

**Pengembangan Sistem Informasi Terkini Kerja Sama Daerah
 (SIMFONI KESADA) Pemerintah Kabupaten Klungkung - Bali**
*Development of the Information System for Regional Cooperation (SIMFONI KESADA)
 of the Local Government of Klungkung Regency - Bali*

Luh Putu Ayu Prapitasari¹, Yudi Agusta², I Gusti Putu Hardi Yudana³, Anak Agung Ayu Citra Maharani⁴

^{1,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Informasi dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM BALI

²Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Informasi dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM BALI

¹prapita@stikom-bali.ac.id, ²yudi@stikom-bali.ac.id*, ³hardi@stikom-bali.ac.id*, ³220030213@stikom-bali.ac.id*

Abstract

The local government of Klungkung Regency serves as the local administrative authority, working in conjunction with the Klungkung Regency Regional House of Representatives (DPRD) under the jurisdiction of the Bali Provincial Government and the central government, which is the government of the Republic of Indonesia. In executing regional governance, the Klungkung Regency's local government engages in various essential activities, one of the most critical being strategic partnerships with various stakeholders. To date, numerous Memoranda of Understanding (MoU) and Cooperation Agreements have been formalized within the local government of Klungkung Regency. However, recent audits reveal that administrative management remains suboptimal. This deficiency has resulted in a lack of oversight regarding the administrative finalization and the subsequent renewal of these agreements. Similar challenges persist in the operational phase, as monitoring processes have not been effectively implemented. For instance, cooperation progress reports are not systematically archived, leading to uncertainty regarding whether a partnership aligns with its initial objectives. Furthermore, evaluation processes are hindered by the scarcity of administrative and monitoring data, preventing proper assessments. To address these issues, a web-based platform titled the "Information System for Regional Cooperation (SIMFONI KESADA)" for the local government of Klungkung Regency is developed using the Laravel framework. This information system is designed to cover two pivotal aspects of cooperation management: administrative governance and performance monitoring.

Keywords: *Information System, Regional Cooperation, Local Government, Klungkung Regency*

Abstrak

Pemerintah Kabupaten Klungkung merupakan bagian dari penyelenggara pemerintahan daerah khususnya Kabupaten Klungkung, bersama dengan DPRD Kabupaten Klungkung, yang keduanya berada dalam naungan Pemerintah Provinsi Bali, sekaligus Pemerintah Pusat. Terdapat berbagai kegiatan yang dilaksanakan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah, termasuk juga pada Pemerintah Kabupaten (Pekab) Klungkung. Salah satu kegiatan penting yang selalu dilakukan adalah melakukan kerja sama dengan berbagai pihak. Hingga saat ini, di lingkungan Pemkab Klungkung, berbagai Nota Kesepakatan dan Perjanjian Kerja sama telah ditandatangani, namun, dari hasil beberapa kali pengecekan yang dilakukan, didapatkan bahwa pengelolaan administrasi kerja sama masih dirasakan kurang sehingga banyak kerja sama yang tidak terpantau dari sisi pengadministrasian penyelesaian kerja sama, demikian halnya dengan kelanjutan perpanjangan kerja samanya. Dalam hal pelaksanaan kerja sama, permasalahan yang serupa juga ditemui, karena proses monitoring pelaksanaan kerja sama selama ini masih belum terlaksana dengan baik. Misalkan, laporan pelaksanaan kerja sama yang belum teradministrasikan dengan baik, sehingga kepastian

apakah suatu kerja sama itu telah berjalan sesuai rencana atau tidak, tidak dapat diketahui dengan pasti. Dalam hal evaluasi juga terjadi hal yang sama, di mana informasi pengadministrasian dan monitoring pelaksanaan kerja sama yang minim menyebabkan evaluasi kegiatan kerja sama tidak dapat dilaksanakan dengan semestinya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dikembangkan Sistem Informasi Terkini Kerja Sama Daerah (SIMFONI KESADA) Pemerintah Kabupaten Klungkung berbasis website dengan framework Laravel. Sistem Informasi ini meng-cover dua hal penting dalam penyelenggaraan kerja sama, yakni pengelolaan administrasi serta monitoring pelaksanaan kerja sama.

Kata kunci: Sistem Informasi, Kerjasama Daerah, Pemerintah Daerah, Kabupaten Klungkung

Pendahuluan

Sesuai dengan definisi dari Undang-Undang No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pasal 1 ayat 2, yang menyebutkan bahwa: “Pemerintahan Daerah adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh pemerintah daerah dan dewan perwakilan rakyat daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945”, dan ayat berikutnya, yakni ayat 2 yang berbunyi: “Kepala daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.”, maka Pemerintah Kabupaten Klungkung merupakan bagian dari penyelenggara Pemerintahan Daerah khususnya Kabupaten Klungkung, bersama dengan DPRD Kabupaten Klungkung, yang keduanya berada dalam naungan Pemerintah Provinsi Bali, sekaligus Pemerintah Pusat.

Terdapat berbagai kegiatan yang dilaksanakan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah, termasuk juga pada Pemerintah Kabupaten Klungkung. Salah satu kegiatan penting yang selalu dilakukan adalah melakukan kerjasama dengan berbagai pihak. Hingga saat ini, berbagai Nota Kesepakatan dan Perjanjian Kerjasama telah ditandatangani, namun, dari hasil beberapa kali pengecekan yang dilakukan, didapatkan bahwa pengelolaan administrasi kerjasama masih dirasakan kurang sehingga banyak kerjasama yang tidak terpantau dari sisi pengadministrasian penyelesaian kerjasama dan demikian halnya dengan perpanjangannya.

Dalam hal pelaksanaan kerjasama, permasalahan yang sama juga ditemui, karena proses pemantauan pelaksanaan kerjasama yang selama ini tidak terlaksana dengan baik. Misalkan, laporan pelaksanaan kerjasama yang kurang teradministrasikan dengan baik, sehingga kepastian apakah suatu kerjasama itu telah berjalan sesuai rencana atau tidak, sampai saat ini belum dapat diketahui dengan pasti. Dalam hal evaluasi juga terjadi hal yang sama. Informasi pengadministrasian dan pemantauan pelaksanaan kerjasama yang tidak tersedia menyebabkan evaluasi kegiatan kerjasama tidak bisa dilaksanakan dengan semestinya.

Di lain sisi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sudah demikian pesatnya sekarang ini. Pengembangan sistem informasi seperti dijelaskan dalam [1, 2], telah berkembang demikian pesatnya dan merambah berbagai macam bidang kehidupan. Beberapa contoh aplikasinya antara lain: sistem pintar berbasis kecerdasan buatan [3, 4, 5], sistem informasi eksekutif berbasis data warehousing [6, 7, 8], serta sistem informasi pengelolaan kerja sama institusi maupun lembaga [9, 10, 11] yang mana aplikasi-aplikasi ini telah menjadi bagian yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas proses kegiatan.

Terkait dengan pengembangan sistem informasi pada pemerintahan daerah di Indonesia, telah terdapat beberapa aplikasi yang dibangun untuk mendukung dan meningkatkan kinerja pemerintah yang juga dipublikasikan dalam bentuk tulisan ilmiah seperti dalam [12], kemudian [13], dan [14]. Namun, hingga saat ini informasi terkait aplikasi sistem informasi kerja sama dalam pemerintahan masih sangat minim ditemukan, salah satunya adalah seperti pada [15] yang merupakan pengembangan sistem informasi kerja sama Perlindungan dan Jaminan Sosial (Linjamsos) pada Dinas Sosial Provinsi Aceh, dan sistem informasi kerja sama pada pemerintah provinsi D.I. Yogyakarta [16] yang dibangun berdasarkan Peraturan Daerah [17] pasal 41, serta sistem informasi manajemen pada Biro Kerja Sama Daerah Setda Pemerintah Provinsi

DKI Jakarta [18], di mana sistem informasi kerja sama yang dibangun memiliki kebutuhan dan proses yang berbeda dengan kebutuhan dan proses dari pemerintah daerah Kabupaten Klungkung.

Dengan dasar tersebut dan dengan adanya permasalahan yang disebutkan di atas sebelumnya, maka pengembangan sistem pengelolaan kerja sama di lingkup Pemerintah Kabupaten Klungkung adalah kebutuhan mendesak, sehingga diharapkan nantinya dengan adanya aplikasi yang dibangun maka proses penyelenggaraan pemerintahan daerah di kabupaten Klungkung dapat berjalan dengan lebih lancar dan efisien melalui pemanfaatan teknologi, sehingga kualitas pelayanan publik, khususnya terkait kerja sama dapat meningkat.

Metode Penelitian

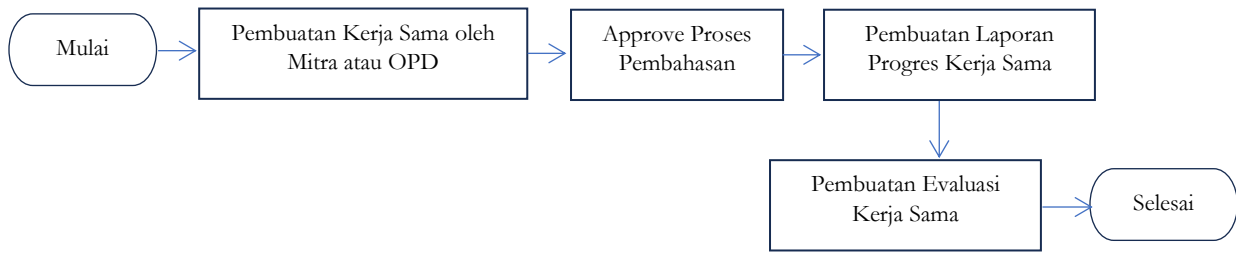
Adapun tahapan kegiatan pengembangan Sistem Informasi Terkini Kerja Sama Daerah (SIMFONI KESADA) Pemerintah Kabupaten Klungkung berbasis website adalah sebagai berikut:

1. Tahap Penetapan Kesepakatan
Dalam tahapan penetapan kesepakatan, tim peneliti dan tim Pemerintah Kabupaten Klungkung berdiskusi mengenai program pelaksanaan kegiatan, termasuk detail aktivitas akan dilakukan, dan jadwal kegiatan.
2. Tahap Analisa Kebutuhan
Dalam tahapan analisa kebutuhan, tim melakukan wawancara kepada pihak-pihak terkait termasuk Bagian Pemerintahan dan Kesejahteraan Kabupaten Klungkung dan berbagai *stakeholders* yang menjadi sumber data dan pengguna (*user*) data Sistem Pengelolaan Kerjasama. Selain wawancara, tim juga melakukan kegiatan observasi. Diskusi lanjutan juga dilaksanakan melalui grup media sosial yang disediakan.
3. Tahap Perancangan/Desain Sistem
Tahap perancangan sistem, yang merubah proses manual menjadi sistem yang terkomputerisasi, dilakukan dengan memanfaatkan Flowchart, Entity Relationship Diagram (ERD), Activity Diagram, Data Flow Diagram (DFD) dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visio dan Draw.io. Kemudian perancangan antar muka dilakukan pada perangkat lunak Visual Studi Code (VS Code).
4. Tahap Pengembangan Sistem
Tahap pengembangan sistem dengan menggunakan framework Laravel, dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
5. Tahap Uji Coba Sistem
Tahap uji coba sistem dilakukan dengan mengkonfirmasi sistem yang telah dibangun kepada tim Pemerintah Kabupaten Klungkung.

Adapun partisipasi Pemerintah Kabupaten Klungkung dalam pelaksanaan penelitian ini adalah menyiapkan sarana dan prasarana seperti ruang diskusi beserta kelengkapannya meja, kursi, LCD serta menyiapkan data-data yang dibutuhkan guna mendukung kegiatan analisa kebutuhan penerapan teknologi informasi Sistem Pengelolaan Kerja Sama. Demikian halnya dengan akses terhadap sistem yang dikembangkan juga disediakan untuk memudahkan proses analisa kebutuhan dan analisa penerapan yang sudah dijalankan.

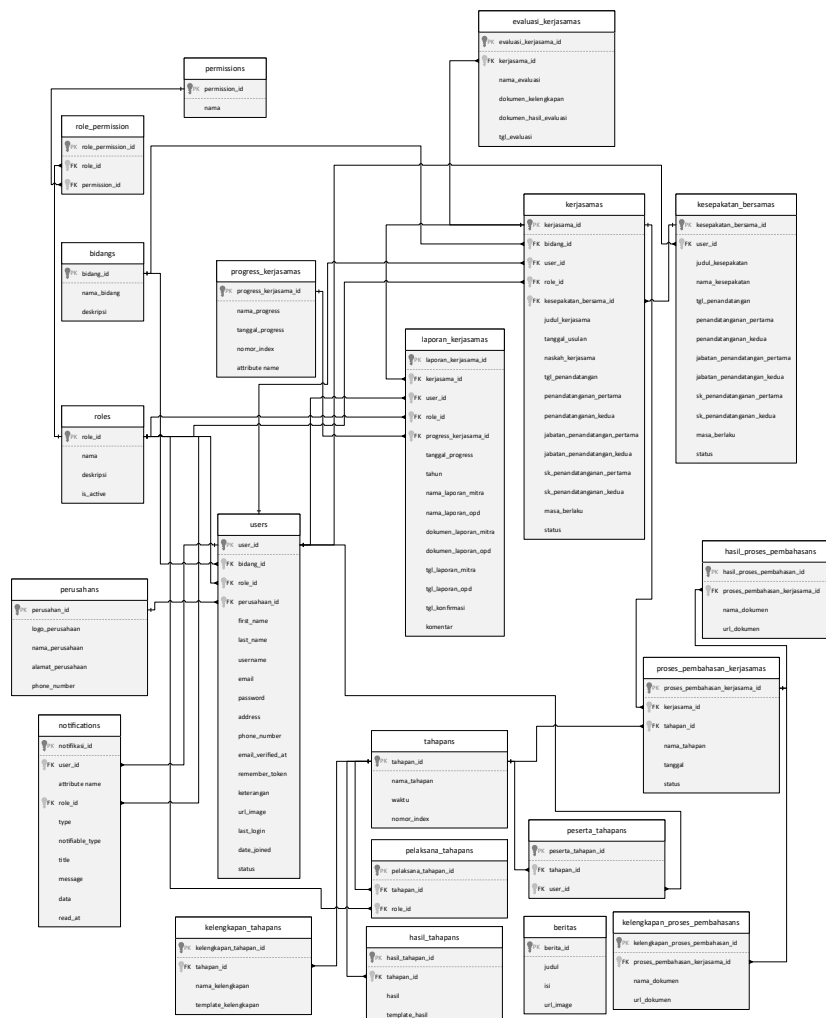
Perancangan Sistem

Berdasarkan SOP dari pemerintah kabupaten Klungkung, seperti terlihat pada Flowchart pada Gambar 1, maka secara garis besar terdapat 4 proses penting, yakni: 1) Pembuatan kerja sama oleh mitra atau Organisasi Perangkat Daerah (OPD), kemudian dilanjutkan dengan melakukan proses 2) Approve proses pembahasan, diikuti dengan proses 3) Pembuatan laporan progres kerja sama, dan terakhir melakukan proses 4) Pembuatan evaluasi kerja sama.



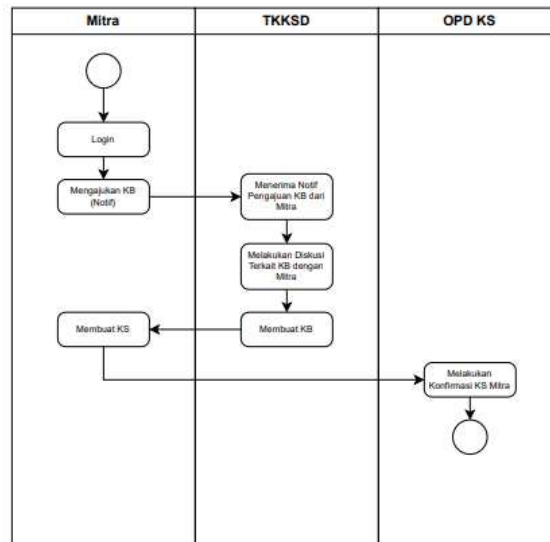
Gambar 1. Flowchart SIMFONI KESADA

Kemudian, pada tahapan perancangan sistem selanjutnya dibangun sebuah database dengan relasi antar tabelnya yang ditunjukkan seperti pada Gambar 2 berikut, dengan total jumlah tabel yang saling berelasi sebanyak 21 buah tabel.



Gambar 2. Relasi antar table aplikasi SIMFONI KESADA

Berikutnya, aliran data pada database aplikasi SIMFONI KESADA digambarkan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dengan DFD level 0 (disebut juga dengan diagram Konteks) seperti terlihat pada Gambar 3 berikut. Pada level ini tampak gambaran aliran data dan informasi secara keseluruhan, di mana terdapat 8 buah entitas luar yang terhubung dengan sistem yang berupa user, yang terdiri atas User Bupati, User Analis,



Gambar 4. Activity Diagram Pembuatan Kerja Sama oleh Mitra.

Kemudian setelah tahapan perancangan sistem selesai dilakukan dan telah mendapatkan persetujuan dari tim kerja sama Pemerintah Kabupaten Klungkung, tahapan implementasi dimulai dengan melakukan mendesain antarmuka-nya dan dilanjutkan dengan penulisan kode program (*coding*).

Adapun untuk tahapan implementasi dari rancangan yang telah dibuat digunakan perangkat komputer dengan spesifikasi sebagai berikut.

a) Spesifikasi Perangkat Lunak

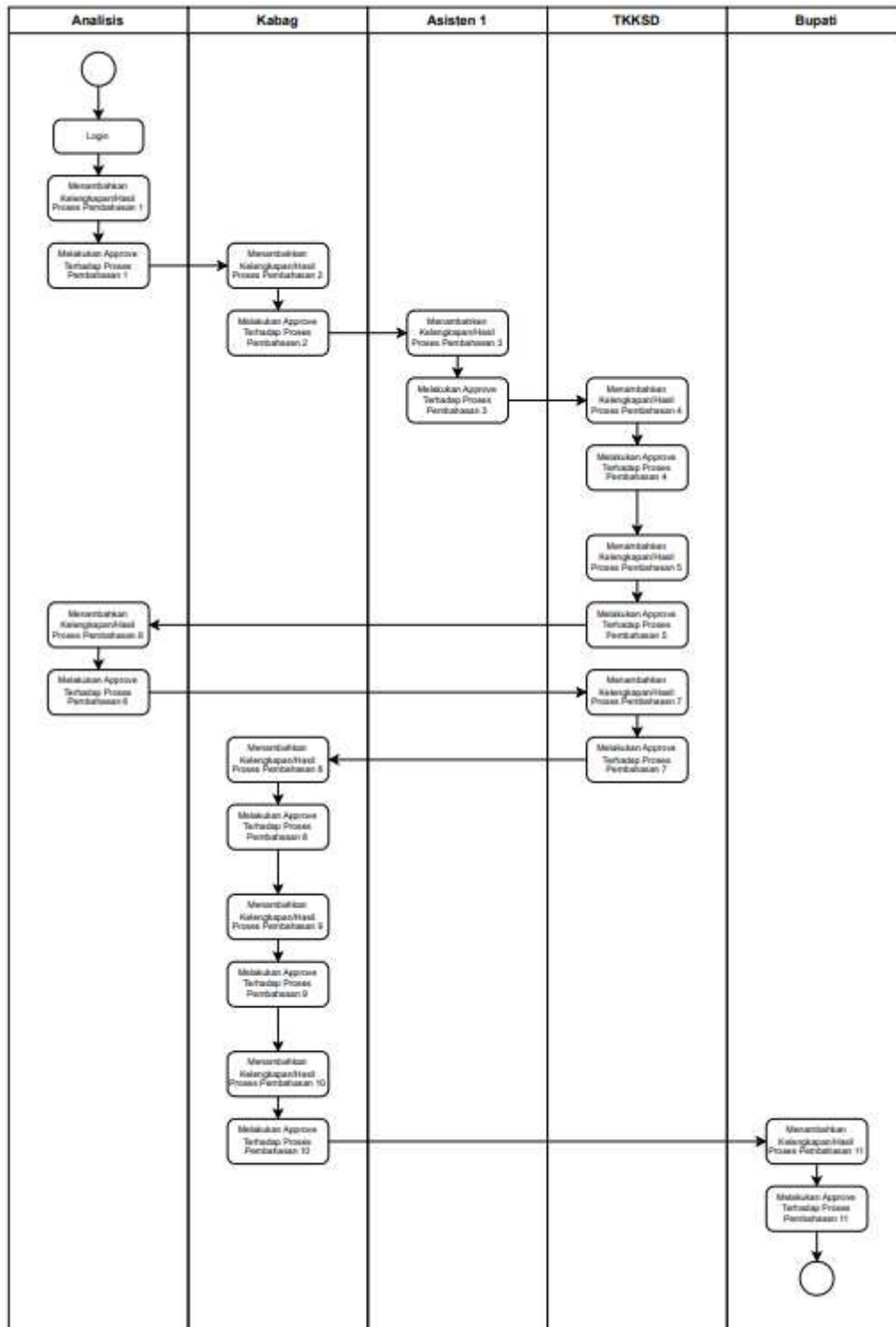
Perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah:

1. Microsoft Windows 11 64 bit
2. XAMPP
3. Visual Studio Code
4. Microsoft Office Visio 2021
5. Draw.io

b) Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah

1. Processor AMD Ryzen 5 5600H with Radeon Graphics
2. DDR3 6,00 GB
3. HDD 500 GB
4. RAM 16 GB
5. Graphic Card NVIDIA GForce RTX 3050

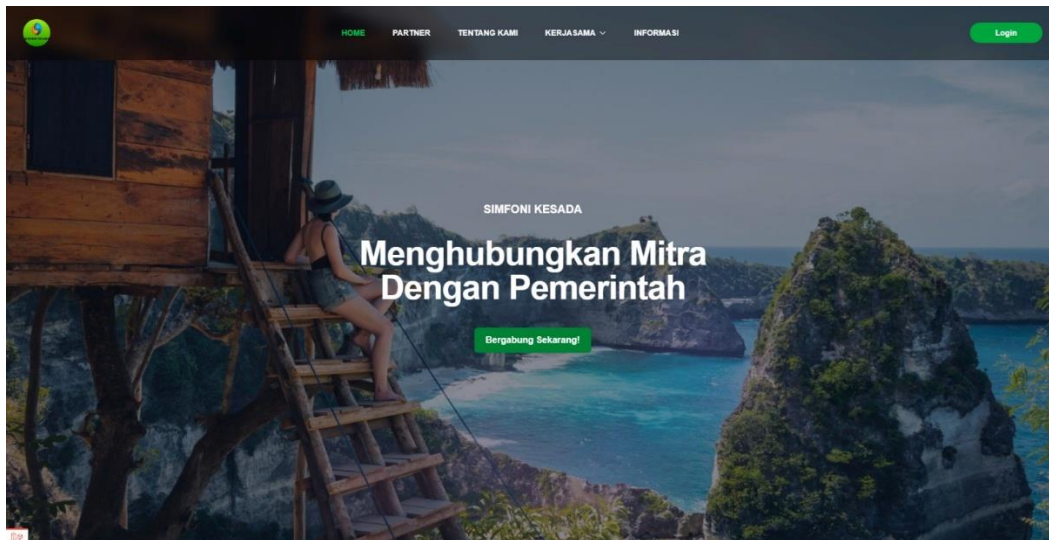


Gambar 5. Activity Diagram Proses Internal Pembuatan Kerja Sama

Hasil dan Pembahasan

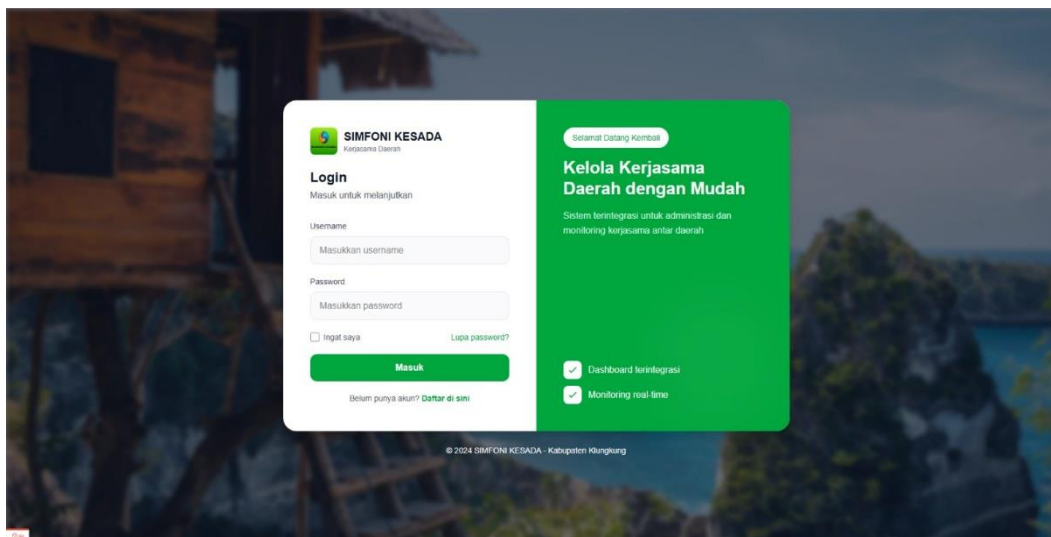
Berikutnya, setelah desain sebelumnya mendapatkan persetujuan dari tim Pemerintah Kabupaten Klungkung, maka dilanjutkan dengan desain antarmuka serta dilanjutkan dengan pengembangan sistem. Di bawah ini ditampilkan beberapa tampilan antarmuka sistem.

Gambar 6 menunjukkan halaman Home atau Landing Page aplikasi SIMFONI KESADA, di mana dari halaman ini user dapat mengakses informasi umum terkait aplikasi, termasuk juga dapat melakukan Login.



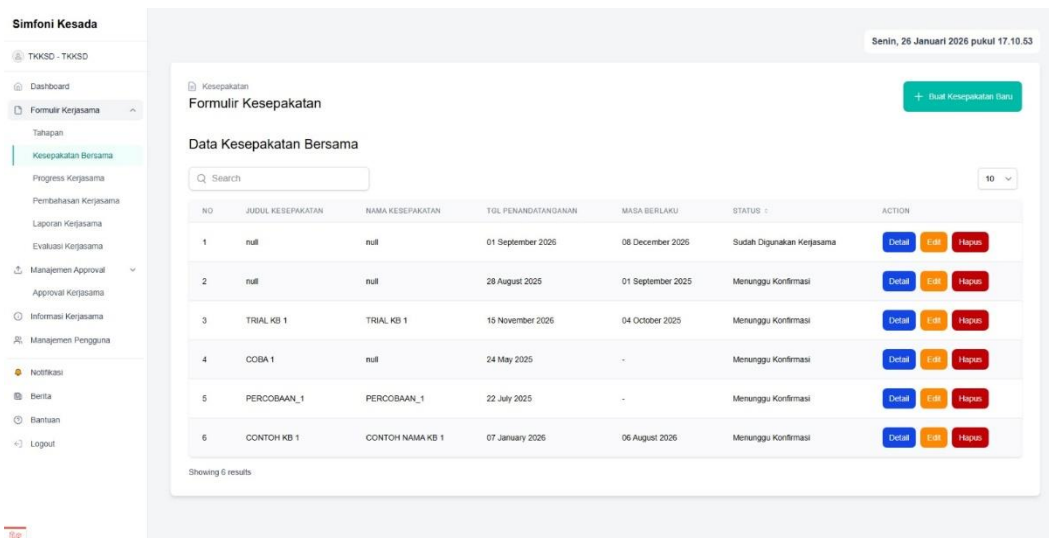
Gambar 6. Halaman Home (Landing Page) SIMFONI KESADA

Gambar 7 menunjukkan tampilan halaman Login, di mana di dalam sistem terdapat jenis login sebagai super User, User Bupati, User TTKSD, User Analis, User Mitra Kerja Sama (Mitra KS), User OPD KS, User Asisten 1, User Sekda dan User Kabag, termasuk juga Super User dan User Umum (Guest). Apabila terdapat user umum yang belum teregistrasi, maka user dapat menekan pilihan "Daftar di sini" untuk melakukan pendaftaran sesuai kebutuhan penggunaan sistem.

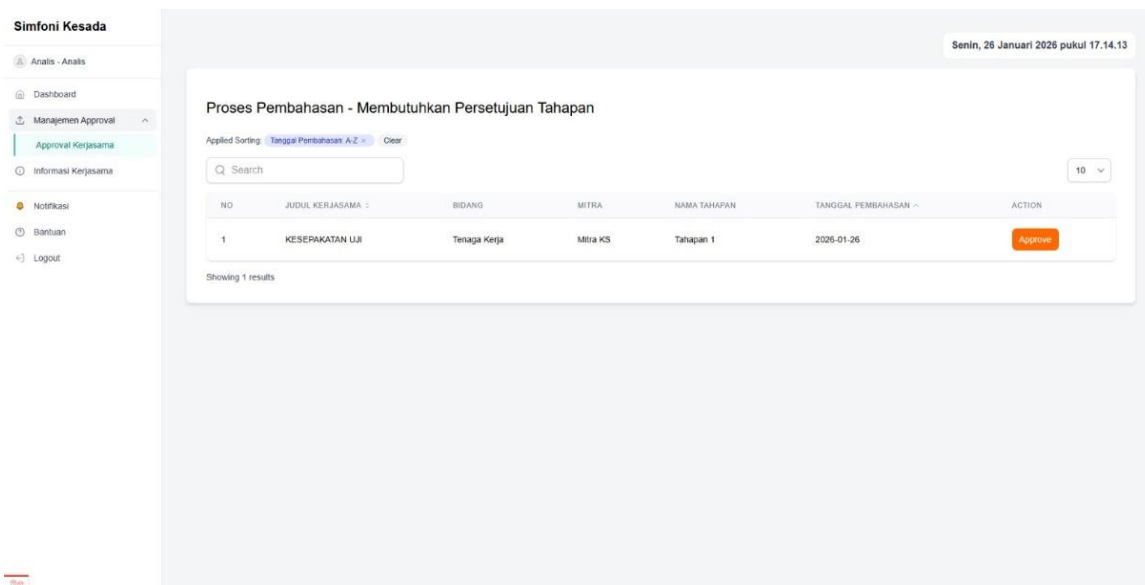


Gambar 7. Halaman Login

Kemudian, setelah berhasil Login, maka user dapat melanjutkan proses maupun aktivitas sesuai tujuannya. Pada Gambar 8 berikut adalah contoh tampilan mengelola kesepakatan bersama yang dapat dilakukan oleh Super User maupun user TTKSD dan User OPD KS.



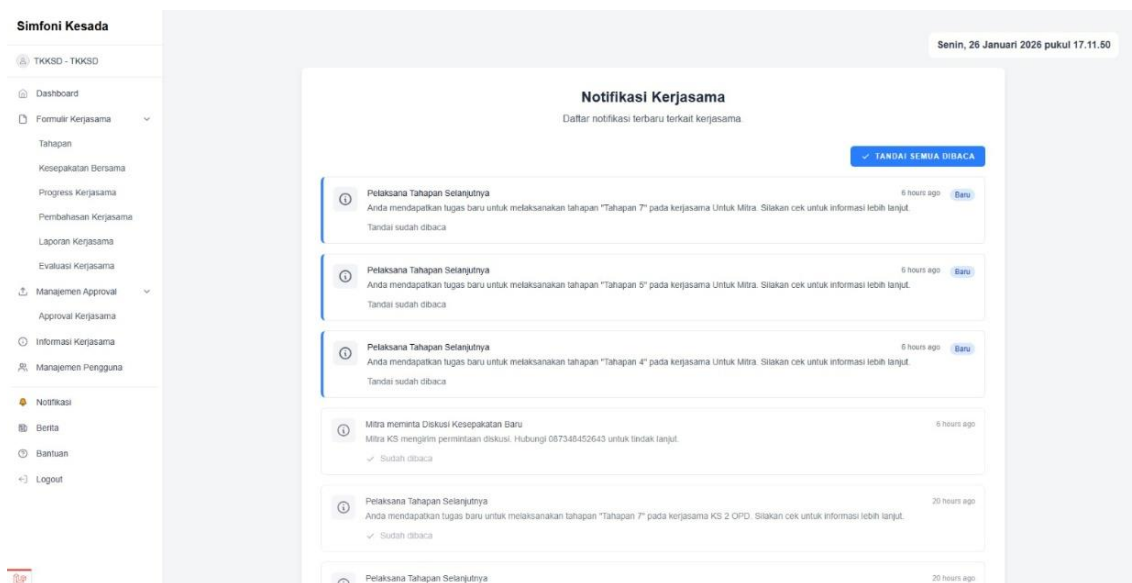
Gambar 8. Halaman Mengelola Kesepakatan Bersama (KB).



Gambar 9. Halaman Approve Proses Pembahasan.

Pada Gambar 9 ditunjukkan halaman untuk menyetujui proses pembahasan kerja sama yang dilakukan oleh user TKKSD sebelum dilanjutkan ke proses berikutnya.

Lalu, untuk mempermudah sistem monitoring, maka terdapat halaman notifikasi kerja sama yang dapat dilihat pada masing-masing akun. Dengan adanya fasilitas ini, maka akan memudahkan user untuk mengingat tahapan dari proses kerja sama, baik yang diusulkan maupun yang sedang berlangsung.



Gambar 10. Halaman Daftar Notifikasi.

Sampai pada tahapan ini, aplikasi SIMFONI KESADA telah mendapatkan persetujuan dari Pemerintah Kabupaten Klungkung dan siap untuk ke tahapan selanjutnya, yakni Deployment Sistem.

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari pengembangan aplikasi SIMFONI KESADA adalah:

1. Aplikasi SIMFONI KESADA adalah aplikasi yang menjawab permasalahan di masyarakat, dalam hal ini khususnya dalam pengelolaan administrasi serta monitoring pelaksanaan kerja sama dalam lingkup pemerintahan Kabupaten Klungkung.
2. Aplikasi SIMFONI KESADA dikembangkan dengan berdasarkan SOP (Standar Operasional Prosedur) yang diberikan oleh pemerintah Kabupaten Klungkung, namun pada kenyataannya, dalam prosesnya SOP dapat berubah sewaktu-waktu dan ini mempengaruhi sistem aplikasi yang telah dibangun.

Kemudian saran untuk pengembangan ke depan adalah:

1. Untuk memastikan aplikasi telah berjalan sesuai dengan SOP, maka diperlukan tahapan Testing dan Evaluasi, tidak hanya dari TKKSD namun juga dari Masyarakat umum dan calon mitra Kerja Sama pemerintah Kabupaten Klungkung. Dalam hal ini Black Box dan White Box Testing sangat diperlukan untuk dilakukan untuk mengetahui performa sistem dan juga kebermanfaatannya untuk semua jenis user.
2. Akan lebih baik bila aplikasi dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis mobile agar lebih mudah untuk diakses oleh user.

Daftar Rujukan

- [1] Sarosa, Samiaji, and Bambang Sarwiji. "Metodologi Pengembangan Sistem Informasi." (2017).
- [2] Prabowo, Mei. *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. LP2M Press IAIN Salatiga, 2020.
- [3] Akbar, Rizaldi, and Mukhtar Mukhtar. "Perancangan E-Tracer Study berbasis Sistem Cerdas." *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)* 9.1 (2020): 8-12.
- [4] Hayatunnufus, Hayatunnufus, and Debby Alita. "Sistem Cerdas Pemberi Pakan Ikan secara Otomatis." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam* 1.1 (2020): 11-16.
- [5] Setia, Bayu. "Penerapan Logika Fuzzy pada Sistem Cerdas." *Jurnal Sistem Cerdas* 2.1 (2019): 61-66.

- [6] Hidayat, Syahroni, Sri Endang Anjarwani, and I. Wayan Agus Arimbawa. "Rancang Bangun Sistem Informasi Eksekutif Pada STAHN Gde Pudja Mataram." *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (J-Cosine)* 2.2 (2018): 100-105.
- [7] Yulyantari, Luh Made. "Sistem Informasi Eksekutif Manajemen Hotel Menggunakan Data Warehouse." *Seminar Nasional Vokasi dan Teknologi (SEMNASVOKTEK)*. Denpasar-Bali. 2016.
- [8] Sitio, Urim Carry Wilson, and Yudi Harianto. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Eksekutif dan Data Warehouse Monitoring Permohonan dan Persuratan Merek pada Direktorat Merek dan Indikasi Geografis Direktorat Jenderal Kekayaan." *Journal of Information System, Informatics and Computing* 3.2 (2019): 82-91.
- [9] Anardani, Sri, Yessi Yunitasari, and Kelik Sussolaikah. "Analisis Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Kerjasama Menggunakan UML." *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer* 7.1 (2023): 522-532.
- [10] Welda, Welda, and Brigida Arie Minartiningtyas. "Sistem Informasi Pengelolaan Kerjasama Bidang Humas pada STMIK STIKOM Indonesia." *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)* 6.2 (2017): 86-92.
- [11] Marsuyitno, Marsuyitno, et al. "Sistem Informasi Monitoring Perjanjian Kerja Sama Berbasis Web Pada PT Dayamitra Telekomunikasi Jakarta." *Jurnal Media Informatika Budidarma* 4.1 (2020): 193.
- [12] Andhayani, Atik. "Sistem Informasi Pemerintahan Daerah: e-Budgeting untuk Mewujudkan Akuntabilitas Pemerintah Daerah." *Jurnal Riset Dan Aplikasi: Akuntansi Dan Manajemen* 4.2 (2020): 183-193.
- [13] Putri, Feriz Danisya, and Vivi Adeyani Tandean. "Analisis Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) Pada Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kota Prabumulih." *Journal Accounting International Mount Hope* 3.1 (2025): 9-18.
- [14] Rumondor, Merlyn Delly, Jantje J. Tinangon, and Heince RN Wokas. "Analisis Implementasi Aplikasi Sistem Informasi terhadap Pengelolaan Keuangan dalam Pelaksanaan Belanja Daerah Pada BKAD Provinsi Sulawesi Utara." *Jurnal Riset Akuntansi dan Auditing" Goodwill"* 14.1 (2023): 65-86.
- [15] Maudiva, Nabila. "Pengembangan Sistem Informasi Kerja Sama Linjamsos Berbasis Web di Dinas Sosial Aceh." *Jurnal Manajemen Sistem Informasi (JMASIF)* 4.1 (2025): 57-67.
- [16] "Website Fasilitasi dan Pengelolaan Pengetahuan Kerja Sama Daerah Pemerintah Kota Yogyakarta". <https://kerjasama.jogjakota.go.id/index>. Terakhir akses 11 Februari 2026.
- [17] Kota Yogyakarta. (2023). *Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Kerja Sama Daerah*. Yogyakarta: Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- [18] "SIMBKSD: Sistem Informasi Manajemen Biro Kerja Sama Daerah Setda Pemerintah Provinsi DKI Jakarta ". <https://simbkdsd.jakarta.go.id/>. Terakhir akses 11 Februari 2026.