Vol. 7 No. 1 Juni 2026 Hal : 329 - 344 E-ISSN: 2723-1089
P-ISSN: 2776-7779

Sistem Informasi Bantuan Sosial Berbasis *Web* Untuk Masyarakat Bandar Jambu

Nico Dipayo[1)], Zulham[2)], Rahmat Sulaiman Naibaho[3)]

[123)]Fakultas Teknik Ilmu dan Komputer, Universitas Dharmawangsa, Indonesia

*Coresponding Email: nikodipay014@gmail.com

Abstrak

Sistem informasi bantuan sosial yang akuntabel dan transparan sangat penting bagi pemerintah daerah untuk memastikan bahwa bantuan disalurkan dengan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Bantuan Sosial Berbasis *Web* untuk Masyarakat Bandar Jambu. Penelitian ini mengidentifikasi masalah utama dalam proses penyaluran bantuan sosial di Desa Bandar Jambu, yaitu pendataan dan verifikasi penerima yang masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan data yang tidak akurat, memakan waktu, dan kurangnya transparansi, yang dapat menimbulkan ketidakpuasan di masyarakat. Metode yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC). Berdasarkan hasil implementasi dan pembahasan, sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* untuk masyarakat Bandar Jambu telah berhasil dibangun dengan fungsionalitas dasar yang memadai untuk pengelolaan data kependudukan dan visualisasi ringkasan bantuan. Antarmuka yang intuitif dan responsif mendukung kemudahan penggunaan bagi administrator. Namun, terdapat ruang untuk pengembangan lebih lanjut, terutama dalam hal kelengkapan data penerima bantuan per wilayah, fleksibilitas kriteria klasifikasi, fitur pelaporan, dan potensi akses bagi masyarakat. Pengembangan ini akan menjadikan sistem lebih komprehensif dan bermanfaat bagi Desa Bandar Jambu.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Bantuan Sosial, *Web*

Abstract

An accountable and transparent social assistance information system is crucial for local governments to ensure that assistance is distributed appropriately. This study aims to design and develop a Web-Based Social Assistance Information System for the community of Bandar Jambu. This study identifies the main problem in the social assistance distribution process in Bandar Jambu Village, namely that the data collection and verification of recipients are still conducted manually. This leads to inaccurate data, time-consuming processes, and a lack of transparency, which can cause dissatisfaction among the community. The method used is the System Development Life Cycle (SDLC). Based on the implementation results and discussion, the web-based social assistance information system for the community of Bandar Jambu has been successfully built with adequate basic functionality for managing population data and visualizing assistance summaries. The intuitive and responsive interface supports ease of use for administrators. However, there is room for further development, particularly regarding the completeness of beneficiary data by region, the flexibility of classification criteria, reporting features, and potential public access. These developments will make the system more comprehensive and beneficial for Bandar Jambu Village.

Keywords: Information Systems, Social Assistance, Web

PENDAHULUAN

Bantuan sosial merupakan salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, terutama bagi kelompok masyarakat yang rentan dan membutuhkan. Program bantuan sosial memiliki peran penting dalam mengurangi tingkat kemiskinan, meningkatkan taraf hidup masyarakat, serta memberikan perlindungan sosial bagi warga yang menghadapi kesulitan ekonomi (Kemenko PMK, 2018). Namun dalam pelaksanaannya, pengelolaan bantuan sosial masih menghadapi berbagai kendala, seperti ketidaktepatan sasaran penerima, keterlambatan penyaluran bantuan, kurangnya transparansi informasi, serta proses administrasi yang masih dilakukan secara manual (Nunung et al., 2025).

Desa Bandar Jambu yang berada di Kecamatan Tapian Dolok, Kabupaten Simalungun, merupakan wilayah yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan kehidupan pada sektor pertanian dan perkebunan. Kondisi ekonomi masyarakat yang bergantung pada hasil komoditas pertanian menyebabkan sebagian warga rentan terhadap perubahan kondisi ekonomi, sehingga keberadaan program bantuan sosial menjadi sangat penting untuk membantu memenuhi kebutuhan hidup masyarakat yang kurang mampu. Akan tetapi, proses pendataan dan penyaluran bantuan sosial yang masih dilakukan secara konvensional sering menimbulkan berbagai permasalahan, seperti data penerima yang tidak akurat, duplikasi data, serta kesulitan dalam melakukan pembaruan data secara berkala.

Menurut Sutarman (2012), sistem merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam konteks pengelolaan bantuan sosial, diperlukan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan berbagai komponen mulai dari pendataan masyarakat, proses verifikasi, hingga penyajian informasi bantuan secara efektif. Tanpa adanya sistem yang terstruktur, proses pengelolaan bantuan sosial akan sulit dilaksanakan secara optimal.

Selain itu, informasi menjadi faktor yang sangat penting dalam mendukung proses pengambilan keputusan. Riyadi (2021) menyatakan bahwa informasi merupakan hasil pengolahan data yang memiliki makna dan dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang tepat. Dalam pengelolaan bantuan sosial, informasi yang akurat mengenai data penduduk, kondisi ekonomi masyarakat, serta status penerimaan bantuan sangat dibutuhkan agar bantuan yang diberikan dapat tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Perkembangan teknologi informasi saat ini memungkinkan berbagai aktivitas administrasi dilakukan secara lebih cepat dan efisien melalui penerapan sistem informasi (Choirunnissa & Oktarina, 2025). Menurut Stair & Reynolds (2021), sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Dengan memanfaatkan sistem informasi, proses pengelolaan bantuan sosial dapat dilakukan secara terintegrasi sehingga mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan transparansi pelayanan kepada masyarakat.

Salah satu bentuk penerapan teknologi informasi yang banyak digunakan saat ini adalah sistem informasi berbasis *web*. Sistem informasi berbasis *web* memungkinkan pengguna mengakses informasi kapan saja dan di mana saja melalui jaringan internet (Kurniah, 2023). Menurut Laudon & Laudon (2022), *website* merupakan kumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi serta sarana interaksi antara organisasi dan pengguna. Melalui sistem berbasis *web*, masyarakat dapat memperoleh informasi mengenai program bantuan sosial, persyaratan pendaftaran, status pengajuan bantuan, serta jadwal penyaluran bantuan secara lebih mudah dan cepat.

Penggunaan *website* sebagai media layanan publik juga didukung oleh keberadaan internet yang memungkinkan pertukaran informasi secara real-time (Ismawan & Irma, 2024). Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan berbagai perangkat komputer sehingga memungkinkan akses informasi tanpa batas

wilayah (Indrayani, 2023). Dengan adanya internet, masyarakat Bandar Jambu dapat memperoleh informasi bantuan sosial secara lebih transparan tanpa harus datang langsung ke kantor desa atau instansi terkait.

Selain memberikan kemudahan akses informasi, sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* juga dapat memanfaatkan basis data (*database*) sebagai media penyimpanan data penerima bantuan secara terstruktur (Anggina et al., 2024). Menurut Elmasri & Navathe (2021), basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dan dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Dengan penggunaan basis data yang terintegrasi, data masyarakat penerima bantuan dapat dikelola secara lebih akurat, meminimalkan terjadinya duplikasi data, serta mempermudah proses pencarian dan pembaruan data.

Berdasarkan hasil observasi awal di Desa Bandar Jambu, ditemukan bahwa proses pendataan penerima bantuan sosial masih dilakukan secara manual menggunakan pencatatan dokumen dan arsip fisik. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengelolaan data menjadi kurang efektif, rentan terhadap kehilangan data, serta membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pencarian dan verifikasi data penerima bantuan. Selain itu, masyarakat juga mengalami kesulitan memperoleh informasi terbaru mengenai program bantuan sosial yang tersedia.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* yang mampu memberikan kemudahan dalam pengelolaan data penerima bantuan, penyampaian informasi bantuan sosial, serta meningkatkan transparansi dan efisiensi proses penyaluran bantuan. Sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu pemerintah desa dalam melakukan pendataan dan pengawasan bantuan sosial secara lebih efektif, sekaligus memberikan kemudahan bagi masyarakat Bandar Jambu dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Sistem Informasi Bantuan Sosial Berbasis *Web* Untuk Masyarakat Bandar Jambu".

METODE PENELITIAN

Metode Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan pada proses pengelolaan bantuan sosial yang sedang berjalan serta menentukan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) pada tahap analisis guna menghasilkan rancangan sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tiga metode utama, yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada perangkat desa, petugas pengelola bantuan sosial, dan masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai prosedur, kendala, serta kebutuhan sistem. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pendataan, verifikasi, dan penyaluran bantuan sosial yang berlangsung di lapangan. Sementara itu, studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen pendukung, seperti arsip data penerima bantuan, formulir pendaftaran, dan regulasi desa yang berkaitan dengan program bantuan sosial. Kombinasi ketiga metode tersebut diharapkan dapat menghasilkan data yang lengkap dan akurat sebagai dasar analisis kebutuhan sistem.

Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil analisis, proses pengelolaan bantuan sosial di Desa Bandar Jambu masih dilakukan secara manual, mulai dari pendaftaran, verifikasi, hingga pelaporan. Masyarakat harus mengisi formulir secara langsung dan menyerahkan dokumen pendukung kepada perangkat desa. Data yang diterima kemudian dicatat kembali secara manual untuk keperluan verifikasi dan seleksi penerima bantuan. Proses verifikasi dilakukan melalui pemeriksaan dokumen dan survei lapangan

sebelum diputuskan dalam rapat desa. Selanjutnya, laporan penerima bantuan dibuat secara manual dan penyaluran bantuan dilakukan berdasarkan daftar yang telah ditetapkan. Sistem yang berjalan saat ini memiliki beberapa kelemahan, antara lain proses yang memerlukan waktu dan tenaga yang besar, tingginya risiko kesalahan pencatatan data, kurangnya transparansi dalam proses seleksi, serta keterbatasan akses masyarakat dalam melakukan pendaftaran bantuan.

Analisis Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan berupa sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* yang dirancang untuk menggantikan proses manual menjadi sistem yang terintegrasi dan terpusat. Sistem ini mampu meningkatkan akurasi data melalui pengelolaan data kependudukan dan kondisi rumah secara terstruktur. Selain itu, proses klasifikasi penerima bantuan dapat dilakukan secara otomatis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sehingga mempercepat proses seleksi dan mengurangi kesalahan manusia. Seluruh aktivitas dalam sistem tercatat secara digital sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Sistem juga dilengkapi dengan pengelolaan data wilayah berupa data dusun untuk mendukung distribusi bantuan yang lebih terorganisir dan tepat sasaran.

Fungsi Utama Sistem

Sistem informasi bantuan sosial yang diusulkan memiliki beberapa fungsi utama, yaitu mengelola data induk kependudukan dan kondisi rumah masyarakat, melakukan klasifikasi otomatis terhadap calon penerima dan jenis bantuan yang sesuai, serta mendukung administrasi sistem melalui pengelolaan profil desa dan data dusun. Fungsi-fungsi tersebut dirancang untuk mendukung proses pengelolaan bantuan sosial yang lebih efektif, akurat, dan mudah dikendalikan oleh administrator desa.

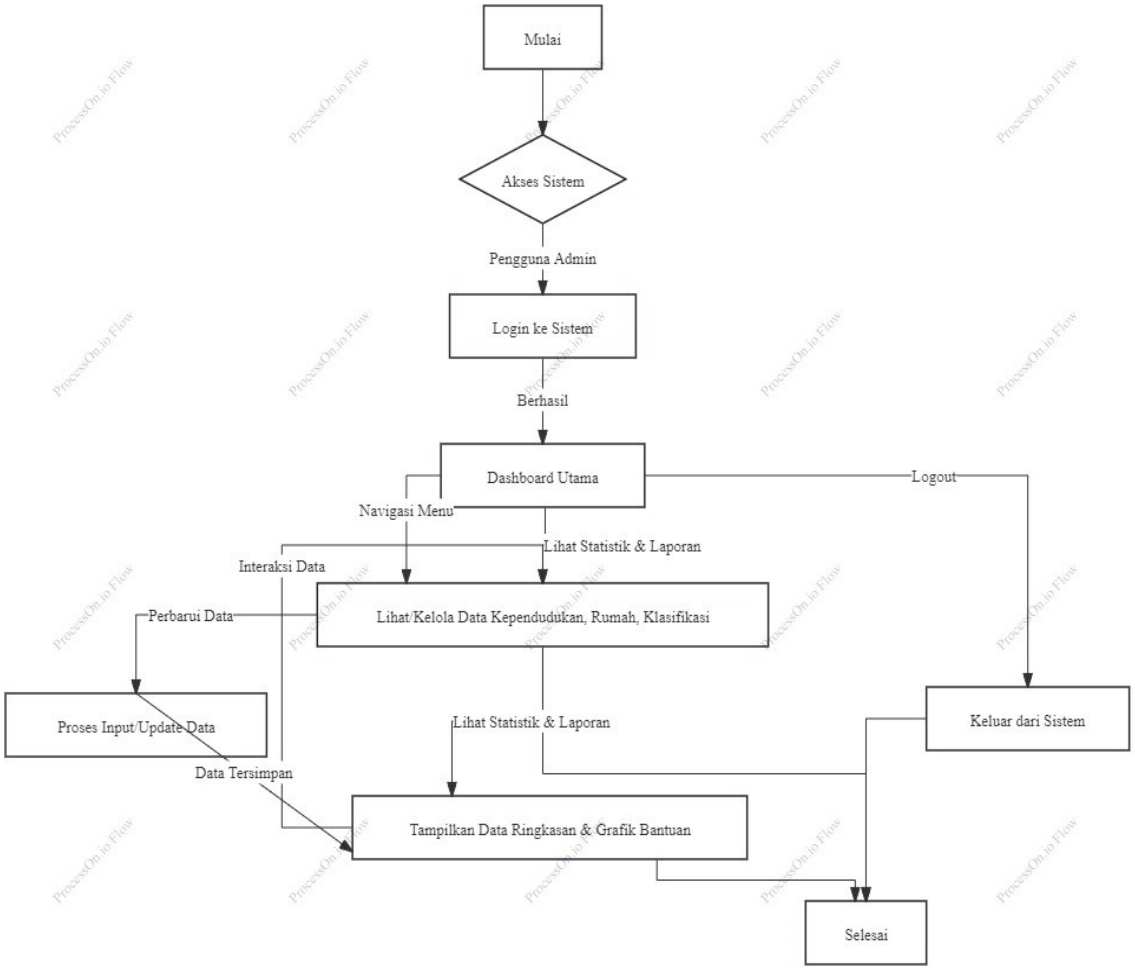
Kesimpulan Analisis

Berdasarkan hasil analisis, sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* yang diusulkan mampu menjadi solusi terhadap berbagai permasalahan yang terdapat pada sistem manual. Sistem ini menyediakan pengelolaan data yang lebih akurat, proses kerja yang lebih efisien, serta transparansi yang lebih baik dalam penyaluran bantuan sosial. Dari sisi antarmuka, sistem dirancang dengan struktur yang terdiri atas *header*, sidebar navigasi, dan area konten utama sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses berbagai fitur yang tersedia. Dengan penerapan sistem ini, proses pengelolaan bantuan sosial di Desa Bandar Jambu diharapkan dapat berjalan lebih optimal dan tepat sasaran.

Fitur-Fitur Utama Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan memiliki beberapa fitur utama yang mendukung pengelolaan bantuan sosial secara menyeluruh. Fitur tersebut meliputi Dashboard yang menyajikan ringkasan informasi dan statistik penting, Data Kependudukan untuk pengelolaan data warga, serta Data Kondisi Rumah yang digunakan sebagai salah satu indikator penentuan kelayakan penerima bantuan. Selain itu, terdapat fitur Klasifikasi Penduduk dan Klasifikasi Bantuan yang mendukung proses seleksi dan penentuan jenis bantuan secara sistematis. Sistem juga menyediakan Control Panel yang mencakup pengelolaan profil desa dan data dusun untuk mendukung administrasi wilayah. Seluruh fitur tersebut dilengkapi dengan mekanisme autentikasi pengguna melalui proses login dan logout guna menjaga keamanan data serta mendukung pengelolaan bantuan sosial yang lebih terstruktur, efisien, dan transparan.

Analisis Prosedur



Gambar 1 Alur Diagram Aplikasi Simkbs

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Antarmuka Pengguna

Antarmuka pengguna (*User Interface-UI*) sistem dirancang untuk kemudahan penggunaan dan aksesibilitas bagi administrator dan masyarakat. Berikut adalah beberapa tampilan utama sistem:

1. Halaman Login

   Halaman login merupakan tampilan awal sistem yang digunakan oleh pengguna, khususnya administrator, untuk mengakses sistem dengan memasukkan username dan password yang telah terdaftar. Tampilan

halaman ini dirancang secara minimalis agar mudah digunakan serta berfokus pada aspek keamanan guna memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat masuk ke dalam sistem.

2. Dashboard Administrator

   Setelah berhasil melakukan login, administrator akan diarahkan ke halaman dashboard yang berfungsi sebagai pusat informasi utama sistem. Pada halaman ini ditampilkan ringkasan data penting yang berkaitan dengan kependudukan dan bantuan sosial di Desa Bandar Jambu. Dashboard menyediakan statistik kependudukan yang menampilkan jumlah total penduduk, jumlah penduduk laki-laki, dan jumlah penduduk perempuan. Berdasarkan data yang diimplementasikan pada sistem, diketahui jumlah penduduk laki-laki sebanyak 22 orang, jumlah penduduk perempuan sebanyak 9 orang, sehingga total penduduk yang tercatat dalam sistem adalah 31 orang.

3. Informasi Wilayah

   Fitur informasi wilayah digunakan untuk menampilkan data wilayah atau dusun yang terdaftar dalam sistem. Informasi ini membantu administrator dalam melakukan pengelompokan dan pengelolaan data berdasarkan wilayah administrasi yang ada. Berdasarkan data yang ditampilkan pada sistem, terdapat satu wilayah yang terdaftar, yaitu HUTA IV BANDAR JAMBU dengan jumlah wilayah sebanyak satu dusun.

4. Grafik Bantuan Sosial

   Sistem menyediakan fitur visualisasi data bantuan sosial dalam bentuk grafik yang bertujuan untuk memudahkan administrator dalam memahami dan menganalisis distribusi bantuan sosial. Visualisasi tersebut disajikan dalam bentuk grafik batang dan grafik doughnut yang menampilkan jumlah penerima bantuan berdasarkan jenis bantuan dan wilayah penerima.

5. Bantuan Sembako (BPNT)

   Grafik Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) disajikan dalam bentuk grafik batang yang menunjukkan jumlah penerima bantuan pada setiap wilayah

yang terdaftar. Berdasarkan data yang ditampilkan pada sistem, wilayah HUTA IV BANDAR JAMBU belum memiliki penerima bantuan BPNT sehingga jumlah penerima yang tercatat adalah 0 orang.

6. Bantuan PKH

   Grafik Program Keluarga Harapan (PKH) digunakan untuk menampilkan jumlah penerima bantuan PKH pada masing-masing wilayah. Berdasarkan data yang tersedia dalam sistem, wilayah HUTA IV BANDAR JAMBU belum memiliki penerima bantuan PKH sehingga jumlah penerima yang tercatat pada grafik adalah 0 orang.

7. Bantuan Sosial Tunai (BST)

   Grafik Bantuan Sosial Tunai (BST) menyajikan informasi mengenai jumlah penerima bantuan BST berdasarkan wilayah yang terdaftar dalam sistem. Hasil implementasi menunjukkan bahwa pada wilayah HUTA IV BANDAR JAMBU belum terdapat penerima bantuan BST sehingga jumlah penerima yang ditampilkan pada grafik adalah 0 orang.

8. BLT Dana Desa

   Grafik Bantuan Langsung Tunai (BLT) Dana Desa menampilkan jumlah masyarakat yang menerima bantuan BLT Dana Desa pada setiap wilayah. Berdasarkan data yang ditampilkan oleh sistem, wilayah HUTA IV BANDAR JAMBU belum memiliki penerima BLT Dana Desa sehingga jumlah penerima yang tercatat pada grafik adalah 0 orang.

9. Penerima Bantuan (Keseluruhan)

   Selain grafik per jenis bantuan, sistem juga menyediakan grafik doughnut yang menampilkan rekapitulasi keseluruhan penerima bantuan sosial. Grafik ini berfungsi untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi penerima bantuan berdasarkan jenis bantuan yang tersedia sehingga memudahkan administrator dalam melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penyaluran bantuan sosial secara menyeluruh.

Fungsionalitas Sistem

Sistem informasi bantuan sosial yang telah diimplementasikan memiliki beberapa fungsionalitas utama yang mendukung proses pengelolaan data serta penentuan penerima bantuan secara lebih efektif dan terstruktur.

1. Manajemen Data Kependudukan

   Fitur manajemen data kependudukan memungkinkan administrator untuk mengelola data penduduk secara terpusat melalui proses penambahan, perubahan, dan penghapusan data. Informasi yang dikelola mencakup berbagai data demografis, seperti identitas penduduk dan jenis kelamin. Keberadaan fitur ini bertujuan untuk memastikan data kependudukan tersimpan secara akurat dan dapat digunakan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan terkait penyaluran bantuan sosial.
2. Manajemen Data Kondisi Rumah

   Fitur manajemen data kondisi rumah digunakan untuk mencatat dan mengelola informasi mengenai kondisi fisik rumah penduduk. Data yang tersimpan pada modul ini menjadi salah satu indikator penting dalam proses penilaian kelayakan penerima bantuan sosial. Dengan adanya fitur ini, administrator dapat melakukan pendataan secara lebih sistematis sehingga mendukung proses klasifikasi bantuan yang lebih tepat sasaran.
3. Klasifikasi Penduduk

   Modul klasifikasi penduduk berfungsi untuk mengelompokkan penduduk berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan dalam sistem. Proses klasifikasi ini membantu administrator dalam mengidentifikasi karakteristik dan kondisi masing-masing penduduk sehingga memudahkan proses penentuan calon penerima bantuan sosial sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan yang berlaku.
4. Klasifikasi Bantuan

   Modul klasifikasi bantuan merupakan fitur utama yang digunakan untuk mengelola berbagai jenis bantuan sosial serta menentukan penerima bantuan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Melalui fitur ini, sistem

dapat mendukung proses seleksi penerima bantuan secara lebih terstruktur, objektif, dan efisien sehingga penyaluran bantuan dapat dilakukan secara tepat sasaran.

5. Control Panel

   Fitur control panel menyediakan berbagai pengaturan dan konfigurasi sistem yang dapat diakses oleh administrator. Melalui fitur ini, administrator dapat mengelola informasi sistem, melakukan pengaturan data pendukung, serta memastikan seluruh komponen aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan operasional pengelolaan bantuan sosial di Desa Bandar Jambu.

6. Logout

   Fitur logout digunakan untuk mengakhiri sesi penggunaan administrator pada sistem. Sebelum proses keluar dilakukan, sistem akan menampilkan konfirmasi keamanan untuk memastikan bahwa pengguna benar-benar ingin mengakhiri sesi aksesnya. Fitur ini berperan penting dalam menjaga keamanan data dan mencegah akses tidak sah setelah penggunaan sistem selesai.

Pembahasan

Analisis Fungsionalitas

Berdasarkan hasil implementasi, sistem telah berhasil menjalankan fungsionalitas utama yang dibutuhkan dalam pengelolaan data bantuan sosial, yang mana dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Pengelolaan Data Terpusat

   Sistem ini menyediakan *platform* terpusat untuk mengelola data kependudukan dan data bantuan, sehingga dapat mengurangi redundansi data serta meningkatkan konsistensi informasi yang tersimpan dalam sistem.

2. Visualisasi Data

   Penggunaan grafik pada dashboard sangat membantu administrator dalam memahami distribusi data kependudukan dan penerima bantuan secara cepat. Salah satu contohnya adalah grafik doughnut "Penerima Bantuan" yang memberikan gambaran proporsi penerima untuk setiap jenis bantuan.

3. Kemudahan Akses Informasi

   Menu navigasi yang jelas dan dashboard yang informatif memudahkan administrator untuk mengakses berbagai fitur serta data yang relevan, sehingga proses pengelolaan bantuan sosial dapat dilakukan dengan lebih efektif.

4. Responsivitas Antarmuka

   Desain antarmuka yang responsif dengan memanfaatkan Bootstrap 4 dan AdminLTE memastikan sistem dapat diakses dengan baik melalui berbagai perangkat, baik *desktop* maupun *mobile*.

Kinerja Sistem

Berdasarkan hasil pengujian dan observasi, sistem menunjukkan kinerja yang baik dalam menjalankan operasi dasar dan pengelolaan data, yang mana dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Kecepatan Pemuatan Halaman

   Halaman-halaman utama seperti dashboard dan modul data dapat dimuat dengan cepat. Kondisi ini menunjukkan adanya optimasi yang baik pada sisi *frontend* maupun *backend* sistem.

2. Efisiensi Pengelolaan Data

   Operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada data kependudukan dan bantuan berjalan dengan lancar, sehingga administrator dapat mengelola informasi secara lebih efisien dan terstruktur.

3. Penggunaan Sumber Daya

   Sistem menggunakan sumber daya yang relatif ringan sehingga cocok diterapkan pada lingkungan localhost maupun server dengan spesifikasi standar.

Keterbatasan dan Pengembangan Lanjutan

Meskipun sistem telah berfungsi dengan baik, masih terdapat beberapa keterbatasan yang dapat menjadi bahan pengembangan pada penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Data Penerima Bantuan

   Berdasarkan data yang ditampilkan pada grafik batang BPNT, PKH, BST, dan BLT Dana Desa, jumlah penerima bantuan per wilayah HUTA IV BANDAR JAMBU masih menunjukkan angka 0. Kondisi ini mengindikasikan bahwa data aktual penerima bantuan per wilayah belum terinput atau belum terintegrasi sepenuhnya dengan visualisasi grafik, sehingga diperlukan verifikasi data dan mekanisme pembaruan grafik secara otomatis.

2. Kriteria Klasifikasi Bantuan

   Detail mengenai kriteria klasifikasi penduduk dan bantuan belum dijelaskan secara eksplisit dalam hasil implementasi. Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut dapat mencakup modul pengelolaan kriteria secara dinamis oleh administrator agar proses penentuan kelayakan bantuan menjadi lebih fleksibel.

3. Fitur Pelaporan

   Sistem saat ini masih berfokus pada penyajian ringkasan data. Penambahan fitur pelaporan yang lebih komprehensif, seperti laporan bulanan, tahunan, maupun laporan penerima bantuan berdasarkan kriteria tertentu, akan memberikan manfaat yang lebih besar bagi pengguna.

4. Akses Masyarakat

   Sistem yang dikembangkan saat ini lebih berorientasi pada administrator. Pengembangan fitur yang dapat digunakan langsung oleh masyarakat, seperti pengecekan status bantuan dan pengajuan bantuan secara online, berpotensi meningkatkan partisipasi serta transparansi layanan.

5. Keamanan Data

   Meskipun sistem telah menyediakan fitur logout, pembahasan mengenai aspek keamanan seperti enkripsi data sensitif, validasi input yang lebih ketat, serta perlindungan terhadap serangan siber masih perlu dikembangkan untuk memperkuat keamanan sistem.

6. Integrasi Data

   Apabila memungkinkan, integrasi dengan sistem data kependudukan lainnya, seperti data Dukcapil, dapat dilakukan untuk meningkatkan akurasi dan validitas data yang digunakan dalam proses pengelolaan bantuan sosial.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil menghasilkan sistem informasi bantuan sosial berbasis *web* yang dapat mendukung pengelolaan data bantuan sosial di Desa Bandar Jambu secara lebih terstruktur, efektif, dan transparan. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan pengelolaan data kependudukan, data kondisi rumah, klasifikasi penerima bantuan, serta penyajian informasi melalui dashboard yang informatif sehingga memudahkan administrator dalam melakukan pendataan, pemantauan, dan pengambilan keputusan terkait penyaluran bantuan sosial. Implementasi sistem juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berbasis *web* dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempermudah akses informasi, serta mengurangi kendala yang sering ditemukan pada proses manual. Dengan demikian, sistem yang dibangun dapat menjadi solusi dalam mendukung pengelolaan bantuan sosial yang lebih akurat dan akuntabel, meskipun masih diperlukan pengembangan

lebih lanjut pada aspek pelaporan, pengelolaan kriteria bantuan, integrasi data, dan penyediaan layanan yang dapat diakses langsung oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Anggina, A., Siregar, H. F., & Siregar, Y. H. (2024). Design of Web-Based Social Aid Data Management Information System in Sei Kera Hulu Village. *Jurnal IPTEK Bagi Masyarakat*, *3*(3). https://doi.org/10.55537/jibm.v3i2.802

Choirunnissa, N. F., & Oktarina, N. (2025). Peran Digitalisasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Administratif Kantor. *Book Chapter Administrasi Perkantoran Jilid 1*, 77–95. https://bookchapter.unnes.ac.id/index.php/bap/article/download/278/263

Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2021). *Fundamentals of Database Systems* (7th Ed). Pearson.

Indrayani, E. (2023). *Integrasi Sistem Layanan Digital Transformasi Digital untuk Masa Depan Pelayanan Publik di Indonesia* (Pertama). CV Cendekia Press.

Ismawan, D., & Irma, A. (2024). Pemanfaatan Website Pemerintah Kabupaten Aceh Barat Dalam Mewujudkan Keterbukaan Informasi Publik. *Wathan: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, *1*(2), 158–175. https://doi.org/10.71153/wathan.v1i2.70

Kemenko PMK. (2018). *Program Bantuan Sosial Untuk Rakyat*. https://ekon.go.id/publikasi/detail/1281/program-bantuan-sosial-untuk-rakyat

Kurniah, R. (2023). Penerapan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan dan Pengarsipan Dokumen. *Infotek : Jurnal Informatika Dan Teknologi*, *6*(2).

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.

Nunung, A., Latifah, Fatmawati, & Sulastri, L. (2025). Implementasi Kebijakan Bantuan Sosial untuk Menginvestigasi Ketidaktepatan Sasaran Bantuan Sosial di Desa Rancaekek Kulon Kabupaten Bandung. *Jurnal Administrasi Dan Kebijakan Publik (JAKP)*, *10*(1), 62–82.

Riyadi, W. (2021). Pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi Dan Pemahaman Akuntansi Pengaruhnya Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada Koperasi Di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Sistem Informasi*, *2*(2), 182–200.

Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2021). *Fundamentals of Information Systems* (10th Ed). Cengage Learning.

Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. PT Bumi Aksara.