

## **Perancangan Sistem Informasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Kantor Wali Nagari Tebing Tinggi Berbasis Web**

Ides Rismanila<sup>1</sup>, Raimon Efendi<sup>2</sup>, Yusran<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dharmas Indonesia

<sup>1</sup>[idesrismalina2018@gmail.com](mailto:idesrismalina2018@gmail.com), <sup>2</sup>[raimon.efendi@gmail.com](mailto:raimon.efendi@gmail.com), <sup>3</sup>[yusrans027@gmail.com](mailto:yusrans027@gmail.com)

### **Abstract**

*The Family Hope Program (PKH) is a program of providing conditional social assistance to very poor families (KSM) designated as beneficiary families of PKH. population welfare. However, to get this PKH assistance, the community must register first by coming directly to the wali nagari office. In this case, it takes a long time for the community to register until the data is received by the village guardian's office. Data collection techniques in this study were carried out by collecting data through observations, interviews and literature studies. The data collected is in the form of PKH participant data and PKH recipient data. Therefore, it is necessary to design a web-based information system for recipients of the Family Hope Program (PKH) for the Tebing Tinggi Wali Nagari Office. With this system, the public can input personal data online, the wali nagari office employees and PKH assistants get data reports online, and the public can view information directly that their names are included in the data of PKH beneficiaries.*

Keywords: Information System Design, Family Hope Program (PKH), Web.

### **Abstrak**

Program keluarga harapan (PKH) merupakan suatu program pemberian bantuan sosial bersyarat kepada keluarga sangat miskin (KSM) yang ditetapkan sebagai keluarga penerima manfaat PKH Sebagai upaya penanggulangan kemiskinan. Terkait dengan bantuan kepada masyarakat, program bantuan PKH rutin diturunkan ke daerah nagari Tebing Tinggi untuk membantu meningkatkan kesejahteraan penduduk. Namun untuk mendapatkan bantuan PKH ini masyarakat harus mendaftar terlebih dahulu dengan datang langsung ke kantor wali nagari. Dalam hal ini membutuhkan waktu yang cukup lama bagi masyarakat untuk mendaftar sampai data tersebut diterima oleh pihak kantor wali nagari. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data melalui pengamatan (observasi), wawancara (interview) dan studi pustaka. Data yang dikumpulkan berupa data peserta PKH dan data penerima PKH. Maka dari itu dibutuhkan Perancangan Sistem Informasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Kantor Wali Nagari Tebing Tinggi Berbasis *Web*. Dengan sistem ini masyarakat dapat menginputkan data pribadi secara *online*, pegawai kantor wali nagari dan pendamping PKH mendapatkan laporan data secara *online*, serta masyarakat dapat melihat informasi secara langsung bahwa namanya termasuk dalam data penerima bantuan PKH.

Kata kunci: Perancangan Sistem Informasi, Program Keluarga Harapan (PKH), *Web*.

© 2022 Jurnal JVEIT

### **1. Pendahuluan**

Program keluarga harapan (PKH) merupakan suatu program pemberian bantuan sosial bersyarat kepada keluarga sangat miskin (KSM) yang ditetapkan sebagai keluarga penerima manfaat PKH Sebagai upaya penanggulangan kemiskinan[1]. Tujuan program keluarga harapan (PKH) adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan transfer dana dengan syarat rumah tangga atau keluarga yang menjadi penerima [2]. Sejak tahun 2007

pemerintah indonesia telah melaksanakan program keluarga harapan (PKH) Program ini dilaksanakan karena banyaknya jumlah rumah tangga miskin yang semakin meningkat menjadi masalah bagi pemerintah salah satunya Nagari Tebing Tinggi. Terkait dengan bantuan kepada masyarakat, program bantuan PKH rutin diturunkan ke daerah nagari Tebing Tinggi untuk membantu meningkatkan kesejahteraan penduduk. Namun untuk mendapatkan bantuan PKH ini masyarakat harus mendaftar terlebih dahulu dengan datang langsung ke kantor wali nagari. Dalam hal ini

membutuhkan waktu yang cukup lama bagi masyarakat untuk mendaftar sampai data tersebut diterima oleh pihak kantor wali nagari. Saat ini pihak kantor wali nagari sering mendapat kesulitan karena dalam proses penerimaan bantuan PKH masih menggunakan sistem secara konvensional dengan menggunakan *microsoft office*. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik mengangkat judul dalam tugas akhir dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Kantor Wali Nagari Tebing Tinggi Berbasis Web. Dengan sistem ini masyarakat dapat menginputkan data pribadi secara *online*, pegawai kantor wali nagari dan pendamping PKH mendapatkan laporan data secara *online*, serta masyarakat dapat melihat informasi secara lansung bahwa namanya termasuk dalam data penerima bantuan PKH. sistem informasi mengendalikan dan adalah membantumengorganisasikan aktivitas aktivitas dari sub sistem – sub sistem dalam organisasi sehingga membantu organisasi tersebut dalam mencapai tujuannya [3], Sistem informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen pengambilan keputusan/kebijakan dan menjalankan operasinal dari kombinasi orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi[4].

#### Program Keluarga Harapan (PKH)

Program Keluarga Harapan (PKH) adalah suatu program yang memberikan bantuan tunai kepada Keluarga Penerima Manfaat (KPM), jika KPM tersebut memenuhi persyaratan yang terkait dengan upaya peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), yaitu pendidikan dan kesehatan[5].

#### Website

*Website* merupakan sebuah media informasi yang ada di internet. *Website* tidak hanya dapat digunakan untuk penyebaran informasi saja melainkan bisa digunakan untuk membuat toko *online*[6]. Website atau situs dapat di artikan sebagai kumpulan halaman – halaman yang di gunakan untuk menampilkan informasi teks , gambar diam atau gerak , animasi , suara , atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang berbentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait , yang masing – masing dihubungkan dari jaringan – jaringan halaman [7].

## 2. Metode Penelitian

Untuk memperoleh penelitian yang efektif dan efisien mengenai Perancangan Sistem Informasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Pada Kantor Wali Nagari Tebing Tinggi Berbasis Web maka peneliti membuat kerangka kerja yang merupakan langkah-langkah dalam penyelesaian masalah yang dibahas.

### 1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan guna mengetahui kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan cara mengamati, meneliti, dan mengkaji lebih dalam lagi masalah apa yang dihadapi pada kantor Wali Nagari Tebing Tinggi.

### 2. Analisis Masalah

Pada tahap ini peneliti menganalisis permasalahan yang terjadi pada kantor Wali Nagari Tebing Tinggi mengenai bantuan program keluarga harapan (PKH) sehingga peneliti dapat merancang dan membangun sistem yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut dan proses perancangan sistem menjadi jelas dan terstruktur dengan baik.

### 3. Menentukan Tujuan

Pada tahap ini dijelaskan tujuan perancangan sistem informasi penerima bantuan program keluarga harapan (PKH) pada kantor Wali Nagari Tebing Tinggi berbasis web yaitu bagaimana sistem yang dibuat dapat membantu dan menjadi solusi dalam menyelesaikan masalah.

### 4. Mempelajari Literatur

Pada tahap ini peneliti harus mempelajari literatur, karena literatur merupakan semua karya tertulis yang dapat dijadikan rujukan atau acuan dalam berbagai kegiatan di bidang pendidikan dan bidang lainnya karena dianggap memiliki keunggulan atau manfaat. Mencari literatur yang berhubungan dengan permasalahan dapat membantu menunjang proses penelitian.

### 5. Pengumpulan Data

Tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode pengamatan (observasi), wawancara (interview) dan studi pustaka:

#### a. Pengamatan (Observasi)

Pengumpulan data dengan observasi yaitu penulis mendatangi obyek secara lansung yaitu kantor Wali Nagari Tebing Tinggi guna untuk mengumpulkan data dan mendapatkan hal-hal yang diperlukan dalam proses penelitian.

#### b. Wawancara (Interview)

Pengumpulan data dengan cara wawancara yaitu penulis melakukan interview dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan kepada pihak yang berkaitan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan. Hal ini agar peneliti mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan, serta untuk memperoleh data yang akurat serta relevan agar dapat menghasilkan suatu rancangan website yang sesuai kebutuhan.

#### c. Studi Pustaka

Penulis melakukan penelitian keperustakaan dengan tujuan untuk mengumpulkan data dan informasi ilmiah, berupa teori-teori, metode, atau

pendekatan yang pernah berkembang dan telah di dokumentasikan dalam bentuk buku, jurnal, majalah, naskah, catatan, dan lain sebagainya yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan referensi dalam penyusunan laporan skripsi ini.

6. Analisis Sistem

Pada tahap ini yaitu menganalisis sistem yang akan dibuat dengan cara menguraikan sistem kedalam komponen pembentukannya untuk mengetahui bekerja dann saling berninteraksi komponen tersebut satu sama lain.

7. Desain Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan pada sistem ini adalah model *waterfall*. Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian [8].

8. Implementasi dan Pengujian

Pada tahap ini merupakan tahap implementasi dan pengujian dari aplikasi yang sudah dirancang. Implementasi adalah penerapan dari *user interface* yang telah dibuat ke dalam program nyata sedangkan pengujian yang digunakan yaitu *blackbox* testing. *Blackbox* testing merupakan metode uji coba yang memfokuskan pada keperluan *software*. Karena itu uji coba *blackbox* memungkinkan pengembangan *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syaraf-syaraf fungsional suatu program.

9. Hasil

Pada tahapan hasil ini peneliti menjalankan perancangan sistem informasi penerima bantuan prgram keluarga harapan (PKH) yang sudah selesai dibuat untuk memastikan bahwa semua fungsi dapat berjalan dengan baik.

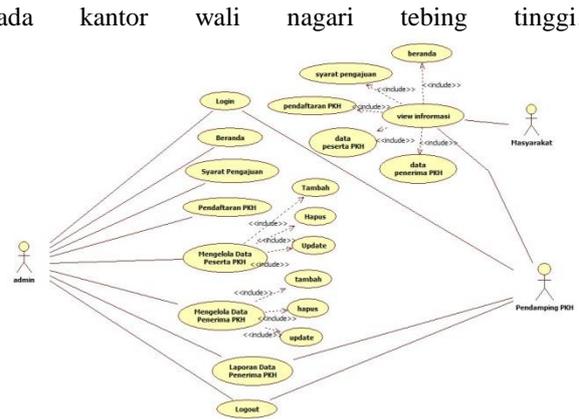
3. Hasil dan Pembahasan

Rancangan global

Rancangan global merupakan gambaran umum mengenai sistem yang akan dikembangkan. Rancangan ini juga merupakan rancangan yang terinci untuk mengidentifikasi elemen-elemen sistem informasi yang akan didesain secara rinci. Salah satu perancangan sistem yaitu UML (*Unified Modeling Language*).

Use case diagram

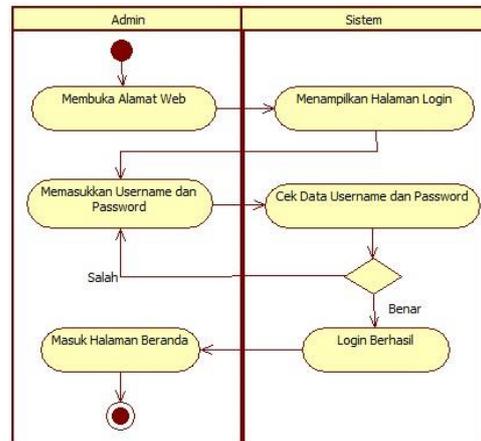
Diagram use case merupakan pemodelan untuk melakukan sistem informasi yang akan dibangun. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibangun



Gambar 1. Use Case Diagram

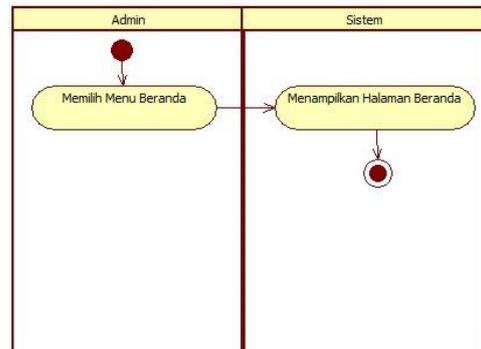
Activity diagram

a. Activity Diagram Login



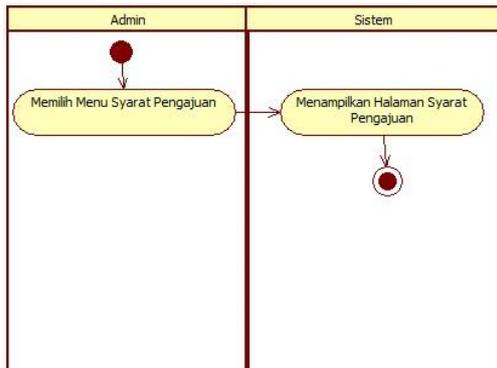
Gambar 2. Activity Diagram Login

b. Diagram Beranda



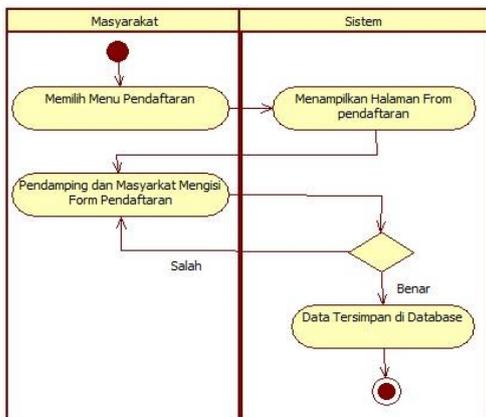
Gambar 3. Diagram Beranda

c. Diagram Syarat Pengajuan



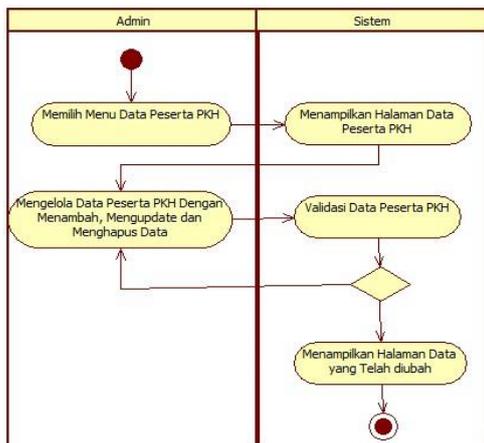
Gambar 4. Diagram Syarat pengajuan

d. Diagram Pendaftaran PKH



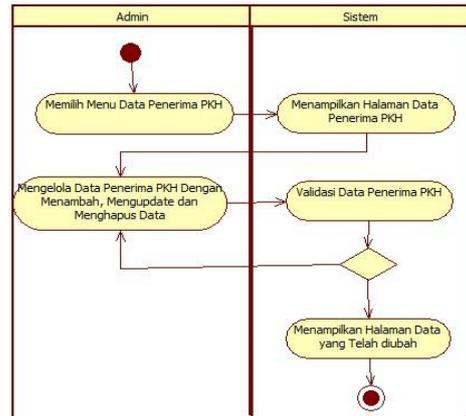
Gambar 5. Diagram Pendaftaran PKH

e. Diagram Mengelola Data Peserta PKH



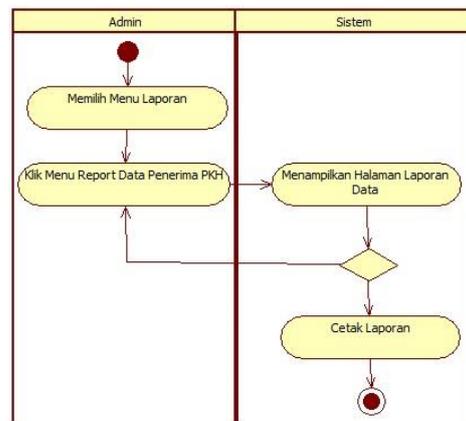
Gambar 6. Diagram Data Peserta PKH

f. Diagram Mengelola Data Penerima PKH



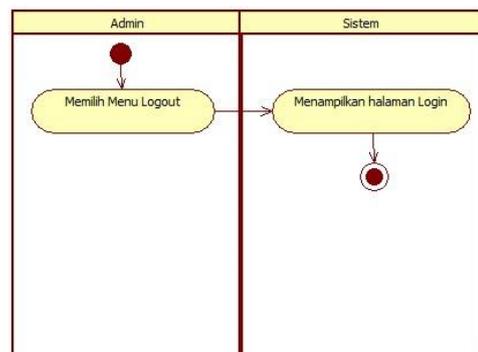
Gambar 7. Diagram Data Penerima Pkh

a. Diagram Laporan Data Penerima PKH



Gambar 8. Diagram Laporan Data Penerima PKH

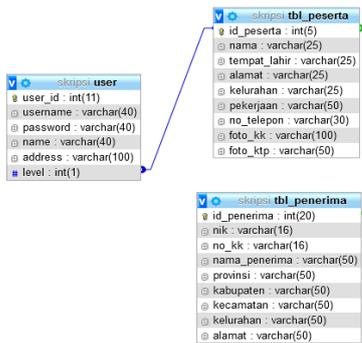
b. Diagram Logout



Gambar 9. Diagram Logout

Class diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan paket kelas-kelas dalam sistem yang saling berinteraksi. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Seperti gambar 10 dibawah ini :

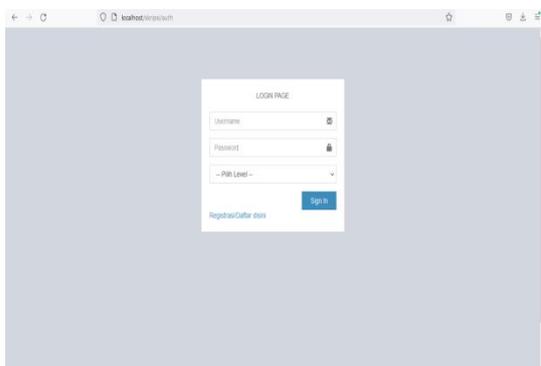


Gambar 10. Class Diagram

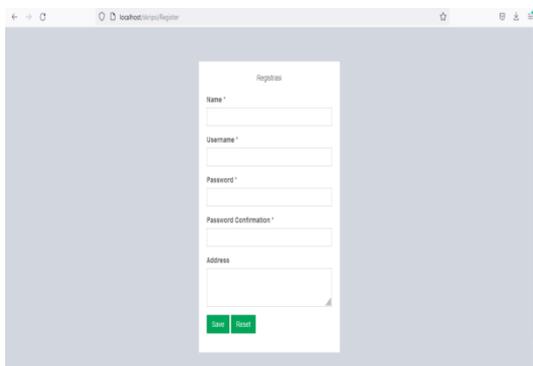
Tahap hasil ini dilakukan setelah melakukan perbaikan pada fungsi yang belum berjalan dan terdapat beberapa kesalahan. Setelah melakukan perbaikan maka hasilnya sebagai berikut :

a. Tampilan Menu *Login*

Tampilan pertama yang muncul adalah halaman *login*. Program ini ditujukan untuk Admin dan pendamping PKH. Selanjutnya isi form *username* dan *password* pada tampilan menu *login*. Jika pengisian *form* benar maka akan masuk ke menu utama, jika pengisian *form* salah maka tidak dapat masuk menu utama. Seperti gambar 11 dan 12 dibawah ini:



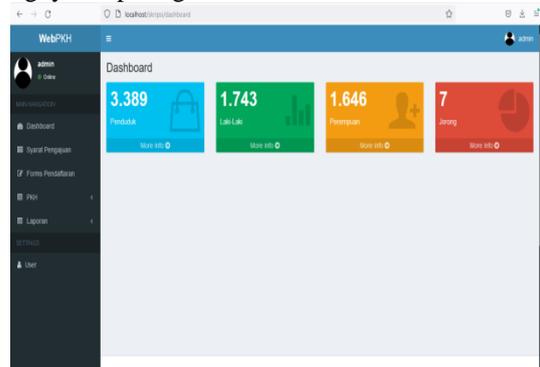
Gambar 11. Tampilan Menu *Login*



Gambar 12. Tampilan Menu Registrasi

b. Tampilan menu Beranda

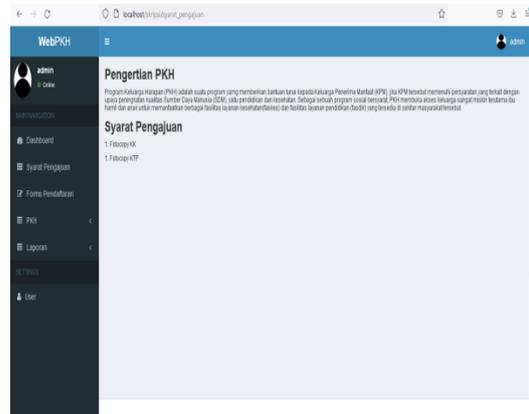
Tampilan menu beranda aplikasi ini terdiri dari beberapa blok informasi singkat untuk mengetahui jumlah penduduk, jumlah laki-laki dan perempuan serta jumlah jorongnya. Seperti gambar 13 dibawah ini:



Gambar 13. Tampilan Menu Beranda

c. Tampilan Menu Syarat Pengajuan

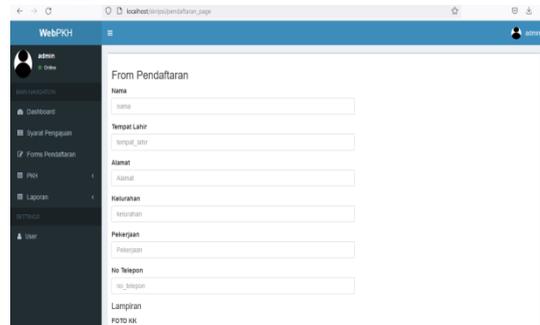
Tampilan ini berisi informasi tentang pengertian PKH dan syarat pengajuan. Seperti gambar 14 dibawah ini:



Gambar 14. Tampilan Menu Syarat Pengajuan

d. Tampilan Menu Pendaftaran

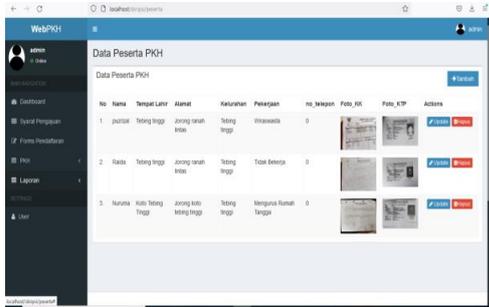
Tampilan menu forms pendaftaran ini yaitu dimana masyarakat bisa mengirim data pribadi sendiri untuk melakukan proses pendaftaran. Seperti gambar 15 dibawah ini:



Gambar 15. Tampilan Menu Pendaftaran

e. Tampilan Menu Data Peserta PKH

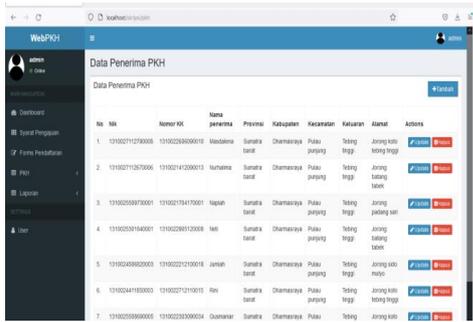
Tampilan menu data penerima PKH ini berisi semua tentang data penerima PKH yang mana admin dapat menginputkan data, update data dan hapus data. Seperti gambar 16 dibawah ini:



Gambar 16. Tampilan Menu Data Peserta PKH

f. Tampilan Menu Data Penerima PKH

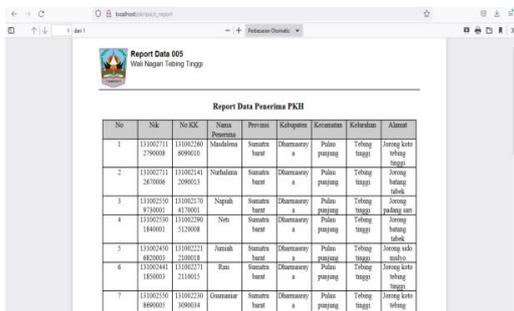
Tampilan menu data penerima PKH ini berisi semua tentang data penerima PKH yang mana admin dapat menginputkan data, edit data dan hapus data. Seperti gambar 17 dibawah ini:



Gambar 17. Tampilan Menu Data Penerima PKH

g. Tampilan Menu Laporan

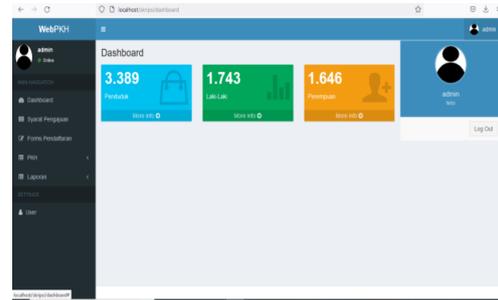
Pada menu laporan ini menampilkan data penerima PKH yang mana admin dan pendamping PKH dapat melakukan proses cetak dan unduh laporan. Seperti gambar 18 dibawah ini:



Gambar 18. Tampilan Menu Laporan

h. Tampilan Menu Logout

Tampilan menu *logout* ini digunakan admin dan pendamping pkh untuk keluar dari system. Seperti gambar 19 dibawah ini:



Gambar 19 Tampilan Halaman Menu Logout

4. Kesimpulan

Simpulan yang dapat diambil Dari skripsi yang berjudul perancangan sistem informasi penerima bantuan program keluarga harapan (PKH) Pada kantor wali nagari tebing tinggi berbasis web. Dengan adanya aplikasi ini memudahkan masyarakat untuk melakukan pendaftaran tanpa harus datang langsung ke kantor wali nagari.

Daftar Rujukan

- [1] Juansyah and D. Annisa, "Aplikasi Pengolahan Data Peserta Program Keluarga Harapan Pada Dinas Sosial Kabupaten Musi Banyuasin," *J. TIPS J. Teknol. Inf. dan Komput. Politek. Sekayu*, vol. 11, no. 1, pp. 25–32, 2021.
- [2] S. Lerisa, "Sistem Informasi Pemberian Dana Bantuan Pada Masyarakat Kurang Mampu Program Keluarga Harapan (PKH) Dinas Sosial, Pembedayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Kuantan Singingi," *J. Perencanaan, Sains, Teknol. dan Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 727–735, 2020.
- [3] M. Melinda, R. I. Borman, and E. R. Susanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran)," *J. Tekno Kompak*, vol. 11, no. 1, p. 1, 2018, doi: 10.33365/jtk.v11i1.63.
- [4] A. Kusumawati, T. H. Pudjiantoro, and D. Nursantika, "Sistem Informasi Kependudukan Pada Kecamatan Kadungora Kabupaten Garut," vol. 2017, 2017.
- [5] I. Putri Pratiwi, F. FX, and A. Daniel Limantara, "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Program Keluarga Harapan (PKH) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *J. Tek. Inform. Sist. Informasi, dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 182–195, 2019.
- [6] Y. Trimarsiah and M. Arafat, "Analisis dan Perancangan Website Sebagai Sarana," *10 J. Ilm. MATRIK*, vol. 19, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [7] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 1, p. 36, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.
- [8] C. Trisianto, "Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan," *J. Teknol. Inf. ESIT*, vol. XII, no. 01, pp. 7–21, 2018.