Jurnal Inovasi Ilmu Komputer **e-ISSN : 2964-3414**
Vol.3, No.1, Desember 2024, 52-67

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENERIMA BANTUAN SOSIAL (BANSOS) DESA AMONGGEDO BERBASIS WEB

Ahmad Daulani[1] Puter Rasid[2] Egy Setiawan[3]

[12]Manajemen Informatika; [3]Mahasiswa Manajemen Informatika

Politeknik Indotec Kendari; Jl. Sultan Hasanuddin 37 Kendari;

politeknik.indotec.kdi@gmail.com

Korespondensi e-mail: egysetiawan2002@gmail.com

Abstrak: Sistem informasi pendataan penerima bansos adalah sistem yang akan membantu pemerintah desa Amonggedo dalam penyaluran bansos yang dapat digunakan dalam rancang bangun sistem informasi berbasis web. Metode yang digunakan dalam Metode yang digunakan adalah metode natif drag and drop.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi pendataan penerima bantuan sosial pada desa Amonggedo kabupaten Konawe. Hasil penelitian ini berupa aplikasi sistem informasi berbasis website.

Keyword: Sistem Informasi, Bantuan Sosial, Website

Abstrac: *The information system for collecting data on social assistance recipients is a system that will assist the Amonggedo village government in distributing social assistance which can be used in designing a web-based information system. The method used in the method used is the native drag and drop method.*

The aim of this research is to design and build an information system for data collection on social assistance recipients in Amonggedo village, Konawe district. The results of this research are in the form of a website-based information system application.

Keyword: *Information Systems, Social Assistance, Websites*

I PENDAHULUAN

Bantuan sosial (bansos) adalah bantuan yang disiapkan oleh pemerintah baik dalam bentuk bantuan tunai maupun dalam bentuk sembako dalam upaya menyelamatkan perekonomian masyarakat (Teja, 2020). Penyaluran bantuan sosial di desa Amonggedo masih dicatat manual dan untuk pelaporannya menggunakan pengolah angka yang belum berbasis database sehingga memungkinakan terjadinya kesalahan dan inkonsistensi data. Pemberian bantuan sosial memerlukan analisis yang tepat untuk mendapatkan calon penerima bansos sesuai kriteria karena bansos diperuntukkan untuk masyarakat yang memiliki keadaan ekonomi yang tidak stabil agar yang masyarakat tersebut dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum (Alba & Kurniawan, 2019). Dalam penyalurannya, bansos mengalami berbagai

macam permasalahan, diantaranya terjadi penyimpangan dalam penyaluran baik dalam bidang pendidikan, keagamaan maupun dalam bidang kemasyarakatan (Alba & Kurniawan, 2019).

Pengelolaan bantuan masyarakat miskin haruslah dioptimalkan dan diproses secara teransparan, agar masyarakat yang ingin mendapatkan bantuan bisa cepat diproses dan dibagi rata sebagaimana mestinya. Dengan adanya sistem informasi pengelolaan data bantuan berbasis web sangatlah diperlukan untuk mengurangi keresahan dan kesalahan-kesalahan dalam mengatasi penginputan data. Sehingga kebijakan-kebijan yang akan diambil oleh pemerintah sangatlah transparan dan bisa dipantau langsung oleh masyarakat. Selain itu, dengan adanya sistem informasi pengelolaan data bantuan berbasis web ini, pemerintah dapat mengetahui jumlah masyarakat miskin serta bantuan- bantuan apa saja yang layak untuk diberikan kepada masyarakat tersebut. Akan pentingnya penyampaian informasi tersebut, mendorong organisasi untuk membuat suatu tempat terpusat untuk menyimpan dan mengakses informasi tersebut.

Proses pedataan dari ketua RT/RW di desa Amonggedo. Tahap awal pada proses pendataan yaitu, dilakukan langsung oleh ketua RT/RW di desa Amonggedo dengan cara melihat langsung keseharian warganya. Dimulai dari pekerjaan, jumlah tanggungann yang harus dipenuhi kebutuhan sehari-harinya, sampai dengan jumlah penghasilan yang ia dapatkan setiap bulannya. Lalu ketua RT/RW melaporkan jumlah masyarakat yang harus diwawancarai dan didata secara menyeluruh untuk memastikan apakah layak untuk diberikan bantuan atau tidak. Kemudian Melakukan verifikasi data dan wawancara langsung di lapangan oleh petugas desa. Setelah melakukan pendataan oleh ketua RT/RW setempat selanjutnya, akan di data langsung oleh pegawai desa yang bertugas.

Setelah dilakukan pendataan langsung oleh petugas, maka kepala keluarga yang dinilai memenuhi kategori masyarakat kurang mampu (miskin) datanya akan direkap, lalu di dikirim ke kecamatan untuk di rekap, kemudian dari kecamatan akan divalidasi di dinas sosial untuk diverifikasi apakah data yang di ajukan oleh desa sesuai dengan standar kelayakan penerima bantuan atau tidak. Setelah validasi data selesai, dinas sosial lalu mengirim kembali data-data masyarakat yang berhak menerima bantuan ke kecamatan lalu, kekecamatan menyampaikan validasi data masyarakat ke desa. Dan selanjutnya akan diproses bantuan-bantuan yang telah disepakati untuk di distribusikan kepada masyarakat desa Amonggedo.

e-ISSN : 2964-3414

II LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan antara manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian ditujukan tuntuk pengaturan jaringan komunikasi, proses transaksi rutinan, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan penyedia dasar untuk pengambilan keputusan yang sangat tepat. (John F. Nash)

B. Bantuan Sosial (bansos)

Bantuan sosial (bansos) adalah program yang diselenggarakan oleh pemerintah yang diturunkan ke daerah untuk membantu meningkatkan kesejahtraan masyarakat desa. Secara umum bantuan sosial terbagi menjadi beberapa jenis yaitu sebagai berikut: Bantuan Langsung Tunai (BLT), Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT), Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Subsidi, Bantuan Pendidikan, Bantuan Kesehatan.

C. Pendataan Bantuan Sosial

1. Pendataan

a) Proses pedataan dari ketua RT/RW di desa Amonggedo. Tahap awal pada proses pendataan yaitu, dilakukan langsung oleh ketua RT/RW di desa Amonggedo dengan cara melihat langsung keseharian warganya. Dimulai dari pekerjaan, jumlah tanggungann yang harus dipenuhi kebutuhan sehari-harinya, sampai dengan jumlah penghasilan yang ia dapatkan setiap bulannya. Lalu ketua RT/RW melaporkan jumlah masyarakat yang harus diwawancarai dan didata secara menyeluruh untuk memastikan apakah layak untuk diberikan bantuan atau tidak.

b) Melakukan verifikasi data dan wawancara langsung di lapangan oleh petugas desa. Setelah melakukan pendataan oleh ketua RT/RW setempat selanjutnya, akan di data langsung oleh pegawai desa yang bertugas

c) Melakukan tahap pemilihan golongan masyarakat kurang mampu (miskin). Setelah dilakukan pendataan langsung oleh petugas, maka kepala keluarga yang dinilai memenuhi kategori masyarakat kurang mampu (miskin) datanya akan direkap, lalu di dikirim ke kecamatan untuk di rekap, kemudian dari kecamatan akan divalidasi di dinas sosial untuk diverifikasi apakah data yang di ajukan oleh desa sesuai dengan standar kelayakan penerima bantuan atau tidak. Setelah validasi data selesai, dinas sosial lalu mengirim kembali data-data masyarakat yang berhak menerima bantuan ke kecamatan lalu, kekecamatan menyampaikan validasi data masyarakat ke desa. Dan selanjutnya akan diproses bantuan-bantuan yang telah disepakati untuk di

distribusikan kepada masyarakat desa Amonggedo.

D. Desa

Desa merupakan kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas- batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan NKRI (Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah Pasal 1 ayat 12). Implementasi otonomi daerah bagi desa akan menjadi kekuatan bagi pemerintah desa untuk mengurus, mengatur dan menyelenggarakan rumah tangganya sendiri, sekaligus bertambah pula beban tanggung jawab dan kewajiban desa, namun demikian penyelenggaraan pemerintahan tersebut tetap harusdipertanggungjawabkan.

E. Peralatan Pendukung (Tools System)

1. Unifield Modeling Language (UML)

   UML merupakan kesatuan dari bahasa pemodelan yang dikembangkan oleh Booch, Object Modelling Technique (OMT) dan Object Oriented Software Engineering (OOSE). Metode Booch terkenal dengan nama metode Object Oriented Design. Abstraksi konsep dasar UML terdiri dari structural classification, dynamic behaviour dan model management.

2. Entity Relationship Diagram (ERD)

   Menurut Shalahuddin, M dan Rosa A. S (2015:50) . ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow’s Foot, dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah dari notasi Chen.

F. Alat Bantu Analisis

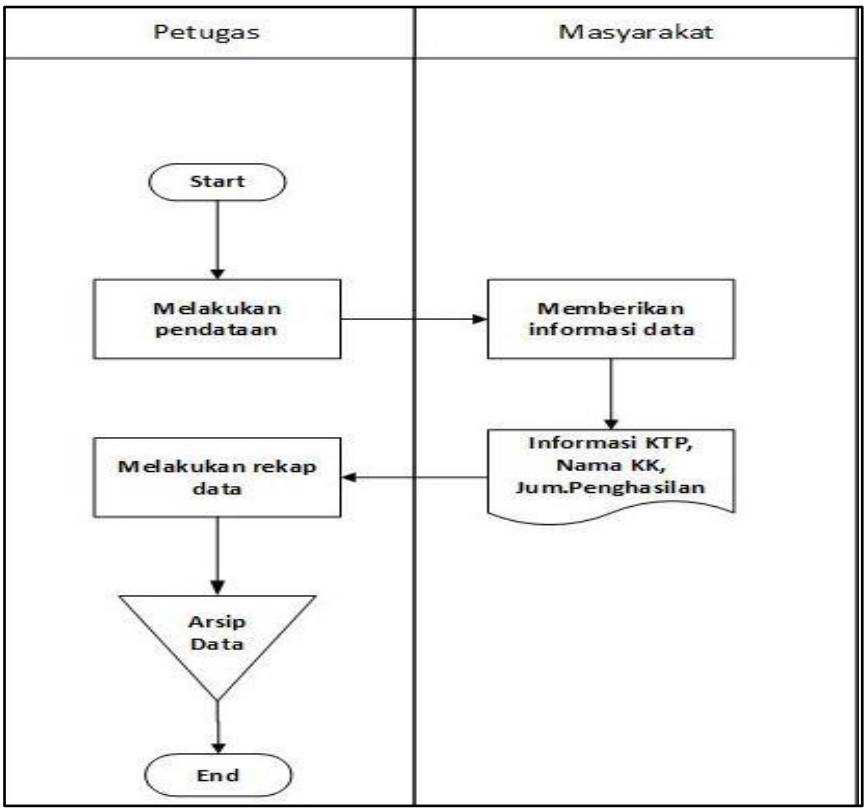
1. Flow Map digambarkan untuk mendefinisikan dan menginstruksikan organisasi informasi yang berjenjang dalam bentuk modul dan sub modul yang menjelaskan mengenai elemen data, elemn kontrol, modul dan hubungan antara modul.
2. Diagram Kontek adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar sistem.
3. Data Flow Diagram merupakan diagram yang menggambarkan arus data dalam sistem yang akan dibangun, secara paralel dan terstruktur, dengan mengikutsertakan komponen-komponen, entitas-entitas yang terkait baik entias luar atau dalam, media penyimpanan, proses-proses sistem maupun simbol panah yang berhubungan arus data dari proses ke entitas yang terkait.

4. Kamus Data berfungsi untuk membantu pelaku untuk mengerti aplikasi secara detail dan pengorganisasian semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan menganalisis sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan , keluaran penyimpanan data dan proses.

III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidntifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan. Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui masalah apa yang sedang dihadapi oleh suatu perusahaan yang berguna utnuk membandingkan dan membuat alternatif-alternatif yang diberikan kepada sistem baru.

A. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan



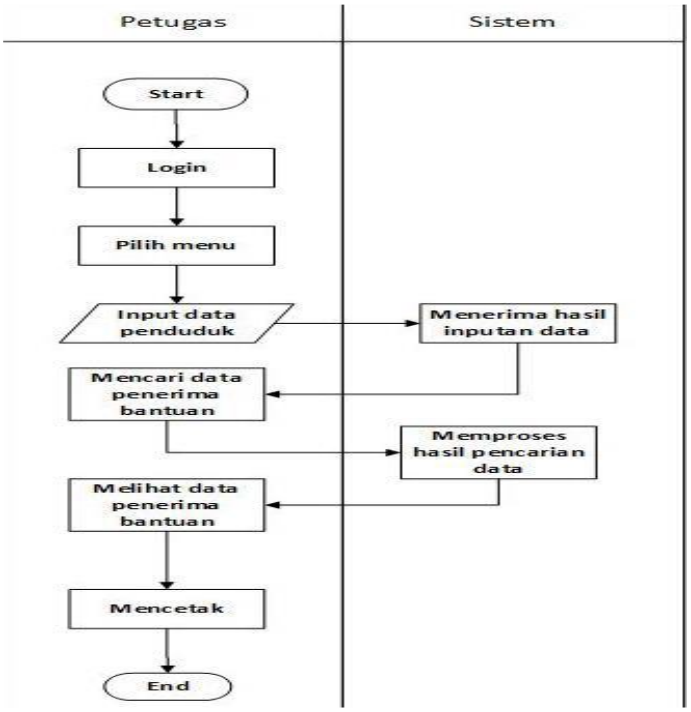
Gambar 3.1. Flowmap Diagram Sistem yang sedang berjalan

Pada gambar 3.1 diatas merupakan flowmap diagram dari sistem yang sedang berjalan, menjelaskan tentang tahap-tahap dalam penginputan data yang dilakukan oleh petugas, mulai dari petugas melakukan pendataan kemasyarakat, dengan melakukan pendataan seperti KTP, nama kepala keluarga, kartu keluarga, Jumlah penghasilan perbulan, dan

e-ISSN : 2964-3414

lainnya.

B. Analisis Sistem yang di Usulkan



Gambar 3.2. Flowmap Diagram Sistem yang di usulkan

Pada gambar 3.2 diatas menjelaskan tahap-tahap dalam melakukan pendataan dengan sistem yang dilakukan oleh petugas, dimulai dari petugas login, kemudian menginput data penduduk, kemudian mencari data penerima bantuan yang terdiri dari bantuan sembako, raskin, BLT (Bantuan Langsung Tunai), PNPM mandiri, kemudian memproses data penerima bantuan, dan terakhir mencetak data bantuan. Bagian analisis terdiri dari analisis masalah, analisis kebutuhan dan analisis kelemahan.

a. Analisis Masalah

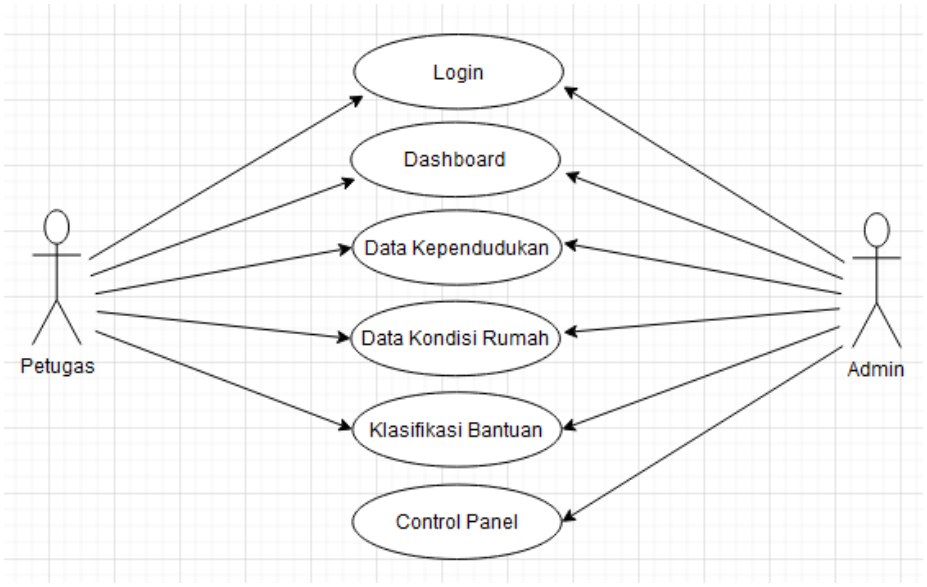
Dengan melihat permasalahan dan kendala yang terjadi dalam proses pendataan masyarakat yaitu dimana petugas mengalami kesulitan dalam mengumpulkan data secara akurat, tidak adanya data yang tersimpan sebagai database yang komplit, tidak meratanya pembagian bantuan kepada masyarakat dan sistem pelaporan yang masih belum sistematis.

b. Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna

dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti, *use case* diagram dari dari sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut :



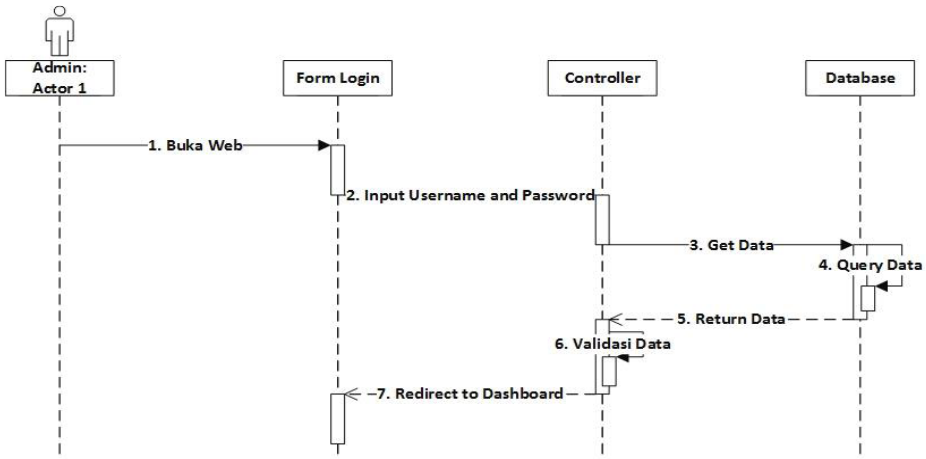
Gambar 3.3. Use Case Diagram

Pada gambar 3.3 diatas menjelaskan tentang hak akses dari setiap *user*, dimana Admin dapat mengakses halaman *login*, *dashboard*, data kependudukan, data kondisi rumah, data klasifikasi bantuan, dan control panel. Sedangkan Petugas hanya dapat mengakses halaman *login*, *dashboard*, data kependudukan, data kondisi rumah, dan data klasifikasi bantuan.

2. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa *message* terhadap waktu. Berikut adalah *sequence* diagram sistem yang akan dibuat:

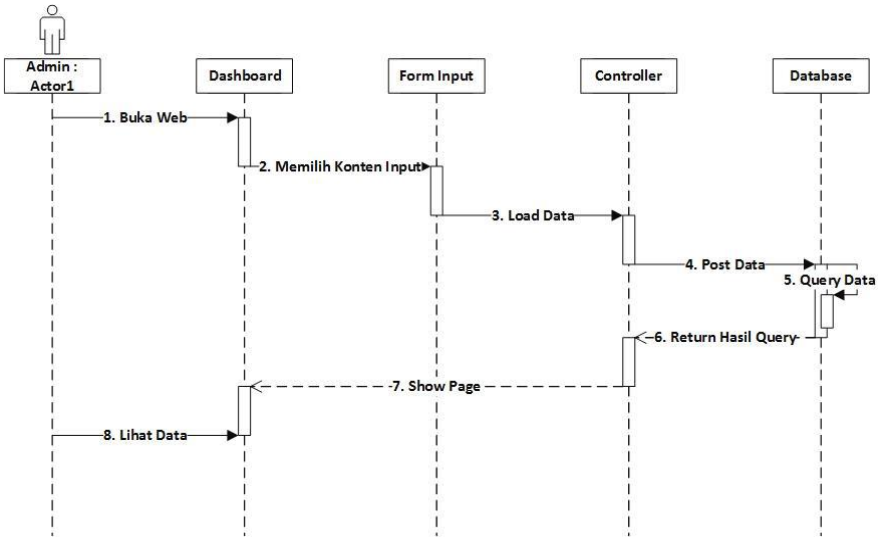
a) Sequence Diagram untuk Login



Gambar 3.4. Squence Diagram Login

Pada gambar 3.4 diatas menjelaskan tentang proses *login* ke halaman website. Mulai dari *user* membuaka website, kemudian pada form *login* memasukan *username* dan *password*, jika benar maka terbuka halaman *dashboard* dan jika gagal kembali ke halaman *login*.

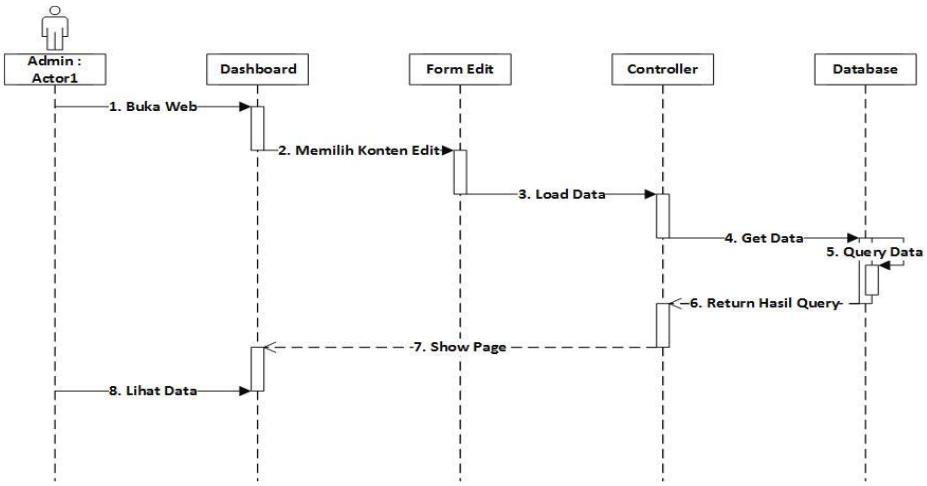
b) Sequence Diagram Input Data



Gambar 3.5. Squence Diagram Input Data

Pada gambar 3.5 diatas menjelaskan tentang bagaimana Admin dalam melakukan penginputan data, memulai dari membuka web, lalu memilih konten yang akan dilakukan penginputan, kemudian data disimpan dan data akan ditampilkan.

c) *Sequence Diagram* Edit Data



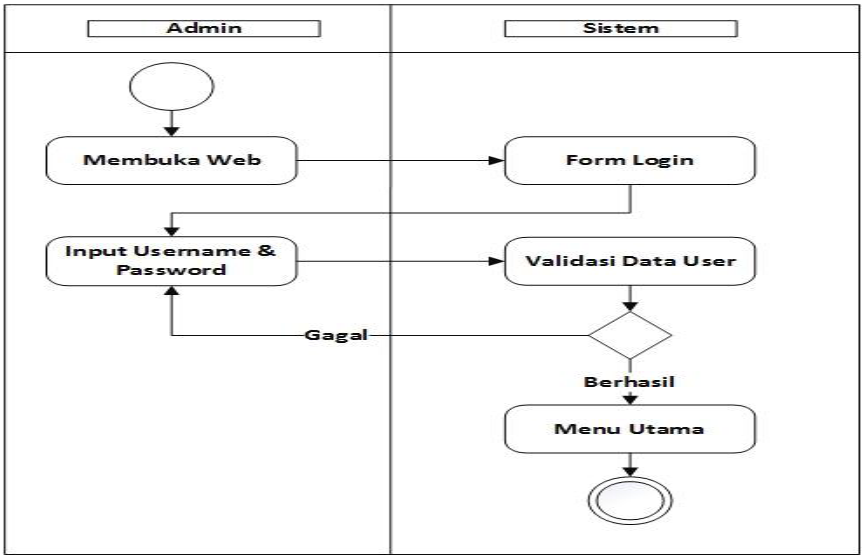
Gambar 3.6. *Squence Diagram Edit Data*

Pada gambar 3.6 diatas menjelaskan tentang bagaimana Admin melakukan perubahan data, dimulai dari membuka web, kemudian memilih konten yang akan dilakukan perubahan, setelah itu mnyimpan perubahan, dan perubahan akan ditampilkan.

3. *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah representasi grafis dari seluruh tahapan alur kerja yang mengandung aktivitas, pilihan tindakan, perulangan dan hasil dari aktivitas tersebut. Adapun activity diagram dari sistem ini adalah sebagai berikut :

a. Activity Diagram Login



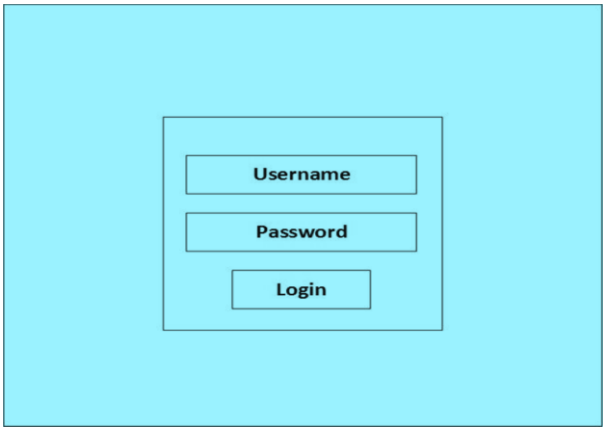
Gambar 3.8. Activity Diagram Login

Pada gambar 3.8 diatas menjelaskan tentang alur proses *login*, dimulai dari user membuka web, kemudian sistem menampilkan *form login*, lalu user memasukan *username* dan *password*, kemudian sistem melakukan validasi, jika berhasil lanjut kemenu utama, dan jika gagal kembali memasukan *username* dan *password*.

4. Perancangan Antarmuka *(Interface)*

Perancangan antarmuka merupakan aspek penting dalam perancangan aplikasi, karena berhubungan dengan tampilan dan interaksi yang memudahkan user dalam menggunakannya. Adapun rancangan antarmuka pada sistem ini sebagai berikut:

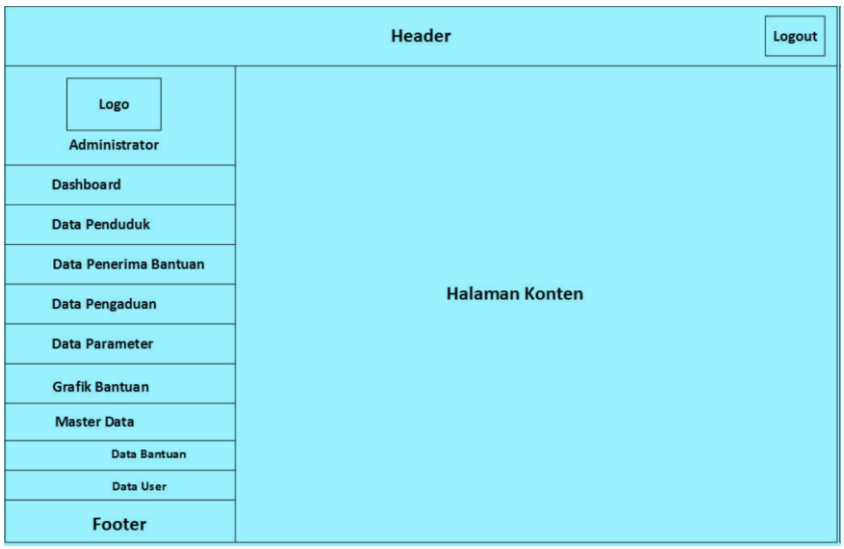
a. Perancangan Antarmuka Menu *Login*



Gambar 4.12. Desain Antarmuka Login

Pada gambar 4.12 diatas merupakan antarmuka dari halaman login, *user* melakukan penginputan menggunakan *username* dan *password*,
dan menekan tombol *login.*

b. Perancangan Antarmuka *Dashboard*



Gambar 4.13. Desain Antarmuka *Dashboard*

Pada gambar 4.13 diatas merupakan antarmuka dari halaman dashboard, dimana terdapat beberapa menu, seperti menu dashboard, data penduduk, data penerima bantuan, data pengaduan, data parameter, grafik bantuan, kemudian dalam menu master data ada dua sub menu, yaitu menu data bantuan dan data user.

C. Perancang Basis Data

Penggunaan basis data(*database*) pada sistem yang akan dibuat, berfungsi untuk menyimpan data data yang diperlukan untuk membangun sistem, seperti data penduduk, data bantuan, data parameter, data penerima bantuan, dan data penting lainnya. Adapun rancangan *database* yang akan dibuat, adalah sebagai berikut :

1. Tabel Data Kependudukan

Tabel 4.1. Tabel Data Kependudukan

Nama Field	Type	Size	Ket.
Id_pen	int	11	Primary_key
No_kk	varchar	100	-
Nama_kk	varchar	50	-
Pendidikan	varchar	30	-
Pekerjaan	varchar	100	-
Alamat	text	-	-
Peker_istri	varchar	100	-
Anggota_keluarga	int	11	-
Status	varchar	50	-

2. Tabel Data Kondisi Rumah

Tabel 4.2. Tabel Data Kondisi Rumah

Nama Field	Type	Size	Ket.
Id	int	11	Primary_key
No_kk	varchar	100	-
Nama_kk	varchar	50	-
Alamat	text	-	-
Kds_rumah	varchar	100	-

3. Tabel Klasifikasi Penduduk

Tabel 4.3. Tabel Klasifikasi Penduduk

Nama Field	Type	Size	Ket.
Id	int	11	Primary_key
Nik	varchar	100	-
Nama	varchar	50	-

Alamat	text	-	-
No_tlp	varchar	100	-
Klasifikasi Penduduk	text	-	-

4. Tabel Klasifikasi Bantuan

Tabel 4.4. Tabel Klasifikasi Bantuan

Nama Field	Type	Size	Ket.
Id	int	11	Primary_key
Jenis_bantuan	varchar	100	-
Jumlah_bantuan	int	11	-
Satuan	Varchar	100	-
Jenis	Varchar	100	-
Keterangan	Text	-	-

IV. IMPLMENTASI & PENGUJIAN SISTEM

A. Implementasi Antarmuka *(Interface)*

Implementasi antarmuka dari perangkat lunak dilakukan berdasarkan rancangan yang telah dilakukan. Implementasi ditampilkan dari *screenshoot* dari halaman *website* yang digunakan sebagai alat dan bahan penelitian yang telah dirincikan pada bab sebelumnya.

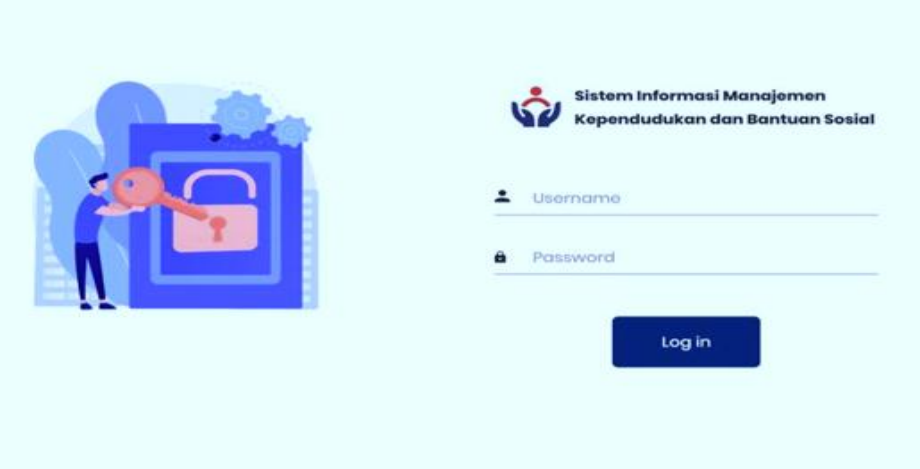
a. Antarmuka Halaman Utama



Gambar 4.1. Halaman Utama

b. Antarmuka Halaman *Login*

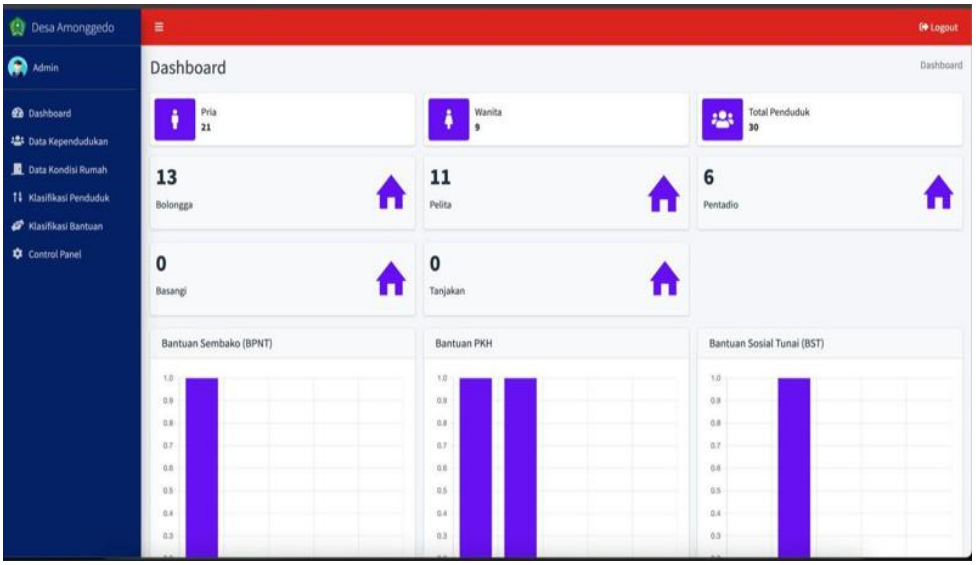
Dalam halaman ini terdapat tampilan untuk memasukkan *user name* dan *password*



Gambar 4.2. Halaman Login

c. Antarmuka Halaman *Dashboard*

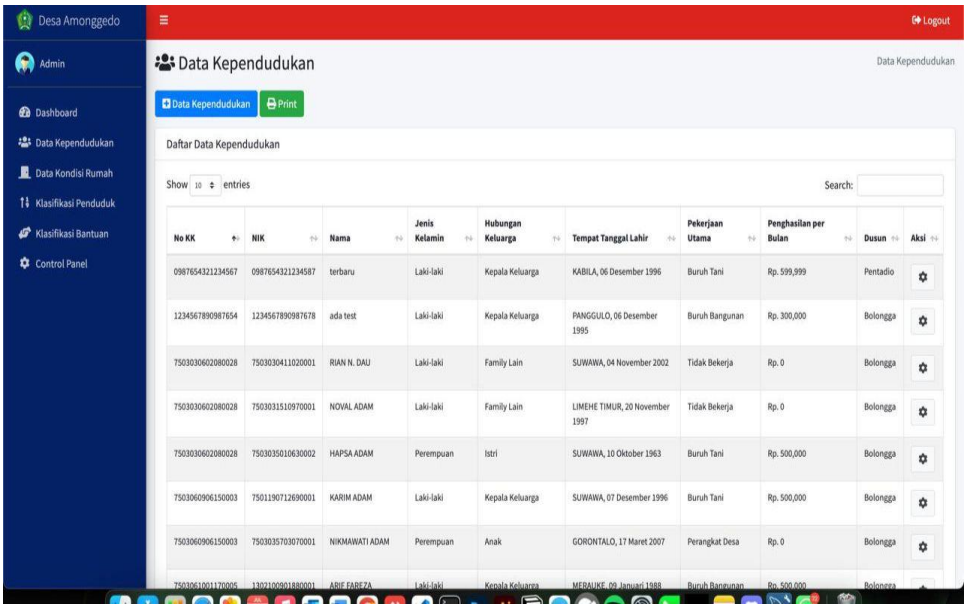
Antarmuka halaman *dashboard* akan menampilkan total penduduk, Jenis kelamin penerima, jenis bantuan, total pengguna, serta dihalaman ini juga berfungsi untuk mencari alamat penerima bantuan masyarakat miskin.



Gambar 4.3. Halaman Dashboard

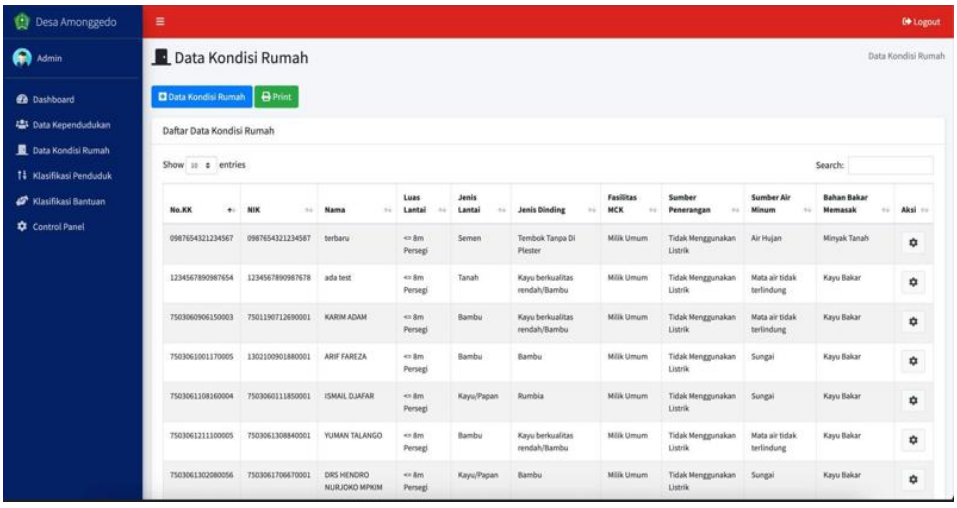
d. Antaramuka Halaman Data Kependudukan

Halaman data penduduk merupakan halaman yang digunakan oleh admin atau petugas untuk melakukan penginputan data penduduk. Admin dapat menambahkan data, edit data, dan menghapus data.



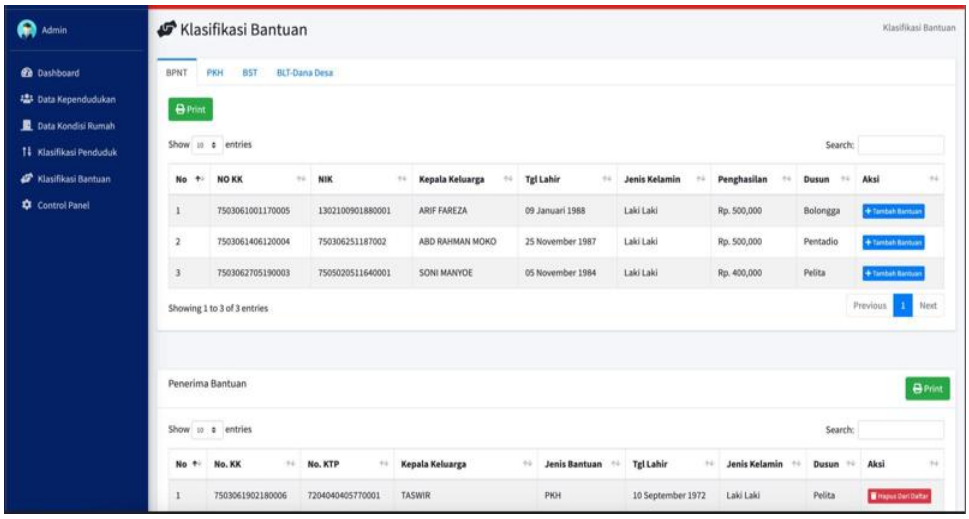
Gambar 4.4. Halaman Data Kependudukan

e. Antaramuka Data Kondisi Rumah



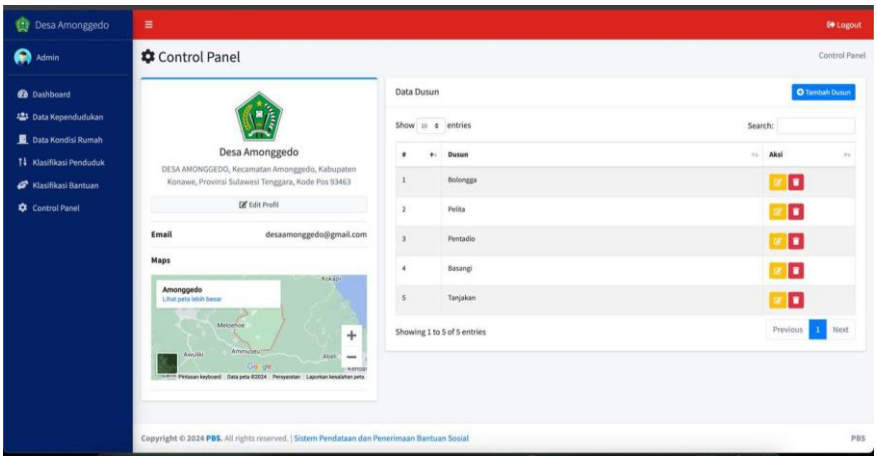
Gambar 4.5. Halaman Data Kondisi Rumah

f. Antarmuka Klasifikasi Bantuan



Gambar 4.7. Halaman Klasifikasi Bantuan

g. Antarmuka Control Panel



Gambar 5.8. Halaman Control Panel

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis sistem informasi pendataan penerima bantuan sosial (bansos) desa amonggedo berbasis web, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Sistem informasi ini berjalan sesuai dengan fungsinya yaitu mengelolah data untuk menyalurkan bantuan sosial (bansos) kepada masyarakat miskin desa Amonggedo.
2. Sistem informasi ini mudah digunakan sehingga pemerintah desa Amonggedo tidak kesulitan dalam menggunaannya.
3. Dengan adanya sistem informasi ini, pemerintah desa Amonggedo semakin mudah dalam melakukan pendataan dan penentuan penyaluran bantuan sosial kepada

masyarakat miskin khususnya di desa Amonggedo.

B. Saran

Dengan adanya rancangan sistem informasi pendataan penerima bantuan sosial (bansos) desa amonggedo berbasis web diharapkan agar sistem ini dapat digunakan lebih efisien maka penulis menyampaikan saran sebagai berikut :

1. Diperlukan sosialisasi penggunaan sistem baru untuk masyarakat guna mendukung keberhasilan sistem.
2. Menyediakan software seperti sistem operasi, browser, database dan aplikasi pengelolaah basis data yang tepat untuk membangun sistem informasi ini.
3. penyediaan hardware seperti komputer/laptop dengan spesifikasi yang sesuai kebutuhan, jaringan internet, printer dan kebutuhan lainnya agar dapat mendukung performa sistem yang baik.

DAFTAR REFERENSI

Amirin Amirullah, Tatang M. *Pokok-Pokok Teori Sistem.* Jakarta: Rajawali Pers, 2010.

Bhasin, Harsh, dik .”*Black Box Testing based on Requirement Analysis and Design Specifications”. International Journal of Computer Applications,* vol. 87 no.18 (February 2014).

Ependi, Usman. *Sistem Informasi Pemetaan Data Penduduk Miskin di Kab.Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan*. Palembang: Binadarma, 2012.

Hariyanto, Bambang. *Rekayasa Sistem Berorientasi Objek.* Bandung: Informatika Bandung, 2004.

Hendrayudi, dan Hengky Pratama. *Analisis Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi.* Yogyakarta: Erlanga, 2005.

Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta :Andi.Yogyakarta, 2014.

Kendall, Kenneth E., and Julie E. Kendall. *Analisis dan Perancangan Sistem (Systems Analiysis and Design).* Jakarta Barat: Indeks, 2003.

Purnama, Suryati Bambang. *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin untuk Program Beras Miskin (Raskin) di desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan.* Jawa timur: Sentrika, 2012

Thahirah, Nurul Ath. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan dan Penyaluran Bantuan Kepada Masyarakat Miskin di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. Makassar,* UIN Alauddin Makassar, 2017

Karmila. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Bantuan Miskin Berbasis Web Pada Desa Taraweang Kabupaten Pangkep. Makassar,* UIN Alauddin Makassar, 2018