

# SISTEM INFORMASI BANTUAN SOSIAL DI KECAMATAN WUA-WUA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Indar dwi lesmana<sup>1</sup>, Alfin Thomas<sup>\*2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Program Studi Sistem Informasi, STMIK Catur Sakti  
Kendari

email:<sup>1</sup>indardwilesmana@gmail.com, <sup>2</sup>fyfinthovick@gmail.com

*Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Bantuan Sosial berbasis Android di Kelurahan Wua-Wua guna mempermudah proses pendataan dan pengajuan bantuan sosial bagi masyarakat yang membutuhkan. Sistem ini dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi kerja serta transparansi dalam pengelolaan data bantuan sosial di tingkat kelurahan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall, yaitu model pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap melalui proses analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap tahapan diselesaikan secara sistematis sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi observasi langsung, wawancara dengan pihak kelurahan, survei kepada masyarakat, serta studi dokumentasi terkait mekanisme penyaluran bantuan sosial yang telah berjalan sebelumnya. Hasil penelitian ini berupa aplikasi Android yang memungkinkan masyarakat melakukan pendaftaran dan memantau status pengajuan bantuan secara daring. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan fitur bagi petugas kelurahan untuk melakukan verifikasi data pengajuan secara lebih terstruktur. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pengelolaan bantuan sosial menjadi lebih akurat, transparan, mudah diakses, serta mampu meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat di Kelurahan Wua-Wua.*

**Kata Kunci** — Sistem Informasi, android, waterfall, bantuan sosial.

## I. PENDAHULUAN

Di era globalisasi yang berkembang sangat pesat, teknologi informasi telah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan masyarakat [1]. Perkembangan ini menuntut setiap negara, termasuk Indonesia, untuk terus berinovasi dan beradaptasi agar mampu bersaing dalam berbagai bidang, khususnya dalam penguasaan teknologi dan pengembangan ilmu pengetahuan [2]. Pemanfaatan teknologi saat ini tidak hanya digunakan untuk kepentingan individu, tetapi juga telah diterapkan secara

luas dalam sistem pemerintahan melalui konsep e-government, yaitu penyelenggaraan layanan publik berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas [3].

Kemajuan teknologi informasi dan internet memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat. Akses terhadap berbagai informasi kini dapat dilakukan dengan mudah melalui aplikasi maupun situs resmi instansi pemerintah [4]. Informasi mengenai pembangunan infrastruktur, program pemerintah, hingga layanan administrasi publik dapat diakses secara cepat dan praktis [5]. Dalam konteks pelayanan publik, teknologi juga membantu masyarakat yang memiliki keterbatasan jarak dan waktu untuk tetap memperoleh layanan administrasi tanpa harus datang langsung ke kantor pemerintahan [6].

Seiring dengan perkembangan tersebut, penggunaan smartphone di Indonesia juga mengalami peningkatan yang sangat signifikan [7]. Perangkat ini tidak hanya digunakan untuk komunikasi, tetapi juga dimanfaatkan dalam berbagai aktivitas seperti transaksi daring, pembelajaran jarak jauh, hiburan, serta penggunaan layanan berbasis aplikasi [8]. Bahkan, smartphone kini telah menjadi sarana pendukung produktivitas kerja yang memungkinkan aktivitas dilakukan secara fleksibel tanpa terikat tempat dan waktu [9].

Kecamatan Wua-Wua merupakan salah satu wilayah administratif yang berada di pusat Kota Kendari. Sebagai unit pemerintahan tingkat kecamatan, instansi ini memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, termasuk dalam pengelolaan program bantuan sosial. Beberapa program bantuan sosial yang dikelola antara lain Program Keluarga Harapan (PKH), Program Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT), Bantuan Langsung Tunai (BLT), serta Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) [10].

Bantuan sosial merupakan bentuk dukungan pemerintah kepada masyarakat yang memiliki kondisi ekonomi kurang mampu [11]. Program ini bertujuan untuk membantu memenuhi kebutuhan dasar serta meningkatkan kesejahteraan rumah tangga berpenghasilan rendah. Oleh karena itu, ketepatan data dan akurasi

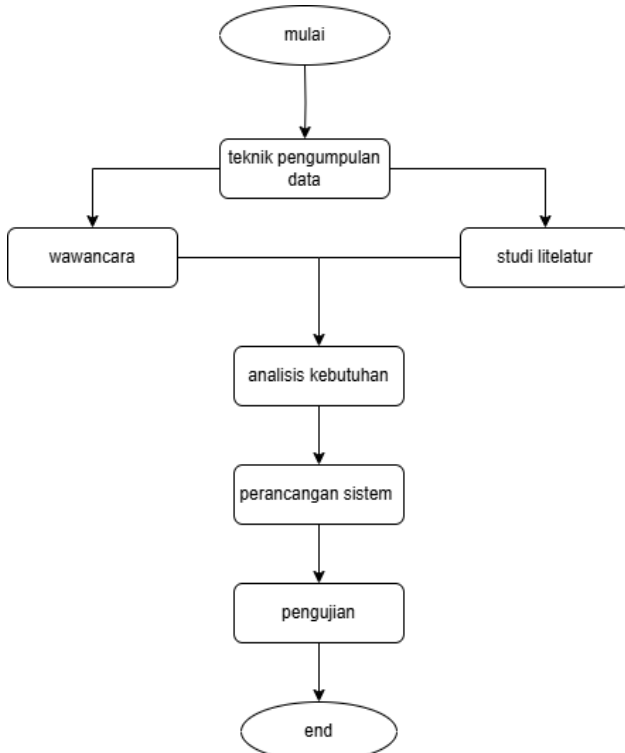
informasi penerima bantuan menjadi faktor yang sangat penting dalam proses penyaluran.

Namun, berdasarkan kondisi yang ada saat ini, pengelolaan data bantuan sosial di Kantor Kecamatan Wua-Wua masih dilakukan secara manual dengan menggunakan aplikasi spreadsheet seperti Microsoft Excel. Sistem tersebut memiliki beberapa keterbatasan, antara lain risiko kehilangan berkas, penyimpanan data yang belum terintegrasi dalam database terpusat, serta potensi terjadinya kesalahan input data. Selain itu, pembaruan data yang tidak dilakukan secara berkala menyebabkan informasi yang digunakan dalam proses penyaluran menjadi kurang akurat dan berpotensi menimbulkan ketidaktepatan sasaran penerima bantuan.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis Android yang mampu mengelola data bantuan sosial secara terstruktur, terintegrasi, dan real-time. Sistem ini diharapkan dapat membantu petugas dalam melakukan pendataan, verifikasi, dan pelaporan secara lebih efektif, sekaligus meningkatkan transparansi serta ketepatan penyaluran bantuan kepada masyarakat yang benar-benar membutuhkan.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Penelitian

### B. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan sebagai dasar perancangan sistem. Adapun teknik yang digunakan meliputi:

#### 1. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan bantuan sosial di Kecamatan Wua-Wua, seperti staf kecamatan, Sekretaris Kecamatan, serta petugas pendataan penerima bantuan sosial. Kegiatan wawancara bertujuan untuk menggali informasi terkait:

- a) Prosedur pengelolaan data penerima bantuan sosial
- b) Mekanisme verifikasi dan validasi data
- c) Proses penyaluran bantuan kepada masyarakat
- d) Kendala yang dihadapi dalam sistem yang sedang berjalan

Melalui wawancara ini, peneliti dapat memahami kondisi nyata di lapangan serta mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

#### 2. Studi Literatur

Selain wawancara, penelitian ini juga menggunakan metode studi literatur. Studi literatur merupakan kegiatan pengumpulan dan penelaahan berbagai sumber referensi seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, serta dokumen resmi yang berkaitan dengan sistem informasi, bantuan sosial, aplikasi berbasis Android, dan metode pengembangan perangkat lunak. Tahapan studi literatur meliputi:

- a) Mengidentifikasi referensi yang relevan
- b) Menganalisis konsep dan teori yang berkaitan dengan topik penelitian
- c) Mencatat informasi penting sebagai landasan teoritis
- d) Menyusun sintesis teori untuk memperkuat kerangka penelitian

Melalui studi literatur, penelitian ini memperoleh dasar konseptual yang kuat serta mampu mengidentifikasi celah penelitian (research gap) yang menjadi dasar pengembangan sistem.

### C. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem merupakan proses perencanaan dan penggambaran struktur aplikasi yang akan dikembangkan. Perancangan dilakukan secara sistematis agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tahapan perancangan dalam penelitian ini meliputi:

#### 1. Perancangan Sistem Menggunakan UML (Unified Modeling Language)

UML digunakan untuk memodelkan sistem secara visual, seperti:

- a) Use Case Diagram untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem
- b) Activity Diagram untuk menunjukkan alur proses
- c) Sequence Diagram untuk menggambarkan urutan komunikasi antar komponen sistem

#### 2. Perancangan Basis Data (Database Design)

Perancangan basis data dilakukan menggunakan metode Entity Relationship Diagram (ERD). ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antar entitas dalam sistem, seperti data penerima bantuan, data petugas, serta data penyaluran



Gambar 4 menggambarkan urutan interaksi antara pengguna, sistem, dan admin dalam proses pengelolaan bantuan sosial. Diagram ini menunjukkan aliran pesan yang terjadi secara bertahap sejak pengguna melakukan login hingga proses verifikasi oleh admin.

F. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas atau proses bisnis dalam suatu sistem [15]. Diagram ini menunjukkan tahapan kegiatan dari awal hingga akhir proses, termasuk percabangan keputusan (decision), kemungkinan proses yang berjalan secara bersamaan (paralel), serta kondisi akhir dari suatu aktivitas.

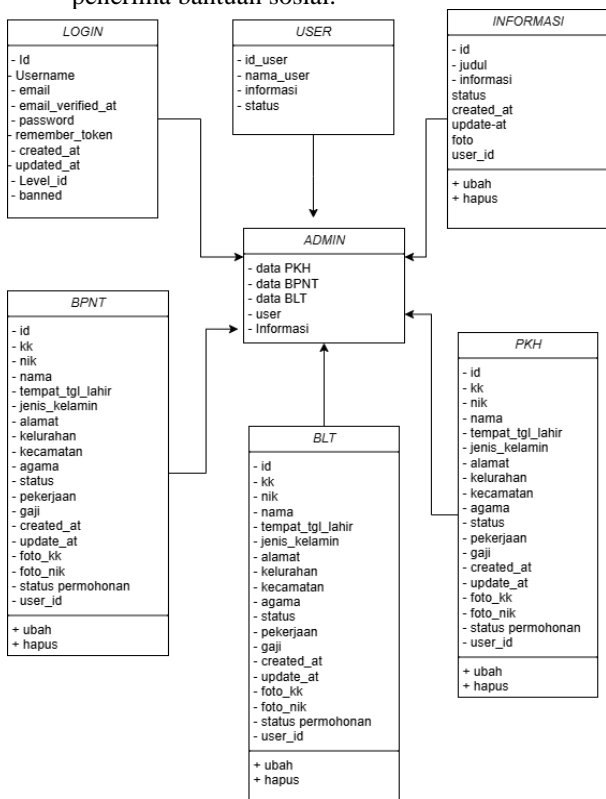
Dalam penelitian ini, Activity Diagram digunakan untuk menjelaskan alur kerja sistem berdasarkan peran masing-masing pengguna, yaitu:

1. Activity Diagram Masyarakat

Diagram ini menggambarkan alur aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat sebagai pengguna sistem, mulai dari proses login, pengisian data pengajuan bantuan, hingga pengiriman data ke sistem.

2. Activity Diagram Administrasi Kecamatan

Diagram ini menunjukkan proses yang dilakukan oleh pihak administrasi kecamatan, mulai dari login ke sistem, pemeriksaan data pengajuan, proses verifikasi, hingga penentuan status penerima bantuan sosial.



Gambar 5. Class Diagram yang diusulkan

Gambar 5 menunjukkan struktur kelas yang membentuk sistem informasi bantuan sosial yang dirancang. Class diagram ini menggambarkan hubungan antar kelas, atribut yang dimiliki setiap kelas, serta metode atau fungsi yang digunakan dalam sistem.

Dengan adanya class diagram ini, struktur sistem dapat dipahami secara menyeluruh sehingga memudahkan proses implementasi dan pengembangan aplikasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Sistem

Sistem informasi bantuan sosial yang dikembangkan dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti komputer (PC), laptop, notebook, maupun smartphone yang menggunakan sistem operasi Android dan iOS. Dengan dukungan tersebut, sistem dapat digunakan secara fleksibel sesuai kebutuhan pengguna.

Implementasi sistem ini dirancang untuk memberikan solusi yang lebih efektif dalam proses pengajuan dan pengelolaan bantuan sosial di Kecamatan Wua-Wua. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan menerapkan metode Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan.

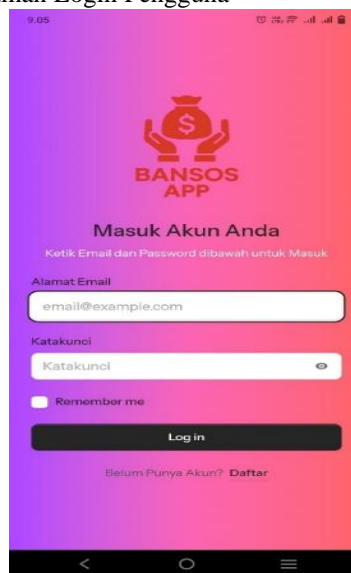
Aplikasi yang dibangun memiliki beberapa fitur utama, antara lain:

1. Halaman Login dan Registrasi, yang digunakan oleh pengguna untuk membuat akun serta mengakses sistem secara aman.
2. Halaman Utama (Dashboard), yang menampilkan menu dan informasi utama sistem.
3. Halaman Pengajuan Bantuan Sosial, yang memungkinkan masyarakat mengisi dan mengirimkan data pengajuan bantuan.
4. Halaman Verifikasi Bantuan Sosial, yang digunakan oleh admin untuk memeriksa dan menentukan status kelayakan penerima bantuan.

Melalui implementasi sistem ini, proses pengajuan bantuan sosial menjadi lebih terstruktur, terdokumentasi dengan baik, serta meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan data.

B. Interface Aplikasi

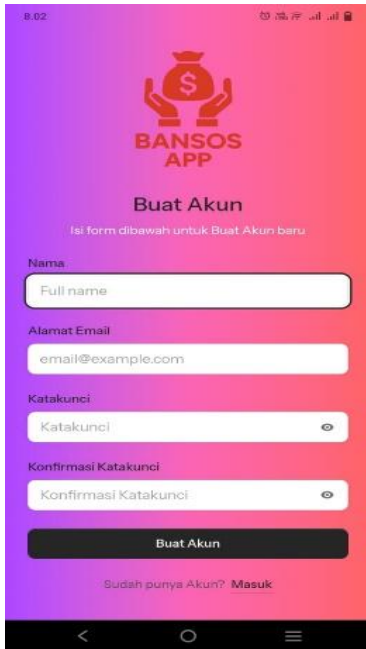
1. Tampilan Antarmuka Pengguna (User) Halaman Login Pengguna



Gambar 6. Halaman Login User

Gambar 6 menampilkan antarmuka halaman login yang digunakan oleh pengguna untuk mengakses sistem informasi bantuan sosial. Pada halaman ini tersedia kolom input untuk memasukkan username atau email serta kata sandi yang telah didaftarkan sebelumnya.

2. Halaman Registrasi Pengguna



Gambar 7. Halaman Registrasi User

Gambar 7 menampilkan halaman registrasi yang digunakan oleh pengguna untuk membuat akun baru pada sistem informasi bantuan sosial. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk mengisi data diri yang diperlukan, seperti nama lengkap, username atau email, serta kata sandi.

Setelah seluruh data diisi dengan benar, pengguna dapat menekan tombol daftar untuk menyimpan informasi ke dalam sistem. Aplikasi kemudian melakukan proses validasi guna memastikan data telah lengkap dan belum terdaftar sebelumnya.

Halaman registrasi ini dirancang dengan tampilan yang sederhana dan mudah dipahami agar proses pendaftaran dapat dilakukan secara cepat dan efisien oleh pengguna.

3. Halaman Dashboard admin

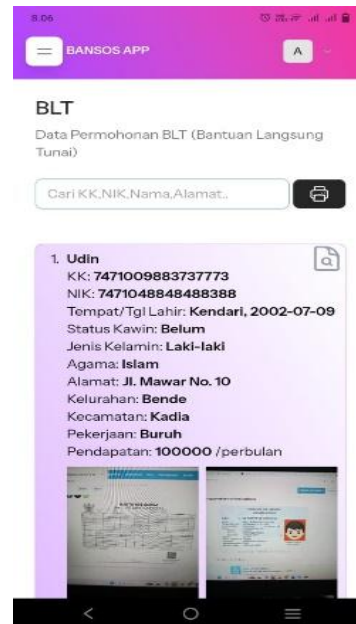


Gambar 8. Halaman Dashboard Admin

Gambar 8 menampilkan halaman dashboard admin yang berfungsi sebagai pusat kontrol dalam pengelolaan sistem informasi bantuan sosial.

Setelah admin berhasil melakukan login, halaman ini akan menampilkan ringkasan informasi penting, seperti jumlah data pengajuan, status verifikasi, serta menu navigasi untuk mengakses fitur lainnya.

4. Halaman Verifikasi Penerimaan Bantuan



Gambar 9. Halaman Verifikasi Penerimaan Bantuan

Gambar 9 menampilkan halaman verifikasi penerimaan bantuan yang digunakan oleh admin untuk meninjau data pengajuan yang telah dikirimkan oleh masyarakat. Pada halaman ini ditampilkan informasi lengkap calon penerima, seperti identitas, jenis bantuan yang diajukan, serta data pendukung lainnya.

Admin dapat melakukan pemeriksaan dan menentukan status pengajuan, apakah disetujui atau ditolak, sesuai dengan hasil evaluasi data. Keputusan yang diambil akan tersimpan di dalam sistem dan memperbarui status pengajuan secara otomatis.

5. Halaman Status Penerimaan

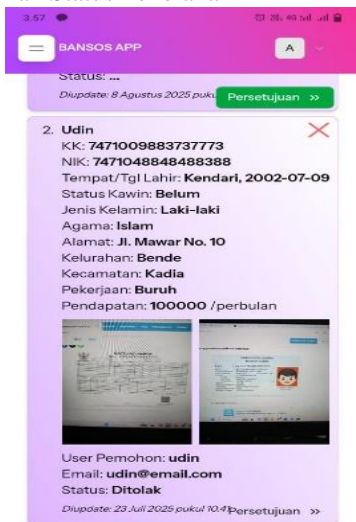


Gambar 10. Halaman Status Penerimaan

Gambar 10 menampilkan halaman status penerimaan yang digunakan oleh pengguna untuk melihat hasil verifikasi pengajuan bantuan sosial. Pada halaman ini, sistem menampilkan informasi terkait status pengajuan, seperti disetujui, ditolak, atau masih dalam proses pemeriksaan.

Pengguna dapat memantau perkembangan pengajuan secara langsung tanpa harus datang ke kantor kecamatan. Informasi yang ditampilkan bersumber dari hasil verifikasi yang telah dilakukan oleh admin dan diperbarui secara otomatis dalam sistem.

6. Halaman Status Penolakan



Gambar 11. Halaman Status Penolakan

Gambar 11 menampilkan halaman status penolakan yang memberikan informasi kepada pengguna apabila pengajuan bantuan sosial tidak disetujui. Pada halaman ini ditampilkan keterangan mengenai hasil verifikasi yang telah dilakukan oleh admin.

Selain menampilkan status ditolak, sistem juga dapat menyertakan alasan penolakan sebagai bentuk transparansi agar pengguna memahami penyebab pengajuan tidak memenuhi persyaratan. Informasi ini tersimpan dalam sistem dan dapat diakses kembali oleh pengguna melalui akun masing-masing.

7. Halaman Kelola Dashboard



Gambar 12. Halaman Kelola Dashboard

Gambar 12 menampilkan halaman kelola dashboard yang digunakan oleh admin untuk mengatur dan mengelola informasi utama yang ditampilkan pada sistem. Melalui halaman ini, admin dapat memperbarui data, memantau jumlah pengajuan bantuan, serta mengakses fitur pengelolaan lainnya.

8. Halaman Kelola User



Gambar 13. Halaman Users

Gambar 13 menampilkan halaman kelola pengguna (Users) yang digunakan oleh admin untuk mengatur data akun yang terdaftar dalam sistem. Pada halaman ini ditampilkan daftar pengguna beserta informasi penting, seperti nama, email, dan peran pengguna.

Melalui fitur yang tersedia, admin dapat menambahkan akun baru, memperbarui data pengguna, maupun menghapus akun yang tidak aktif atau tidak diperlukan. Halaman ini bertujuan untuk memastikan pengelolaan akses sistem berjalan dengan tertib dan terkontrol.

Tampilan dirancang sederhana dan terstruktur agar memudahkan admin dalam melakukan manajemen data pengguna secara efisien.

C. Pengujian

1. Hasil Pengujian “login”

Tabel 1. Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Pengujian	Valid
1	Username dan Password tidak diisi, kemudian klik tombol Login	Username : (Kosong) Password : (Kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “username harus diisi”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengetikkan Username dan password tidak sesuai, kemudian klik tombol Login	Username : admin123 Password: admin123	Sistem akan menampilkan pesan “Password anda tidak cocok” dan	Sesuai harapan	Valid

3.	Mengetikkan Username dan password dengan benar, kemudian klik tombol login	Username : admin Password : admin	menolak untuk login Sistem akan menampilkan pesan “Login Berhasil”	Sesuai harapan	Valid
----	--	--------------------------------------	--	----------------	-------

Tabel 1 menampilkan hasil pengujian fitur login pada sistem informasi bantuan sosial. Pengujian fitur login dilakukan untuk memastikan sistem dapat memvalidasi data pengguna dengan benar. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ketika username dan password dikosongkan, sistem menampilkan pesan peringatan. Saat data yang dimasukkan tidak sesuai, sistem menolak akses dan memberikan notifikasi kesalahan. Sedangkan jika username dan password benar, sistem berhasil menampilkan pesan login berhasil.

Berdasarkan hasil tersebut, fitur login dinyatakan berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang dirancang.

2. Hasil Pengujian “Register user”

Tabel 2. Register User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Pengujian	Valid
1	Form inputan tidak diisi, kemudian klik tombol register	Semua inputan kosong	Sistem akan menampilkan pesan “Harap isi Email dan Password”	Sesuai harapan	Valid
2	Password dan konfirmasi password tidak sama, kemudian klik tombol register	Password : admin Konfirmasi password : admin123	Sistem akan menampilkan pesan “password dan konfirmasi password tidak sesuai”	Sesuai harapan	Valid
3	Form inputan terisi semua, kemudian klik tombol register	Semua inputan terisi	Sistem akan menerima dan menampilkan pesan “berhasil melakukan registrasi”	Sesuai harapan	Valid

Tabel 2 menampilkan hasil pengujian fitur registrasi yang dilakukan untuk memastikan proses pembuatan akun berjalan sesuai dengan ketentuan sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ketika seluruh kolom input dikosongkan, sistem menampilkan pesan agar pengguna mengisi email dan password.

Pada saat password dan konfirmasi password tidak sama, sistem menolak pendaftaran dan memberikan notifikasi kesalahan. Sedangkan ketika seluruh data diisi

dengan benar, sistem berhasil memproses pendaftaran dan menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil dilakukan.

Berdasarkan seluruh skenario yang diuji, fitur registrasi dinyatakan berfungsi dengan baik dan sesuai dengan perancangan sistem.

3. Hasil Pengujian “Dashboard dan pengajuan user”

Tabel 3. Dashboard dan Pengajuan User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Pengujian	Valid
1	Menampilkan Dashboard	Tampil semua	Tampil Dashboard Informasi	Sesuai harapan	Valid
2	Menampilkan Pengajuan BLT	Tampil Pengisian Pengajuan, Tampil mengisi pengajuan, Tampil kirim Pengajuan	Tampil Berhasil di ajukan	Sesuai harapan	Valid
3	Menampilkan Pengajuan PKH	Tampil Pengisian Pengajuan, Tampil mengisi pengajuan, Tampil kirim Pengajuan	Tampil Berhasil di ajukan	Sesuai harapan	Valid
4	Menampilkan Pengajuan BPNT	Tampil Pengisian Pengajuan, Tampil mengisi pengajuan, Tampil kirim Pengajuan	Tampil Berhasil di ajukan	Sesuai harapan	Valid

Tabel 3 menampilkan hasil pengujian pada fitur dashboard dan pengajuan bantuan oleh pengguna. Pengujian dilakukan untuk memastikan setiap menu dapat ditampilkan dan berfungsi dengan baik.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa halaman dashboard berhasil menampilkan seluruh informasi utama sesuai dengan yang dirancang. Pada fitur pengajuan bantuan, baik untuk BLT, PKH, maupun BPNT, sistem mampu menampilkan formulir pengisian, memproses data yang diinput, serta mengirimkan pengajuan dengan menampilkan pesan bahwa pengajuan berhasil dilakukan.

Berdasarkan hasil tersebut, seluruh fitur dashboard dan pengajuan bantuan dinyatakan berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan.

4. Hasil Pengujian “Dashboard admin

Tabel 4. Dashboard Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Pengujian	Valid
1	Menampilkan Dashboard	Tampil semua	Tampil Dashboard Informasi	Sesuai harapan	Valid

2	Menampilkan data pengujian BLT	Tampil persetujuan pengajuan (pilihan) di Tolak/di Terima	Tampil Berhasil	Sesuai harapan	Valid
3	Menampilkan data pengujian PKH	Tampil persetujuan pengajuan (pilihan) di Tolak/di Terima	Tampil Berhasil	Sesuai harapan	Valid
4	Menampilkan data pengujian BPNT	Tampil persetujuan pengajuan (pilihan) di Tolak/di Terima	Tampil Berhasil	Sesuai harapan	Valid
5	Menampilkan informasi	Tampilan informasi mengubah/edit semua tampilan awal Dashboard	Tampilan berhasil di ubah	Sesuai harapan	Valid
6	Users	Tampilan nama dan Email, user yang membuat akun Login	Berhasil di tampilkan	Sesuai harapan	Valid

Tabel 4 menampilkan hasil pengujian pada fitur dashboard admin dalam sistem informasi bantuan sosial. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan seluruh menu dan fungsi pada halaman admin berjalan sesuai dengan perancangan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa halaman dashboard berhasil menampilkan seluruh informasi utama dengan baik. Data pengajuan bantuan BLT, PKH, dan BPNT dapat ditampilkan, serta admin dapat memberikan keputusan berupa diterima atau ditolak sesuai dengan hasil verifikasi. Selain itu, fitur pengelolaan informasi dashboard dapat digunakan untuk mengubah atau memperbarui tampilan awal, dan menu Users mampu menampilkan data nama serta email pengguna yang terdaftar.

Berdasarkan hasil tersebut, seluruh fitur pada dashboard admin dinyatakan berfungsi dengan baik dan sesuai dengan harapan.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Sistem Informasi Bantuan Sosial di Kecamatan Wua-Wua Menggunakan Metode Waterfall, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem pengajuan bantuan sosial berbasis aplikasi yang dapat dijalankan dengan baik.

Sistem yang dibangun mampu mendukung proses pendataan masyarakat serta pengajuan bantuan sosial secara terstruktur. Selain itu, admin memiliki fasilitas untuk melakukan verifikasi terhadap setiap pengajuan yang masuk sehingga proses seleksi penerima bantuan

dapat dilakukan secara lebih sistematis dan terdokumentasi.

Aplikasi ini juga menyediakan beberapa fitur utama, yaitu halaman login, dashboard, pengajuan bantuan, serta halaman verifikasi penerimaan bantuan. Seluruh antarmuka dirancang dengan memperhatikan kemudahan penggunaan, responsivitas tampilan, serta efisiensi dalam pengelolaan data.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa setiap halaman dalam sistem telah berfungsi sesuai dengan perancangannya, mulai dari proses pengajuan bantuan oleh pengguna hingga tahap verifikasi oleh admin.

Dengan demikian, sistem ini dapat membantu meningkatkan efektivitas dan ketertiban dalam pengelolaan bantuan sosial.

##### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta beberapa keterbatasan yang masih terdapat dalam sistem, maka saran untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Fitur Distribusi Bantuan  
Pada tahap selanjutnya, sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur khusus untuk memantau proses distribusi bantuan. Fitur ini dapat digunakan untuk mencatat waktu penyaluran, lokasi distribusi, serta status penerimaan bantuan oleh masyarakat.
2. Penambahan Informasi Penerima Bantuan pada Menu Masyarakat  
Sistem dapat dilengkapi dengan fitur yang menampilkan daftar nama masyarakat yang telah dinyatakan sebagai penerima bantuan. Fitur ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi serta memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi terkait penerima bantuan sosial.
3. Pengembangan Laporan Penerimaan Bantuan  
Pada bagian laporan, perlu ditambahkan informasi tanggal penerimaan bantuan secara lebih detail, termasuk rekapitulasi data berdasarkan periode tertentu, seperti laporan tahunan. Hal ini akan membantu dalam proses evaluasi dan dokumentasi program bantuan sosial.
4. Otomatisasi Proses Konfirmasi Pengajuan  
Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem dapat dirancang agar memiliki mekanisme seleksi otomatis berdasarkan kriteria tertentu. Dengan demikian, proses penerimaan atau penolakan pengajuan bantuan dapat dilakukan secara lebih cepat dan objektif sebelum tahap verifikasi akhir oleh admin.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) atas bantuan pendanaan penelitian serta dukungan yang diberikan, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Mukhsin, "Peranan teknologi informasi dan komunikasi menerapkan sistem informasi desa dalam publikasi informasi desa di era globalisasi," *Teknokom*, vol. 3, no. 1, pp. 7–15, 2020.
- [2] N. S. R. Rais, M. M. J. Dien, and A. Y. Dien, "Kemajuan teknologi informasi berdampak pada generalisasi unsur sosial budaya bagi generasi milenial," *Mozaik*, vol. 10, no. 2, p. 299364, 2018.
- [3] M. R. S. Nurhakim, "Implementasi E-Government Dalam Mewujudkan Transparansi Dan Akuntabilitas Sistem Pemerintahan Modern," *J. Ilmu Adm.*, vol. 11, no. 3, pp. 403–422, 2014.
- [4] A. J. A. Huraerah, A. W. Abdullah, and A. Rivai, "Pengaruh teknologi informasi dan komunikasi terhadap pendidikan indonesia," *J. Islam. Educ. Policy*, vol. 8, no. 2, 2024.
- [5] A. Yulanda and M. F. Adnan, "Transformasi digital: Meningkatkan efisiensi pelayanan publik ditinjau dari perspektif administrasi publik," *J. Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 1, no. 3, pp. 103–110, 2023.
- [6] Y. Yusman, R. R. Putra, and I. Sinaga, *Penerapan sistem informasi untuk meningkatkan tata kelola dan pelayanan publik di era digital*. Serasi Media Teknologi, 2024.
- [7] N. A. Zulfa and M. Mujazi, "Pengaruh penggunaan smartphone terhadap konsentrasi belajar siswa," *JRTI (Jurnal Ris. Tindakan Indones.)*, vol. 7, no. 3, pp. 574–582, 2022.
- [8] A. N. Hakim and L. Yulia, "Dampak teknologi digital terhadap pendidikan saat ini," *J. Pendidik. Sos. Dan Hum.*, vol. 3, no. 1, pp. 145–163, 2024.
- [9] R. A. Anhar, A. Suryaningsih, and R. N. P. Fadillah, "Pengaruh fleksibilitas jam kerja dan work life balance terhadap peningkatan produktivitas karyawan Gen Z," *J. Manaj. Dan Bisnis Ekon.*, vol. 3, no. 1, pp. 233–243, 2025.
- [10] N. I. M. Haerianti, "Analisis Pengelolaan Dana Bantuan Langsung Tunai (BLT) Di Desa Wawoone Kecamatan Wawonii Selatan Kabupaten Konawe Kepulauan," 2024, *IAIN KENDARI*.
- [11] F. F. B. Sembiring and R. Nababan, "Data Terpadu Kesejahteraan Sosial Terhadap Bantuan Sosial Bagi Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Kelurahan Simpang Selayang Menurut Undang-Undang Nomor. 13 Tahun 2011," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 4, no. 5, pp. 6779–6790, 2024.
- [12] B. Fitriani, "Pemodelan Use Case Diagram Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Teknik Mesin," 2018.
- [13] W. Widyatmoko and N. Pamungkas, "Pemodelan Unified Modeling Language pada Sistem Aplikasi Pariwisata (SiAP)," *J. Bumigora Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 73–84, 2022.
- [14] H. N. Putra, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya," *Sink. J. dan Penelit. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 67–77, 2018.
- [15] L. P. Dewi, U. Indahyanti, and S. YH, "Pemodelan proses bisnis menggunakan activity diagram uml dan bpmn (studi kasus frs online)," *Informatika*, vol. 1, no. 9, 2017.