

PERANCANGAN APLIKASI PENGAJUAN PENERIMA BANTUAN KESEJAHTERAAN SOSIAL BERBASIS WEB PADA DINAS SOSIAL KOTA METRO

Gunayanti Kemalasari Siregar^{1a)}, Suyud Widodo¹⁾

¹⁾Prodi Studi Sistem Informasi, Universitas Muhammadiyah Metro

^{a)}gunayanti2017@gmail.com

Abstrak

Dinas Sosial merupakan lembaga pemerintah yang diberikan amanat untuk mengatur kesejahteraan masyarakat sesuai dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial. Bidang pengajuan penerima bantuan merupakan salah satu permasalahan yang ditangani oleh Dinas Sosial. Jenis-jenis bantuan masyarakat antara lain Sembako, Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Langsung Tunai (BLT) dengan syarat tertentu. Dengan jumlah penerima bantuan yang saat ini berjumlah 9.205 Kartu Keluarga, pengolahan data penerimaan bantuan masih dengan memanfaatkan Pengolahan data menggunakan Microsoft Excel. Dimana pengolahan data menggunakan Microsoft Excel tersebut memiliki kekurangan antara lain, pengguna aplikasi yang harus benar-benar memahami fungsi, rumus atau logikanya, selanjutnya jika pengguna salah memasukkan rumus maka data yang dihasilkan akan berpengaruh, selain itu akan ada banyak dokumen yang dihasilkan kurang stabil untuk tiap versinya dan untuk file dengan versi Microsoft Excel terbaru memerlukan perangkat komputer dengan spesifikasi menengah ke atas. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan aplikasi pengolahan data khusus untuk data penerima bantuan kesejahteraan sosial berbasis web. Aplikasi tersebut bertujuan untuk mempermudah pekerjaan staf pelayanan dibagian pengajuan kesejahteraan sosial dalam pembuatan laporan rekapitulasi dan laporan daftar masyarakat yang akan menerima bantuan di Dinas Sosial Kota Metro.

Kata Kunci : Aplikasi Web, Dinas Sosial, Pengajuan Penerima Bantuan.

ABSTRACT

The Social Service is a government institution that is given the mandate to regulate community welfare in accordance with Law no. 11 of 2009 concerning Social Welfare. The field of filing beneficiaries is one of the problems handled by the Social Service. Types of community assistance include Staple Food, Family Hope Program (PKH), Direct Cash Assistance (BLT) with certain conditions. With the number of beneficiaries currently totaling 9,205 Family Cards, processing of data on receiving assistance still utilizes data processing using Microsoft Excel. Where data processing using Microsoft Excel has drawbacks, including application users who must really understand the function, formula or logic, then if the user enters the formula incorrectly, the resulting data will be affected, besides that there will be many documents produced that are less stable for each version and for files with the latest version of Microsoft Excel requires a computer with medium to high specifications. Based on these problems, a special data processing application is needed for data on recipients of web-based social welfare assistance. The application aims to facilitate the work of service staff in the social welfare submission section in preparing recapitulation reports and reports on the list of people who will receive assistance at the Metro City Social Service.

Keywords: Web Application, Social Service, Submission of Assistance.

PENDAHULUAN

Tujuan perjuangan Bangsa Indonesia untuk mencapai masyarakat Indonesia yang adil dan makmur, baik materiil maupun spirituil yang sehat, yang menjunjung tinggi martabat dan hak-hak azasi serta kewajiban manusia sesuai dengan Pancasila, hanya dapat dicapai apabila masyarakat dan Negara berada dalam taraf kesejahteraan sosial yang sebaik-baiknya serta menyeluruh dan merata. Oleh karenanya kesejahteraan sosial harus diusahakan bersama oleh seluruh Masyarakat dan Pemerintah atas dasar kekeluargaan. Hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No. 6 Tahun 1974, tentang ketentuan pokok kesejahteraan sosial.

Dinas Sosial merupakan lembaga pemerintah yang diberikan amanat untuk mengatur kesejahteraan masyarakat sesuai dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial [1]. Untuk wilayah Kota Metro, Dinas Sosial beralamatkan di Jl. Ahmad Yani, Iringmulyo, Kota Metro dan saat ini dikepalai oleh Bapak Suwandi, S.IP., MM. Dinas Sosial Kota Metro dalam pelaksanaan tugasnya mengacu kepada Undang-undang No. 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial

Bidang pengajuan penerima bantuan merupakan salah satu permasalahan yang ditangani oleh Dinas Sosial. Jenis-jenis bantuan masyarakat antara lain Sembako, Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Langsung Tunai (BLT) dengan syarat untuk mendapatkan bantuan tersebut dengan membawa Surat keterangan tidak mampu (SKTM) dari kelurahan, dan Foto copy kartu tanda penduduk (KTP). Dengan jumlah penerima bantuan yang saat ini berjumlah 9.205 Kartu Keluarga, pengolahan data penerimaan bantuan masih dengan memanfaatkan Pengolahan data menggunakan Microsoft Excel.

Dimana pengolahan data menggunakan Microsoft Excel tersebut memiliki kekurangan antara lain, pengguna aplikasi yang harus benar-benar memahami fungsi, rumus atau logikanya, selanjutnya jika pengguna salah memasukkan rumus maka data yang dihasilkan akan berpengaruh, selain itu akan ada banyak dokumen yang dihasilkan kurang stabil untuk tiap versinya dan untuk file dengan versi Microsoft Excel terbaru memerlukan perangkat komputer dengan spesifikasi menengah ke atas [2]. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan aplikasi pengolahan data khusus untuk data penerima bantuan kesejahteraan sosial berbasis web. Aplikasi tersebut bertujuan untuk mempermudah pekerjaan staf pelayanan dibagian pengajuan kesejahteraan sosial dalam pembuatan laporan rekapitulasi dan laporan daftar masyarakat yang akan menerima bantuan di Dinas Sosial Kota Metro [3].

Perancangan aplikasi tersebut menggunakan pendekatan pemrograman terstruktur menggunakan metode pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) berbasis web. Aplikasi tersebut dirancang untuk pengolah data pengajuan masyarakat penerima bantuan dengan menghasilkan luaran berupa rekapitulasi dan laporan daftar masyarakat yang menerima bantuan.

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Kesejahteraan Sosial

Kesejahteraan Sosial merupakan suatu kondisi yang harus diwujudkan bagi seluruh warga negara di dalam pemenuhan kebutuhan material, spiritual, dan sosial agar dapat hidup layak dan mampu mengembangkan diri, sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya [4].

Dalam buku Tiga Orientasi Kesejahteraan Sosial, definisi kesejahteraan sosial dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu; kesejahteraan sebagai sebuah kegiatan atau pelayanan, keadaan dan ilmu. Yang dimaksud dengan kesejahteraan sebagai sebuah keadaan adalah kesejahteraan yang meliputi jasmaniah, rohaniah dan bukan merupakan perbaikan dan pemberantasan keburukan sosial tertentu saja [5].

B. Hypertext Processor (PHP)

Menurut Madcoms (2016) “PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis”. PHP dapat digunakan dengan gratis (free) dan bersifat Open Source [6]. PHP dirilis dalam lisensi PHP license. Untuk membuat program PHP kita diharuskan untuk menginstal web server terlebih dahulu, contoh program PHP terlihat pada gambar 1

```

1  <!--File: helloPHP.php -->
2  <html>
3  <title> Contoh Program PHP </title>
4  <head> </head>
5
6  <body>
7  <h1>Contoh 1 Program PHP</h1>
8  <?php
9  /* Display a text message */
10 echo "Hello, ini Program PHP Pertama! :)" ;
11 ?>
12
13 </body>
14 </html>
15
    
```

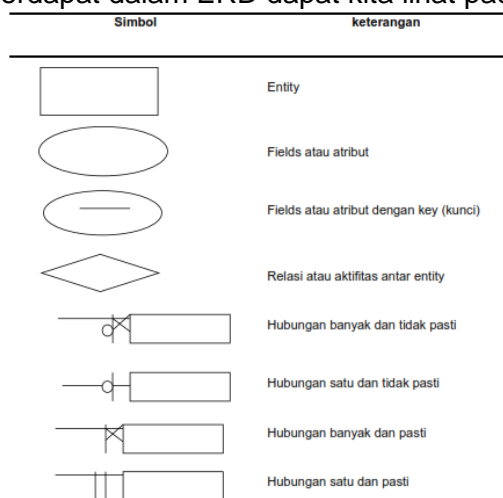
Gambar 1. Script Hello PHP [7]

C. Pendekatan Terstruktur

Salah satu pendekatan yang digunakan dalam suatu analisis dan desain adalah pendekatan terstruktur. Suatu pendekatan yang bekerja dari sudut pandang yang lebih tinggi menuju tingkat lebih rendah yang lebih rinci, dimana keinginan pemakai di sajikan dalam diagram aliran data. Desain terstruktur adalah implementasi secara fisik dan pembagian struktur modular secara hirarki dengan pendekatan atas bawah. Beberapa alat bantu yang digunakan dalam analisis dan desain terstruktur antara lain.

1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)




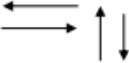
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menghubungkan antar elemen (*relational condition*), dimana pada tahap selanjutnya dapat diimplementasikan ke dalam bentuk tabel relasi. Adapun simbol-simbol yang terdapat dalam ERD dapat kita lihat pada Gambar 2 [8].



Gambar 2. Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD) [8]

2. DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data merupakan diagram alir yang dipresentasikan menggunakan lambang-lambang tertentu. ERD memiliki beberapa simbol yang dapat dilihat pada gambar 3 [8].

Simbol	Keterangan
	Kesatuan luar/ External Entity. Merupakan sumber/tujuan data atau suatu bagian/orang yang berada diluar sistem tapi berhubungan dengan sistem tersebut, baik itu memasukkan data maupun mengambil data dari sistem.
	Proses. Symbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data di dalam DFD, yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data masuk (input) menjadi aliran data keluar (output)
	Penyimpanan data / data store. Berfungsi sebagai tempat penyimpanan dokumen-dokumen / file-file yang dibutuhkan dalam suatu sistem informasi
	Aliran data. Menunjukkan arus dalam proses, dimana symbol aliran data ini mempunyai nama tersendiri

Gambar 3. Simbol-Simbol DFD [8]

METODE

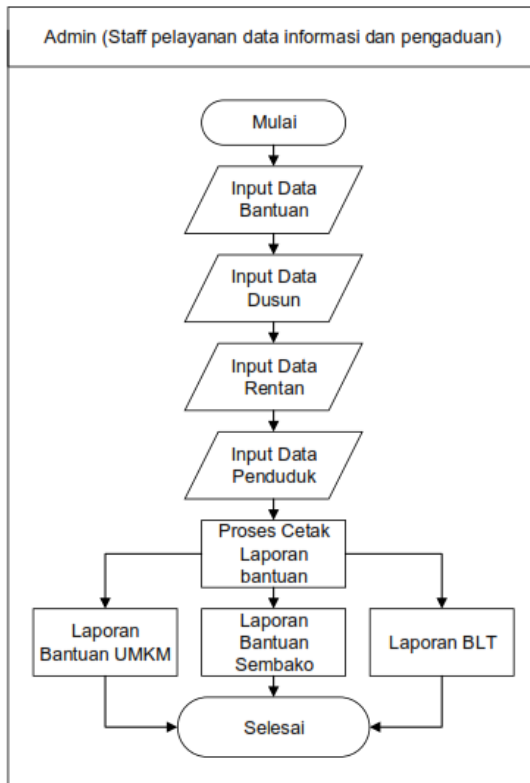
Dalam penelitian ini, data yang diolah adalah data kualitatif yang berbentuk selain angka sehingga proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dengan beberapa stakeholder yang berhubungan dengan penelitian dan studi literatur terkait dengan penelitian ini. Dari penelitian yang dilakukan di Dinas Sosial kota Metro ditemukan adanya kekurangan pada Pengolahan data penerima bantuan saat ini menggunakan Microsoft Excel. Kelemahan pengolahan data dengan Microsoft Excel adalah resiko terjadinya kesalahan ketik, tidak ada pengingat, kurang akurat dan membutuhkan waktu yang lama untuk rekonsiliasi data, sehingga diperlukan aplikasi pengolahan data khusus yaitu pengolahan data dengan berbasis web agar pengolahan data penerima bantuan kesejahteraan sosial dapat semakin baik lagi. Dalam merancang aplikasi penerima bantuan kesejahteraan sosial berbasis web dan menyusun tugas akhir ini menggunakan metode pengembangan aplikasi SDLC (*System Development Live Cycle*), dimana metode ini memiliki beberapa tahapan dalam penyusunan, tahapan tersebut antara lain : Analisis, Perancangan, Penerapan, Pemeliharaan, Black Box Testing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perancangan prosedur ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi pengajuan penerima bantuan kesejahteraan sosial, yang berbasis website dengan menggunakan sublime text dan menggunakan sistem database, adapun perancangan prosedur ini mencakup aliran sistem informasi, tentang diagram konteks, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), Flowchart, yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses sehingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

a. Rancangan Flowchart

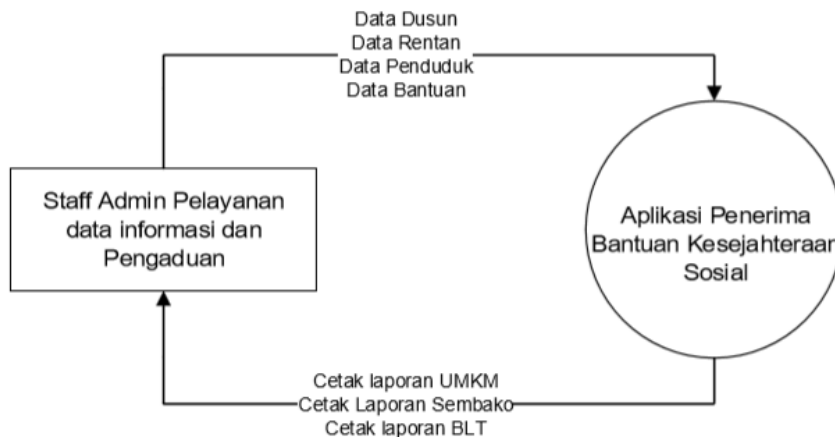
Flowchart menggambarkan alur proses pengolahan penerima bantuan kesejahteraan sosial yang ditunjukkan pada Gambar 4. Admin menginputkan data bantuan, data dusun, data rentan, data penduduk kemudian admin memproses cetak laporan bantuan



Gambar 4. Flowchart

b. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat perencanaan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk menggambarkan analisa maupun rancangan. Rancangan data flow diagram data penerima bantuan kesejahteraan sosial level 0 dapat dilihat pada Gambar 5, sedangkan Rancangan data flow diagram data penerima bantuan kesejahteraan sosial level 1 dapat dilihat pada Gambar 6.



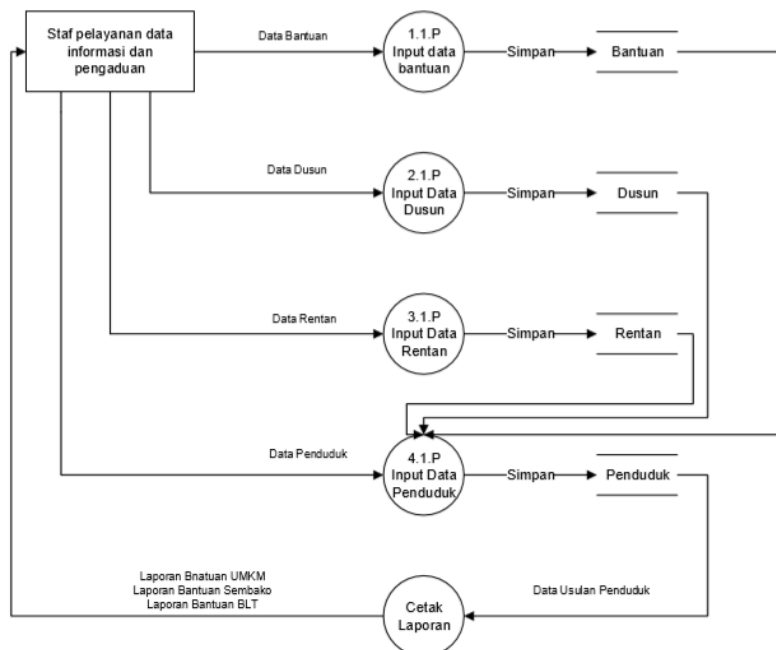
Gambar 5. Data Flow Diagram Level 0

Gambar 5 menerangkan bahwa alur proses system sebagai berikut.

- 1) Staff admin menginputkan data ke aplikasi.
- 2) Kemudian admin akan menginputkan data penduduk di aplikasi pengelolaan data

bantuan

- 3) Setelah di inputkan di aplikasi pengelolaan data bantuan kemudian admin mencetak laporan data.



Gambar 6. Data Flow Diagram Level 1

Gambar 6 menerangkan bahwa alur proses system sebagai berikut.

- 1) Penduduk menyerahkan data bantuan penduduk ke admin kemudian admin memproses data bantuan penduduk. Lalu admin akan menginputkan data bantuan di tabel rentan dan tabel dusun.
- 2) Kemudian memproses count limit kuota bantuan lalu admin akan menginputkan di tabel penduduk dan tabel bantuan.
- 3) Kemudian proses cetak laporan data bantuan

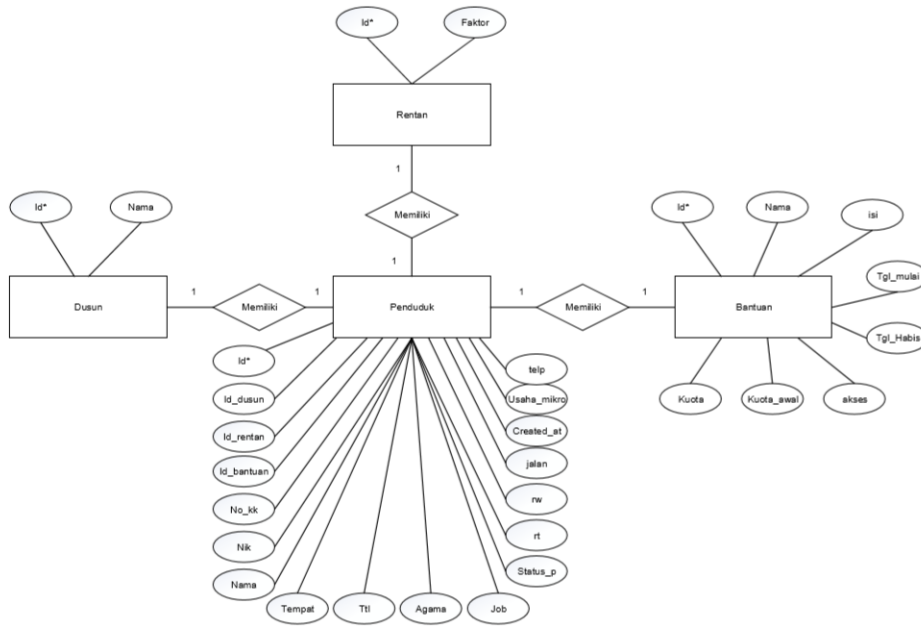
c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam satu proyek kedalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas. Proses memungkinkan analis menghasilkan struktur basisdata yang baik sehingga dapat disimpan dan diambil secara efisien. Berikut adalah rancangan ERD file database dan hubungan antar entity yang ditunjukkan pada Gambar 7.

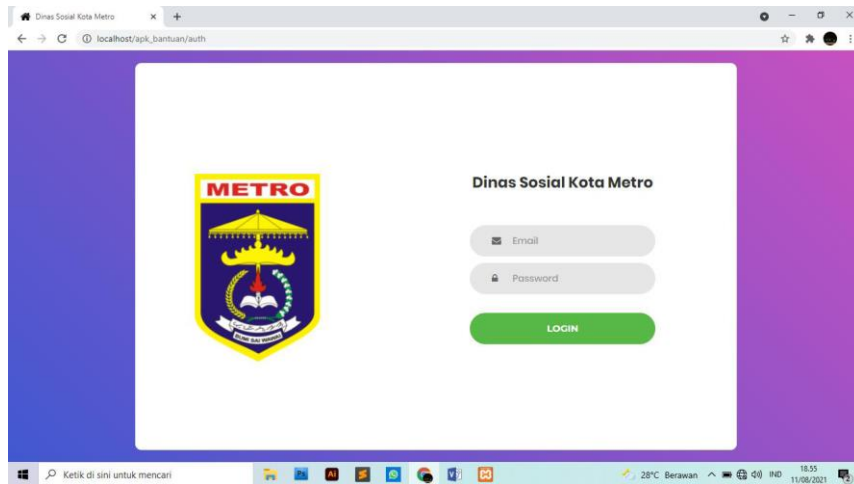
d. Rancangan Sistem

1. Halaman Login dan Dashboard

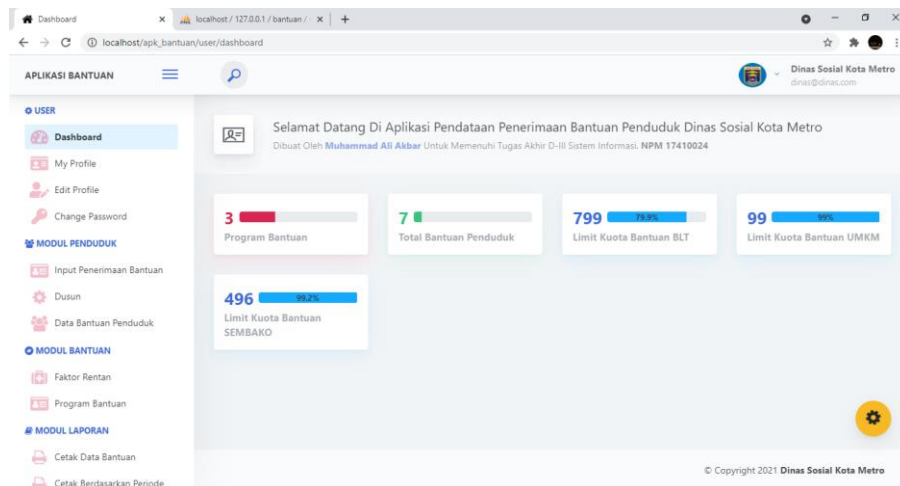
Halaman form login berfungsi untuk menampilkan menu utama program dengan memasukkan *username* dan *password* kemudian klik login untuk masuk ke menu utama yang dapat dilihat pada Gambar 8. Kemudian setelah berhasil login, user akan diarahkan ke halaman dashboard seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9. Halaman dashboard menampilkan berbagai metriks, angka atau visualisasi data. Tujuannya untuk membantu user untuk membuat keputusan yang tepat dan cepat berdasarkan dari data yang ada. Adapun tampilan form dashboard berupa program bantuan, total bantuan penduduk, limit kuota bantaun BTL, limit kuota bantuan UMKM, limit kuota bantuan sembako. Adapun tampilan form dashboard pada gambar 9.



Gambar 7. Entity Relationship Diagram



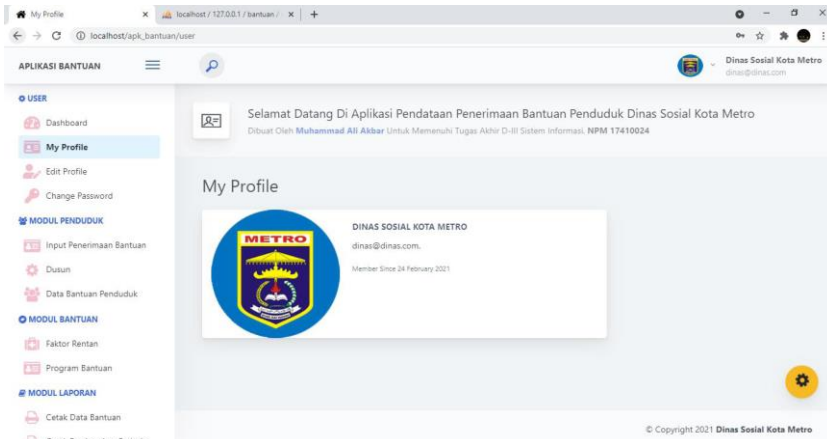
Gambar 8. Halaman Login



Gambar 9. Halaman Dashboard

2. Halaman *My Profile*

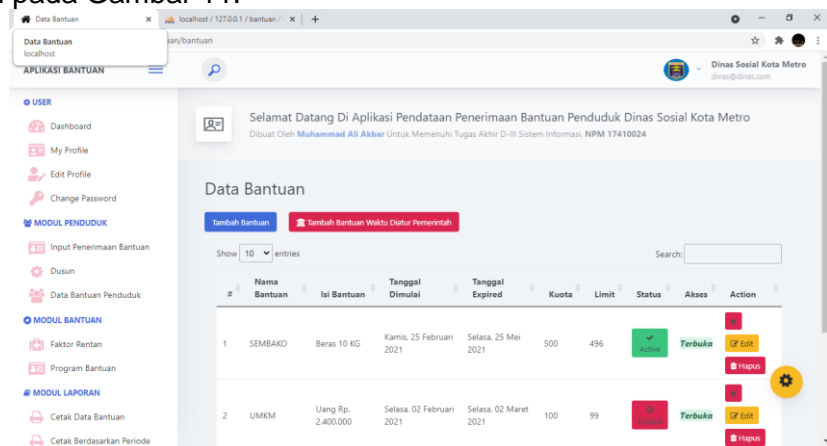
Halaman ini berisi profile dari Dinas Sosial Kota Metro seperti ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman My Profile

3. Halaman Data Bantuan Penduduk

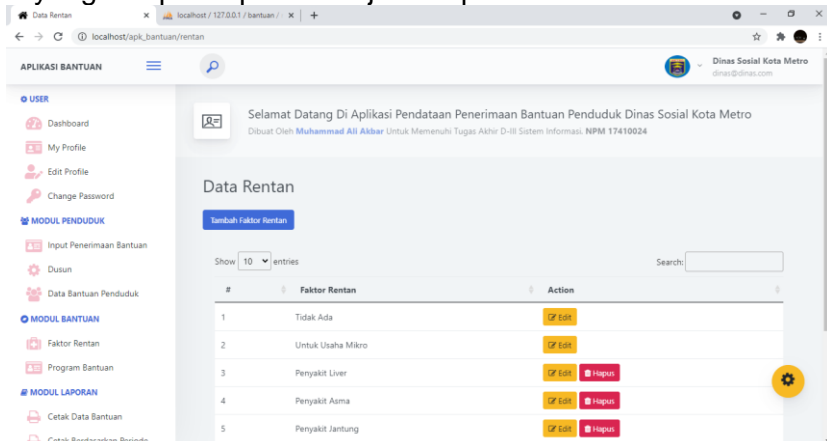
Halaman ini berisi tabel data bantuan berupa nama bantuan, isi bantuan, usaha mikro, factor rentan, nomor KK, nomor induk kependudukan, nama, action seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Data Bantuan Penduduk

4. Halaman Data Rentan

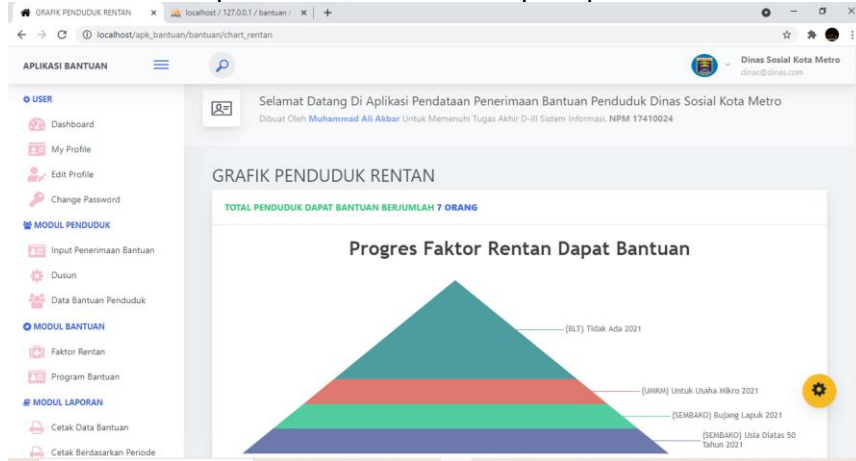
Halaman ini berisi tabel data rentan berupa factor rentan, action. Tombol search untuk mencari data yang di input seperti ditunjukkan pada Gambar 12.



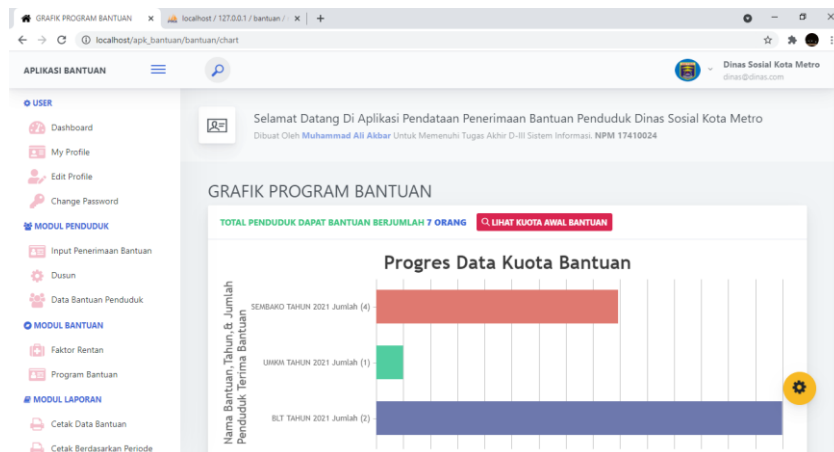
Gambar 12. Halaman Data Rentan

5. Halaman Grafik

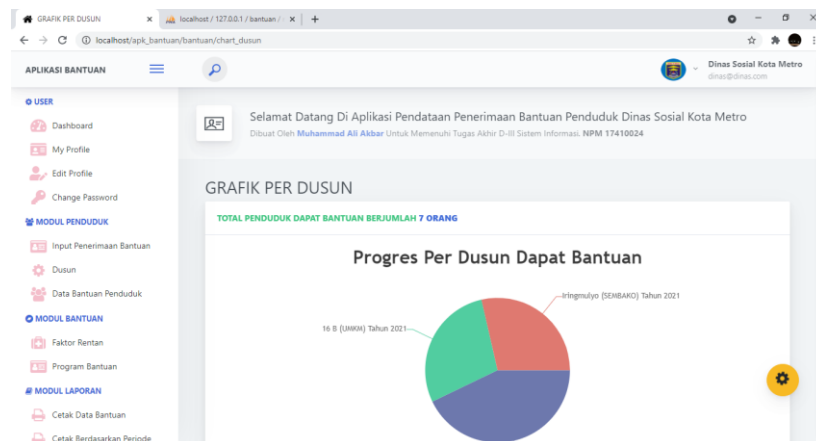
Halaman ini dapat menampilkan baik Grafik penduduk rentan yang berfungsi untuk progress factor rentan dapat bantuan yang berisi BLT 2021, UMKM untuk usaha mikro 2021, sembako bujang lapuk 2021, sembako usia diatas 50 tahun 2021 dapat dilihat pada Gambar 13. Kemudian Grafik Program Bantuan yang berfungsi untuk melihat kuota awal bantuan. Berupa nama bantuan, tahun, jumlah penduduk, terima bantuan seperti pada Gambar 14 dan Grafik Per Dusun yang berfungsi untuk progress per dusun dapat bantuan berupa UMKM, sembako.seperti pada Gambar 15.



Gambar 13. Grafil Penduduk Rentan



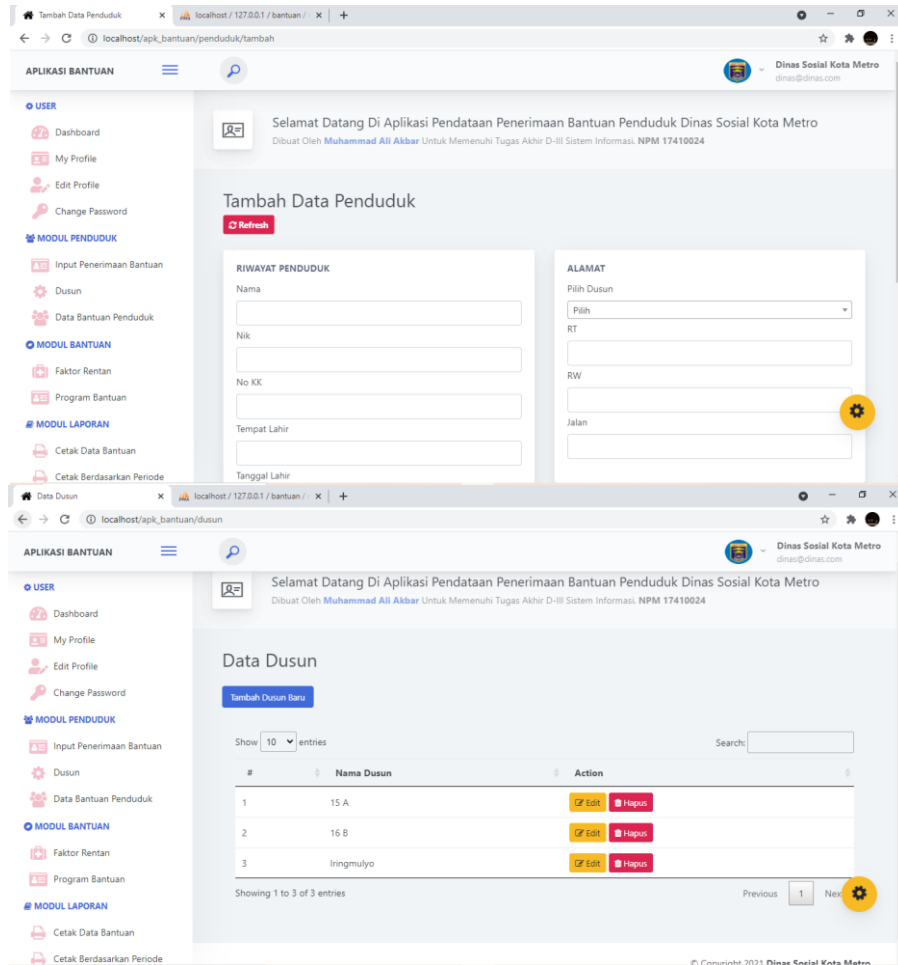
Gambar 14. Grafik Program Bantuan



Gambar 15. Grafik Per Dusun

6. Halaman Tambah Data

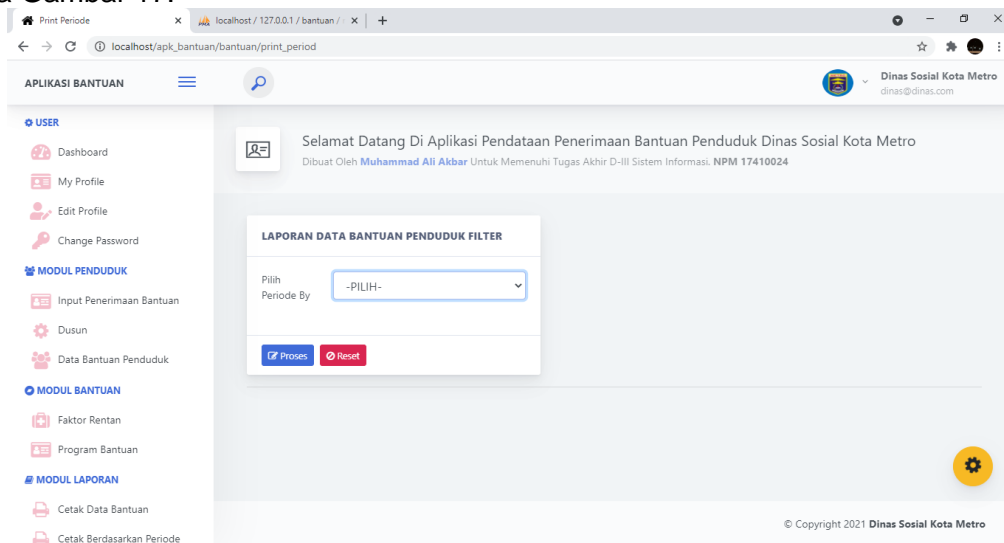
Halaman ini dapat digunakan untuk menambah Data Penduduk dan Data Dusun seperti pada Gambar 16.



Gambar 16. Halaman Tambah Data

7. Halaman Laporan

Halaman ini berfungsi untuk memilih jenis bantuan, tombol proses berfungsi untuk memproses data yang sudah dipilih, tombol reset berfungsi untuk mereset data seperti pada Gambar 17.



Gambar 17, Halaman Laporan

Berdasarkan Dari Hasil penelitian tentang Perancangan Aplikasi Pengajuan Penerima Bantuan Kesejahteraan Sosial Berbasis Web Pada Dinas Sosial Kota Metro dan pembahasan yang penulis uraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan serta saran yang nantinya diharapkan dapat berguna dan bermanfaat bagi instansi, prodi, penulis serta peneliti selanjutnya. Dari hasil penelitian pada Dinas Sosial Kota Metro dapat diambil kesimpulan,yaitu: 1. Perancangan aplikasi pengajuan penerima bantuan kesejahteraan sosial berbasis web pada Dinas Sosial Kota Metro tercapai dengan baik karena dapat membantu admin untuk memvalidasi data bantuan kesejahteraan sosial pada Dinas Sosial Kota Metro bisa tersimpan dengan baik dan mempercepat waktu pengerjaan dalam menginput dan pencarian data bantuan kesejahteraan sosial. 2. Mempermudah dalam mengarsip data karena pengarsipan data sudah dilakukan secara digital dan tersimpan didalam database. 3. Mempermudah untuk pencarian data dan mampu memproses pencarian data menjadi lebih cepat. Aplikasi yang dirancang diharapkan mampu mempercepat kegiatan pengolahan data bantuan kesejahteraan sosial pada Dinas Sosial Kota Metro sehingga menjadi lebih efisien. Aplikasi ini juga bersifat dinamis, artinya dapat diubah sesuai kebutuhan, baik dari pengolahan data maupun tampilannya.

REFERENSI

- [1] Republik Indonesia, *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 11 TAHUN 2009 TENTANG KESEJAHTERAAN SOSIAL*. 2009.
- [2] M. Musdalifah, S. Satriani, A. Najib, and A. U. Abadi, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Terhadap Pengolahan Data Penelitian Mahasiswa Uin Alauddin Makassar," *Educ. Leadersh. J. Manaj. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, pp. 191–199, 2022, doi: 10.24252/edu.v1i2.26713.
- [3] I. Syamsi and Haryanto, "Penyandang Masalah Kesejahteraan Dalam Pendekatan Rehabilitasi dan Pekerjaan Sosial." p. halaman 5-17, 2018. [Online]. Available: http://staffnew.uny.ac.id/upload/131461628/penelitian/BUKU_PENYANDANG_MASALAH_KESEJAHTERAAN.pdf
- [4] Presiden Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Sosial*, vol. 66. 2012, pp. 37–39.
- [5] A. I. Setiawan, "Dakwah Berbasis Pemberdayaan Ekonomi dan Peningkatan Kesejahteraan Mad'u," *J. Ilmu Dakwah*, vol. 6, no. 2, p. 347, 2014, doi: 10.15575/jid.v6i2.342.
- [6] Madcoms, *Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. Cetakan Kelima*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2016.
- [7] P. Hidayatullah and J. K. Kawistara, *Pemrograman WEB*. Bandung: Informatika, 2017.
- [8] N. Turi, *Kolaborasi SQL dan ERD dalam Implementasi DataBase. Cetakan kedua*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014.