Buana, P. Karawang, J. H. S. Ronggowaluyo, and T. T. Karawang, “Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Berbasis Web Di Desa Bojongsari,” *J. IKRAITH-INFORMATIKA*, vol. 6, no. 2, p. 47, 2022, [Online]. Available: <https://www.dpr.go.id/dokjdi/document/uu>
- [2] A. Halim, “Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju,” *J. Ilm. Ekon. Pembang.*, vol. 1, no. 2, pp. 157–172, 2020.
- [3] D. S. Arlita and N. F. Lawita, “Pengembangan dan Keuntungan Basis Data Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah pada Dinas Koperasi Kota Pekanbaru,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 6, pp. 2177–2185, 2022, [Online]. Available: <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2887>
- [4] Cahiman, M. Sholeh, and Suraya, “Membangun Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm) Berbasis Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Di Desa Negla Kecamatan Losari Kabupaten,” *J. Scr.*, vol. 9, no. 2, pp. 184–192, 2021.
- [5] M. Mardainis, “Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil dan Menengah pada Dinas Koperasi Kota Pekanbaru,” *Digit. Zo.*, vol. 6, no. 1, pp. 17–24, 2015.
- [6] H. Widiastuti and A. Fatmawati, “Production Information System Production of Usaha,” *J. Insypro*, vol. 4, no. 2, pp. 1–7, 2019.
- [7] A. Primadewi, T. A. Purnomo, and D. Sasongko, “Analisa Perancangan Sistem Pengelolaan Data UMKM berdasarkan Business Intelligence Development Model Framework,” vol. 3, pp. 209–215, 2021, doi: 10.30865/json.v3i2.3587.