

SISTEM INFORMASI PENERIMA BANTUAN LANGSUNG TUNAI DANA DESA BERBASIS WEB PADA DESA TANAMBANAS BARAT

Amir Gutu Gehur¹⁾, Fajar Harijadi²⁾, Raynesta Mikaela Indri Malo³⁾

^{1,2,3} Prodi Teknik Informatika, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Correspondence author: AG Gehur, saputraamir895@gmail.com, Sumba Timur, Indonesia

Abstract

The research aims to design and implement an information system for BLT Dana Desa recipients in Desa Tanambanas Barat, Central Sumba Regency, East Nusa Tenggara Province. The current issues are that the data collection process takes a long time, there is a potential for errors in recording, and there is a risk of data loss or misplacement. This issue has caused delays in the aid distribution to people in need. The system development method uses the Waterfall method, and data collection is carried out through interviews, documentation, and observation. The research results in a prototype of a web-based BLT Dana Desa information system in Desa Tanambanas Barat with five actors: the hamlet head, village head, village secretary, village treasurer, and the community. The developed system has been tested using black-box testing and the system usability scale, achieving an average score of 75. This score indicates that the system's Acceptability Ranges are suitable for use. At the same time, the Grade Scale based on user assessment received a Grade C. User experience received Adjective Ratings in the Good category. Therefore, the system developed is suitable for administering the BLT Dana Desa service in Desa Tanambanas Barat. The developed system has contributed to improving the efficiency and accuracy of the distribution of direct cash assistance from the village fund in Desa Tanambanas Barat.

Keywords: *direct cash assistance, village fund, waterfall, west tanambanas, web*

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penerima BLT Dana Desa Pada Desa Tanambanas Barat di Kabupaten Sumba Tengah Provinsi Nusa Tenggara Timur. Permasalahan saat ini, proses pendataan memakan waktu lama, adanya potensi terjadinya kesalahan dalam pencatatan, serta risiko kehilangan atau tercecernya data. Permasalahan ini mengakibatkan keterlambatan dalam penyaluran bantuan kepada masyarakat yang membutuhkan. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*, wawancara, dokumentasi dan observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Hasil penelitian berupa purwarupa sistem informasi BLT Dana Desa Pada Desa Tanambanas Barat berbasis web dengan lima aktor yaitu kepala dusun, kepala desa, sekretaris desa, bendahara desa dan masyarakat. Sistem yang dikembangkan telah uji dengan menggunakan *black-box testing* dan *system usability scale* mendapatkan score rata-rata 75. Skor ini menunjukkan bahwa *Acceptability Ranges* sistem layak digunakan, sedangkan *Grade Scale* berdasarkan penilaian user didapatkan Nilai C. Untuk pengalaman pengguna mendapatkan

Adjective Ratings kategori *Good*. Sehingga sistem yang dibuat dapat dikatakan layak untuk digunakan dalam administrasi layanan Bantuan Langsung Tunai (BLT) Dana Desa di Desa Tanambanas Barat. Sistem yang dikembangkan telah memberikan kontribusi dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi penyaluran bantuan langsung tunai dana desa di Desa Tanambanas Barat.

Kata Kunci: bantuan langsung tunai, dana desa, *waterfall*, tanambanas barat, web

A. PENDAHULUAN

Dalam era informasi dewasa ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menjadi komponen penting dan sekaligus indikator kemajuan peradaban suatu negara. TIK telah mendukung hampir semua aspek kehidupan manusia modern. Bahkan, daya saing suatu bangsa ditentukan oleh seberapa besar kemampuan dalam menguasai dan memanfaatkan TIK untuk berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pemerintah desa (Amiruddin & Ali, 2020). Sistem informasi sebagai salah satu bentuk perkembangan teknologi saat ini telah banyak digunakan oleh instansi/organisasi yang memerlukannya, misalkan instansi pemerintah. Dalam hal pendataan penduduk untuk penyaluran bantuan langsung tunai maka sistem informasi pendataan merupakan salah satu alat bantu yang tepat bagi pemerintah (Hardianti, 2021).

Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT Dana Desa) merupakan upaya pemerintah mengurangi tingkat kemiskinan di suatu daerah dengan memberikan bantuan kepada masyarakat yang kurang mampu. Program ini membantu masyarakat memenuhi kebutuhannya dengan bantuan langsung dan tunai yang diberikan secara intensif, berkelanjutan, dan dengan bimbingan berkala. Dengan adanya bantuan ini dapat membantu masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup dan juga membantu mengentaskan kemiskinan. Selain itu dengan bantuan ini masyarakat diharapkan dapat lebih mandiri dan hidup yang lebih baik dan sejahtera (Hamria et al., 2021). BLT Dana Desa merupakan

implementasi dari Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2008 tentang pelaksanaan program bantuan langsung tunai untuk rumah tangga sasaran (RTS) dalam rangka kompensasi pengurangan subsidi BBM (Balada RAF, 2024).

Kepuasan masyarakat terhadap pelayanan merupakan faktor yang sangat penting dalam mengembangkan suatu sistem layanan yang tanggap. Oleh karena itu, untuk memenuhi efisiensi pengerjaan data penerima bantuan BLT Dana Desa diperlukan perbaikan sistem pendataan penerimaan BLT Dana Desa sehingga pengerjaan pendataan penerima bantuan lebih tepat waktu dan efisien (Suherman et al., 2022).

Proses pengembangan sistem yang berurutan yang dikenal sebagai SDLC (*Systems Development Life Cycle*) Air Terjun adalah proses di mana proses mengalir ke bawah seperti air terjun. Tahapan-tahapan dalam SDLC Air Terjun harus diselesaikan secara berurutan satu demi satu, dan tidak boleh pindah ke tahapan berikutnya sampai tahapan sebelumnya selesai sepenuhnya (Nagara et al., 2023). Metode *Waterfall* adalah salah satu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang cukup tradisional dan linear. Metode ini menggambarkan siklus hidup pengembangan yang mengalir dari tahap awal hingga tahap akhir, mirip dengan air terjun (*waterfall*) yang mengalir turun secara berurutan (Wibowo & Nugroho, 2021). Metode *Waterfall* terdiri dari lima tahap yaitu Analisis kebutuhan (*Requirement*), Desain (*Design*), Implementasi (*Implementation*), Pengujian (*Testing*), Pemeliharaan (*Maintenance*) seperti terlihat

pada gambar 1 (Ningsih & Nurfauziah, 2023).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Desa Tanambanas Barat adalah lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab untuk memberikan layanan ekonomi dan sosial kepada masyarakat. Salah satu contoh layanan yang diberikan oleh Desa Tanambanas Barat adalah program sosial Bantuan Langsung Tunai (BLT Dana Desa), yang diberikan kepada warga Desa Tanambanas Barat, terutama mereka yang kurang mampu secara ekonomi. Dalam rangka menyeleksi penerima bantuan langsung tunai pihak yang terkait dalam melakukan tugas tersebut adalah kepala dusun. Beberapa kriteria dan ketentuan bagi penerima yang berpeluang untuk mendapat bantuan langsung tunai seperti status Janda, Duda, Lansia, Sakit menahun dan disabilitas. Bantuan yang diberikan Rp. 300.000 per bulan untuk setiap Keluarga Penerima Manfaat (KPM) berlaku selama 12 bulan, dengan dana yang berasal dari metode perhitungan alokasi bantuan langsung tunai yang dibatasi sebesar 40% dari total dana Desa, kepada masyarakat yang memenuhi syarat. Selama tiga tahun terakhir, jumlah penerima BLT Dana Desa di Desa Tanambanas Barat mengalami fluktuasi seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel Penerima BLT Dana Desa di Desa Tanambanas Barat

Tahun	Jumlah Penerima
2021	23 Orang
2022	116 Orang
2023	70 Orang
2024	63 Orang

Berdasarkan hasil observasi di Desa Tanambanas Barat, proses pendataan calon penerima bantuan dilakukan dengan mencatat data ke dalam buku atau formulir. Cara ini menyebabkan berbagai masalah, seperti proses pendataan yang memakan waktu lama, potensi terjadinya kesalahan dalam pencatatan, serta risiko kehilangan atau tercecernya data. Pendataan yang lambat ini mengakibatkan keterlambatan dalam penyaluran bantuan kepada masyarakat yang membutuhkan. Selain itu, dengan pencatatan data yang tidak terstruktur dan kurang efisien, seringkali sulit untuk melakukan verifikasi data atau pembaruan informasi secara cepat. Risiko kehilangan data juga tinggi karena data yang tercatat dalam bentuk fisik bisa rusak akibat faktor lingkungan seperti air atau kebakaran, serta bisa hilang karena kesalahan manusia. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang lebih modern dan efisien untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi pendataan serta mengurangi risiko kehilangan data, agar bantuan dapat tepat sasaran dan sampai ke tangan yang membutuhkan dengan lebih cepat dan aman.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada Desa Tanambanas Barat Kabupaten Sumba Tengah maka diperlukan perancangan sistem informasi penerima BLT Dana Desa berbasis website untuk mempermudah pihak yang mengelola dana BLT Dana Desa untuk memilih yang berhak menerima bantuan tersebut. Sistem ini dirancang menggunakan metode *waterfall* dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL.

B. METODE PENELITIAN

Alur Penelitian

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan tiga alur utama yaitu: Pengumpulan Data dilakukan wawancara dengan Sekretaris Desa mengenai proses terkait objek yang diteliti. Kemudian dilakukan pengembangan sistem

yaitu membuat sistem baru sehingga mempermudah dalam proses penentuan calon penerima BLT Dana Desa. Setelah proses pengembangan sistem baru selesai, langkah akhir adalah menguji sistem untuk melihat apakah sudah berjalan sesuai dengan harapan.

Berikut adalah diagram alir proses penelitian yang dilakukan;



Gambar 2. Alur Penelitian

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, dokumentasi dan observasi untuk memperoleh informasi yang akurat terkait masalah yang akan diteliti.

Pada wawancara, dilakukan pengumpulan data melalui tanya jawab dan diskusi dengan Sekertaris Desa dan Kepala Dusun tentang informasi calon penerima BLT Dana Desa. Sistem pengelolaan data calon penerima BLT Dana Desa di Tanambanas Barat saat ini masih menggunakan cara pembukuan, yaitu dengan mencatat data ke dalam buku atau formulir data calon penerima BLT Dana Desa dan berkas persyaratan disimpan di dalam lemari.

Metode Perancangan Sistem

Dalam proses perancangan sistem, metode yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan tipe *waterfall* (juga dikenal sebagai

metode air terjun) yang memberikan gambaran dan pendekatan sistematis. Proses pengembangan perangkat lunak melibatkan tahapan permintaan, desain, pelaksanaan, verifikasi, dan perawatan. Metode *waterfall* akan mempermudah dalam proses pengembangan sistem (Wardani et al., 2022).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Lama yang Berjalan

Saat ini, sistem yang digunakan untuk mengelola dan menyalurkan Bantuan BLT Dana Desa di Desa Tanambanas Barat adalah sistem dicatat di buku atau formulir kertas dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pendataan Awal Penerima Bantuan:
 - a. Petugas desa melakukan pendataan calon penerima bantuan dengan mengunjungi rumah-rumah warga secara langsung. Data yang dikumpulkan meliputi identitas pribadi, status sosial, dan kondisi ekonomi.
 - b. Data calon penerima dicatat di dalam buku atau formulir kertas.
2. Verifikasi Data:
 - a. Data yang telah dikumpulkan diverifikasi oleh tim verifikasi desa akan memastikan apakah calon penerima telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan (Janda, Duda, Lansia, Sakit Menahun, dan Disabilitas).
 - b. Proses verifikasi ini sering memakan waktu lama karena dicatat di buku atau formulir kertas dengan pengecekan silang terhadap dokumen dan observasi langsung.
3. Penetapan Penerima Bantuan:
 - a. Setelah verifikasi, data calon penerima yang memenuhi kriteria diajukan dalam rapat desa untuk penetapan penerima BLT Dana Desa.

- b. Keputusan akhir mengenai penerima bantuan dibuat berdasarkan musyawarah dan kesepakatan bersama.
4. Penyusunan Daftar Penerima:
 - a. Daftar penerima bantuan yang telah ditetapkan disusun dan dicetak dalam bentuk dokumen kertas.
 - b. Salinan daftar ini disimpan di kantor desa dan digunakan sebagai acuan dalam penyaluran bantuan.
5. Penyaluran Bantuan:
 - a. Bantuan disalurkan secara langsung kepada penerima oleh petugas desa. Proses penyaluran dilakukan di kantor desa atau tempat yang telah ditentukan.
 - b. Setiap penerima bantuan harus menunjukkan bukti identitas dan menandatangani bukti penerimaan atau dicatat di buku atau formulir kertas.
6. Pelaporan dan Dokumentasi:
 - a. Setelah penyaluran, petugas desa membuat laporan yang mencakup jumlah penerima, jumlah bantuan yang disalurkan, dan sisa dana.
 - b. Laporan tersebut diserahkan kepada pihak yang berwenang sebagai bentuk pertanggungjawaban.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, sistem yang berjalan saat ini memiliki kelemahan yaitu:

1. Tidak efisien dan Memakan Waktu
Pendataan dan verifikasi dicatat di buku atau formulir kertas memerlukan banyak waktu dan tenaga, sehingga proses penyaluran bantuan menjadi lambat.
2. Rentan Terhadap Kesalahan dan Kecurangan
Pencatatan di buku atau formulir kertas berpotensi mengakibatkan kesalahan dalam penulisan atau kehilangan data. Selain itu, kurangnya transparansi dapat membuka peluang untuk kecurangan.
3. Kurangnya Transparansi dan Akuntabilitas

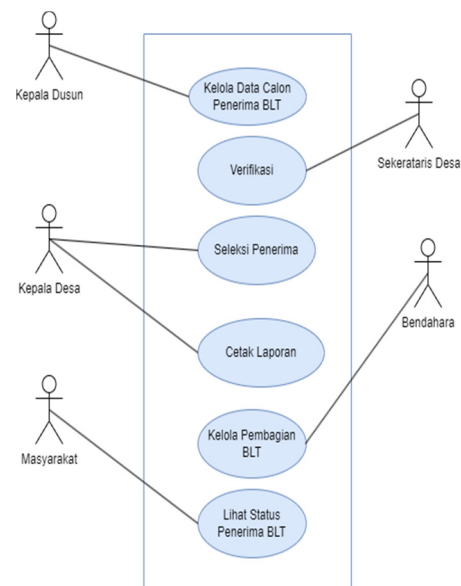
Proses yang tidak terdokumentasi dengan baik membuat sulit untuk melakukan audit dan memastikan bahwa bantuan benar-benar sampai kepada yang berhak.

4. Kesulitan dalam Pengelolaan Data
Data penerima bantuan yang tercatat secara dicatat di buku atau formulir kertas sulit untuk diolah dan dianalisis, sehingga pengambilan keputusan dan evaluasi program menjadi tidak efektif.
5. Pengawasan dan Pelaporan yang Kurang Efektif
Sistem masih menggunakan dicatat di buku atau formulir kertas menyulitkan dalam pemantauan real-time dan penyusunan laporan yang akurat dan tepat waktu.

Dengan mengidentifikasi kelemahan-kelemahan ini, diharapkan pengembangan sistem informasi penerima BLT Dana Desa Tanambanas Barat dapat mengatasi masalah-masalah tersebut dan meningkatkan efisiensi, transparansi, serta akuntabilitas dalam penyaluran bantuan.

Usecase Diagram

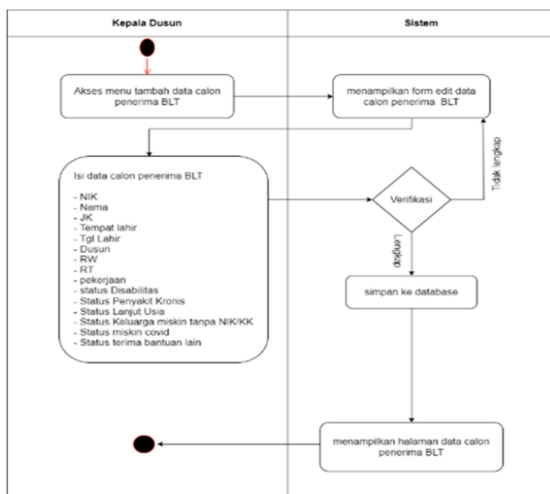
Sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Use case diagram gambar 3.



Gambar 3. Diagram Use Case

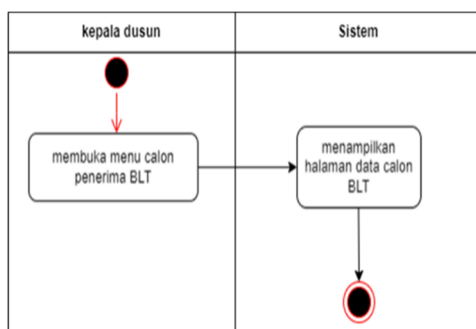
Admin memiliki peran utama dalam sistem tersebut. Admin melakukan login terlebih dahulu sehingga admin bisa menginput pengumuman calon penerima BLT Dana Desa, input data kriteria, melihat data masyarakat ikut seleksi, melihat kuota yang dibutuhkan dengan dana yang dialokasikan ke BLT Dana Desa. Menampilkan data peserta lolos seleksi dan kemudian *logout*.

Activity Diagram



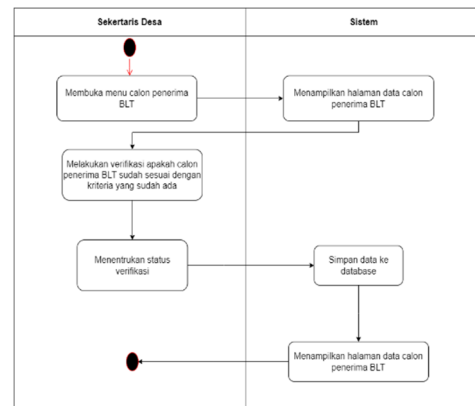
Gambar 4. *Activity Diagram* Tambah Data Calon Penerima BLT Dana Desa

Pada bagian *activity* diagram tambah, yang dilakukan oleh kepala dusun adalah mengakses menu tambah data calon penerima BLT Dana Desa lalu mengisi *form* tambah data setelahnya baru diverifikasi, data lengkap berarti lanjut dan jika data tidak lengkap berarti Kembali ke *form* tambah data calon penerima BLT Dana Desa.



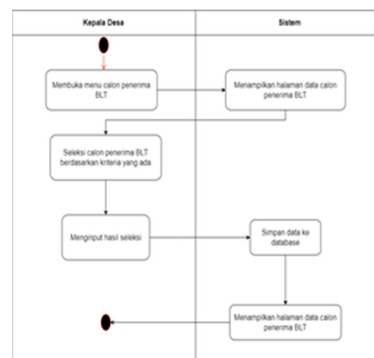
Gambar 5. *Activity Diagram* Lihat Data Calon Penerima BLT Dana Desa

Pada bagian *activity* diagram lihat calon penerima BLT Dana Desa (kepala *dusun*) yang dilakukan adalah melihat nama-nama calon penerima BLT Dana Desa, kemudian *logout*.



Gambar 6. *Activity Diagram* Verifikasi Data Calon Penerima BLT Dana Desa

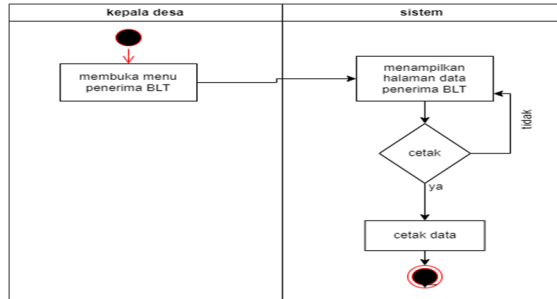
Pada bagian *activity* diagram verifikasi yang dilakukan oleh sekretaris yang menjadi tanggung jawab dari sekretaris adalah melakukan verifikasi apakah calon penerima BLT Dana Desa sudah memenuhi syarat atau sudah sesuai dengan kriteria yang ada untuk bisa menjadi penerima BLT Dana Desa.



Gambar 7. *Activity Diagram* Seleksi Data Calon Penerima BLT Dana Desa

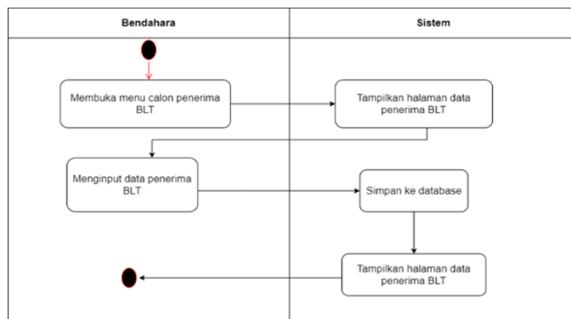
Pada bagian *activity* diagram seleksi yang dilakukan oleh kepala desa adalah seleksi masyarakat yang kurang mampu seperti Lansia, Janda, Duda, Disabilitas dan Sakit menahun. Kriteria tersebut sangat diprioritaskan oleh kepala desa pada saat melakukan seleksi calon penerima BLT Dana Desa.

Pada bagian *activity* cetak laporan yang dilakukan kepala desa mencetak laporan pertanggung jawaban untuk menjadi bahan pelaporan ke kecamatan.

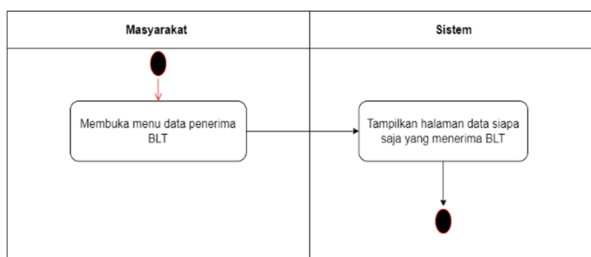


Gambar 8. *Activity Diagram* Cetak Data Penerima BLT Dana Desa

Pada bagian *activity* diagram pembagian oleh bendahara, yang dilakukan adalah membuka menu penerima BLT Dana Desa lalu melakukan pembagian dana dengan berdasarkan urutan nama penerima, dan diakhiri dengan melakukan dokumentasi untuk dijadikan bukti bahwa Sanya pembagian BLT Dana Desa telah benar-benar dibagikan kepada Masyarakat.



Gambar 9. *Activity Diagram* Pembagian Dana penerima BLT Dana Desa

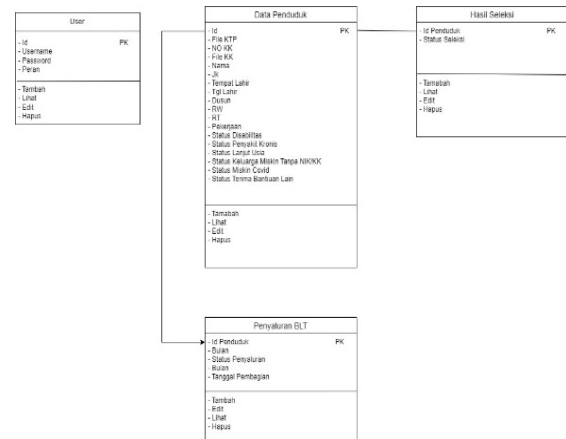


Gambar 10. *Activity Diagram* Lihat Data Penerima BLT Dana Desa

Pada bagian *activity diagram* untuk Masyarakat, yang bisa dilakukan hanya

melihat nama-nama siapa saja yang dapat menerima bantuan langsung tunai dengan cara membuka link yang dibagikan oleh aparat desa (kepala dusun, sekretaris, kepala desa, bendahara).

Class Diagram

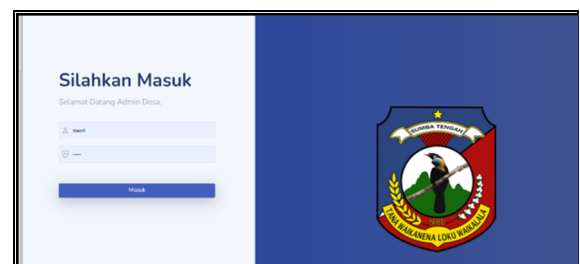


Gambar 11. *Class Diagram*

Gambar 11 merupakan *class diagram* terkait beberapa tabel yang terdapat nama kelas dan atribut beserta *method*. Terdapat enam kelas, di antaranya: tabel tambah data, seleksi, verifikasi, kelola pembagian BLT Dana Desa dan masyarakat yang melihat status penerima BLT Dana Desa. Semua tabel saling terhubung berdasarkan peranan dan fungsi dalam sistem.

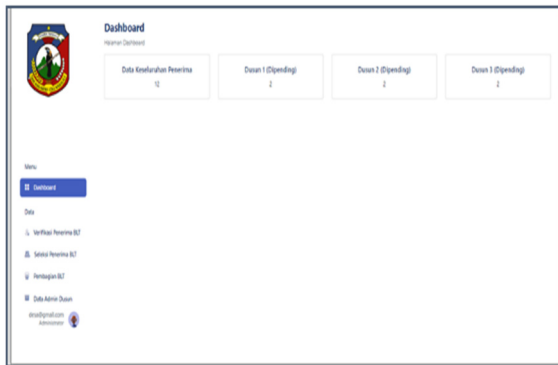
Implementasi Sistem

Perancangan Sistem Informasi Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa telah diselesaikan, yang berarti implementasi proses pembuatan komponen utama sistem informasi siap diimplementasikan.



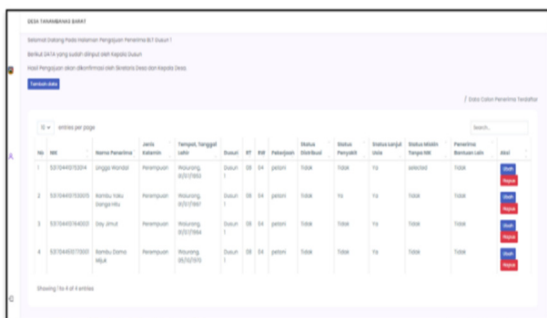
Gambar 12. Halaman Login

Tampilan pada Gambar 12 merupakan awal Ketika mengakses Sistem Informasi Penerima Bantuan Langsung Tunai, halaman ini dilengkapi dengan keamanan username dan password yang telah di daftarkan di *database* untuk mengakses halaman selanjutnya.



Gambar 13. Halaman *Dashboard*

Tampilan pada Gambar 13 merupakan halaman dashboard yang mempunyai empat tampilan yaitu verifikasi, seleksi penerima, pembagian BLT Dana Desa dan data admin dusun. Gambar 13 merupakan tampilan halaman dashboard dari admin dan hanya admin saja yang memiliki akses tersebut.



Gambar 14. Halaman Calon Pengajuan BLT Dana Desa

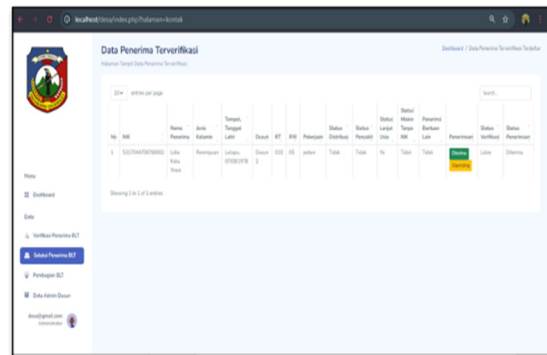
Tampilan pada Gambar 14 merupakan halaman tentang pengajuan data calon Penerima Bantuan Langsung Tunai dirancang untuk memudahkan proses pengajuan, memastikan akurasi data, dan mempercepat verifikasi penerima bantuan. Sistem melakukan validasi data yang di input untuk memastikan bahwa semua file

yang wajib diisi telah terisi dan data yang dimasukkan sesuai format yang ditentukan (misalnya, NIK harus berjumlah 16 digit).



Gambar 15. Halaman Tambah Data Calon Penerima BLT Dana Desa

Tampilan pada Gambar 15 merupakan halaman form untuk menambah data calon Penerima Bantuan Langsung Tunai data penduduk yang dapat diajukan oleh kepala dusun. yang berisi form nik, nama, jenis kelamin, TTL, dusun, RT, RW, jenis pekerjaan, status disabilitas, status penyakit, status lanjut usia, status miskin tanpa NIK dan terima bantuan lain, Ketika form sudah di tambah maka akan klik *button* submit.



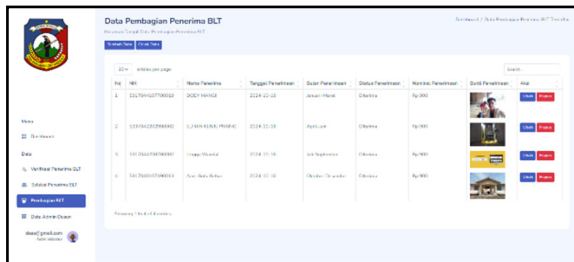
Gambar 16. Halaman Seleksi Data Calon Penerima BLT Dana Desa

Tampilan pada Gambar 16 merupakan halaman seluruh data calon Penerima Bantuan Langsung Tunai yang berhasil di verifikasi oleh sekretaris lalu kemudian tugas kepala desa adalah melakukan proses seleksi bagi siapa saja yang layak Penerima Bantuan Langsung Tunai.



Gambar 17. Halaman Data Penerima BLT Dana Desa Yang Masih Di Pending

Tampilan pada Gambar 17 merupakan halaman ini menampilkan data masyarakat yang di pending karena kuota yang dibutuhkan sudah pas sehingga tidak lolos pada tahap seleksi maka akan di pending pada tahun berikutnya untuk Penerima Bantuan Langsung Tunai.



Gambar 18. Halaman Pembagian BLT Dana Desa

Tampilan pada Gambar 18 merupakan halaman pembagian bantuan langsung tunai data seluruh yang berhak untuk menerima Bantuan Langsung Tunai sudah tersedia untuk dokumentasi pada saat penyerahan uang sehingga tidak ada komplain lagi oleh

masyarakat yang sudah menerima uang maupun yang belum menerima.

Tampilan pada Gambar 19 merupakan halaman untuk menampilkan data masyarakat yang mendapat Bantuan Langsung Tunai dan dapat langsung diakses oleh masyarakat tanpa login untuk mencari Nama-Nama penerima tersebut.



Gambar 19. Halaman Data Nama-Nama Yang Penerima BLT Dana Desa

Pengujian Sistem

Pengujian pada sistem baru yang diusulkan dilakukan dengan dua metode yaitu *black-box testing* untuk mengevaluasi fungsional sistem dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi apakah pengguna dapat mengoperasikan sistem dengan baik.

1. Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* menguji sistem baru dari spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah fungsi, masukan, dan keluaran sistem sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. (Abdillah et al., 2023).

Tabel 2. Pengujian *Black Box*

Nama Fungsi	Deskripsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tambah data calon penerima BLT Dana Desa oleh Kepala Dusun	Memasukkan Nama di Kolom Nama dan Alamat di Kolom Tempat Lahir, Tanggal Lahir, dan Jenis Kelamin.	Data calon penerima BLT Dana Desa akan bertambah.	Berhasil
Edit data calon penerima BLT Dana	Perbaiki data calon penerima BLT Dana Desa.	Sistem akan merubah data calon penerima BLT Dana Desa.	Berhasil

Nama Fungsi	Deskripsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Desa oleh Kepala Dusun			
Lihat data calon penerima BLT Dana Desa oleh Kepala Dusun	Menampilkan data calon penerima BLT Dana Desa.	Berhasil melihat data calon penerima BLT Dana Desa.	Berhasil
Delete data calon penerima BLT Dana Desa oleh Kepala Dusun	Menghapus data calon penerima BLT Dana Desa.	Data calon penerima BLT Dana Desa terhapus.	Berhasil
Sekretaris Desa verifikasi data calon penerima BLT Dana Desa.	Mengklik button verifikasi	Sistem akan menampilkan data penerima BLT Dana Desa berhasil diverifikasi	Berhasil
Kepala Desa seleksi calon penerima BLT Dana Desa.	Mengklik button terima	Sistem menampilkan data yang telah dikonfirmasi oleh kades	Berhasil
Bendahara Desa pembagian BLT Dana Desa.	Mengisi form pembagian bantuan BLT Dana Desa	Sistem menampilkan penerima berhak mendapatkan BLT Dana Desa	Berhasil

2. Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

Pengujian SUS digunakan untuk mengetahui tingkat efektifitas, efisiensi dan kepuasan pengguna (Susila & Arsa, 2023). Dilakukan dengan cara menanyakan 10 pertanyaan terhadap 10 orang yang terdiri dari 1 orang kepala Desa, 3 orang kepala Dusun, 1 orang sekretaris Desa, 1 orang

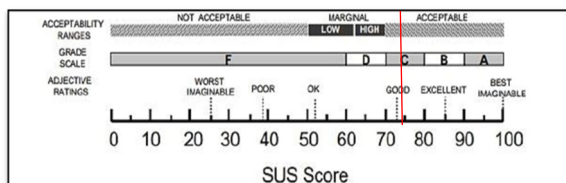
Bendahara Desa dan 4 orang masyarakat yang akan mencoba sistem yang di buat dan mereka akan menilai sistem tersebut menggunakan konsioner. Setelah mereka menggunakan sistem diberikan kuesioner SUS dan nilai yang didapatkan terdapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Nilai Pengujian SUS

Respon den	Skor Hasil Hitung SUS										Jumlah	Nilai Jumlah x 2,5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	4	4	4	2	3	2	4	3	4	3	33	82.5
2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	28	70
3	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	36	90
4	3	4	2	3	1	3	2	3	3	3	27	67.5
5	4	1	4	1	4	1	4	3	2	3	27	67.5
6	2	4	2	3	2	3	2	4	3	2	27	67.5
7	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	37	92.5

Respon den	Skor Hasil Hitung SUS										Jumlah	Nilai Jumlah x 2,5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
8	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	29	72.5
9	4	2	3	1	4	2	3	3	3	4	29	72.5
10	2	3	2	3	2	3	3	3	2	4	27	67.5
Rata-Rata Skor												75

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS), didapatkan skor 75. Skor ini diperoleh dengan mengumpulkan respon dari para pengguna terhadap 10 pernyataan SUS dan mengubahnya menjadi nilai pada skala 0-5. Proses ini melibatkan penyesuaian skor setiap pernyataan sesuai metodologi SUS, di mana nilai akhir dihitung dengan menjumlahkan skor yang telah disesuaikan dan mengalikannya dengan 2.5. Dari hasil perhitungan SUS pada tabel 3 mendapatkan skor rata-rata 75, maka dapat dicocokkan dengan menggunakan Gambar 20 SUS Score, maka sistem dapat dikatakan siap digunakan.



Gambar 20. SUS Score

Dari hasil perhitungan SUS pada gambar 20 menunjukkan bahwa *Acceptability Ranges* sistem layak digunakan. Sedangkan dalam *Grade Scale* berdasarkan penilaian *user* nilai yang didapatkan dari sistem yang dibuat adalah C. Skor C yang didapatkan dikarenakan pengguna masih merasa sistem baru ini sangat rumit dalam penggunaannya, hal ini bisa jadi disebabkan karena sistem ini baru digunakan dan pengguna belum terbiasa menggunakan sistem ini. Sedangkan dalam pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem mendapatkan *Adjective Ratings* kategori *Good*. Sehingga sistem yang dibuat dapat dikatakan layak untuk digunakan dalam administrasi

layanan Bantuan BLT Dana Desa di Desa Tanambanas Barat.

D. PENUTUP

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS), Sistem Informasi Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa Pada Desa Tanambanas Barat diujikan kepada 10 orang Masyarakat mendapatkan skor 75, menunjukkan bahwa sistem siap digunakan. Sistem ini memungkinkan pengajuan data calon penerima Bantuan Langsung Tunai data dari Kepala Dusun ke Sekretaris untuk melakukan verifikasi data, Kepala Desa melakukan seleksi calon penerima Bantuan Langsung Tunai, Bendahara melakukan pembagian uang kepada masyarakat. Semua proses terdokumentasi dengan baik melalui sistem yang digunakan. sehingga memudahkan pada tahap verifikasi, seleksi dan pembagian uang.

Sistem yang dikembangkan telah memberikan kontribusi dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi penyaluran bantuan langsung tunai dana desa di Desa Tanambanas Barat dengan cara mempercepat proses verifikasi dan seleksi penerima BLT Dana Desa, meningkatkan transparansi pengelolaan BLT Dana desa dan akuntabilitas dalam pendistribusian bantuan kepada masyarakat desa.

Pemerintah Desa Tanambanas Barat disarankan agar dapat melaksanakan pelatihan secara berkala kepada Kepala Dusun, Sekretaris, Bendahara dan masyarakat yang akan menggunakan sistem ini agar mereka mampu mengoperasikan sistem dengan baik sehingga penerapan

penggunaan sistem lebih optimal. Selain itu, diadakan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat tentang bagaimana mereka bisa memanfaatkan sistem informasi untuk memeriksa status penerimaan BLT Dana Desa. Sistem dapat dikembangkan dengan penambahan fitur untuk mengirim notifikasi SMS pemberitahuan kepada warga yang terpilih.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. T., Kurniastuti, I., Susanto, F. A., & Yudianto, F. (2023). Implementation of Black Box Testing and Usability Testing on the MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya School Website. *Jikdiskomvis : Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual*, 8(1), 234–242. <https://doi.org/10.55732/jikdiskomvis.v8i1.897>
- Amiruddin, A., & Ali, M. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Mendukung E-Government di Desa Tongke-Tongke Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai. *Al Qisthi : Jurnal Sosial Dan Politik*, 10(1), 23–31. <https://doi.org/10.47030/aq.v10i1.78>
- Balada RAF. (2024). Pelaksanaan Program Bantuan Langsung Tunai-Dana Desa (BLT-DD) di Desa Piloliyanga Kecamatan Talamuta Kabupaten Boalemo. *Madani : Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 16(1), 268–282. <https://www.e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/MADANI/article/view/7456>
- Hamria, H., Azwar, A., & Adam, P. (2021). Penerapan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP) Guna Seleksi Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) Pada Masyarakat Desa Modelomo. *Simtek : Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 6(2), 150–158. <https://doi.org/10.51876/simtek.v6i2.108>
- Hardianti, W. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Bantuan Langsung Tunai di Dinas Sosial Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Kuantan Singingi. *JuPerSaTek : Jurnal Perancangan Sains, Teknologi Dan Komputer*, 4(2), 1605–1613. <https://doi.org/10.36378/jupersatek.v4i2.2355>
- Nagara, B. S., Oetari, D., Apriliani, Z., & Sutabri, T. (2023). Penerapan Metode SDLC (System Development Life Cycle) Waterfall Pada Perancangan Aplikasi Belanja Online Berbasis Android Pada CV Widi Agro. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(2), 1202–1210. <https://doi.org/10.31539/intecomsv6i2.8244>
- Ningsih, W., & Nurfauziah, H. (2023). Perbandingan Model Waterfall dan Metode Prototype Untuk Pengembangan Aplikasi Pada Sistem Informasi. *Jurnal Ilmiah Metadata*, 5(1), 83–95. <https://doi.org/10.47652/metadata.v5i1.311>
- Suherman, S., Waru, M. V., & Nurnaningsih, N. (2022). Perancangan Aplikasi Pendataan Bantuan Langsung Tunai (BLT) Berbasis Web Pada Kantor Desa Maccile Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(2), 117–124. <https://doi.org/10.57093/jisti.v5i2.136>
- Susila, A. A. N. H., & Arsa, D. M. S. (2023). Analisis System Usability Scale (SUS) dan Perancangan Sistem Self Service Pemesanan Menu di Restoran Berbasis Web. *Majalah Ilmiah Unikom*, 21(1), 3–8. <https://doi.org/10.34010/miu.v21i1.10683>

Wardani, S. A. E., Setiawan, R. R., & Fithri, D. L. (2022). Sistem Informasi Pengelolaan Bantuan Langsung Tunai Pada Kelurahan Desa Gembong Berbasis Web Responsif Menggunakan Notifikasi Whatsapp. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi Dan Teknologi*, 4(2), 125–132.

<https://doi.org/10.24176/sitech.v4i2.6607>

7

Wibowo, M. C., & Nugroho, P. A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai dan Penggajian Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus Pada PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi). *Jurnal Rekayasa Informasi Swadharma(JRIS)*, 01(02), 31–37.

<https://doi.org/10.56486/jris.vol1no2.99>