

## Sistem Informasi Pendataan Koperasi Berbasis Web pada Dinas Koperasi, Usaha Mikro dan Perdagangan Kabupaten Banyuwangi

Ahmad Baijuri<sup>1</sup>, Mutmainah<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Universitas Ibrahimy, Indonesia

---

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel

Diterima: 08-11-2023

Disetujui: 23-12-2023

#### Kata Kunci

Koperasi;  
Sistem Informasi;  
Metode *Waterfall*;

imutm4417@gmail.com

---

### ABSTRAK

Pentingnya sistem informasi dan teknologi komputer dalam memenuhi kebutuhan akan informasi yang akurat, cepat, dan tepat. Koperasi, sebagai bentuk usaha bersama yang mendasarkan keberadaannya pada prinsip-prinsip gotong royong dan kekeluargaan, juga perlu mengadopsi teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan kepada anggota. Implementasi sistem informasi pendataan koperasi dapat menjadi tonggak penting dalam memodernisasi koperasi dan meningkatkan kualitas layanan kepada anggota. Sistem informasi adalah kumpulan komponen terkait yang berfungsi mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan data dan informasi. Dalam konteks koperasi, sistem informasi pendataan koperasi dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan kegiatan, serta meningkatkan komunikasi dan kolaborasi antara anggota koperasi. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*.

### 1. PENDAHULUAN

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang pesat seiring kebutuhan akan informasi. Besarnya kebutuhan akan informasi perkembangan teknologi informasi tidak dapat dilepaskan dari pesatnya perkembangan teknologi komputer. Hal ini dikarenakan komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Perubahan dan kedinamisan sosial yang semakin cepat seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi, membutuhkan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi informasi merupakan salah satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang membantu manusia dalam mengolah data dan menyajikan informasi yang berkualitas. Informasi tersebut membutuhkan alat dan media yang dapat mengolah berbagai macam data dan menyajikannya sebagai informasi yang bermanfaat dengan berpedoman pada standar informasi yang berkualitas dalam kemasan yang menarik[1].

Koperasi, sebagai bentuk usaha bersama yang mendasarkan keberadaannya pada prinsip-prinsip gotong royong dan kekeluargaan, memainkan peran penting dalam mendukung ekonomi masyarakat. Dalam struktur koperasi, seluruh anggota memiliki peran aktif dalam pengelolaan dan pengambilan keputusan, menciptakan suasana kerja sama yang erat dan saling mendukung mirip dengan dinamika kehidupan dalam sebuah keluarga[2].

Sudah saatnya koperasi Indonesia berkembang, sistem informasi dapat mengikuti perubahan zaman, dimana teknologi informasi harus diperkenalkan, sehingga memberikan kesempatan kepada manajemen dan staf perusahaan untuk meningkatkan kualitas komunikasi dengan anggota[3].

Namun, selayaknya keluarga modern yang memanfaatkan teknologi untuk mempermudah dan meningkatkan kualitas hidup, koperasi pun perlu mengadopsi teknologi informasi. Implementasi sistem informasi pendataan koperasi, seperti yang diusulkan dalam penelitian ini, dapat menjadi tonggak penting dalam memodernisasi koperasi. Melalui teknologi, koperasi dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan kepada anggota, sejalan dengan semangat gotong royong dan keadilan yang menjadi landasan koperasi.

Kabupaten Banyuwangi, yang terletak di Provinsi Jawa Timur, mempunyai sejumlah besar koperasi. Namun, pengeloaalan data koperasi di Dinas Koperasi, Usaha Mikro dan Perdagangan Kabupaten Banyuwangi masih dilakukan secara manual, menyebabkan kendala dalam pendataan dan pengolahan data koperasi.

Kendala tersebut dapat mengakibatkan berbagai masalah, seperti kesulitan dalam mencatat dan memproses data koperasi dengan akurat, serta kesulitan dalam pembuatan laporan data koperasi. Selain itu, akses data koperasi oleh pihak-pihak yang berkepentingan juga menjadi sebuah tantangan.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan ini, diperlukan sebuah sistem informasi pendataan koperasi berbasis web. Sistem informasi ini diharapkan mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses pendataan dan pengolahan data koperasi, sekaligus memudahkan akses data koperasi oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Sistem informasi adalah kumpulan komponen terkait yang berfungsi mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan data dan informasi. Dengan menyediakan mekanisme umpan balik, sistem informasi memastikan tampilan informasi pada monitor dan mengendalikan operasi untuk mencapai tujuan atau objektif pengguna[4].

*Website* merupakan sebuah platform yang menghimpun sejumlah halaman tampilan yang saling terhubung, menyajikan informasi kepada pengguna yang mengaksesnya. Dalam konteks ini setiap *website* memiliki elemen khusus, seperti *home page*, yang berperan sebagai pintu gerbang utama. Pendekatan ini mencerminkan konsep bahwa *website* adalah wadah online yang terstruktur, menawarkan berbagai informasi yang dapat diakses oleh pengguna, dan menggambarkan suatu entitas yang dapat dinavigasi dalam ruang daring. Dengan demikian, *website* bukan hanya kumpulan halaman web semata, melainkan suatu medium yang menyediakan konten informatif bagi para pengunjungnya[5].

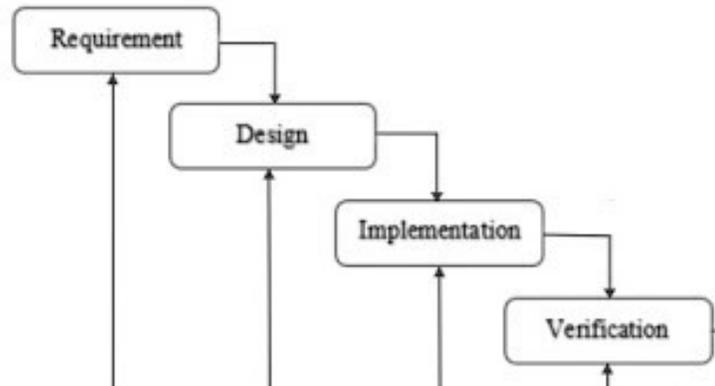
## 2. METODE

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini difokuskan pada analisis kebutuhan, bertujuan untuk menyelesaikan ketidaksesuaian antara aplikasi yang dirancang dengan kebutuhan pengguna. Pendekatan ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi memberikan wawasan langsung terhadap kegiatan pengguna, wawancara mendalami perspektif dan harapan mereka, sementara studi literatur memperkuat pemahaman atas kebutuhan yang ada. Kombinasi ketiga metode ini diharapkan memberikan pemahaman menyeluruh yang mendukung perancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna[6].

### 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Selanjutnya metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi pendataan koperasi berbasis web ini adalah metode *waterfall*[7]. Metode *Waterfall* adalah suatu pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menyediakan kerangka kerja sistematis, di mana proses pengembangan dilakukan secara sekuensial atau berurutan. Pendekatan ini melibatkan serangkaian tahapan yang harus diselesaikan secara bertahap, dan setiap tahapan harus selesai sebelum memulai tahapan berikutnya[8].

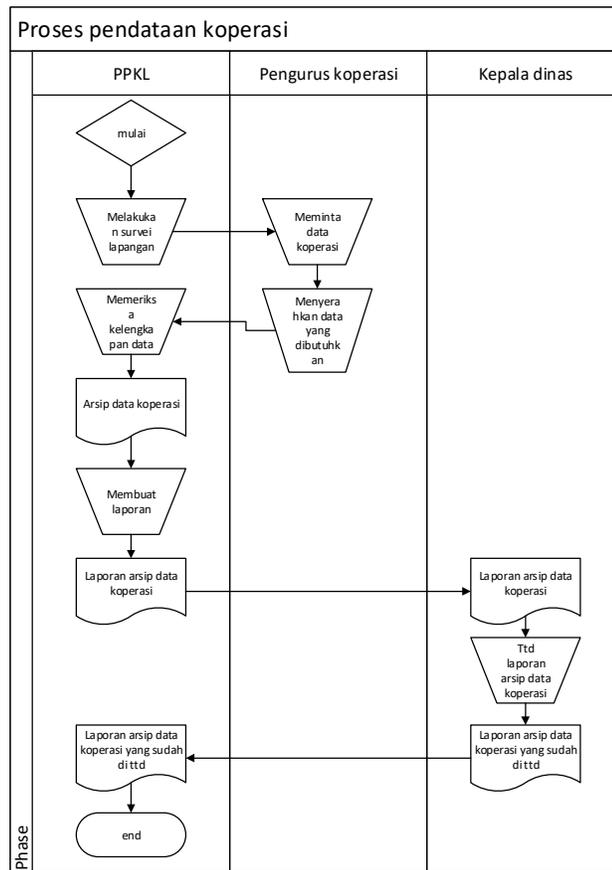


Gambar 1. Metode *Waterfall*

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil dan Analisis

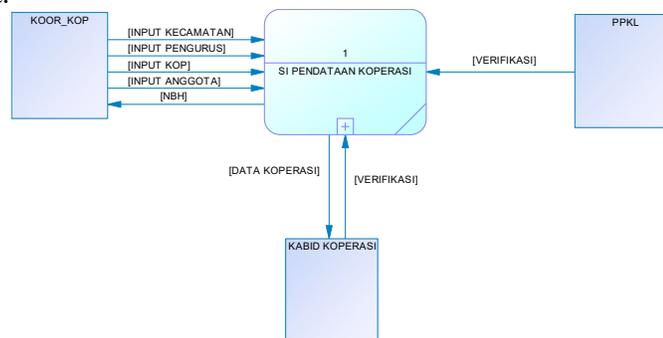
Observasi yang sudah dilakukan memperoleh informasi yang terkait dengan pendataan koperasi yang berjalan di dinas koperasi Banyuwangi[6]. Pada saat itu Petugas Penyuluh Koperasi Lapangan (PPKL) melakukan survei lapangan untuk kemudian meminta berkas-berkas terkait pendirian koperasi, setelah berkas-berkas tersebut di cek, PPKL akan memasukkan ke dalam arsip data koperasi, lalu PPKL membuat laporan dan diserahkan kepada kepala dinas koperasi untuk dibubuhi tanda tangan. Gambaran proses kegiatan ini dituangkan dalam bentuk flowchart. Flowchart atau yang sering disebut sebagai diagram alir adalah representasi visual dari algoritma atau langkah-langkah instruksi berurutan dalam suatu sistem. Analisis sistem menggunakan flowchart sebagai dokumen bukti untuk menjelaskan gambaran logis sistem yang akan dibangun kepada para programmer. Flowchart membantu memberikan solusi terhadap potensi masalah dalam pengembangan sistem[9]. Berikut merupakan proses dari pendataan koperasi.



**Gambar 2.** Alur Proses Pendataan Koperasi

### 3.2 Desain Sistem

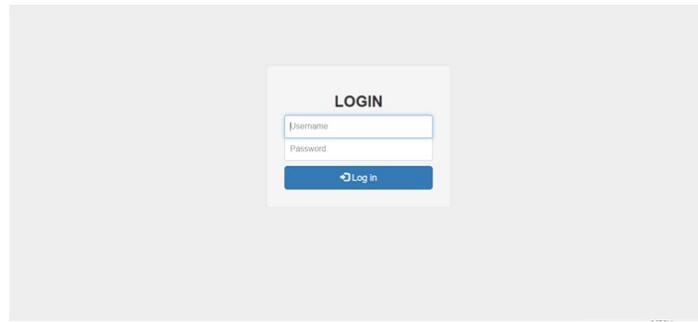
Desain sistem yang digunakan adalah Data Flow Diagram (DFD). Data Flow Diagram adalah sebuah instrumen serba guna untuk menyimpan data, proses, aliran data, dan sumber masukan (entity). Dengan menggunakan DFD dapat menggambarkan dan menyusun bagaimana data mengalir dan diolah dalam suatu sistem dengan cara yang sistematis. Ini menjadi alat yang sangat berguna dalam menggambarkan proses, interaksi, dan struktur data dalam suatu lingkungan bisnis atau sistem informasi[10]. Desain dari sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 3.** DFD level 0 sistem informasi pendataan koperasi

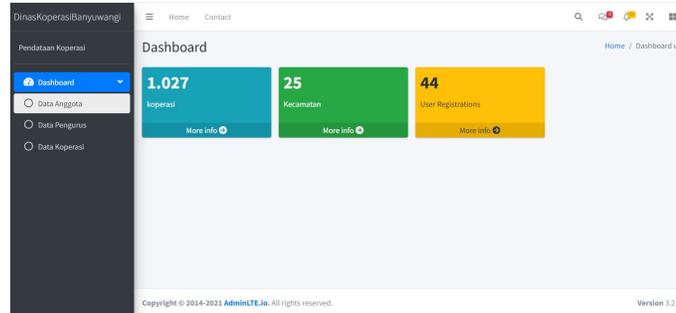
### 3.3 Implentasi Sistem

a) Halaman login



Gambar 4. halaman login

b) Halaman dashboard



Gambar 5. halaman dashboard

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Koperasi sebagai entitas ekonomi memiliki karakteristik yang membedakannya dari bentuk usaha lainnya. Anggotanya bukan sekadar konsumen atau karyawan, melainkan bagian integral dari entitas tersebut, memiliki hak suara, dan turut serta dalam keputusan yang mempengaruhi kesejahteraan bersama. Prinsip-prinsip gotong royong dan keadilan sosial menjadi landasan moral yang mengarahkan koperasi untuk bertindak lebih dari sekadar entitas bisnis.

Pada tingkat yang lebih dalam, koperasi dapat diibaratkan sebagai suatu keluarga besar, di mana setiap anggota memiliki tanggung jawab terhadap keseluruhan dan saling menguatkan satu sama lain. Sama seperti dalam sebuah keluarga, koperasi mendorong partisipasi aktif, keadilan, dan kebersamaan untuk mencapai tujuan bersama.

Dalam konteks globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, koperasi perlu menjaga daya saingnya dengan memanfaatkan potensi teknologi informasi. Sistem informasi yang baik dapat menjadi alat yang kuat dalam meningkatkan efektivitas operasional koperasi, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta meningkatkan pelayanan kepada anggota koperasi dan pihak-pihak terkait lainnya.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. A. M. A. H Kara, "Sistem Informasi Pendataan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkh) Kabupaten Kuantan Singingi," *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 7, no. 2, pp. 107–15, 2021.
- [2] M. R. Aditia, A. Aranta, and P. Astuti, "Sistem Informasi Manajemen Koperasi Siswa SMKN 3 Mataram Berbasis Website," *J. Begawe Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 90–100, 2022, doi: 10.29303/jbegati.v3i1.649.
- [3] D. Sebagai, S. Menyelesaikan, M. Kuliah, and P. Kerja, *Perancangan sistem informasi keuangan pada koperasi cermat*. 2022.

- [4] M. Guntur Dermawan Amin, A. Hendra Brata, and F. Amalia, "Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan dan Pendataan UMKM Provinsi Riau (Studi Kasus: Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Riau)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 9, pp. 4369–4377, 2022, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [5] Ariantini, "Aplikasi Monitoring Unit Kegiatan Mahasiswa STIMIK Palcomtech Berbasis Web," *Sist. Inf.*, 2019.
- [6] D. K. Pakuniran, M. S. Ahmad, and H. As, "Jurnal Kecerdasan Buatan , Komputasi dan Teknologi Informasi Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Pengajuan Akta Hibah Berbasis Web," vol. 4, no. 1, pp. 15–21, 2023.
- [7] S. Jamal and M. F. Rizki, "Jurnal Kecerdasan Buatan , Komputasi dan Teknologi Informasi Aplikasi Monitoring Manajemen Keuangan Di Madrasah Diniyah PP . Ibnu Kholdun A-Hasyimi Berbasis Web dan Bot Telegram," vol. 4, no. 1, pp. 2–9, 2023.
- [8] P. G. Suryono and S. Susanti, "Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Website Pada Koperasi Sekolah Terpadu Darul Hikam Bandung," *JIKA (Jurnal Inform.*, vol. 7, no. 1, p. 12, 2023, doi: 10.31000/jika.v7i1.6701.
- [9] R. Rosaly and A. Prasetyo, "Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan," *Https://Www.Nesabamedia.Com*, vol. 2, p. 2, 2019, [Online]. Available: [https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/](https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/)
- [10] M. Papuangan, M. Latowo, and M. Salmin, "Perancangan Sistem Informasi Perizinan Berbasis Web Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pulau Morotai," *IJIS - Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 2, p. 124, 2020, doi: 10.36549/ijis.v5i2.108.