

SISTEM INFORMASI PENDATAAN MASYARAKAT SUMBA BARAT DAYA YANG BERADA DI BALI (STUDI KASUS IKATAN KELUARGA SUMBA BARAT DAYA DI BALI)

Gregorius Hubertus Uumbu¹⁾ Agus Tommy Adi Prawira Kusuma²⁾

Christian Tonyjanto³⁾ Aulia Iefan Datya⁴⁾

Program Studi Sistem Informasi^{1) 2) 3) 4)}

Universitas Dhyana Pura, Badung, Bali^{1) 2) 3) 4)}

geriumbu09@gmail.com¹⁾ agustommyadi@undhirabali.ac.id²⁾

christiantonyjanto@undhirabali.ac.id³⁾ iefandatya@undhirabali.ac.id⁴⁾

ABSTRACT

The Southwest Sumba Family Organization in Bali (IKSBD Bali) is an organization of migrants from the Southwest Sumba Regency in Bali. This organization involves many members so a proper member data collection process is needed. However, in reality, member data collection in the Southwest Sumba Family Association in Bali has not been properly computerized so accessing member data when needed is still difficult to obtain quickly. Based on this, the purpose of this study is to design and build a community data collection information system so that member data collection in the Southwest Sumba Family Association in Bali can be properly computerized and accessed quickly when needed in urgent circumstances. This study uses the *blackbox* testing method and a web-based community data collection information system has been designed, where the input and output functions are appropriate. The system design method used is the SDLC method or Software Development Life Cycle (analysis stage and design stage) and the research and development approach method (Research and Development). With the existence of the information system for community data collection in Southwest Sumba Regency in Bali, it is hoped that it can provide an appropriate solution in recording data on members of the Southwest Sumba Family Association in Bali so that the need for member data in an emergency can be met properly. *Keywords: Information System, Community Data Collection, SDLC.*

ABSTRAK

Organisasi Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali (IKSBD Bali) merupakan sebuah organisasi perkumpulan perantau dari kabupaten Sumba Barat Daya yang berada di Bali. Organisasi ini melibatkan banyak anggota sehingga diperlukan proses pendataan anggota yang tepat. Namun pada kenyataannya pendataan anggota pada organisasi Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali belum terkomputerisasi dengan baik sehingga pengaksesan data anggota ketika dibutuhkan masih sulit untuk didapatkan dengan cepat. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi pendataan masyarakat agar pendataan anggota pada organisasi Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali dapat terkomputerisasi dengan baik dan agar dapat di akses secara cepat ketika dibutuhkan dalam keadaan mendesak. Penelitian ini menggunakan metode pengujian *blackbox* testing dan telah dirancang sistem informasi pendataan masyarakat berbasis *website*, dimana dari fungsi-fungsi masukan dan keluaran telah sesuai. Pada metode perancangan sistem yang digunakan yaitu metode SDLC atau *Software Development Life Cycle* (tahap *analysis* dan tahap *design*) dan metode pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Dengan adanya sistem informasi pendataan masyarakat kabupaten Sumba Barat Daya di Bali ini diharapkan dapat memberikan suatu solusi yang tepat dalam pendataan anggota organisasi Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali sehingga kebutuhan akan data anggota dalam keadaan darurat dapat terpenuhi dengan baik. *Kata kunci : Sistem Informasi, Pendataan Masyarakat, SDLC.*

PENDAHULUAN

Organisasi yang melibatkan banyak anggota seharusnya memanfaatkan teknologi informasi sebagai media pengelolaan data. Salah satu organisasi yang sangat erat hubungannya dengan kebutuhan data adalah Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali (IKSBD Bali). Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali (IKSBD Bali) merupakan organisasi dari Kabupaten Sumba Barat Daya yang merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Kabupaten ini terletak di pulau Sumba. Seiring dengan perkembangan zaman, banyak masyarakat Kabupaten Sumba Barat Daya yang bermigrasi ke luar daerah, termasuk pulau Bali. Migrasi ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor ekonomi, faktor pendidikan, dan faktor lainnya. Pendataan anggota merupakan proses pengumpulan data identitas dari anggota yang terlibat dalam sebuah organisasi. Dalam proses pendataan anggotanya Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali (IKSBD Bali) masih belum terkomputerisasi dengan baik, yaitu dengan menggunakan *Excel* dan buku. Hal tersebut yang membuat lambatnya pengaksesan informasi data anggota jika diperlukan dalam keadaan darurat. Dalam beberapa kasus kecelakaan lalu lintas yang melibatkan masyarakat Sumba Barat Daya pihak kepolisian sangat sulit mendapatkan data informasi korban kecelakaan, sehingga memperlambat proses penanganan korban kecelakaan. Data yang akurat mengenai lokasi tempat tinggal dan profil anggota dapat membantu dalam proses penanganan sebuah kejadian atau masalah, sehingga penanganan terhadap masalah tersebut dapat diselesaikan dengan cepat, jadi proses pendataan yang tepat sangat diperlukan. Berdasarkan masalah tersebut, maka penulis akan meneliti terkait “Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Sumba Barat Daya di Bali (Studi Kasus Ikatan Keluarga Sumba Barat di Bali)” sebagai solusi untuk permasalahan di atas dalam proses pendataan anggota. Dengan adanya *Website* pendataan anggota Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali (IKSBD Bali) diharapkan kebutuhan-kebutuhan akan data anggotanya

bisa teratasi dengan baik, sehingga dapat membantu dalam proses pencarian data dalam keadaan darurat.

TINJAUAN PUSTAKA

Pendataan Penduduk

pendataan adalah proses pembuktian yang ditemukan dari hasil penelitian yang dapat dijadikan dasar kajian atau pendapat.[1] Jadi pendataan adalah proses pengumpulan data dari objek yang ingin diteliti. Dapat disimpulkan pendataan penduduk adalah proses pengumpulan data secara tepat yang meliputi jumlah orang dan juga jumlah fakta mengenai hal-hal yang dianggap perlu. Tujuan dari pendataan penduduk adalah untuk mengumpulkan informasi dasar tentang penduduk suatu wilayah sehingga memperoleh data demografi yang akurat. Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan yaitu: Data identitas diri, Data keluarga, Data sosial ekonomi, dan data tempat tinggal. Dalam prosesnya data penduduk di kelola dalam sistem informasi agar dalam proses pencarian data yang diinginkan dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Sistem Informasi

sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusi ke pemakai.[2] sistem informasi yakni sekumpulan elemen yang berkaitan satu dengan lainnya dan memberikan bentuk satu kesatuan sebagai integrasi data, penyimpanan, proses dan distribusi informasi.[3] Jadi dapat disimpulkan sistem informasi merupakan sebuah struktur kerja yang mengatur sumber daya komputer yang bertujuan untuk mengubah *input* menjadi *output*, guna meraih tujuan-tujuan dari sistem tersebut. Tujuan dari sistem informasi ini adalah untuk mengumpulkan informasi yang diterima berupa data penduduk sebagai hasil pengelolaan data menjadi format yang berguna dan bermakna bagi penerima atau pengguna. Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yaitu : komponen masukan, komponen keluaran, komponen teknologi, komponen basis data, dan komponen kendali. Peran dari sistem informasi ini yaitu

membantu mengelola informasi secara efektif, memastikan data tersedia ketika dibutuhkan.

Metode SDLC

SDLC atau *Software Development Life Cycle* adalah proses yang digunakan untuk menghasilkan perangkat lunak dengan kualitas tinggi dan biaya rendah, ini juga dikerjakan dalam waktu sesingkat mungkin. Model SDLC atau *Software Development Life Cycle* adalah kerangka kerja yang mengarahkan proses pengembangan aplikasi perangkat lunak dari awal hingga akhir.[4] SDLC atau *Software Development Life Cycle* adalah suatu pendekatan sistematis yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.[5] Tujuan dari siklus hidup SDLC adalah untuk menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi yang dapat dipelihara dan memenuhi kebutuhan pengguna. Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan SDLC:

1. Perencanaan

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan sistem informasi apa yang akan dikembangkan, sasaran yang ingin dicapai, jangka waktu pelaksanaan, serta mempertimbangkan dana yang tersedia dan siapa yang melaksanakannya.

2. Analisis

Langkah pertama dalam pengembangan perangkat lunak adalah mengumpulkan dan memahami persyaratan. Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan, tujuan, dan kendala proyek. Tujuannya adalah untuk menentukan apa yang harus dilakukan oleh perangkat lunak dan cara untuk menyelesaikan masalah.

3. Desain

Pada tahap desain, arsitektur perangkat lunak dan antarmuka pengguna dikembangkan. Langkah ini menentukan cara kerja perangkat lunak dan cara pengguna berinteraksi dengannya. Fase Desain adalah fase penting dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak, fase ini terjadi setelah fase Pengumpulan Persyaratan.

4. Implementasi

Pada tahap ini terdapat beberapa hal penting yang perlu di perhatikan yaitu :

- Konversi : biasanya diperlukan konversi dari sistem lama ke sistem baru, apalagi jika sebelumnya telah menggunakan aplikasi terkomputerisasi.
- Pelatihan : hanya secara menyeluruh untuk setiap pihak yang menggunakan. Dan melakukan sosialisasi kepada pihak-pihak yang terlibat dalam sistem namun tidak menggunakan aplikasi.
- Testing penerima : lakukan testing dalam periode tertentu sebagai proses pembelajaran.

5. Pemeliharaan

Tahap ini mencakup seluruh proses yang diperlukan untuk menjamin kelangsungan, kelancaran, dan penyempurnaan sistem yang telah dioperasikan. Beberapa hal yang harus dilakukan : Pemantauan pengoperasian, antisipasi gangguan kecil, lakukan penyempurnaan, dan antisipasi faktor-faktor luar seperti virus, kerusakan atau kehilangan data, dan lain sebagainya.

Pendekatan Penelitian Pengembangan (Research and Development)

Pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*) R&D adalah proses untuk menciptakan teknologi baru atau yang lebih baik yang dapat memberikan keunggulan kompetitif di tingkat bisnis, industri, atau nasional. penelitian pengembangan (R&D) secara sederhana yakni merupakan metode penelitian untuk menghasilkan suatu produk tertentu, serta menguji efektivitas produk tersebut.[6] Penelitian pengembangan (*Research and Development*) sering diartikan sebagai suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Adapun tujuan dari penelitian pengembangan (*research and Development*) biasanya berisi dua informasi, yaitu : masalah yang akan dipecahkan dan spesifikasi pembelajaran, model, atau perangkat yang dihasilkan untuk memecahkan masalah tersebut. Konsep penelitian dan pengembangan yaitu untuk mengembangkan suatu produk baru atau

menyempurnakan produk yang ada. Metode ini banyak digunakan di dunia industri, untuk menguji keampuhan produk yang dihasilkan dilakukan pengujian mutu hasil dengan metode eksperimen.

Pada penelitian ini penulis menggunakan Pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*) R&D dan dengan menerapkan siklus tahap *Analysis* dan *Design* dalam metode SDLC. Berikut adalah langkah-langkah penelitian dan pengembangan (R&D):

1. Study pendahuluan

Ini merupakan tahap awal dalam sebuah penelitian dan pengembangan model penelitian. Pada tahap ini seorang peneliti melakukan observasi untuk mengumpulkan informasi dan data awal sebelum melakukan penelitian lanjut. Dalam *study* pendahuluan, seorang peneliti akan mendalami masalah dan menyusunnya secara sistematis. Peneliti juga akan mencari informasi mengenai penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang diteliti. Jadi *study* pendahuluan merupakan langkah awal untuk mendapatkan data dan menyusun rumusan masalah sebelum melakukan penelitian.

2. Perancangan

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengelolaan data dan proses prosedur-prosedur untuk mendukung operasi sistem. Perancangan bertujuan untuk memberikan gambaran jelas dari sistem yang di rancangan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan lengkap pada *programmer* komputer serta ahli teknik yang terlibat di dalamnya.

3. Pengembangan

Pengembangan sistem merupakan proses penyusunan suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang sudah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau di ganti karena tidak beres pada sistem lama yang menyebabkan sistem lama tidak dapat beroperasi sesuai yang diharapkan dan pertumbuhan keinginan

yang menyebabkan harus disusunnya sistem yang baru.

4. Evaluasi

Evaluasi sistem adalah suatu kegiatan terencana yang bertujuan untuk memeriksa dan menilai sebuah sistem yang telah di buat, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan atau belum.

5. Implementasi

Implementasi sistem informasi yaitu prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan perancangan sistem yang telah disetujui, seperti menguji, menginstal, dan mulai menggunakan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki. Tujuan dari implementasi sistem informasi yaitu untuk mencapai suatu perencanaan yang matang dari hasil sistem informasi yang telah di buat dan mencapai tujuan yang ingin di capai dalam rencana atau kebijakan yang telah dirancang.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu usaha untuk mengumpulkan informasi yang kita butuh kan dari seseorang. Tujuan wawancara untuk memperoleh informasi yang lebih akurat dan lengkap.

2. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan yang terjadi dalam perusahaan secara langsung di tempat kejadian.

3. Studi literatur

Peneliti mencari beberapa referensi pendukung dari jurnal dan buku yang berkaitan dengan sistem informasi pendataan masyarakat.

Metode Perancangan Sistem

1. Metode SDLC (tahap *Analysis* dan *Design*)

SDLC atau *Software Development Life Cycle* adalah proses yang digunakan untuk menghasilkan perangkat lunak dengan kualitas tinggi dan biaya rendah, ini juga dikerjakan dalam waktu sesingkat mungkin. Tujuan dari siklus hidup SDLC adalah untuk menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi yang dapat dipelihara dan memenuhi kebutuhan pengguna.

a. Tahap *analysis*

Pada tahap ini, penulis akan menganalisis kebutuhan fungsional sistem. Jadi, penulis akan melakukan analisis untuk mengetahui apa masalah bisnis, apa target yang ingin dicapai, apa tujuan utama dari pengembangan *software* tersebut, apa fungsi dari *software* yang akan dikembangkan, dan lain-lain. Analisis ini diperlukan dalam tahapan SDLC agar produk nantinya akan memiliki hasil akhir yang sesuai dengan ekspektasi klien.

b. Tahap *design*

Berdasarkan *requirement* yang telah ditentukan sebelumnya, maka penulis akan membuat rencana desain atau spesifikasi desain. Beberapa aspek desain yang akan ditentukan seperti:

- *Arsitektur* : Bahasa pemrograman yang akan digunakan, desain *software* secara keseluruhan, dan lain sebagainya.
- *User interface* : mendefinisikan bagaimana cara *users* ketika berinteraksi dengan *software* serta bagaimana cara *software* memberikan respon.

Rincian desain tersebut kemudian akan dibahas dengan pengurus organisasi. Penulis akan menjelaskan dengan berbagai parameter seperti risiko, teknologi yang akan digunakan, kapabilitas, kendala proyek, waktu dan anggaran. Setelah itu, pengurus organisasi kepentingan akan meninjau kembali desain tersebut dan menawarkan umpan balik dan saran.

2. Metode Pendekatan Penelitian Pengembangan (*Research and Development*)

Rancangan penelitian ini mengadopsi pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*) R&D dengan langkah-langkah yang mencakup study pendahuluan, perencanaan, pengembangan, evaluasi, dan implementasi. Pendekatan ini akan memastikan keterlibatan pengguna potensial serta pengembangan sistem pendataan masyarakat perantau yang sesuai dengan kebutuhan.

Penelitian pengembangan (*Research and Development*) sering diartikan sebagai suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Adapun tujuan dari penelitian pengembangan (*research and Development*) biasanya berisi dua informasi, yaitu : masalah yang akan dipecahkan dan spesifikasi pembelajaran, model, atau perangkat yang dihasilkan untuk memecahkan masalah tersebut.

a. Studi pendahulu

Studi pendahulu akan dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai kebutuhan data masyarakat Sumba Barat Daya di Bali dalam keadaan darurat, serta mengevaluasi keberhasilan sistem pendataan yang telah ada. Data primer akan diperoleh melalui wawancara dan observasi kepada masyarakat Sumba Barat Daya di Bali.

Pada bagian ini terdapat tiga hal yang dilakukan oleh peneliti :

- Perumusan masalah yang akan diteliti yaitu Bagaimana cara merancang Sistem Informasi pendataan anggota Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya di Bali (IKSBD Bali) berbasis *website* dan bagaimana mengimplementasikan *website* tersebut.
- Tujuan penelitian adapun tujuan yang ingin dicapai untuk menjawab permasalahan yang telah diuraikan di atas. Tentunya

untuk membangun sistem informasi ini agar sesuai dengan kebutuhan pengguna maka diperlukan studi literatur.

- Studi literatur *website* pendataan masyarakat Sumba Barat Daya di Bali ini diperlukan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan, seperti melakukan analisa terhadap pengurus inti IKSB (Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya), melakukan wawancara terhadap anggota IKSB (Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya), serta mencari referensi tentang sistem informasi *website* pendataan penduduk dari berbagai sumber.

b. Perancangan sistem

Tahap perencanaan sistem merupakan suatu rangkaian kegiatan sejak ide pertama yang melatarbelakangi pelaksanaan pengembangan sistem tersebut dilontarkan. Dalam tahap perancangan sistem, akan dilakukan analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan perancangan implementasi. Kajian ini mencakup spesifikasi fungsional dan non-fungsional sistem, desain antarmuka pengguna, serta perancangan teknis untuk pengembangan sistem pendataan.

Dalam menganalisis kebutuhan terdapat dua aspek yang menjadi fokus utama yaitu aspek bisnis atau manajer dan aspek teknologi. Analisis aspek bisnis mempelajari permasalahan yang terjadi, tujuan dilakukannya langkah ini adalah untuk mengetahui posisi atau peranan teknologi informasi yang paling sesuai dan relevan dengan permasalahan yang terjadi.

c. Pengembangan sistem

Pengembangan sistem akan melibatkan implementasi desain yang telah dibuat. Penelitian ini akan memanfaatkan teknologi terkini dalam pengembangan aplikasi berbasis web. Tahap ini juga akan melibatkan uji coba internal untuk

memastikan keberfungsian sistem sebelum melibatkan pengguna akhir.

Pada tahap ini terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

- Menganalisis apakah sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan.
- Membangun *prototype user interface* sistem informasi *website* yang akan dibuat.
- Mengevaluasi desain sistem yang dibuat apakah sesuai dengan kebutuhan dari sistem yang akan dibuat.
- Pengkodean sistem yang telah dirancang, setelah semuanya sudah selesai peneliti akan menuliskan kode dari program yang akan dibangun sesuai dengan *prototype* yang di rancang. Bahasa pemrograman yang peneliti gunakan adalah PHP serta menggunakan MySQL sebagai *database* nya.

d. Uji coba dan evaluasi

Uji coba dilakukan untuk mengevaluasi performa dan kehandalan sistem. Pengguna potensial akan terlibat dalam uji coba ini untuk mendapatkan masukan dan *feedback*. Evaluasi akan mencakup aspek keamanan data, keterbacaan antarmuka, dan kegunaan sistem dalam situasi darurat.

Pengujian sistem pada tahap ini ada tiga hal yang dilakukan yaitu:

- Melakukan pengujian sistem yang telah di buat, apakah sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsi-fungsinya. Untuk menguji sistem peneliti menggunakan *Black Box Testing*, yaitu untuk menguji dan mencoba aplikasi web yang sedang dikembangkan. Pengujian *Black Box* hanya melihat dari segi fungsionalnya saja. Pengujian fungsional ini merupakan pengujian dengan metode *checklist* pada *test case* yang berisi fungsi pada sistem informasi. Tujuannya

untuk memastikan bahwa tidak ada eror pada program, jika di temukan eror dapat segera diperbaiki.

- Evaluasi sistem setelah sistem diuji, tentunya peneliti akan melakukan evaluasi jika terdapat masalah atau kendala pada sistem yang telah dibangun, namun jika tidak terdapat masalah atau kendala penelitian dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya.
- Penggunaan sistem, dalam tahap ini sistem telah siap digunakan karena telah di uji serta di setujui.

e. Implementasi

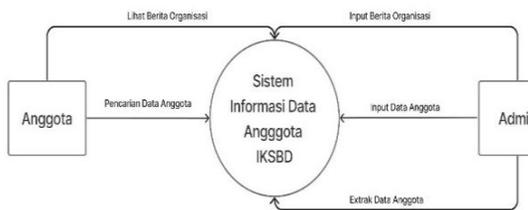
Implementasi sistem pendataan anggota IKSBD (Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya) di Bali akan dilakukan setelah melewati tahap uji coba dan evaluasi. Proses ini mencakup peluncuran resmi sistem dan disertai dengan pengaduan pengguna. Dalam tahap ini, sistem akan siap digunakan secara luas oleh pihak terkait.

f. Analisa data

Data yang diperoleh dari studi pendahuluan, uji coba, dan evaluasi akan di analisis menggunakan metode statistik dan analisis kualitatif. Hasil analisis akan digunakan untuk mengukur keberhasilan implementasi sistem pendataan anggota IKSBD (Ikatan Keluarga Sumba Barat Daya) di Bali yang jika dibutuhkan dalam keadaan darurat dapat di akses sehingga mempermudah dalam menemukan datanya.

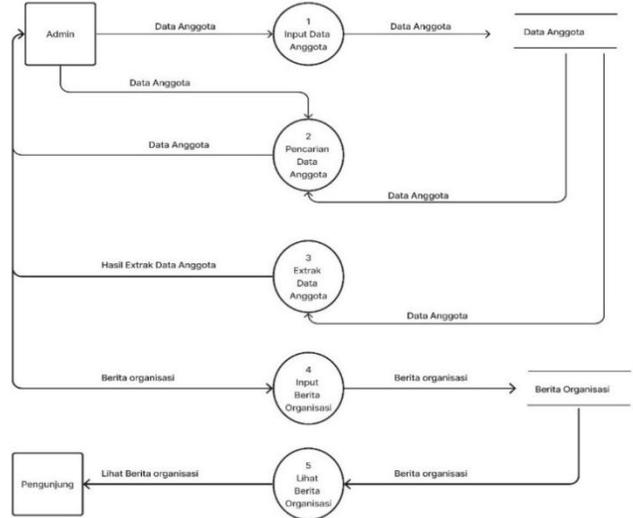
Kerangka Konsep Diagram DFD

1. Diagram konteks DFD



Gambar 1. Diagram konteks DFD

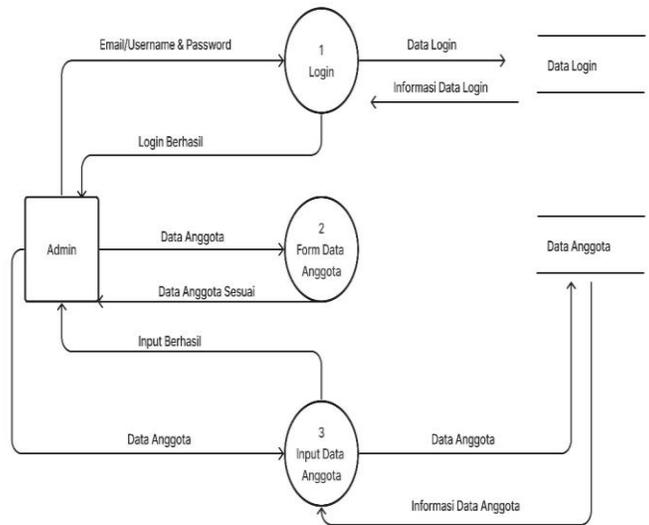
2. Diagram DFD Level 0



Gambar 2. Diagram DFD Level 0

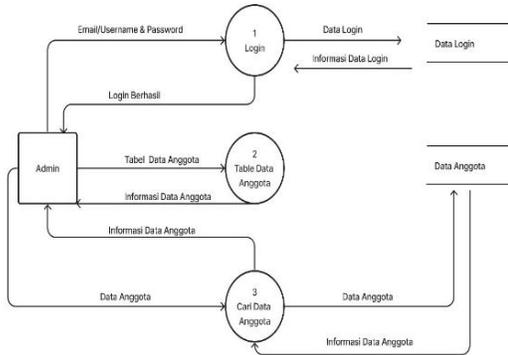
3. Diagram DFD level 1

a. Input Data Anggota



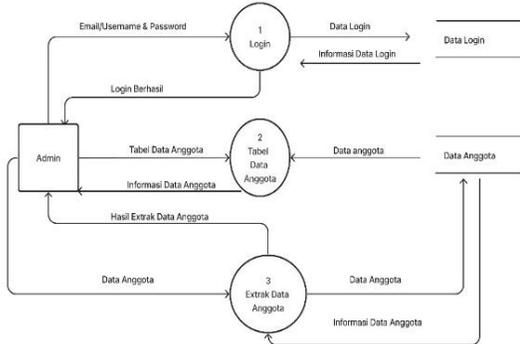
Gambar 3. Diagram DFD Level 1 Input data anggota

b. Pencarian Data Anggota



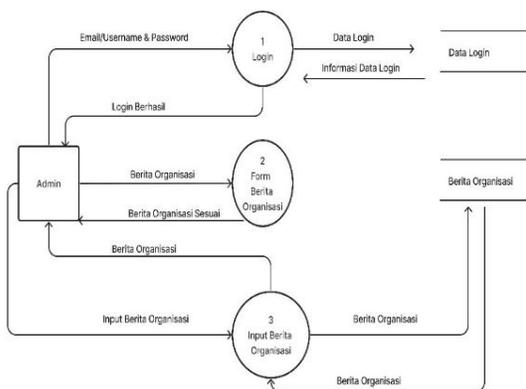
Gambar 4. Diagram DFD Level 1 Pencarian data anggota

c. *Extrak* Data Anggota



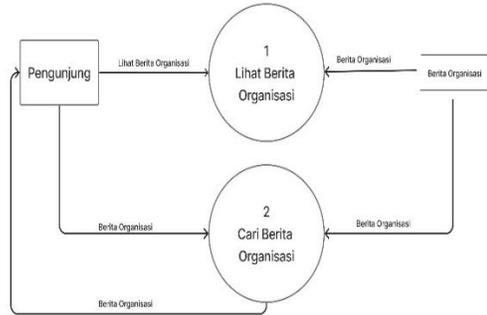
Gambar 5. Diagram DFD Level 1 *Extrak* data anggota

d. *Input* Berita Organisasi



Gambar 6. Diagram DFD Level 1 *Input* berita organisasi

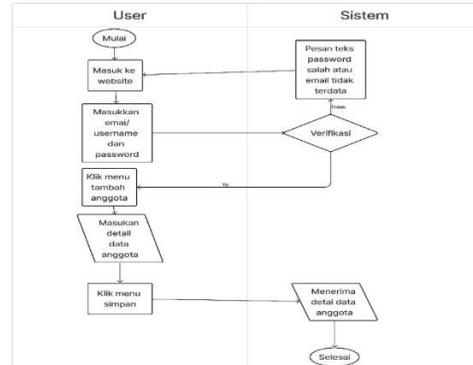
e. Lihat Berita Organisasi



Gambar 7. Diagram DFD Level 1 Lihat berita organisasi

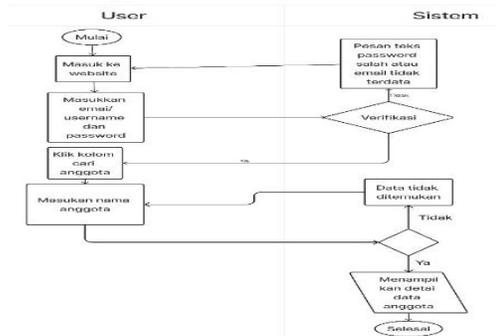
Activity diagram

1. Activity diagram *input* data anggota oleh user



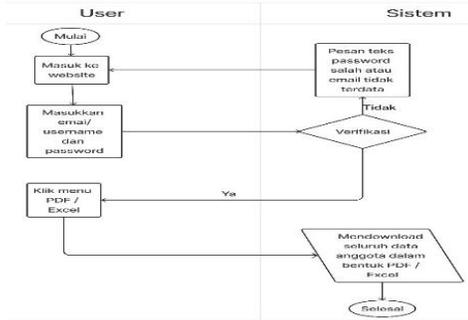
Gambar 8. Activity diagram *input* data anggota

2. Activity diagram pencarian data anggota oleh user



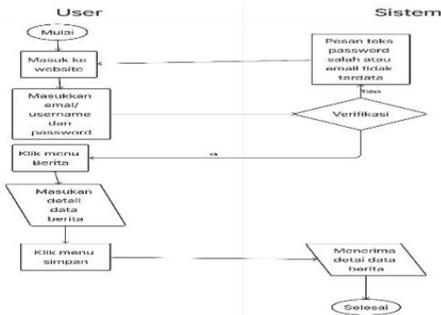
Gambar 9. Activity diagram pencarian data anggota

3. Activity diagram ekstrak data anggota



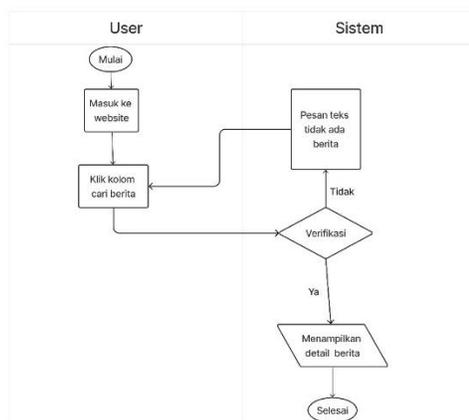
Gambar 10. Activity diagram ekstrak data anggota

4. Activity diagram input berita organisasi



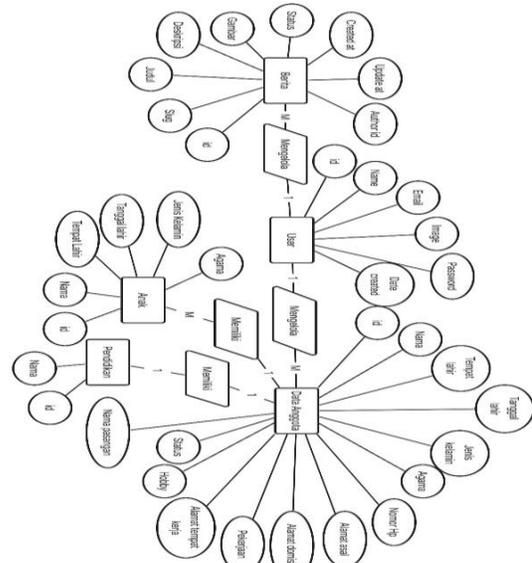
Gambar 11. Activity diagram input berita organisasi

5. Activity diagram lihat berita organisasi



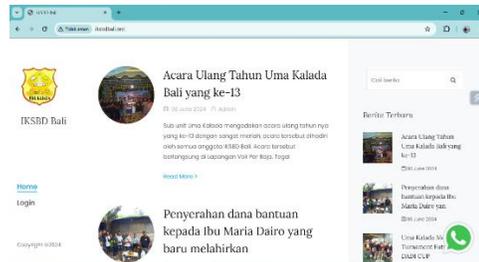
Gambar 12. Activity diagram lihat berita organisasi

3.2.1 Diagram ERD



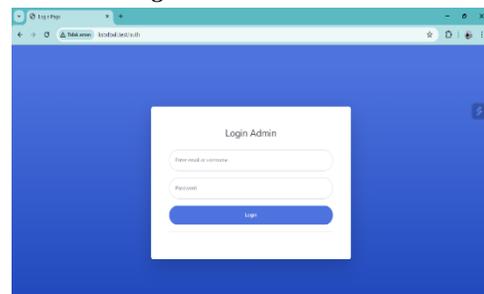
Gambar 13. Diagram ERD

HASIL
Halaman Dashboard



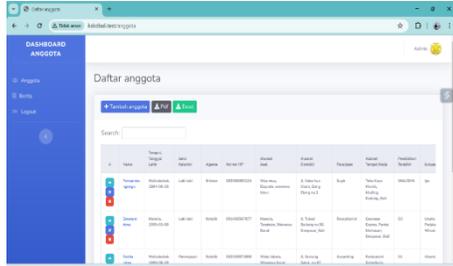
Gambar 14. halaman dashboard

Halaman Login



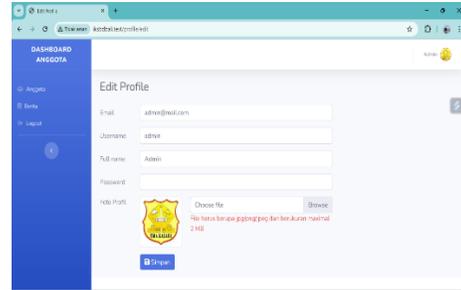
Gambar 15. halaman login

Halaman Daftar Anggota



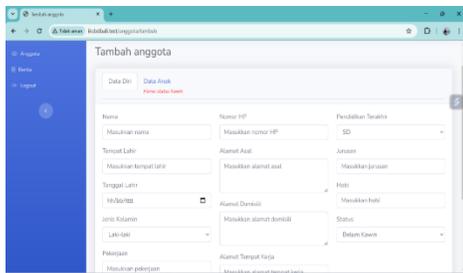
Gambar 16. halaman daftar anggota

Halaman Edit



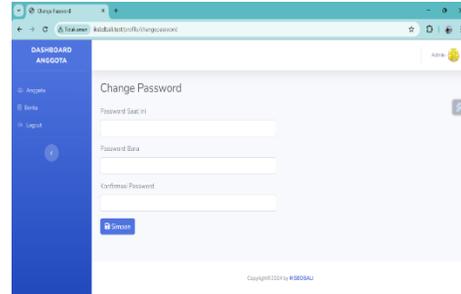
Gambar 20. halaman edit

Halaman Tambah Anggota



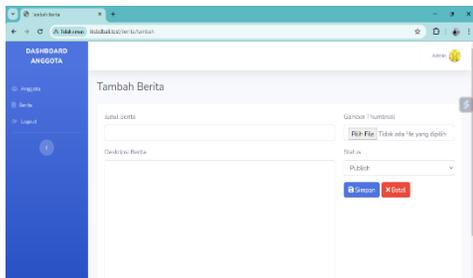
Gambar 17. halaman tambah anggota

Halaman Ganti Password



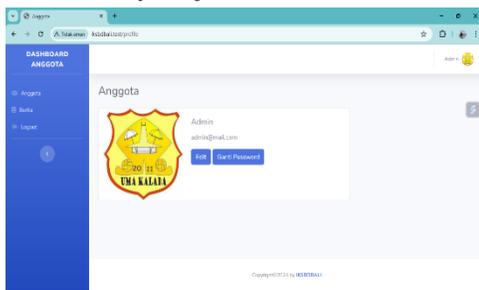
Gambar 21. halaman ganti password

Halaman Tambah Berita



Gambar 18. halaman tambah berita

Halaman My Profile



Gambar 19. halaman my profil

SIMPULAN

Proses perancangan sistem ini menggunakan metode perancangan alur sistem DFD (*Data Flow Diagram*), *Activity Diagram*, dan perancangan database menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Rancangan penelitian ini mengadopsi pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*) R&D dengan langkah-langkah yang mencakup study pendahuluan, perencanaan, pengembangan, evaluasi, dan implementasi. Dan juga dibantu dengan metode SDLC dengan hanya mengambil tahap *Analysis* dan *design*. Sehingga sistem ini berjalan sesuai dengan fungsinya, yaitu mengelola data anggota sehingga ketika dibutuhkan dapat di akses dengan cepat.

Sistem ini di buat dengan menggunakan perancangan metode yang sudah di rancang sehingga pengerjaannya menjadi lebih mudah dan tertatah. Agar bisa menghasilkan sistem informasi pendataan anggota IKSBD Bali yang mudah digunakan dan dapat menghasilkan informasi dengan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik. (2020). *Statistik Indonesia 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [2] Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta : Andi. Yogyakarta, 2014.
- [3] Rahmad, M. B., & Setiady, T. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik berbasis Web PHP (Studi CV. Human Global Service Yogyakarta)*. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*. 2(2), 1331-1340.
- [4] GeeksForGeeks (2024). *Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak*.
- [5] Permana, dkk. (2023). *Memahami software development life cycle*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- [6] Sugiyono. 2015. *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.