

SISTEM INFORMASI BADAN PENGURUS DAERAH KERUKUNAN KELUARGA SULAWESI SELATAN (BPD-KKSS) KAB. INHIL

Syahreni¹, samsidin², Ilyas³

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Tembilahan

Email: samsudinsadek@gmail.com (korespondensi)

Abstract

Until now, the South Sulawesi Family Harmony Organization, Indragiri Hilir Regency does not yet have a special application that helps administrators in managing the administration of member data collection, the South Sulawesi Family Harmony Organization is a family social organization that gathers its members overseas. The purpose of this research is to assist administrators in managing administration in the form of providing information system media as a tool in managing member data. This BPD-KKSS Kab.Inhil Information System was created using the PHP programming language and CodeIgniter Framework, using MySQL as a database, the Waterfall method as the software development method used, PIECES analysis as the analysis used in this training and using UML design in managing the proposed design. created and using the Alpha and beta methods for testing. With this registration information system, it is hoped that it can help the management in collecting member data, making it easier to find member information if needed at any time

Keywords: Web Information System, Resistration Information System ,KKSS

Abstrak

Sampai saat ini, Organisasi Kerukunan Keluarga Sulawesi Selatan Kabupaten Indragiri Hilir belum memiliki aplikasi khusus yang membantu pengurus dalam mengelola administrasi pendataan anggota, Organisasi Kerukunan Keluarga Sulawesi Selatan merupakan organisasi sosial kemasyarakatan yang bersifat kekeluargaan menghimpun anggotanya ditempat perantauan. Tujuan dari manfaat penelitian ini membantu pengurus dalam mengelola administrasi dalam bentuk menyediakan media sistem informasi sebagai alat bantu dalam mengelola data anggota. Sistem Informasi BPD-KKSS Kab.Inhil ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Framework CodeIgniter, menggunakan MySQL sebagai database, metode Waterfall sebagai metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan, analisa PIECES sebagai analisa yang digunakan dalam peletian ini dan menggunakan perancangan UML dalam mengelola rancangan usulan yang dibuat serta menggunakan metode Alpha dan beta untuk pengujian. Dengan adanya sistem informasi pendaftaran ini diharapkan dapat membantu pengurus dalam pendataan anggota memudahkan dalam pencarian informasi anggota jika sewaktu-waktu diperlukan.

Kata kunci: Sistem Informasi Berbasis Web, Sistem Informasi Pendaftaran, KKSS

1. PENDAHULUAN

Perkembangan aplikasi saat ini sangatlah pesat untuk menunjang kinerja, salah satu aplikasi yang sering digunakan adalah aplikasi berbasis *website* dalam memberikan informasi yang cepat dan akurat. Mulai dari perusahaan-perusahaan, sekolah-sekolah, lembaga-lembaga pemerintahan, perguruan tinggi, organisasi-organisasi maupun dinas dinas biasanya menggunakan aplikasi

berbasis *web* untuk mempermudah memberikan informasi. Serta pemakaian media Komputer dan Smartphone pada Lembaga, Instansi, Organisasi ataupun Masyarakat sudah dilakukan dengan baik (Priyadi & Lestari, 2018) dalam [1]. Salah satu bentuk dari teknologi informasi yang dapat mendukung aktifitas bisnis dan menciptakan keunggulan bagi sebuah Organisasi adalah sistem informasi.

Informasi adalah fakta yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [2]. Jadi sistem informasi yang didalam Organisasi mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi yang bersifat manajerial yang menyediakan pihak luar dapat mengakses laporan laporan tertentu yang digunakan.

Dimana sistem informasi ini dapat menyimpan data dengan aman dan tidak membutuhkan ruang yang besar untuk media penyimpanan datanya. Organisasi yang sudah menerapkan sistem informasi pada bidang tertentu dan menggunakannya secara *efektif*, akan sangat mudah dalam hal melakukan pengolahan data berbeda dengan organisasi yang belum menggunakan sistem informasi karena pada umumnya akan mengalami kesulitan dalam pengelolaan data serta pengelolaan informasi. Salah satu Organisasi di Indragiri Hilir yang belum menerapkan sistem informasi dalam hal merapikan administrasi atau pengelolaan data adalah Organisasi KKSS (Kerukunan Keluarga Sulawesi Selatan). Organisasi KKSS ini sendiri merupakan Organisasi Masyarakat Suku Bugis yang bergerak dibidang kemasyarakatan bersifat kekeluargaan menghimpun anggotanya ditempat perantauan yang di amanahkan dalam Konstitusi Negara kita UUD 1945 dan dijabarkan dalam UU Nomor 17 tahun 2013 tentang Organisasi Kemasyarakatan (Ormas) [3].

Dalam Organisasi KKSS Kab. Inhil ini belum adanya sistem informasi yang digunakan untuk merapikan administrasi. Sedangkan penerimaan anggota oleh Organisasi KKSS INHIL yang semakin meningkat setiap harinya, membuat pengurus dari Organisasi KKSS ini kesulitan dalam mengelola data anggota, dikarenakan hanya mengikuti Grup dari Fanpage sosial media seperti Grup *Facebook* dan *WhatsApp*. Oleh karena itu penulis mencoba membuat suatu aplikasi sistem informasi berbasis *Website* yang dapat menggantikan hal tersebut terjadi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian mengenai pendaftaran anggota baru sudah banyak dilakukan, seperti Lestari

& Mirchandini 2019 [1] dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Baru Pada Palang Merah Indonesia (PMI) Jakarta berfokus pada pengolahan data organisasi yang dibutuhkan dalam organisasi, aplikasi yang mereka kelola mempersempit kemungkinan dalam menghilangkan data peserta anggota baru, dan data-data yang penting. Sehingga seluruh aspek dalam organisasi dikelola dalam aplikasi yang dikembangkan ini, penelitian ini mengaju pada metode penelitian menggunakan perancangan *Waterfall* dimana perancangan juga meliputi pembuatan desain aplikasi menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Pada penelitian Jannah 2019 [4] yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Organisasi Unit Kegiatan Khusus Berbasis *Web* di Iain Bukittinggi berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, disini peneliti menggunakan model pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall* yang terdiri dari 5, yaitu : (1) perencanaan penelitian, (2) *requirement analysis*, (3) *software design and modeling*, (4) *software development*, dan (5) *software testing*.

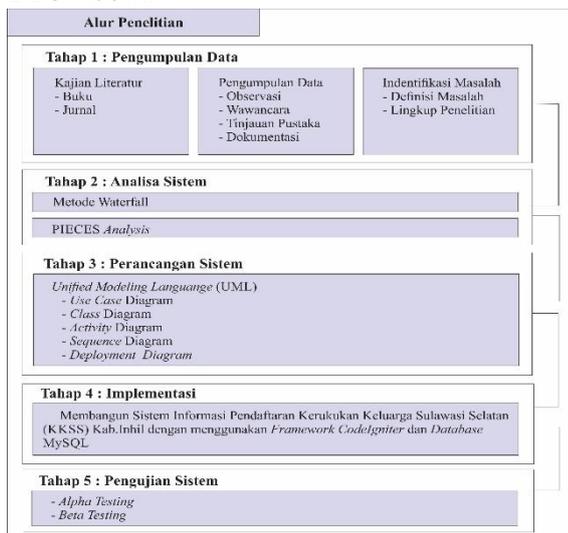
Penelitian yang dilakukan oleh Ramadan 2018 [5] Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada Smk Malaka Jakarta dan Sarwindah 2018 [6] Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada Smp N 1 Kelapa Berbasis *Web*. Menggunakan metode pengembangan *Waterfall* dan metode SDLC serta UML dalam penelitiannya membangun sistem informasi administrasi Kegiatan Ekstrakurikuler siswa yang dapat menjadi penghubung komunikasi antara organisasi dengan admin bagian Kesiswaan, sistem yang dibangun juga menghasilkan laporan kegiatan, laporan proposal kegiatan dan laporan pelaksanaan kegiatan.

Penelitian terdahulu menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, dan *Java Script*, sedangkan yang sekarang bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan MySQL. Pada penelitian terdahulu metode yang digunakan adalah metode *waterfall*, sedangkan yang sekarang menggunakan metode *pieces*. Kemudian perancangan menggunakan ERD (*Entity*

Relationship Diagram) dan DFD (*Data Flow Diagram*), sedangkan yang sekarang menggunakan *usecase diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Penelitian terdahulu menggunakan pengujian *black box testing*, sedangkan penelitian sekarang menggunakan pengujian *Alpha* dan *white Beta*.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan berbagai langkah kerja yang sistematis sehingga mendapat hasil yang optimal langkah kerja penelitian merupakan serangkaian prosedur dan langkah-langka dalam melakukan penelitian yang terstruktur secara sistematis dan terarah agar tujuan dari penelitian ini bisa tercapai dengan baik. Pada Alur Penelitian ini penulis menggunakan Metode *Waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1 Berikut ini.



Gambar 1. Bagan Alur Metode Penelitian

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data yang dilakukan ialah wawancara, observasi dan juga melakukan studi literatur. Pada penelitian ini dilakukan pengamatan secara langsung Di Sekretariat KKSS dan wawancara yang dilakukan tatap muka beserta tanya jawab langsung antara peneliti dan Ketua Badan Pengurus Daerah Bpk H. Abdullah Mandu, S.Pd.I., MM dan Bpk Abdul Aziz, S.Ag selaku Wakil Sekretaris Badan Pengurus Daerah Kab.Inhil, dan pada tahap studi literatur, peneliti mencari sumber-sumber tulisan berupa jurnal ataupun buku yang berhubungan dengan penelitian dan berhubungan dengan

perancangan program yang digunakan sebagai referensi pada penelitian yang sedang dilakukan.

2. Analisa Sistem

Menurut Hanif Al Fattah dalam [7] Metode PIECES ialah metode analisis selaku dasar untuk mendapatkan pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Analisis ini disebut analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency and Service*).

3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem penulis menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) menurut Windu Gata & Grace dalam [8] UML adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem.

4. Implementasi

Implementasi adalah suatu kebijakan dalam penyelesaian keputusan demi tercapainya tujuan yang baik dengan bergantung bagaimana implementasi yang berjalan dengan baik dalam melaksanakan proses penyempurnaan akhir.

5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem berisi tentang pengujian fungsional sistem (Mohd & Shahbodin, 2015) dalam [9]. Pengujian dilakukan dengan 2 pendekatan *alpha testing* dan *beta testing*. *Alpha testing* dilakukan untuk menguji *fungsioanal* sistem menggunakan metode *Black box testing*, sedangkan *beta testing* dilakukan kepada pengguna atau *User Acceptance Testing* menggunakan kuesioner.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Sistem

Analisa sistem sebagaimana pada tabel berikut,

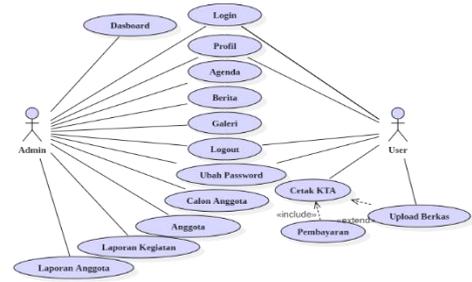
Tabel Error! No text of specified style in document..1 Analisis PIECES Sistem Informasi

No	Analisis Masalah	Sistem Lama	Sistem Baru
1.	<i>Performance</i>	Waktu yang diperlukan untuk mencari data anggota membutuhkan waktu yang lama	Dapat mempersingkat waktu dan mempermudah proses pencarian data yang tersimpan secara otomatis di <i>database</i> .
2.	<i>Information</i>	Informasi data diri anggota hanya dapat diperoleh jika pengurus menghubungi langsung pihak anggota Organisasi secara pribadi melalui <i>WhatsApp</i> .	Informasi data diri anggota dapat diperoleh secara online tanpa harus menghubungi pihak anggota.
3.	<i>Economy</i>	Dalam proses pengumpulan berkas atau data, masih dalam bentuk cetak sehingga membutuhkan tempat untuk penyimpanan arsip	Dalam proses pengumpulan berkas atau persyaratan dalam bentuk <i>Softfile</i> akan tersimpan pada <i>database</i>
4.	<i>Control</i>	Pendataan secara manual akan mudah terjadi kesalahan dan harus mencari satu persatu untuk memperbaikinya	Karna sudah tersistem, kesalahan dalam pendataan dapat diminimalisir, dapat dicari dan dapat diperbaharui dengan cepat.

2. Hasil Desain

Dalam perancangan sistem pada penelitian ini digunakan pemodelan dengan pendekatan UML (*Unified Modeling Language*), adapun diagram yang akan digunakan untuk pemodelan perancangan proses untuk sistem ini akan dijelaskan dibawah ini.

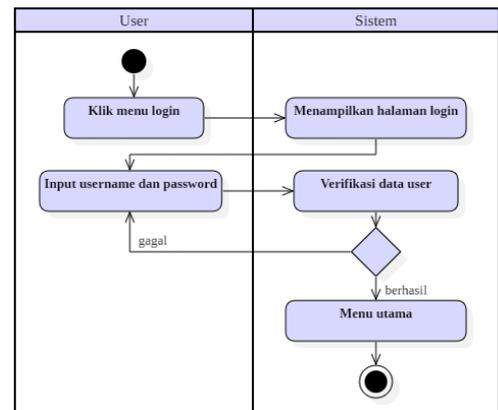
A. Use Case Diagram



Gambar 2. Use case Diagram Utama

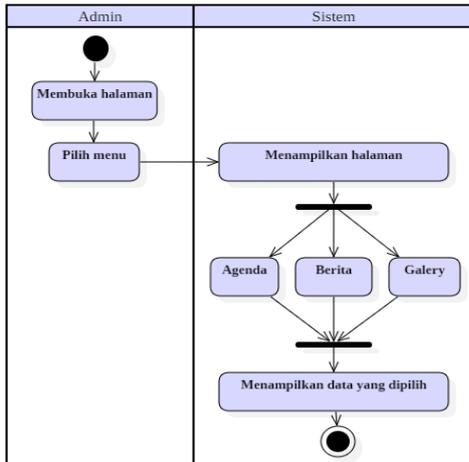
Pada Gambar 2 diatas terdapat 2 aktor yang mempunyai hak akses dalam diagram *use case* yang berinteraksi dengan sistem yaitu: Dimana admin dapat mengakses *login, profil, agenda, berita, galery, approve calon anggota, laporan kegiatan, laporan anggota, mengubah password, serta logout*. Sedangkan anggota hanya dapat melihat, agenda, berita, dan mengakses *login, profil saya upload berkas, cetak KTA ubah password, dan logout*.

B. Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Login User

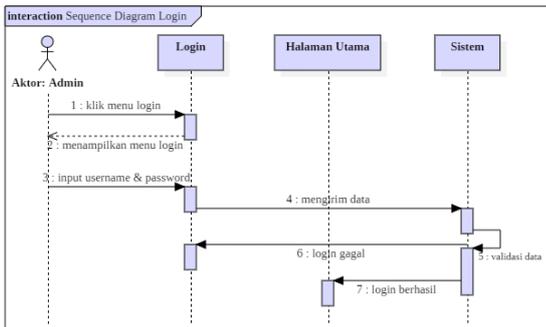
Pada Gambar 3 diatas menjelaskan tentang alur proses *login* dari *user* dimulai dari membuka *website* terlebih dahulu lalu klik menu login pada *website* kemudian sistem menampilkan *form login* dan *user* memasukkan *username* dan *password*, kemudian sistem melakukan *validasi*, jika berhasil maka lanjut ke menu utama jika gagal maka kembali mengisi *username* dan *password* yang benar.



Gambar Error! No text of specified style in document.. *Activity Diagram Input data*

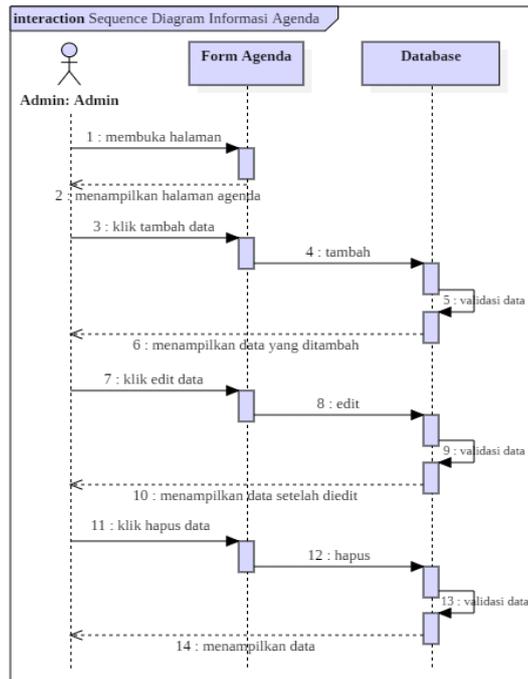
Pada Gambar 4 diatas menjelaskan tentang bagaimana admin melakukan penginputan data seperti agenda dan berita, dimulai dari membuka *website*, admin memilih menu agenda, berita atau galery, kemudian sistem menampilkan *input*, kemudian admin mengenginput data, setelah itu data ditampilkan.

C. *Sequence Diagram*



Gambar 5. *Sequence Diagram Login User*

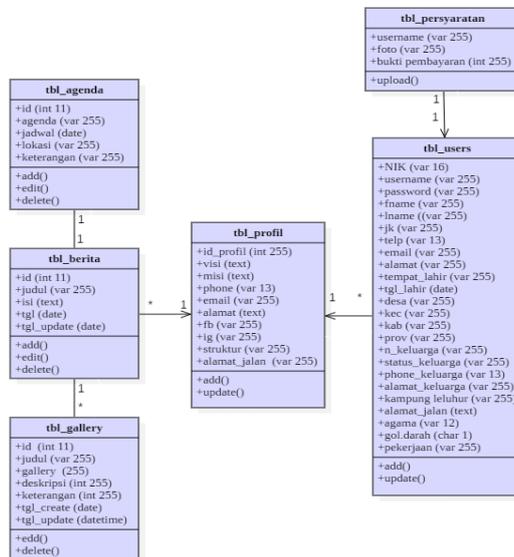
Pada Gambar 5 diatas merupakan *Sequence Diagram Login* Proses dimulai pada saat user membuka halaman *login* maka akan menampilkan tampilan masuk. lalu admin akan memasukkan *username* dan *password* serta mengisi halaman *login*. Setelah itu dilakukan *validasi* data dan jika data benar maka akan menampilkan halaman utama *website*.



Gambar 6. *Sequence Diagram Input Agenda*

Dari gambar 6 *sequence diagram* agenda dapat dilihat bahwa *admin* dapat mengelola data informasi dengan aksi yang dapat dilakukan yaitu menambahkan data, *mengedit* data dan menghapus data informasi yang ada.

D. *Class Diagram*

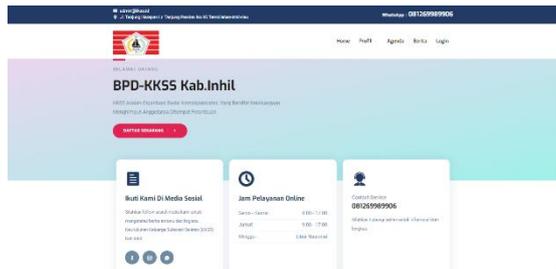


Gambar 7. *Class Diagram*

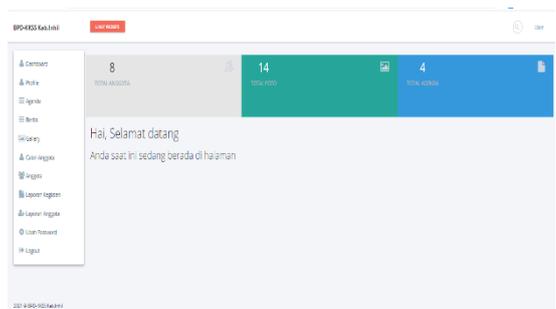
Class diagram diatas pada Gambar 7 adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa pada sistem informasi BPD-KKSS Kab.inhil, *Class diagram* menunjukkan hubungan antar *class* dalam

sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan yang memiliki database sebagai tempat penyimpanan data yaitu, tabel user, tabel profil (admin), tabel persyaratan, tabel agende, tabel berita dan tabel galery.

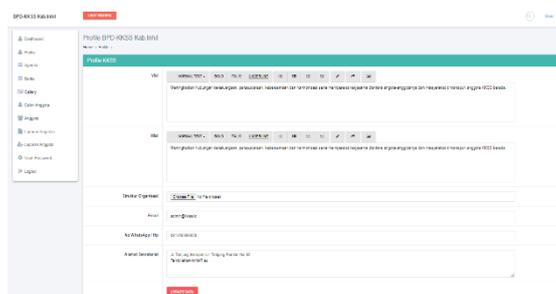
3. Implementasi Sistem



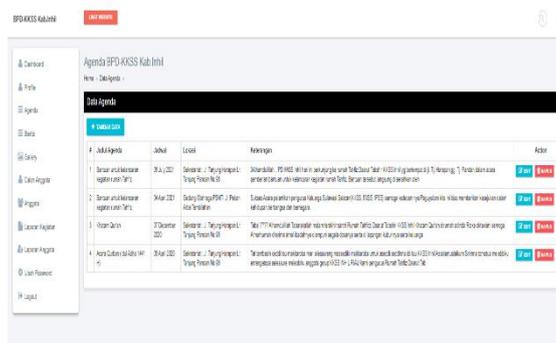
Gambar 8. Halaman Website



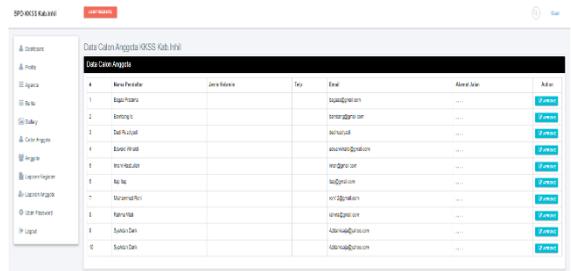
Gambar 9. Halaman Dashboard Admin



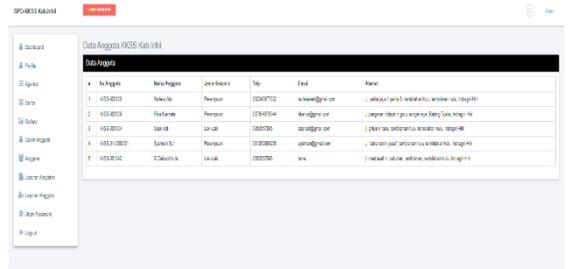
Gambar 10. Halaman Halaman profil Admin



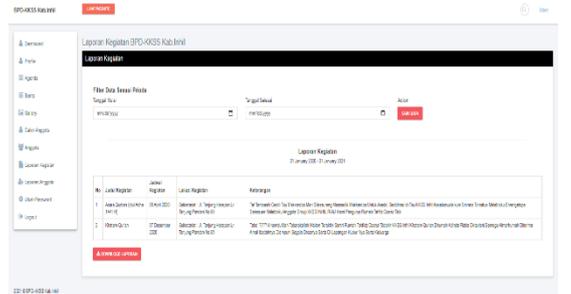
Gambar 11. Halaman Agenda



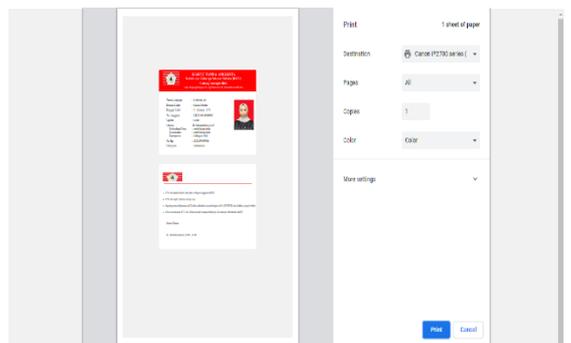
Gambar 12. Halaman Calon Anggota



Gambar 13. Halaman View Anggota



Gambar 14. Halaman Laporan Kegiatan



Gambar 15. Halaman Cetak KTA

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem Informasi BPD-KKSS Kab.Inhil ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Framework CodeIgniter, menggunakan MySQL sebagai database, metode Waterfall sebagai metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan, analisa PIECES sebagai analisa yang digunakan dalam penelitian ini dan menggunakan perancangan UML dalam mengelola rancangan usulan yang dibuat

serta menggunakan metode *Alpha* dan *beta* untuk pengujian. Dengan adanya sistem informasi pendaftaran ini membantu sistem informasi Kerukunan Keluarga Sulewesi Selatan(KKS) dalam pengolahan data dan Informasi yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Organisasi KKSS yang telah memberikan data dan informasi serta memberikan kesempatan untuk observasi dan wawancara.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. E. W. Lestari and N. Y. Mirchandini, "Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Baru Pada Palang Merah Indonesia (PMI) Jakarta," *J. Komput. dan Inform. Univ. Bina sarana Inform.*, vol. XXI, no. 2, pp. 173–178, 2019.
- [2]. F. Yunita, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Izin Usaha Jasa Konstruksi," *J. Sistemasi*, vol. 6, no. September, pp. 52–59, 2017.
- [3]. "Kkss-inhil." Riaulink.com, Tembilahan, 2021.
- [4]. M. Jannah, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Organisasi Unit Kegiatan Khusus Berbasis Web di IAIN Bukittinggi," *J. Informomatika*, vol. 6, no. 2, pp. 185–192, 2019.
- [5]. A. S. Ramadan, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada SMK Malaka Jakarta," *J. Komput. dan Inform. Akad. Bina Sarana Inform.*, vol. XX, no. 2, 2018.
- [6]. Sarwindah, "Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada SMP N 1 Kelapa Berbasis Web," *J. Sisfokom*, vol. 07, no. September, pp. 110–115, 2018.
- [7]. A. R. Dewi, "Analisis Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Mahasiswa Menggunakan PIECES pada Prodi Sistem Informasi," *J. Sistem Informasi*, vol. 5341, no. October, pp. 37–46, 2018.
- [8]. A. Hendini, "Pemodelan UML Sistem Informasi Monito," *J. Khatulistiwa Informatika*, vol. IV, no. 2, pp. 107–116, 2016.
- [9]. R. Wahyudi and K. Rhinaldi, "Aplikasi pembayaran administrasi santri terintegrasi SMS gateway," *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 91–102, 2018.