Jurnal Inovasi Ilmu Komputer
Vol.3, No.3, Juni 2025, 162-182
e-ISSN : 2964-3414

Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam Berbasis *Web* Pada Kecamatan Miomaffo Barat

Gervaisus Kono[1], Yoseph Pius Kurniawan Kelen[2], Patricia Gertrudis M anek [3]

[1,2,3]Universitas Timor
([Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan Universitas Timor)
([Jl. Eltari KM. 15 Kefamenanu, Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur)
e-mail: [1]gervasiuskono@gmail.com, [2]yosepkelen@unimor.ac.id, [3]patriciamanek@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini berjudul "Rancang bangun sistem informasi potensi sumber daya alam (SISDA) berbasis web pada Kecamatan Miomaffo Barat. Latar belakang penelitian ini adalah keterbatasan sistem manual dalam penyajian data potensi alam yang menyebabkan informasi sulit diakses masyarakat maupun instansi terkait secara cepat dan akurat. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu menyajikan informasi potensi sumber daya alam meliputi pertanian, peternakan, perikanan, dan kehutanan di setiap desa secara terstruktur dan terintegrasi. Aplikasi ini menyediakan fitur pengelolaan data wilayah, jenis potensi, data potensi, galeri, serta manajemen pengguna yang dapat diakses oleh admin, sementara masyarakat dapat mengakses informasi secara langsung melalui web. Dengan adanya sistem ini, masyarakat, pemerintah daerah, serta investor dapat memperoleh data potensi daerah dengan cepat dan akurat, sehingga mendukung transparansi, promosi potensi daerah, dan pengambilan keputusan berbasis data.
Kata kunci: Sistem Informasi, Potensi Sumber Daya Alam, Website, Miomaffo Barat, Waterfall
Abstract: *This research is entitled "Design and construction of a web-based natural resource potential information system (SISDA) in West Miomaffo District. The background of this research is the limitations of manual systems in presenting natural potential data which makes it difficult for the public and related agencies to access information quickly and accurately. The development method used is Waterfall which includes the stages of needs analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The results of the study show that the system built is able to present information on natural resource potential including agriculture, livestock, fisheries, and forestry in each village in a structured and integrated manner. This application provides features for managing regional data, types of potential, potential data, galleries, and user management that can be accessed by the admin, while the public can access information directly via the web. With this system, the public, local governments, and investors can obtain regional potential data quickly and accurately, thus supporting transparency, promotion of regional potential, and data-based decision making.*
Keywords: *Information System, Natural Resources Potential, Website, Miomaffo Barat, Waterfall.*

1. Pendahuluan

Menurut mulyono (2020) Rancang bangun adalah tahapan dari setelah analisis dari siklus pengembangan system yang merupakan pendefenisian darikebuuhan fungsiona(Котлер et al., 2023)

Kecamatan Miomaffo Barat berada di Kabupaten Timor Tengah Utara, provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Luas kecamatan Miomaffo Barat sekitar 199,60 km^2 dengan populasi ditahun 2020 berjumlah 15.898 jiwa, dan kepadatan 1.149,74 jiwa/km^2. Jumlah penduduk di Kecamatan Miomaffo Barat pada tahun 2020 berjumlah 15.898 jiwa, laki-laki sebanyak 7.713 jiwa dan perempuan sebanyak 8.185 jiwa. Kecamatan Miomaffo Barat memiliki 178 Rukun Tetangga (RT), 78 Rukun Warga (RW) dan 37 dusun. Suku Timor merupakan penduduk asli Timor Tengah Utara. Kecamatan Miomaffo Barat terdiri dari 13 desa, antara lain: Noepesu, Fatuneno, Eban, Sallu, Suanae, Lemon, Fatunisuan, Haulasi, Noeltoko, Fatutasu, Manusasi, Saenam, Satab. Seperti halnya wilayah lain di Indonesia, Kecamatan Miomaffo Barat juga hanya dikenal 2 musim yaitu kemarau dan hujan.(Bps, 2012)

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dalam pengelolaan data dan informasi di tingkat daerah. Salah satu aspek penting yang perlu mendapatkan perhatian adalah pengelolaan potensi sumber daya alam (SDA) yang dimiliki oleh suatu wilayah. Informasi yang terstruktur dan mudah diakses mengenai potensi SDA sangat diperlukan, baik untuk mendukung pembangunan daerah, perumusan kebijakan, maupun sebagai sarana promosi potensi wilayah kepada masyarakat luas dan investor.(Effendy et al., 2024)

Undang-Undang No. 4 Tahun 1982 Pasal (5) memberi pengertian Sumber Daya Alam adalah unsur lingkungan hidup yang terdiri dari sumber daya manusia, sumber daya hayati, sumber daya no-hayati, serta sumber daya buatan. Pendapat lain, menurut (Gonzalo et al., 2022)mengatakan bahwa Sumber Daya Alam (SDA) merupakan unsur-unsur lingkungan alam, baik fisik maupun hayati yang diperlukan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraannya. Sedangkan menurut Katili (1983) mengemukakan bahwa sumber daya alam adalah semua unsur tata lingkungan

biofisik yang nyata atau potensial dapat memenuhi kebutuah manusia(Rosia et al., 2021)

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luartertentu(Tukino, 2014). Sistem informasi terintegrasi merupakan sebuah system informasi yang memiliki keterkaitan dengan berbagai fungsi atau keperluan. Semenjak era revolusi industry 3.0, sistem informasi terintegrasi makin banyak dikembangkan dan menyebar ke berbagai bidang industri. Seiring perkembangan era revolusi 4.0, sistem informasi terintegrasi menjadi fundamentalatau kebutuhan dasar bagi industry(Soekamto et al., 2023). Seiring dengan perkembangan jaman yang serba cepat seperti sekarang ini, maka segala informasi maupun laporan data juga harus menyesuaikan dengan era perkembangan ilmu teknologi. Dengan adanya perkembangan tersebut desa-pun sekarang dituntut untuk menyesuiakan diri dalam menyajikan pelaporan data dengan berbasis *online*. Kementerian Dalam Negeri mengeluarkan peraturan agar semua Desa yang ada di Indonesia diharuskan untuk mengembangkan sistem teknologi komunikasi dan informasi nasional di bidang Profil Desa dan Kelurahan(Cahyatie et al., 2019).

Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam Ini menggunakan metode waterfall. Dipilihnya metode ini karena pada saat proses pengembangan sistem dikerjakan secara bertahap (berurutan) atau sistematis, langkah demi langkah(Lake et al., 2023)

Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam Kecamatan Miomaffo Barat (SISDA) adalah system informasi yang pengelolaannya dibawah Kendali Instansi Kecamatan Miomaffo Barat dan Setiap Desa di seluruh Kecamatan Miomaffo Barat Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam Kecamatan Miomaffo Barat (SISDA) berfungsi sebagai sarana untuk menggali data dan informasi yang akurat dan terkini mengenai potensi alam di setiap Desa dan Kelurahan.

Website merupakan salah satu platform sistem informasi yang banyak digunakan di jaman sekarang khususnya Era Industri 4.0(Baria et al., 2023)

2. Metode Penelitian

2.1. Tahapan Penelitian

Gambar berikut merupakan ilustrasi yang memperlihatkan tahapan penelitian yang



Gambar 1. Tahapan Penelitian.

Masing-masing penelitian diuraikan secara rinci sebagai berikut :

1. Studi literasi dan kepustakaan

Penelitian kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari literatur yang berkaitan dengan penelitian yang diangkat. Sumber literatur berupa buku teks, papar, jurnal, karya ilmiah dan situs-situs penunjang. Metode ini diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisa dan mendapatkan data yang sesunggunya.

2. Indentifikasi Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah penelitian kemudian menetapkan tujuan penelitian yang akan peneliti lakukan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam Berbasis Web Pada Kecamatan Miomafffo Barat untuk Memudahkan kalangan masyarakat luas dalam mengetahui tentang potensi-potensi alam pada setiap Desa yang ada di Kecamatan Miomaffo Barat

3. Perumusan Masalah

Setelah melakukan studi pustaka, kemudian dirumuskan permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini. Perumusan masalah penting untuk menjadi arah penelitian agar tidak keluar dari tujuan awal penelitian. Masalah dalam penelitian ini yaitu belum adanya sistem informasi potensi sumber daya alam di Kecamatan Miomaffo Barat yang bisa digunakan sebagai sarana untuk menginformasikan potensi-potensi alam yang ada di kecamatan dan Bagaimana mengimplementasikan SISDA tersebut di Kecamatan.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mendefenisikan kebutuhan dalam sistem. Terkait data yang dibutuhkan, spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak.

5. Perancangan Sistem

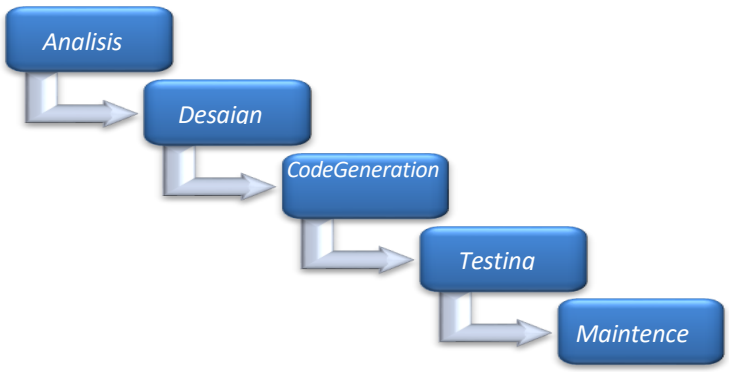
Berdasarkan hasil analisis terhadap kebutuhan sistem kemudian dilanjutkan ke tahap perancangan. Tahap perancangan sistem terdiri dari tiga bagian, yakni, desain sistem, pengkodean dan desain tampilan antarmuka.

6. Pengembangan Sistem

Pada tahap terakhir, sistem yang dibuat sudah dapat digunakan dan dikembangkan. Pengembangan yang dimaksud adalah melakukan perbaikan apabila terdapat kesalahan yang tidak terdeteksi serta menyesuaikan sistem dengan kebutuhan terbaru.

2.2. Metode Penelitan

Metode Waterfall (Metode Air Terjun) atau seing dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini adalah "*Linear Sequential Model*" hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak



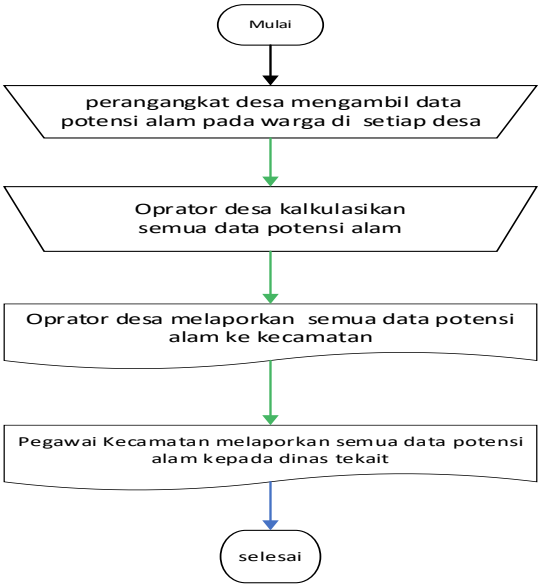
Gambar 2. Metode *waterfall*

Proses dimulai dengan fase Analisis, di mana tim berfokus pada pendefinisian kebutuhan pengguna dan menentukan secara rinci apa yang harus dilakukan oleh sistem. Setelah kebutuhan dipahami, fase Desain dimulai untuk merencanakan solusi dengan membuat cetak biru arsitektur, basis data, dan antarmuka sistem. Rencana ini kemudian diubah menjadi produk yang berfungsi pada fase *Code Generation* (Implementasi), yaitu saat pengembang menulis kode program yang sebenarnya.

Setelah pengkodean selesai, fase Testing (Pengujian) dilakukan untuk memastikan kualitas dengan menguji sistem secara menyeluruh guna menemukan *bug* dan memverifikasi kesesuaian dengan persyaratan awal. Akhirnya, sistem memasuki fase Maintenance (Pemeliharaan), yaitu fase terpanjang di mana sistem dijaga, diperbaiki, dan ditingkatkan (misalnya dengan pembaruan dan penambahan fitur) sepanjang masa pakainya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan



Gambar 3 Analisis Sistem yang sedang berjalan

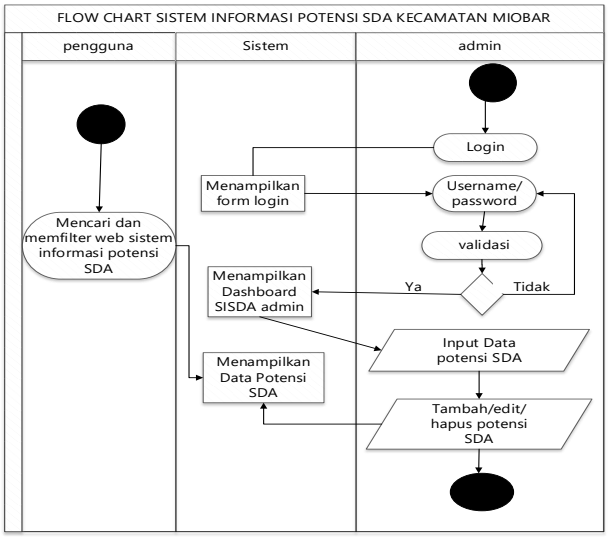
Setelah melakukan analisis terhadap Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam disimpulkan beberapa permasalahan yang ada pada sistem tersebut. Adapun kelemahan-kelemahan dari sistem yang sedang berjalan tersebut sebagai berikut:

1. Pada proses informasi potensi sumber daya alam yang terdapat di Kecamatan Miomaffo Barat tersebut mesih belum efektiif dan menyebabkan masyarakat umum atau Dinas terkait tidak dapat mendapatakan informasi yang jelas dan cepat.
2. Pada proses pencarian data potensi Desa masih lambat, dikarenakan petugas harus melihat data potensi Desa satu persatu dalam sebuah arsip/ buku dan pelaporannya masih bersifat manual.
3. Dalam memberikan informasi mengenai potensi Sumber Daya Alam Di kecamatan Miomaffo Barat masih lambat karena belum ada nya Web yang tersedia.

Berdasarkan hasil pengamatan dari sistem yang berjalan maka penulis mengajukan usulan kerja sistem dari sistem informasi potensi sumber daya alam yang dimulai dari memudahkan pegawai Kecamatan untuk melakukan tugas mereka karena dengan adanya web yang disediakan maka pegawai kecamatan dapat menginput setiap data-data SDA ke dalam web tersebut dan dapat memudahkan instansi Kecamatan Miomaafo Barat dalam mempromosikan hasil potensi sumber daya alam kepada masyarakat wilayah Kecamatan maupun masyarakat luar yang ingin mengetahui potensi apa saja yang dimiliki oleh Setiap Desa di Kecamatan tersebut.

3.2 Flowchart

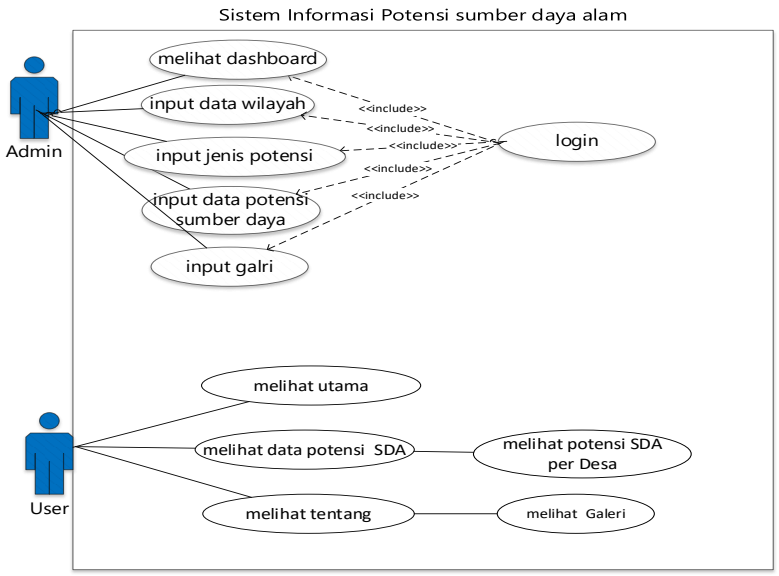
Flowchart merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran proses yang menampilkan beberapa langkah-langkah yang disimbolkan atau dapat diartikan sebagai penggambaran secara grafik dari langkah-langkah atau urutanurutan dari suatu prosedur program yang mempunyai fungsi tertentu(Malabay, 2016).Maka dengan perancangan sistem informasi potensi sumber daya alam yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. *Flowchart*/bagan alir adalah bagan *(chart)* yang menunjukan alir (flow) didalam program sistem secara logika(A Puti Purfini, 2010). Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen yang berguna bagi Kecamatan tersebut.



Gambar 4. *Flowchart System* yang Diususlkan.

3.3 *Usee Case Diagram*

Diagram *use case* merupakan sebuah pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara suatu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui pada fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut(Dirgantara & Suryadarma, 2014).

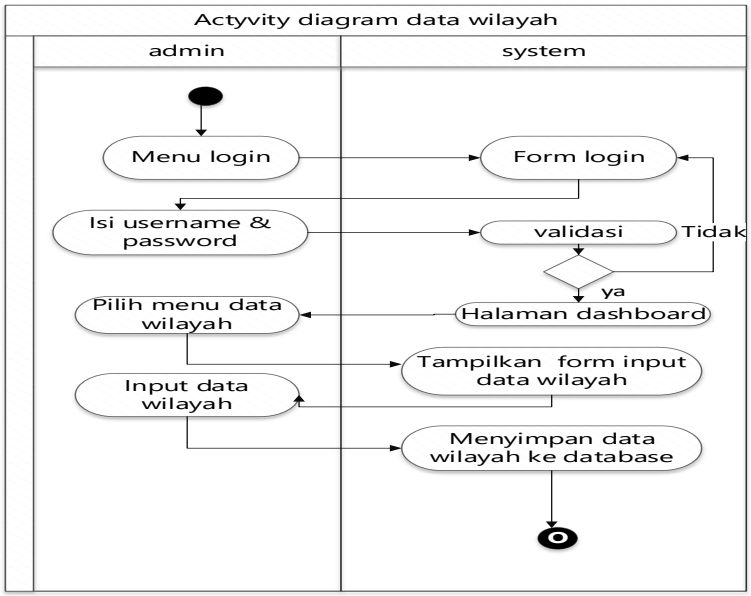


Gambar 5. *Use Case* Sistem Informasi Potensi SDA Kecamatan Miomaffo Barat

3.4 *Actifity Diagram*

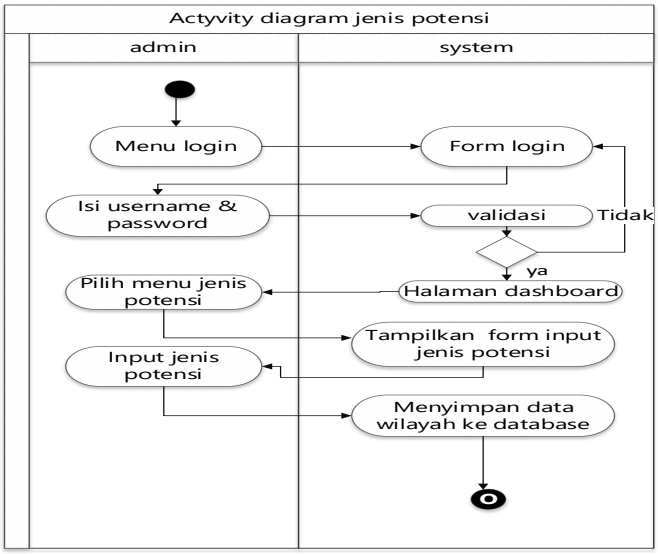
Activity diagram merupakan salah satu yang paling banyak digunakan di antara semua diagram UML. Alur *activity diagram* dapat digunakan untuk mengontrol urutan tindakan yang dieksekusi atau untuk merepresentasikan komunikasi data. Biasanya diagram ini digunakan untuk desain tingkat tinggi seperti memodelkan proses bisnis, dan desain tingkat rendah seperti untuk mendeskripsikan algoritma yang akan diimplementasikan(Wayahdi & Ruziq, 2023)

1. *Activity Diagram input* Data Wilayah



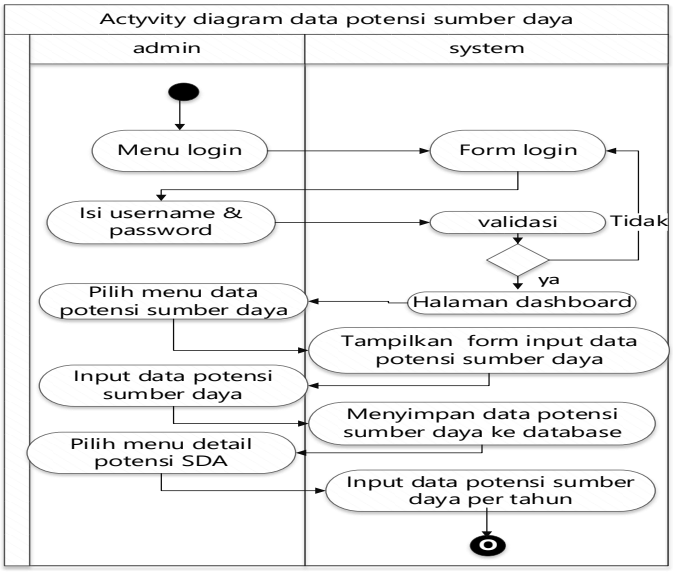
Gambar 6. *Activity Diagaram input* data wilayah

2. *potensi Activity Diagaram input jenis*



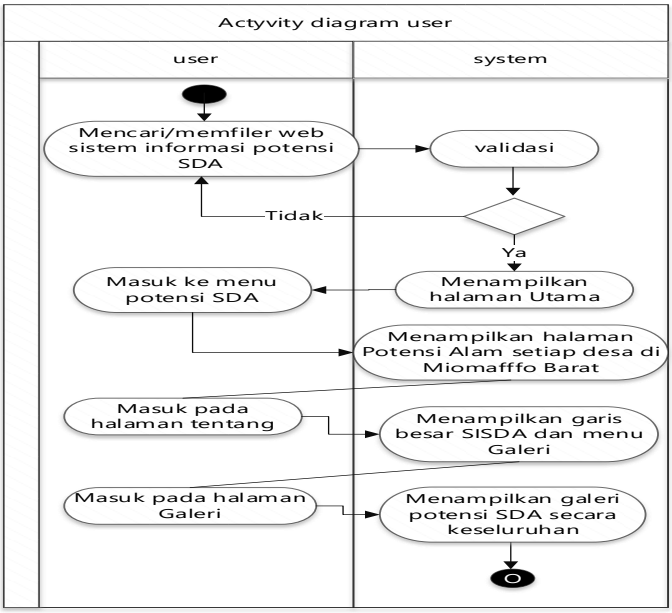
Gambar 7. *Activity Diagaram* data potensi sumber daya

3. *Activity Diagram input* Data Potensi Sumber Daya



Gambar 8. Activity Diagaram input *data potensi sumber daya*

4. *Activity Diagram User*

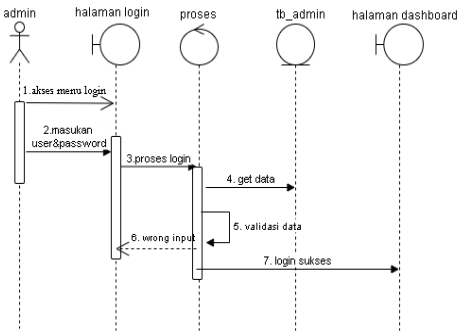


Gambar 9. Activity Diagaram user

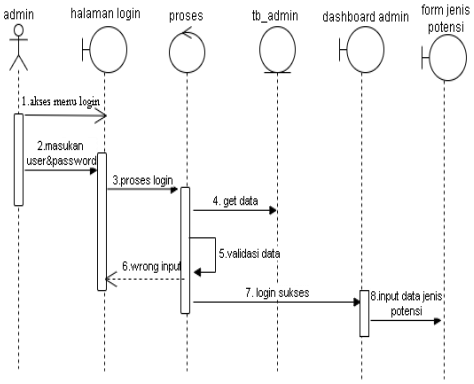
3.5 *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah diagram UML paling umum kedua yang merepresentasikan bagaimana objek berinteraksi dan bertukar pesan dari waktu ke waktu (*over time*). Sequence diagram menggambarkan bagaimana peristiwa (aktivitas) dalam *use case* yang dipetakan ke dalam operasi kelas objek dalam *class diagram*.

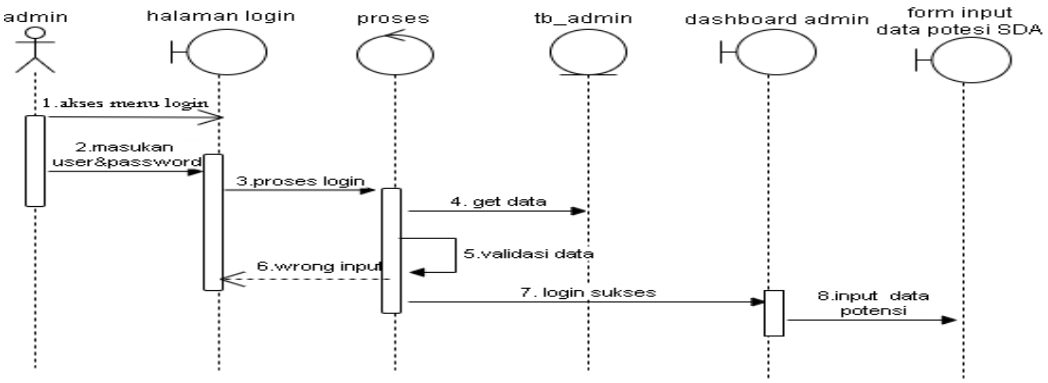
Penerimaan umum *sequence diagram* dapat dikaitkan dengan sifatnya yang relatif intuitif dan kemampuan untuk menggambarkan perilaku parsial(Wayahdi & Ruziq, 2023). Didalam *sequnce diagram* digambarkan mengenai ketertarikan antar komponen yang berelasi menghasilkaninformasi sesuai aktivitas didalam sistem.



Gambar 10. *Sequence Diagaram login*



Gambar 11 *Sequence Diagaram input* jenis potensi



Gambar 12 *Sequence Diagaram input* data potensi SDA

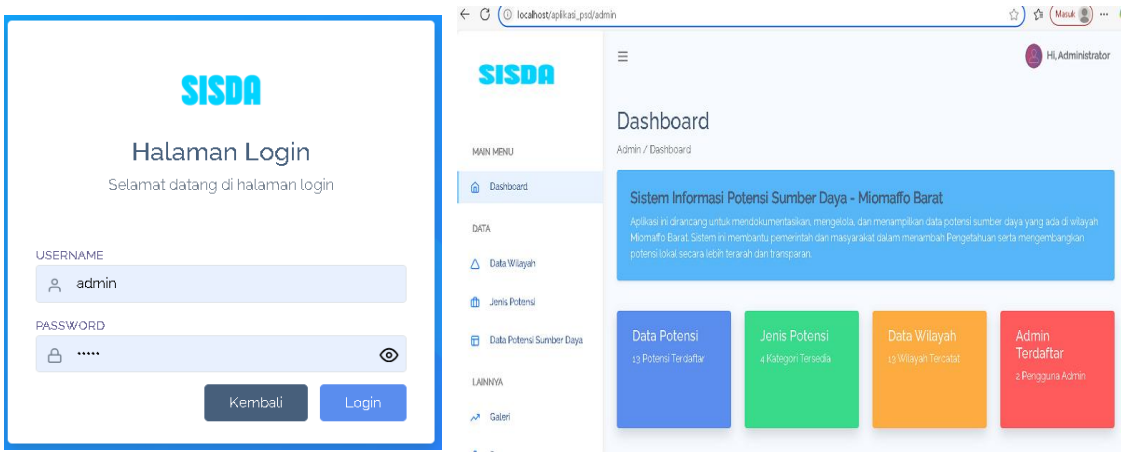
3.2.5 Desain Antar Muka

Antar muka adalah bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, diajak bicara, dan yang dapat dimengerti secara langsung oleh manusia(Budi Satria, 2020).

Antar muka (*interface*) adalah salah satu layanan yang disediakan oleh sistem operasi yang terdapat pada setiap komputer, sebagai sarana komunikasi atau interaksi antara pengguna dengan sistem komputer. Antarmuka adalah bagian dari sistem koputer yang bersentuhan langsung dengan pengguna(-, 2018).

1.Antar muka Admin

Apabila admin ingin merubah atau mengedit semua isi dalam sisetem maka admin klik pada menu login kemudian masukkan *username* dan *password* lalu pilih tombol *login*. Setelah itu klik pada *dashboard* lalu melihat list potensi sumber daya alam pada Kecamatan Miomaffo Barat.



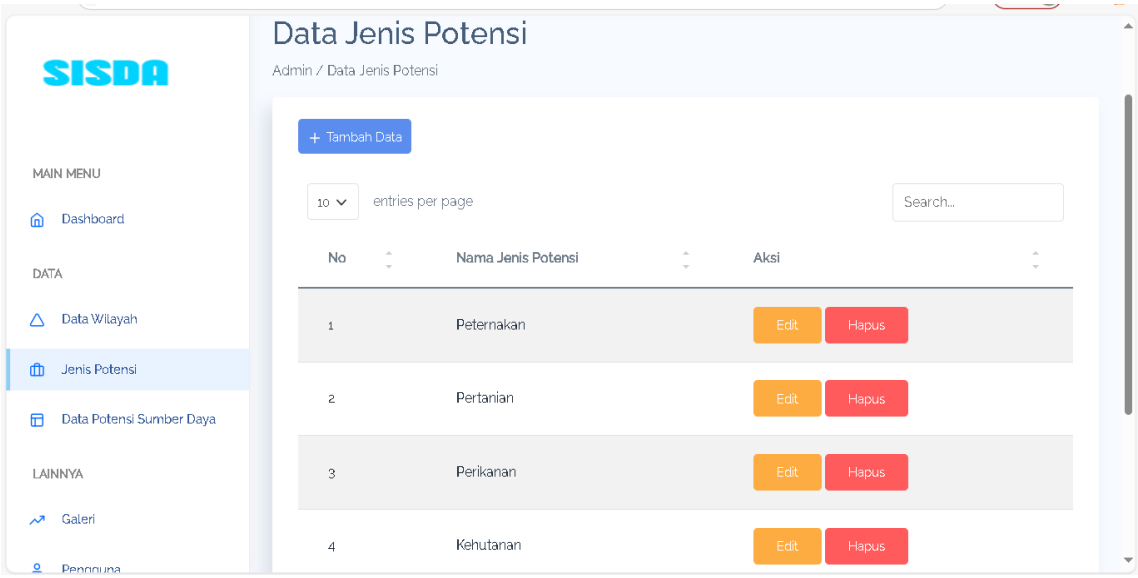
Gambar 13 Tampilan halaman *login* dan *Dashboard* Admin**.**

Pada wilayah Kecamatan Miomaffo Barat terdapat 13 Desa yang masing-masin Desa memiliki banyak potensi alam.



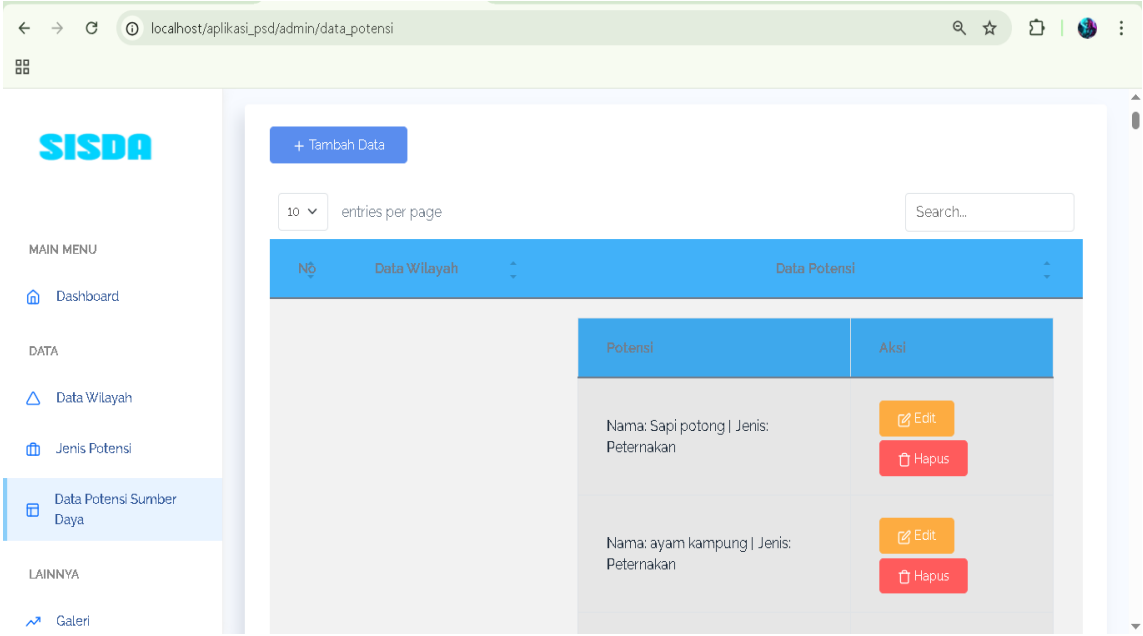
Gambar 14 Tampilan data wilayah admin

Apabila Admin ingin mengubah atau menambah jenis potensi maka klik pada jenis potensi maka akan muncul seperti pada gambar kemudian klik pada tombol tambah untuk menambah dan mengubah jenis potensi sumber daya alam.



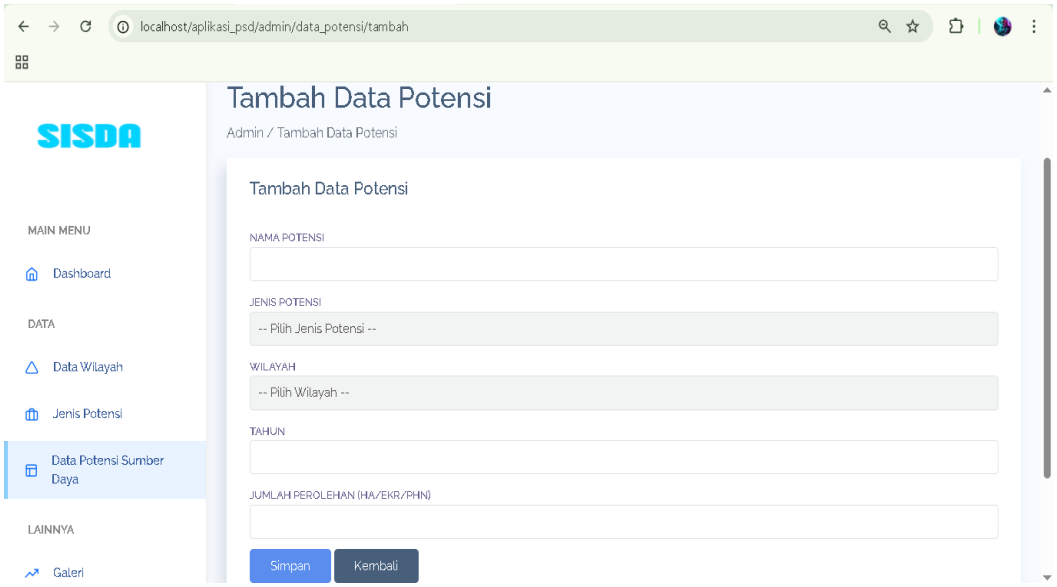
Gambar 15 Tampilan halaman data jenis potensi Admin.

Apabila Admin ingin mengubah atau menambah data potensi sumber daya maka klik pada data potensi sumber daya maka akan muncul seperti pada gambar di bawah ini



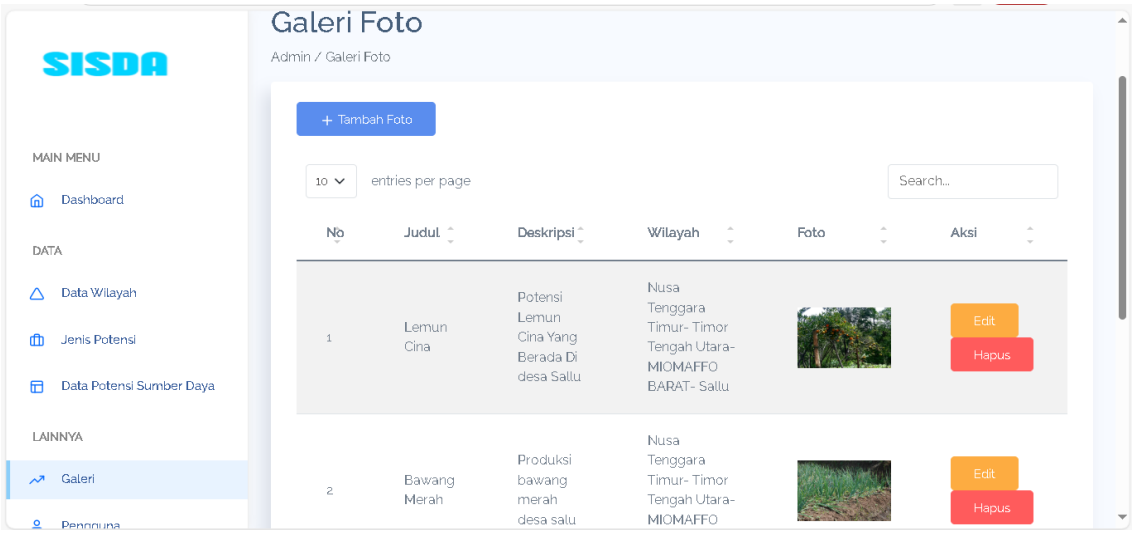
Gambar 16 Tampilan data potensi admin

kemudian klik pada tombol tambah data untuk menambah atau mengubah data potensi sumber daya alam yang diinginkan kemudian sistem menampilkan form tambah data dapat didlihat ada gambar di bawah ini



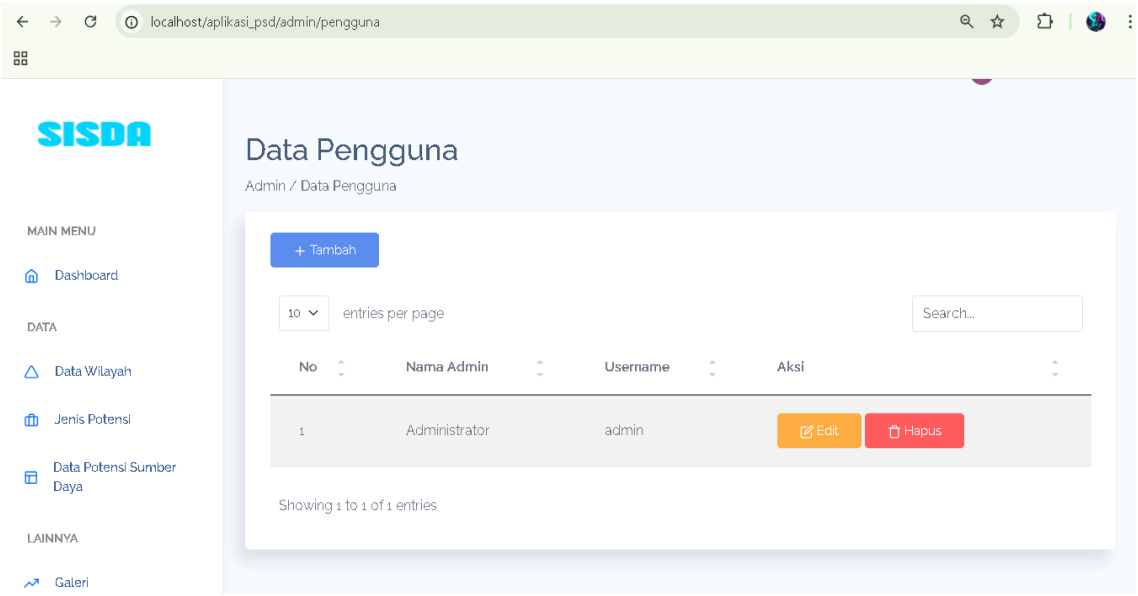
Gambar 17 Tampilan *form* tambah data potensi admin

Apabila Admin ingin mengubah atau menambah galeri atau gambar maka klik pada galeri atau gambar maka akan muncul seperti pada gambar kemudian klik pada tombol tambah untuk menambah meng atau mengubah galeri atau gambar potensi sumber daya alam terbaru.



Gambar 18 Tampilan halaman galeri admin

Pada bagian data pengguna hanya terdapat satu admin yang berugas untuk mengelola dan memperbaiki sistem informasi potensi sumber daya alam tersebut



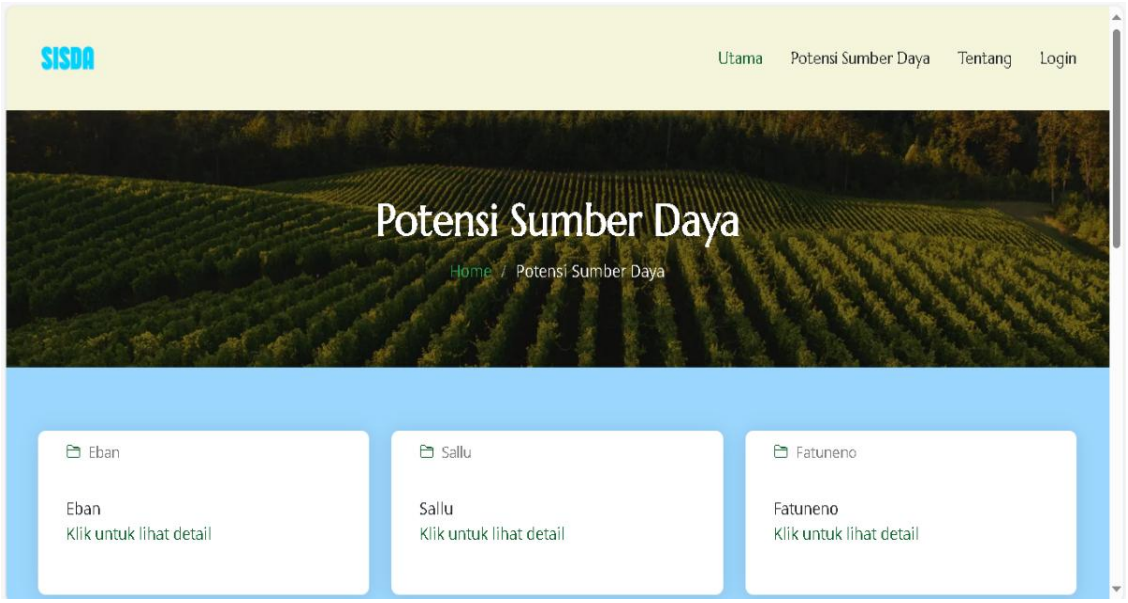
Gambar 19 Tampilan halaman pengguna admin

2. Antar Muka *User*



Gambar 20 Tampilan Halaman Utama

Apabila ingin membaca atau melihat apa saja potensi sumber daya yang ada pada setiap Desa maka klik pada menu Potensi sumber daya kemudian akan diarahkan ke halaman potensi sumber daya alam yang ada pada setiap Desa Kecamatan Miomaffo Barat



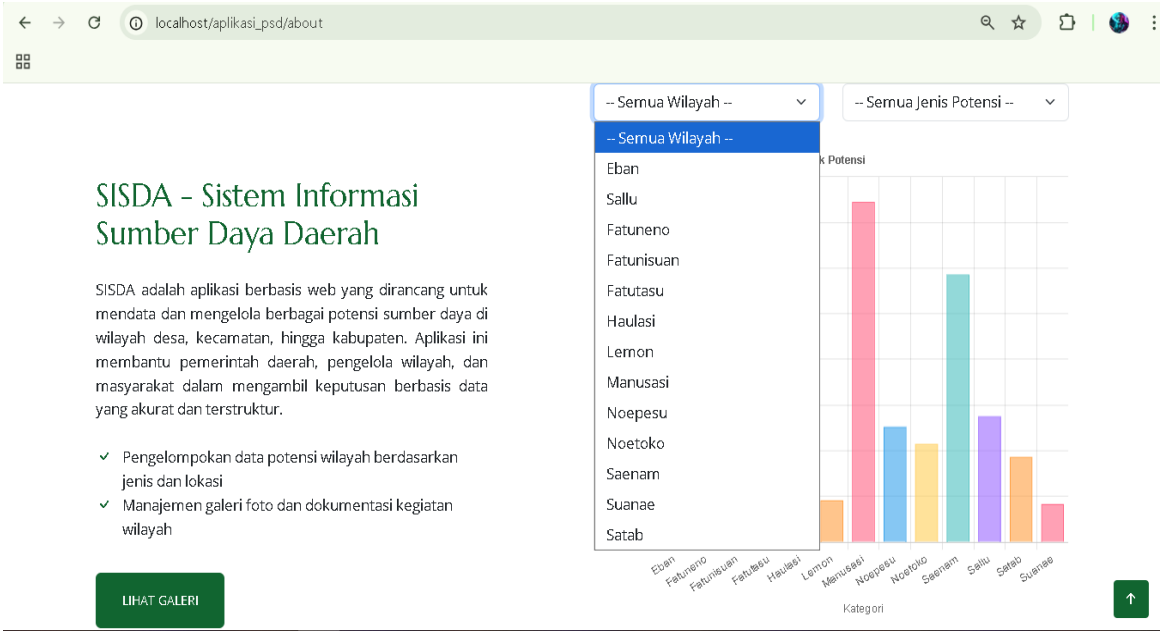
Gambar 21 Tampilan Halaman Potensi Sumber Daya

Kemudian klik pada Desa yang diinginkan dan potensi apa yang ingin di cari maka akan di arahkan ke halam potensi suber daya alam yang diinginkan seperti pada gambar.



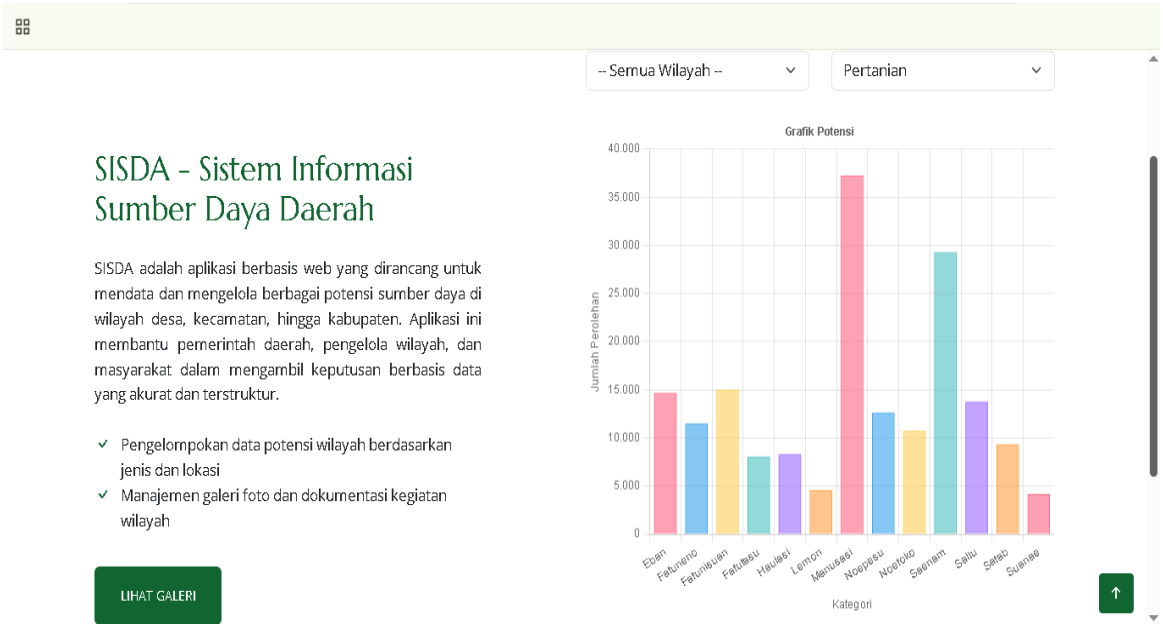
Gambar 22 Tampilan Potensi Pertanian pada Desa manusasi

Pada halaman tentang pengunjung juga dapat melihat jumlah perolehan Keseluruhan sumber daya alam setiap tahun dari setiap Desa dengan berbagaia jenis potensi yaitu pertanian, peternakan, kehutanan dan peranan dari keseluruhan



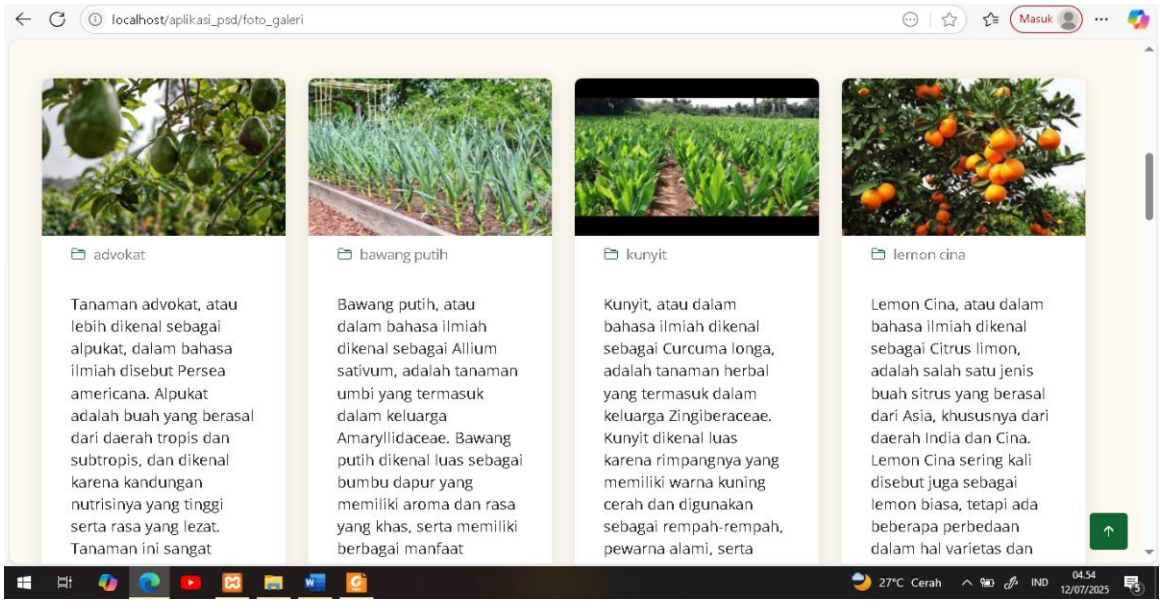
Gambar 23 Tampilan Halaman Tentang

Apabila ingin melihat gambar atau galeri maka klik pada menu tentang maka akan diarahkan ke halaman tentang seperti ada gambar di bawah ini



Gambar 24 Tampilan Halaman Tentang

kemudian klik pada lihat galeri untuk melihat berbagai gambar potensi sumber daya alam yang ter*update* di Kecamatan Miomaffo Barat seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 25 Tampilan halaman galeri dan deskripsi

4. Kesimpulan

Pembangunan Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam (SDA) berbasis *web* pada Kecamatan Miomaffo Barat telah berhasil memberikan kemudahan dalam pengelolaan, penyajian, dan penyebaran informasi mengenai potensi SDA di wilayah tersebut. Sistem ini memungkinkan masyarakat, instans pemerintah daerah yang terkait, dan investor untuk mengakses data secara cepat dan akurat terkait sektor pertanian, kehutanan, peternakan, dan sumber daya lainnya. Dengan adanya sistem ini, proses pengambilan keputusan menjadi lebih tepat karena didasarkan pada data yang terstruktur dan terintegrasi. Selain itu, digitalisasi informasi turut mendukung transparansi serta mempercepat proses promosi potensi daerah ke pihak eksternal.

Referensi

-, K. (2018). Antarmuka Sebagai Media Komunikasi Dengan Sistem. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, *1*(2), 106–110. https://doi.org/10.33372/stn.v1i2.329

A Puti Purfini. (2010). Pedoman membuat Flowchart. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*, *1*(1), 1–15.

Baria, M., Kelen, Y. P. K., & Seran, K. J. T. (2023). Jurnal Restikom : Riset Teknik Informatika dan Komputer Implementasi Metode Waterfall dalam Membangun Sistem Informasi QR-Code (SIQode) Barang Inventaris. *Jurnal Restikom : Riset Teknik Informatika Dan Komputer*, *5*(3), 361–372. https://restikom.nusaputra.ac.id

Bps, K. (2012). *Katalog BPS: 5173.5305*.

Budi Satria, U. (2020). Perancangan Ulang User Interface Dan User Experience Pada Website Cosmic Clothes. *E-Library UNIKOM*, 8–45.

Cahyatie, H., Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, B., dan Pencatatan Sipil Provinsi Kepulauan Riau, K., Kunci, K., Informasi Potensi Sumber Daya Alam, S., & Kepulauan Riau, P. (2019). Sistem Informasi Potensi Sumber Daya Alam (SDA) Desa Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, *3*(1), 2019. https://doi.org/10.35870/jtik.v3i

Dirgantara, U., & Suryadarma, M. (2014). Perancangan Sistem Informasi Persedian Barang Berbasis Web Pada Pt. Xyz (Department It Infrastructure). *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, *10*(1). https://doi.org/10.35968/jsi.v10i1.993

Effendy, C. A., Paramarta, V., & Purwanda, E. (2024). Teknologi Dalam Meningkatkan Kinerja Rumah Sakit (Kajian Literatur). *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *7*, 13479–13489. http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp

Gonzalo, L., Roslinda, E., & Kartikawati, S. M. (2022). Strategi Pengembangan Wisata Alam Air Terjun Rombo Panga'a Di Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, *10*(3), 521. https://doi.org/10.26418/jhl.v10i3.50443

Lake, D., Pius, Y., Kelen, K., & Seran, K. J. T. (2023). Implementasi Metode Waterfall dalam Digitalisasi Informasi BUMDES di Desa Inbate. *Seminar Riset Mahasiswa-Computer & Electrical (SERIMA-CE*, *1*(1), 307–318.

Malabay. (2016). Pemanfaatan Flowchart Untuk Kebutuhan Deskripsi Proses Bisnis. *Jurnal Ilmu Komputer*, *12*(1), 21–26.

Rosia, R., Amalia, A., Syarifah, A., Rahmawati, L., Syariah, N., & Miskiyah, Z. (2021). PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM UNTUK MENCIPTAKAN HUMAN WELFARE (Perspektif Ekonomi Islam). *Al Hisab: Jurnal Ekonomi Syariah*, *1*(2), 12–26. https://doi.org/10.59755/alhisab.v1i2.68

Soekamto, Y. S., William, W., Florence Statriani, P. D., Senarto, C., Thauwrisan, B. A., & Tanojo, J. I. (2023). Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Penilaian Tugas Akhir Berbasis Rubrik. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, *5*(2), 274–286. https://doi.org/10.31849/zn.v5i2.13860

Tukino. (2014). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Manajemen Dan StrukturOrganisasi Terhadap Efektivitas Pengambilan KeputusanPada PT UT Quality Indonesia. *CBIS Journal*, *2*(1), 162–192.

Wayahdi, M. R., & Ruziq, F. (2023). Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta). *Jurnal Minfo Polgan*, *12*(1), 1514–1521. https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12870

Котлер, Ф., Wiesenthal, D. L., Hennessy, D. A., Totten, B., Vazquez, J., Adquisiciones, L. E. Y. D. E., Vigente, T., Frampton, P., Azar, S., Jacobson, S., Perrelli, T. J., Washington, B. L. L. P., No, Ars, P. R. D. a T. a W., Kibbe, L., Golbère, B., Nystrom, J., Tobey, R., Conner, P., … Chraif, M. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Accident Analysis and Prevention*, *183*(2), 153–164.