

APLIKASI PENGELOLAAN DATA BANTUAN PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) PADA DINSOS PMD KABUPATEN SAMBAS BERBASIS WEB

¹Fiqih Akbari, ²Fathushahib, ³Paisyal

¹Dosen Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas
faipoltesa@gmail.com

²Dosen Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas
fathushahib@gmail.com

³Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sambas paisyall125@gmail.com

ABSTRAK

Program Keluarga Harapan (PKH) adalah salah satu program bantuan tunai bersyarat kepada Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) yang dilaksanakan sejak tahun 2007 oleh pemerintah Indonesia. Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan, penulis menemukan permasalahan yang ada di Dinas Sosial adalah data yang diolah cukup besar, pendamping yang mengolah data program keluarga harapan (PKH) masih secara manual sehingga memperlambat dan membutuhkan waktu yang lama untuk pengiriman hasil rekap data program keluarga harapan (PKH), dalam penyimpanan file kadang hilang dan lupa dimana file tersebut disimpan, dan tingginya permintaan data program keluarga harapan (PKH) yang telah diolah dari berbagai pemangku kepentingan. Penelitian ini adalah membuat Aplikasi Pengelolaan Data Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sambas Berbasis Web. Tujuannya dengan adanya aplikasi yang akan dibuat ini diharapkan bisa membantu mempermudah dan mempersingkat waktu dalam pengelolaan data Program Keluarga Harapan (PKH) pada Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sambas. Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode waterfall, bahasa pemrograman PHP Native serta basis data menggunakan MySQL.

Kata Kunci : Program Keluarga Harapan (PKH), Sambas, waterfall, PHP Native, MySQL

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan teknologi merupakan suatu alat yang sangat penting untuk menunjang pembangunan nasional suatu bangsa. Semakin cepat ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pada suatu negara, maka akan semakin cepat pula negara tersebut mengalami kemajuan. Perkembangan dunia teknologi informasi dan komunikasi yang demikian cepat sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat diberbagai bidang, hampir semua instansi pemerintah dan perusahaan swasta memanfaatkan teknologi informasi tersebut untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan dengan cepat.

Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sambas merupakan instansi yang berada dibawah wewenang Pemerintahan Kabupaten Sambas yang mempunyai tugas membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan dan membantu dalam bidang sosial yakni bidang rehabilitas dan perlindungan jaminan sosial, bidang pemberdayaan sosial dan penanganan fakir miskin, bidang pemberdayaan masyarakat desa, bidang kelembagaan, penata dan kerja sama desa, bidang pemerintahan desa serta unit pelaksanaan teknis dinas dan kelompok jabatan fungsional, yang bertanggung jawab langsung dengan Bupati.

Salah satu program dari pemerintah untuk meringankan masyarakat yang kurang mampu salah satunya adalah bantuan program keluarga harapan atau (PKH). Program Keluarga Harapan (PKH) adalah salah satu program bantuan tunai bersyarat kepada Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) yang dilaksanakan sejak tahun 2007 oleh pemerintah Indonesia. Ketentuan dan

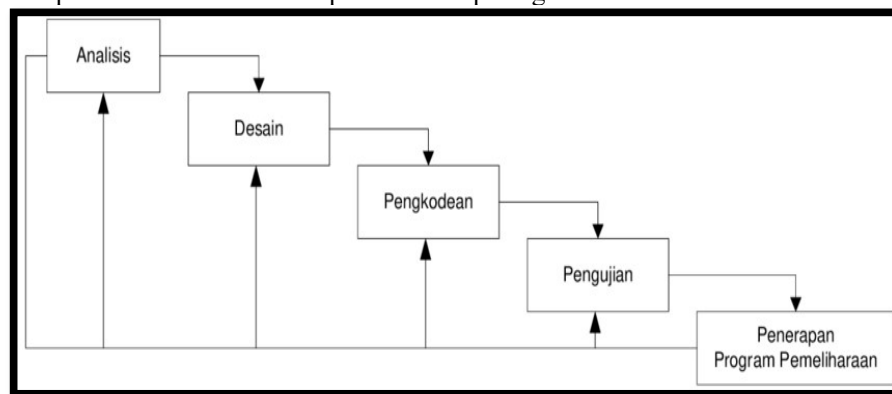
persyaratan yang terkait dengan upaya peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), yaitu pendidikan dan kesehatan. Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) tersebut harus mempunyai Anggota Rumah Tangga (ART) yang masih mempunyai anak Sekolah Dasar (SD), anak Sekolah Menengah Pertama (SMP), anak Sekolah Menengah Atas (SMA), ibu hamil, anak balita, lanjut usia, dan disabilitas. Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan, penulis menemukan permasalahan yang ada di Dinas Sosial adalah data bantuan program keluarga harapan (PKH) yang diolah cukup besar, pendamping yang mengolah data program keluarga harapan (PKH) masih secara manual sehingga memperlambat dan membutuhkan waktu yang lama untuk pengiriman hasil rekapitan laporan data bantuan program keluarga harapan (PKH), dalam penyimpanan file kadang hilang dan lupa dimana file tersebut disimpan, dan tingginya permintaan laporan data bantuan program keluarga harapan (PKH) yang telah diolah dari berbagai pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penulis ingin membuat perancangan kebutuhan Aplikasi Pengelolaan Data Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sambas Berbasis Web. Dengan adanya aplikasi yang akan dibuat ini diharapkan bisa membantu mempermudah dan mempersingkat waktu dalam pengelolaan data Program Keluarga Harapan (PKH) pada Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sambas.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka dari itu penulis tertarik untuk mengangkat judul tugas akhir yaitu “Aplikasi Pengelolaan Data Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Dinsos PMD Kabupaten Sambas Berbasis Web”.

METODE PENELITIAN

Pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Pressman (2015:42), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan[1].

Berikut Tahapan Metode Waterfall dapat dilihat di pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Metodologi *Waterfall* (Pressman, 2015)

1. Analisis

Analisi adalah tahap awal penulis menganalisa atau pengumpulan data-data yang berkaitan dengan sistem yang dibuat. Pengumpulan data ini bisa dilakukan dengan wawancara, studi literatur, observasi atau penelitian langsung. Penulis melakukan pengamatan, wawancara mengenai sistem yang sedang berjalan dan pengumpulan data bantuan PKH pada Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Sambas untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan di Dinas Sosial tersebut.

2. Desain

Pada bagian desain *interface*, penulis menggunakan *Balsamiq Mockup*.

sistem yang meliputi alur kerja, cara pengoperasian sistem, hasil (*output*) dengan menggunakan metode-metode *UML (unified modeling language)* seperti *Usecase diagram*, *Activity diagram*, *Class diagram*, *Sequence diagram*. Metode tersebut telah disesuaikan dengan analisis kebutuhan pada tahap awal untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Sehingga dalam pembuatan kode program akan dipermudah karena sudah terarah seperti apa sistem ini akan berjalan dan seperti apa alur yang ada didalam sistem maupun luar sistem.

3. Pengkodean

Pada tahap ini adalah tahapan pembuatan aplikasi oleh para programmer dengan menggunakan kode-kode bahasa pemrograman tertentu. Pada tahapan ini penulis membuat sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MYSQL*.

4. Pengujian

Pada tahap ini merupakan tahapan pengujian dan pendukung yang artinya sistem yang telah dibuat dari hasil analisis masalah yang telah melalui tahapan-tahapan desain, pengkodean barulah masuk dalam pengujian sistem, sehingga dapat diketahui seperti apa hasil kinerja sistem tersebut berjalan kemudian dapat diketahui apakah dalam sistem tersebut masih ada kelemahan maupun kekurangan yang kemudian akan dikembangkan berikutnya. Dimana tujuan pengujian sistem tersebut adalah untuk menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki. Apabila hasil pengujian sudah benar maka aplikasi dapat digunakan. Tahapan ini penulis melakukan pengujian sistem yang telah dibuat kepada koordinator PKH kabupaten sambas, pengujian dilakukan dengan metode pengujian *Black Box* yang berfokus pada, input, edit, simpan, dan hapus.

5. Penerapan Program Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan adalah proses memperbaiki aplikasi dari setiap *error* atau *bug*, peningkatan kinerja aplikasi, memastikan aplikasi dapat berjalan pada ruang lingkup baru dan juga penambahan modul-modul baru untuk pengembangan aplikasi.

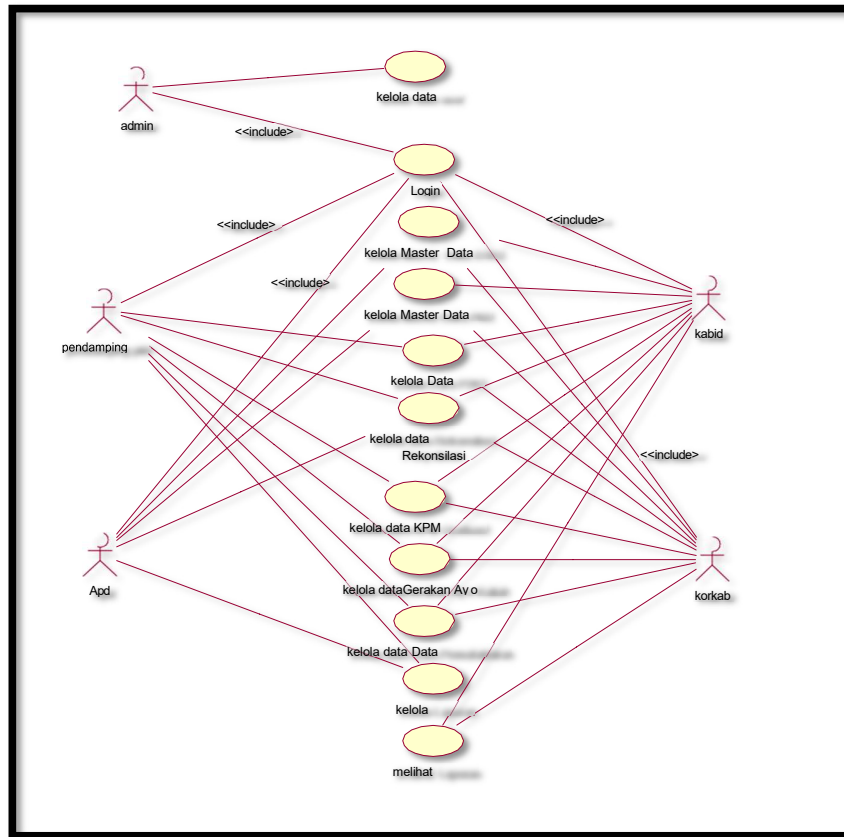
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut Sukanto dan Shalahudin (2018) *UML* merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung[2].

a. Use Case Diagram

Menurut Sukanto dan Shalahuddin (2018) “*Use case* atau *diagram use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat”. Pada perancangan *use case diagram* ini Admin dapat kelola user. Pendamping PKH dapat kelola data P2K2, rekonsiliasi penyaluran, KPM graduasi, gerakan ayo kuliah, data pmutakhiran. Dan APD dapat kelola master DTKS, master data PKH, rekonsiliasi penyaluran dan laporan. Sedangkan kabid dan korkab dapat melihat master DTKS, master data PKH, data P2K2, rekonsiliasi penyaluran, KPM graduasi, gerakan ayo kuliah, data pmutakhiran. Perancangan *Use Case Diagram* dapat dilihat pada gambar 2.

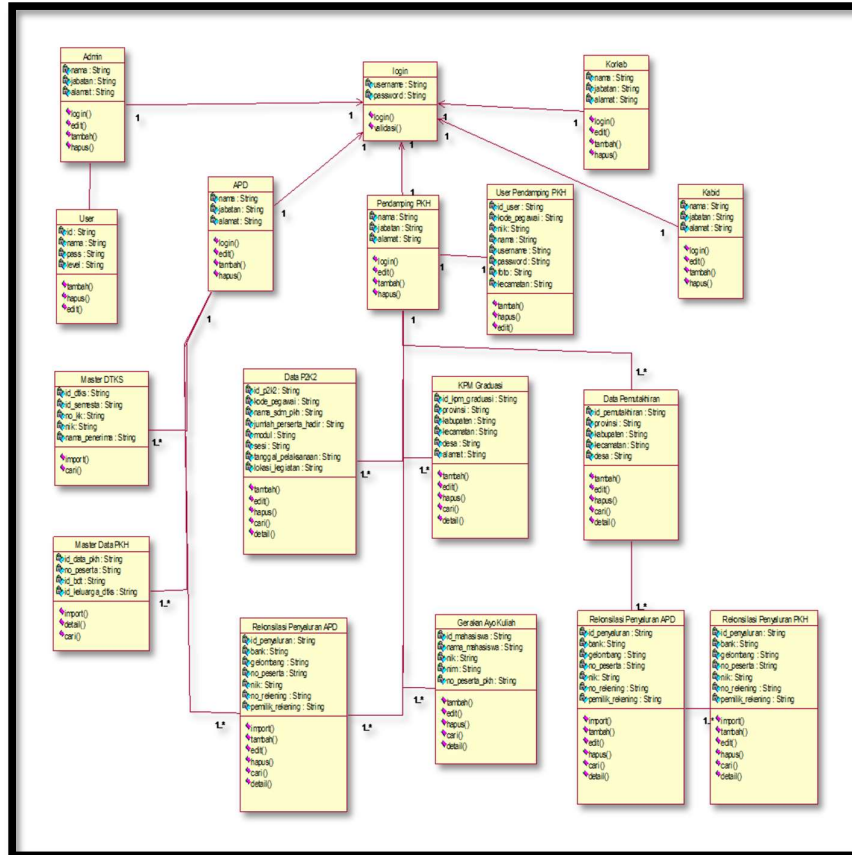


Gambar 1 Use case diagram

b. Class Diagram

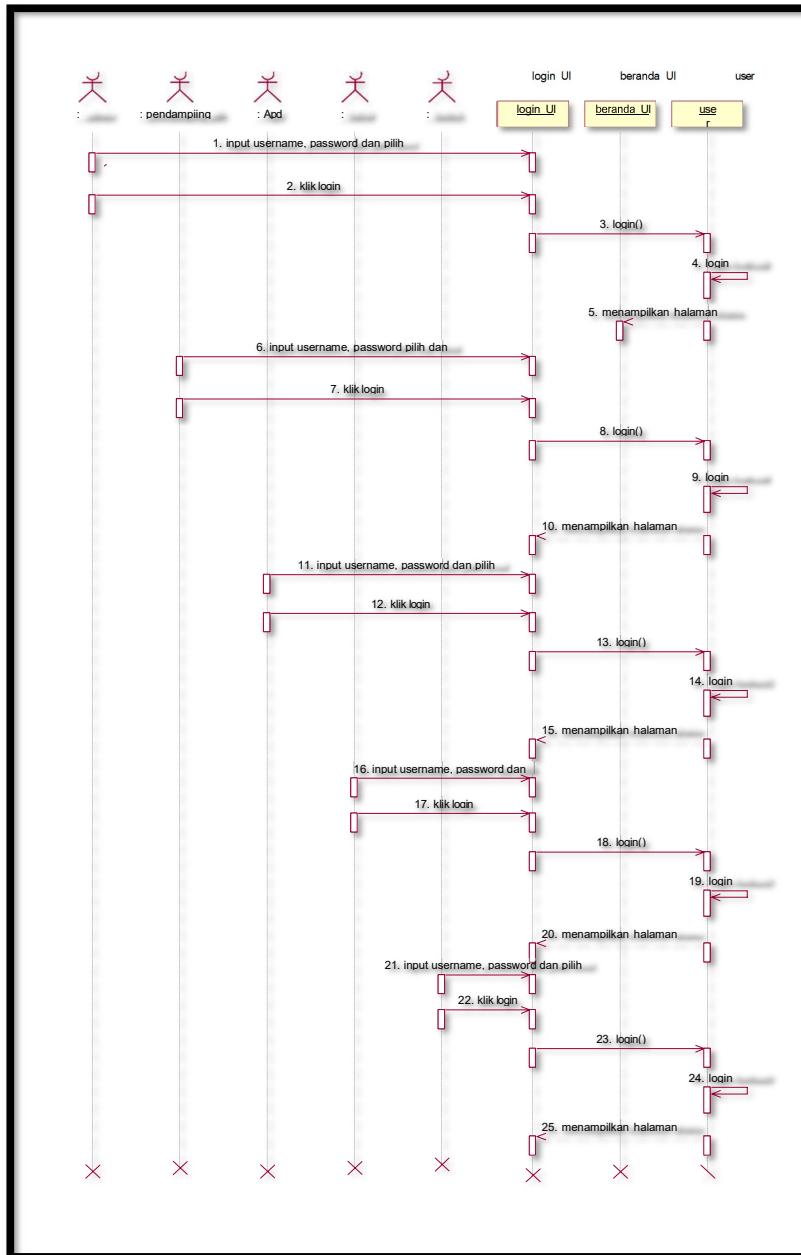
Sukamto dan Shalahuddin (2018) “Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem” [3].

Pada perancangan *class diagram* ini terdapat 17 (tujuh belas) tabel yaitu tabel login, tabel user, tabel admin, tabel pendamping PKH, tabel user pendamping PKH, tabel APD, tabel kabid, tabel korkab, tabel master DTKS, tabel master data PKH, tabel data P2K2, tabel rekonsiliasi penyaluran, tabel rekonsiliasi penyaluran APD, tabel rekonsiliasi penyaluran PKH, tabel KPM graduasi, tabel gerakan ayo kuliah dan tabel data pemutakhiran. Perancangan *Class Diagram* dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2 Class diagramSequence Diagram Login

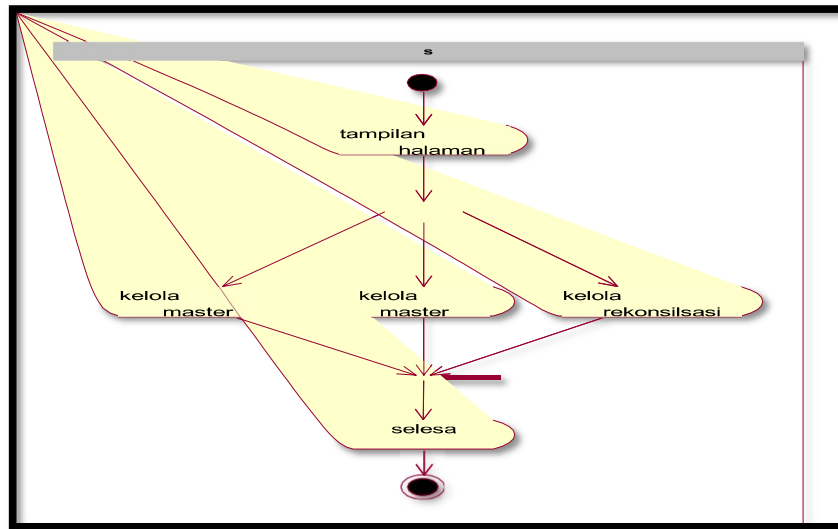
Sukamto dan Shalahuddin (2018), “*Sequence diagram* atau *diagram sekuen* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirim dan diterima antar objek [4]”. Pada perancangan ini admin, pendamping PKH, APD, Kabid dan Korkab sebelum masuk ke halaman utama maka harus *login* terlebih dahulu dengan menginputkan *username* dan *password* lalu pilih level dan kemudian klik *login*, maka *user* akan menampilkan halaman utama. Perancangan *Sequence Diagram Login* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 3 Sequence diagram login

a. *Activity Diagram APD*

Sukamto dan Shalahuddin (2018) “*Diagram aktivitas* atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak [5]”. Pada perancangan ini sistem menampilkan halaman utama lalu pendamping PKH dapat kelola master DTKS, kelola master data PKH dan kelola rekonsiliasi penyaluran. Perancangan *Activity Diagram* Pendamping PKH dapat dilihat pada gambar 5.

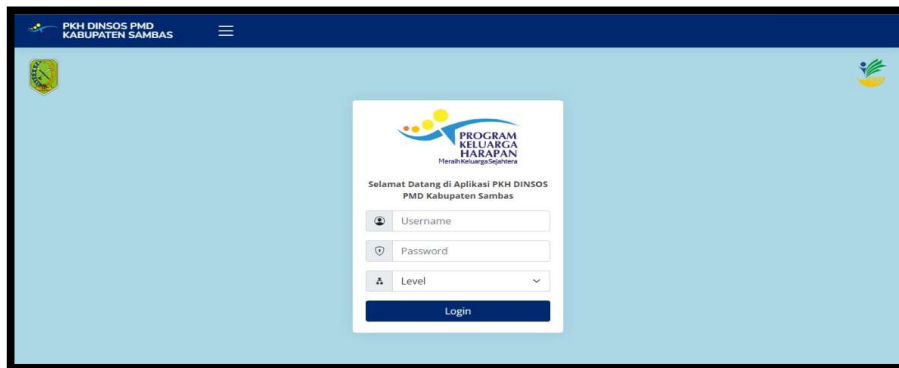


Gambar 4 *Activity Diagram* APD

2. Hasil
Implementasi

a. Halaman Login

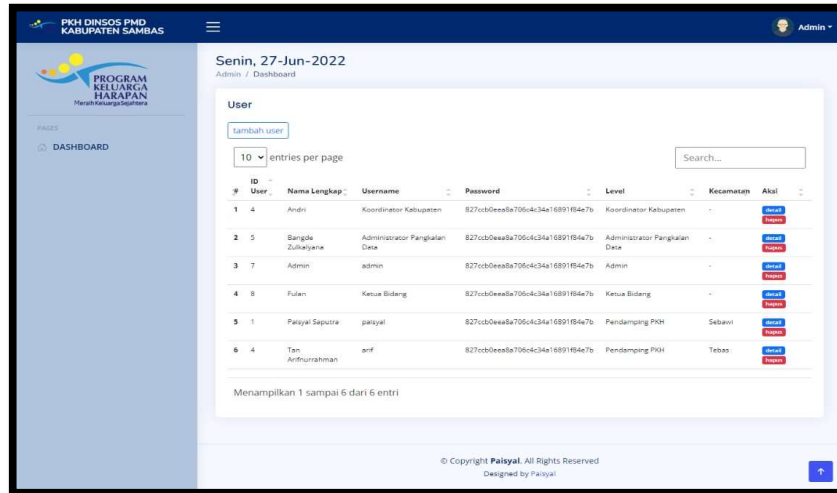
Halaman ini merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika aplikasi dibuka sebelum masuk ke halaman utama. Semua aktor harus melakukan *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username*, *password*, dan *level* pada *form login* kemudian menekan tombol *login*. Tampilan Halaman *Login* dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 5 Halaman login

b. Halaman *Dashboard Admin*

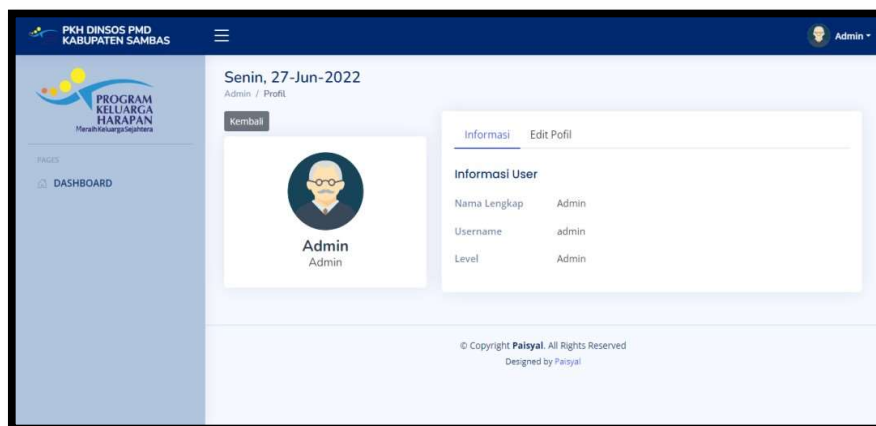
Halaman ini merupakan halaman yang tampil pertama kali setelah *Admin* melakukan *login*. Halaman ini berisi daftar aktor yang terlibat didalam aplikasi. *Admin* dapat melihat detail, menambah, mencari, mengedit, dan menghapus data aktor. Tampilan Halaman *Dashboard Admin* dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 6 Halaman *Dashboard Admin*

c. Halaman Profil *Admin*

Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi pribadi dan akun *Admin*. Hanya *admin* yang dapat mengakses halaman ini. Halaman ini memungkinkan *Admin* untuk dapat mengedit profilnya sendiri. Tampilan Halaman Profil *Admin* dapat dilihat pada gambar 8.

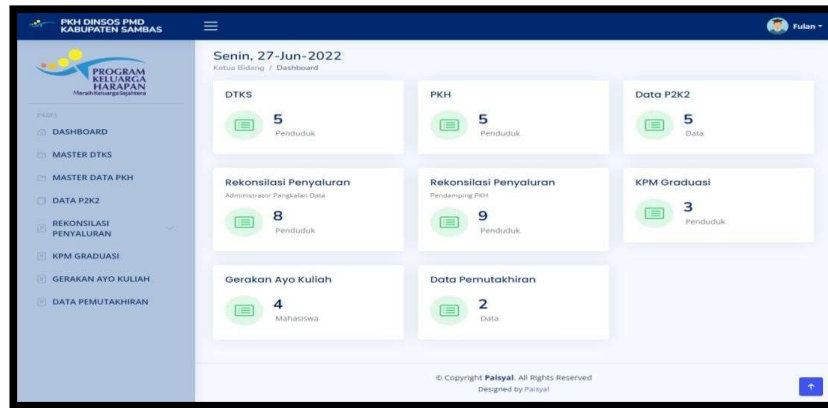


Gambar 7 Halaman Profil *Admin*

d. Halaman *Dashboard Ketua Bidang*

Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali setelah Ketua

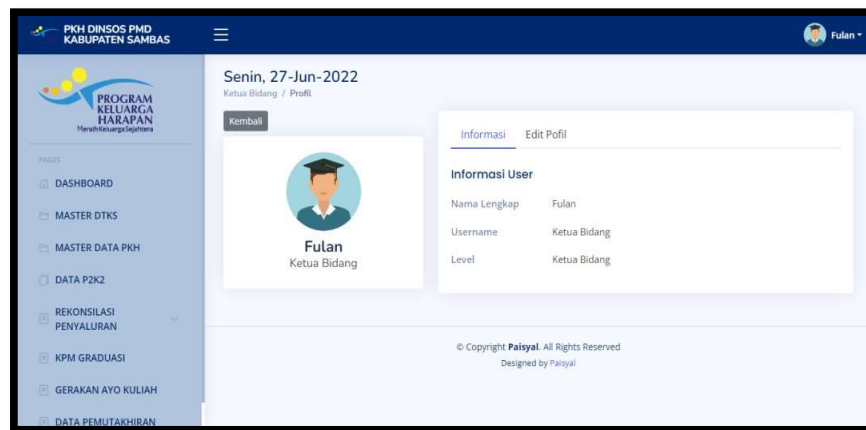
Bidang melakukan *login*. Halaman ini berisi informasi jumlah data yang terdapat di setiap menu. Halaman ini memungkinkan Ketua Bidang untuk memantau secara sekilas tentang jumlah data yang telah diinputkan ke dalam aplikasi. Tampilan Halaman *Dashboard* Ketua Bidang dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 8 Halaman *Dashboard* Ketua Bidang

e. Halaman Profil Ketua Bidang

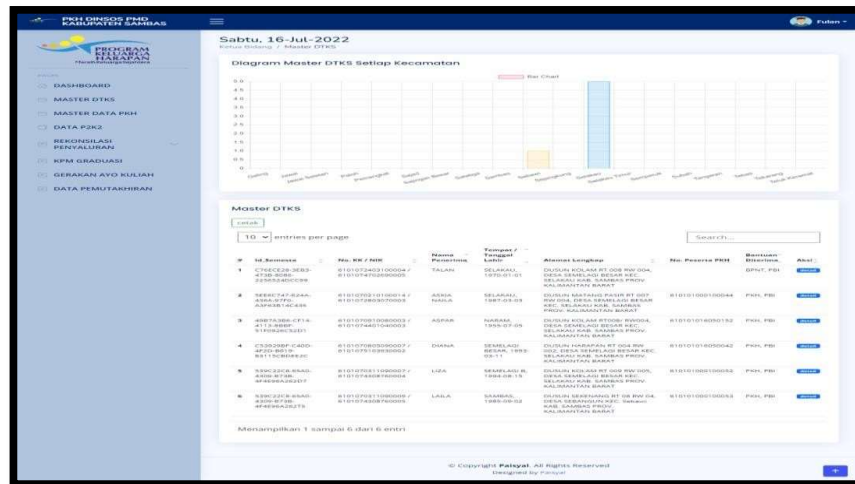
Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi pribadi dan akun Ketua Bidang. Hanya Ketua Bidang yang dapat mengakses halaman ini. Halaman ini memungkinkan Ketua Bidang untuk dapat mengedit profilnya sendiri. Tampilan Halaman Profil Ketua Bidang dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 9 Halaman Profil Ketua Bidang

f. Halaman Master DTKS Ketua Bidang

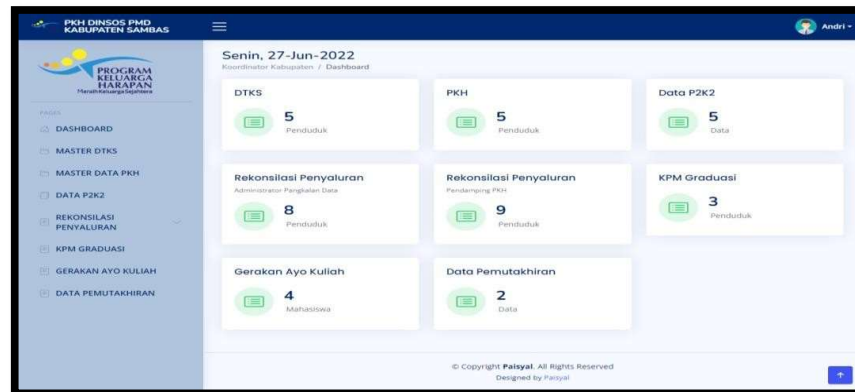
Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan ketika Ketua Bidang menekan menu Master DTKS. Halaman ini berisi daftar penduduk yang tercatat di DTKS. Ketua Bidang dapat melihat detail data, mencari data, dan mencetak data. Tampilan Halaman Master DTKS Ketua Bidang dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 10 Halaman Master DTKS Ketua Bidang

g. Halaman *Dashboard* Koordinator Kabupaten

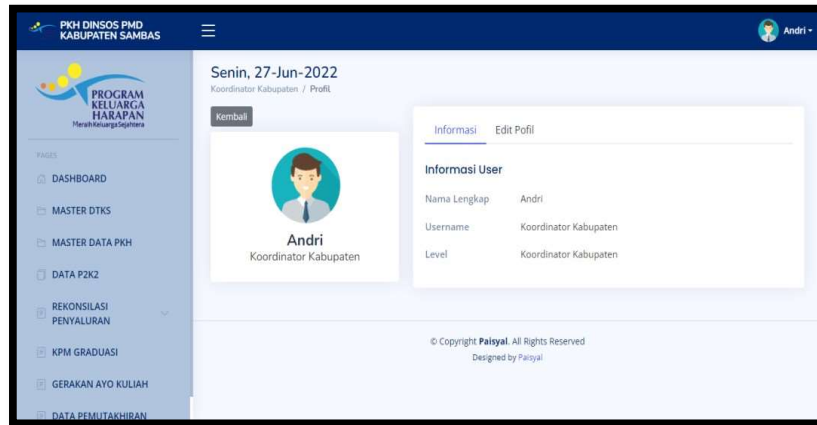
Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali setelah Koordinator Kabupaten melakukan *login*. Halaman ini berisi informasi jumlah data yang terdapat di setiap menu. Halaman ini memungkinkan Koordinator Kabupaten untuk memantau secara sekilas tentang jumlah data yang telah diinputkan ke dalam aplikasi. Tampilan Halaman *Dashboard* Koordinator Kabupaten dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 11 Halaman *Dashboard* Koordinator Kabupaten

h. Halaman Profil Koordinator Kabupaten

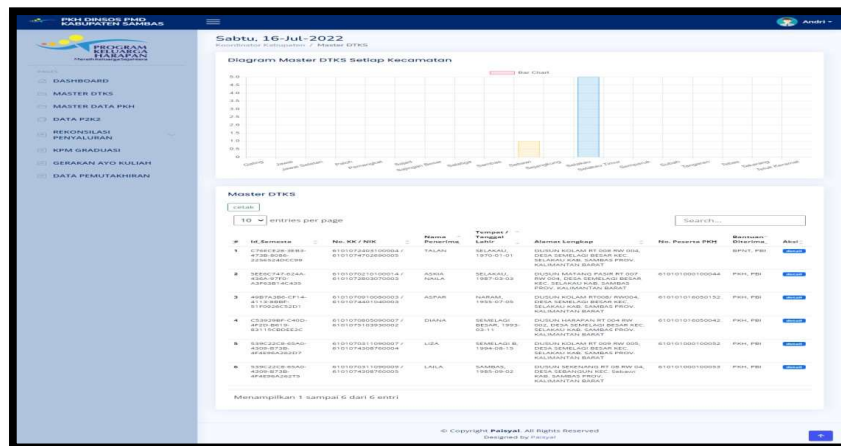
Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi pribadi dan akun Koordinator Kabupaten. Hanya Koordinator Kabupaten yang dapat mengakses halaman ini. Halaman ini memungkinkan Koordinator Kabupaten untuk dapat mengedit profilnya sendiri. Tampilan Halaman Profil Koordinator Kabupaten dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 12 Halaman Profil Koordinator Kabupaten

i. Halaman Master DTKS Koordinator Kabupaten

Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan ketika Koordinator Kabupaten menekan menu Master DTKS. Halaman ini berisi daftar penduduk yang tercatat di DTKS. Koordinator Kabupaten dapat melihat detail data, mencari data, dan mencetak data. Tampilan Halaman Master DTKS Koordinator Kabupaten dapat dilihat pada gambar 14.

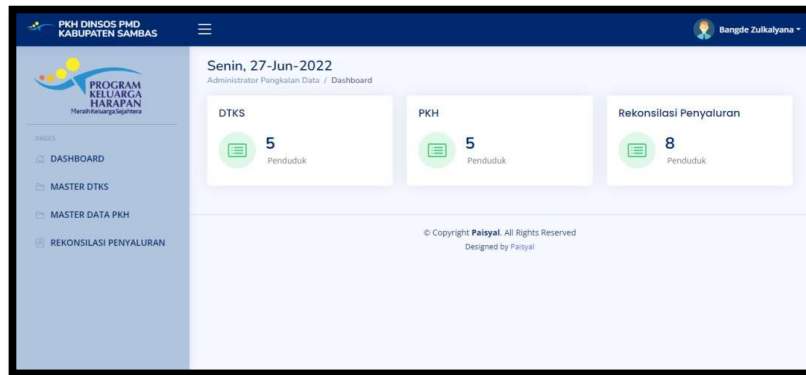


Gambar 13 Halaman Master DTKS Koordinator Kabupaten

j. Halaman Dashboard Administrator Pangkalan Data

Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali setelah Administrator Pangkalan Data melakukan *login*. Halaman ini berisi informasi jumlah data yang terdapat di setiap menu. Halaman ini memungkinkan Administrator Pangkalan Data untuk memantau secara sekilas tentang jumlah data yang telah diinputkan ke dalam aplikasi. Tampilan Halaman *Dashboard* Administrator Pangkalan

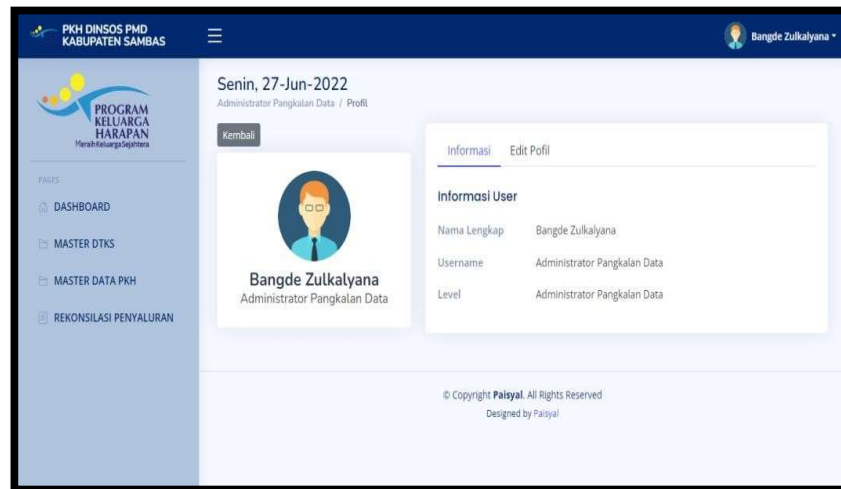
Data dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 14 Dashboard Administrator Pangkalan Data

k. Tampilan Halaman Profil Administrator Pangkalan Data

Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi pribadi dan akun Administrator Pangkalan Data. Hanya Administrator Pangkalan Data yang dapat mengakses halaman ini. Halaman ini memungkinkan Administrator Pangkalan Data untuk dapat mengedit profilnya sendiri. Tampilan Halaman Profil Administrator Pangkalan Data dapat dilihat pada gambar 16.

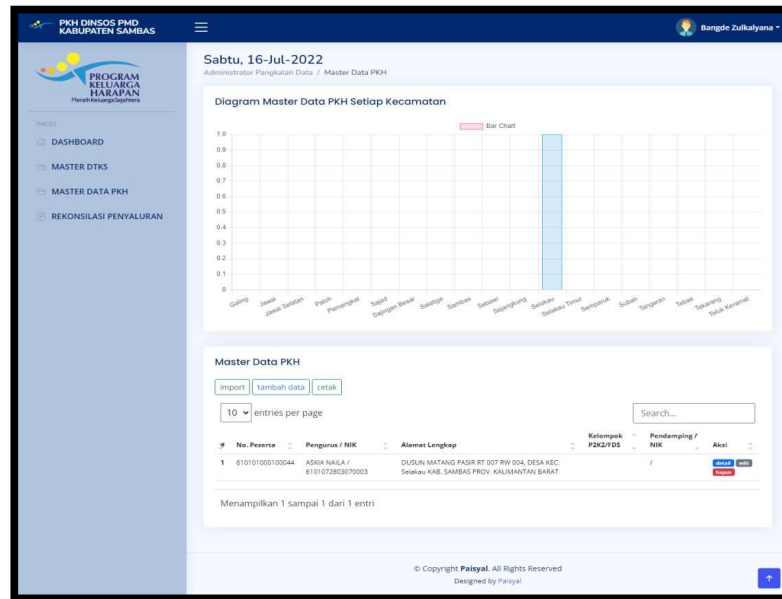


Gambar 15 Halaman Profil Administrator Pangkalan Data

l. Tampilan Halaman Master Data PKH Administrator Pangkalan Data

Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan ketika Administrator Pangkalan Data menekan menu Master Data PKH. Halaman ini berisi daftar penduduk yang tercatat sebagai calon penerima PKH. Administrator Pangkalan Data dapat mengimport data, menambah data, melihat detail data, mencari data, mengedit data, menghapus

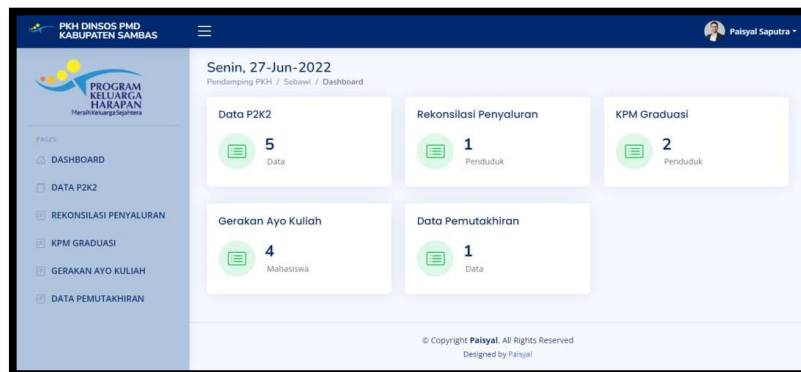
data, dan mencetak data. Tampilan Halaman Master Data PKH Administrator Pangkalan Data dapat dilihat pada gambar 17.



Gambar 16 Halaman Master Data PKH Administrator Pangkalan Data

m. Halaman *Dashboard* Pendamping PKH

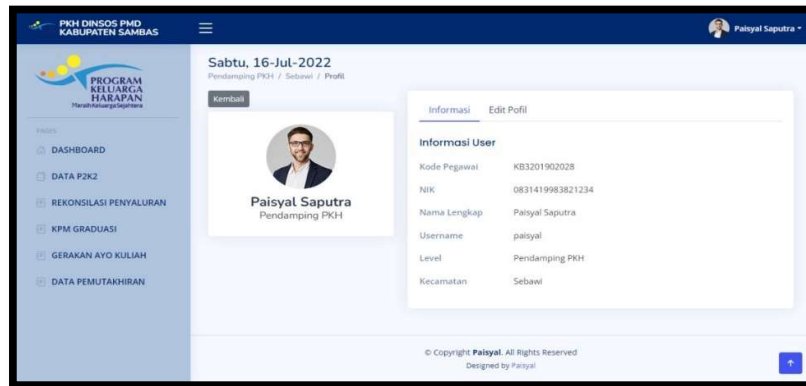
Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali setelah Pendamping PKH melakukan *login*. Halaman ini berisi informasi jumlah data yang terdapat di setiap menu. Halaman ini memungkinkan Pendamping PKH untuk memantau secara sekilas tentang jumlah data yang telah diinputkan ke dalam aplikasi. Tampilan Halaman *Dashboard* Pendamping PKH dapat dilihat pada gambar 18.



Gambar 18. Halaman Data P2K2 Pendamping PKH

n. Halaman Profil Pendamping PKH

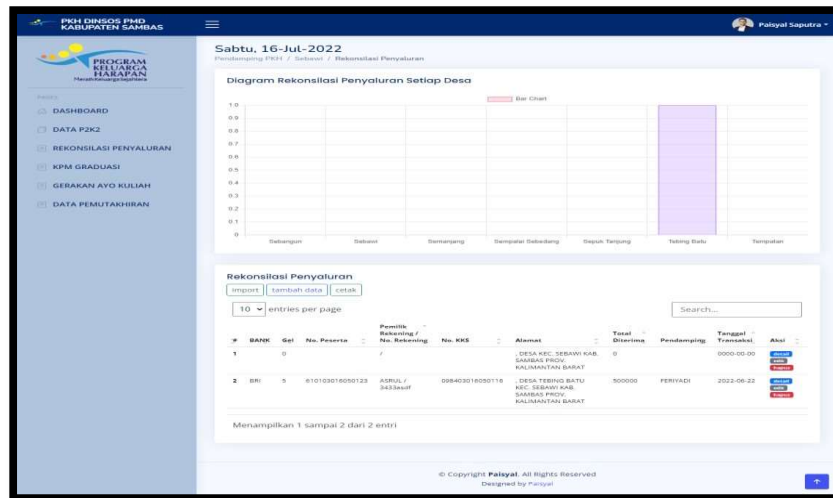
Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi pribadi dan akun Pendamping PKH. Hanya Pendamping PKH yang dapat mengakses halaman ini. Halaman ini memungkinkan Pendamping PKH untuk dapat mengedit profilnya sendiri. Tampilan Halaman Profil Pendamping PKH dapat dilihat pada gambar 19.



Gambar 19. Halaman Data P2K2 Pendamping PKH

o. Halaman Rekonsiliasi Penyaluran Pendamping PKH

Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan ketika Pendamping PKH menekan menu Rekonsiliasi Penyaluran. Halaman ini berisi data penyaluran PKH. Pendamping PKH Data dapat mengimport data, menambah data, melihat detail data, mencari data, mengedit data, menghapus data, dan mencetak data. Tampilan Halaman Rekonsiliasi Penyaluran Pendamping PKH dapat dilihat pada gambar 20.



Gambar 20 Halaman Rekonsiliasi Penyaluran Pendamping PKH

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Telah selesai membuat Aplikasi Pengelolaan Data Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Dinsos PMD Kabupaten Sambas Berbasis *Web*.
2. Aplikasi Pengelolaan Data Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) ini telah diimplementasikan ke Dinsos PMD Kabupaten Sambas.
3. Dengan adanya aplikasi pengelolaan data bantuan program keluarga harapan (PKH) ini dapat mempermudah dan mempersingkat waktu Pendamping PKH dan Administrator Pangkalan Data (APD) dalam mengelola data bantuan program keluarga harapan (PKH).
4. Mempermudah Kepala Bidang dan Koordinator Kabupaten untuk mengetahui informasi mengenai data bantuan program keluarga harapan (PKH) Kabupaten Sambas

SARAN

Dari Kesimpulan diatas, penulis memberi saran untuk pengembangan lebih lanjut untuk aplikasi ini dengan dibuatnya aplikasi berbasis *mobile* supaya mempermudah dalam proses pengelolaan data.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemampuan agar dapat menyelesaikan penelitian ini. Tidak lupa pula penulis ucapkan terimakasih Kepada Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sambas dan teman-teman kuliah yang turut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Juansyah, S.Kom dan Dinda Annisa. 2021. *Aplikasi Pengolahan Data Peserta Program Keluarga Harapan Pada Dinas Sosial Kabupaten Musi Banyuasin*. Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Sekayu
- [2] Lerisa, Sonya. 2020. *Sistem Informasi Pemberian Dana Bantuan Pada Masyarakat Kurang Mampu Program Keluarga Harapan (PKH) Dinas Sosial, Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Kabupaten Kuantan Singingi*. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia
- [3] Nurmayanti dan Sigit Mintoro. 2018. *Penerapan Sistem Pengolahan Data Penerima Bantuan Dana Program Keluarga Harapan Pada Dinas Sosial Kabupaten Way Kanan Berbasis Web*. Program studi teknik Komputer STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi
- [4] Nurzaini, Rifa. 2019. *Sistem Informasi Pengolahan Data Peserta Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Kecamatan Koto Kampar Hulu Kabupaten Kampar Berbasis Web*. Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar