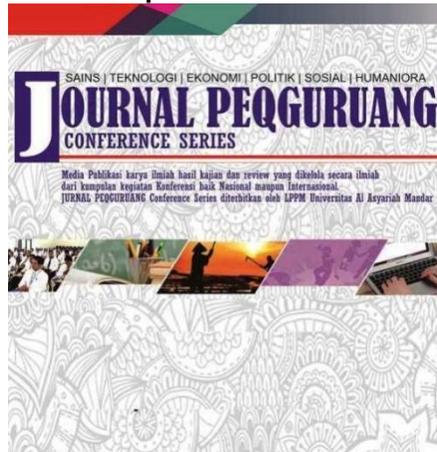


Graphical abstract



SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN DAN PELAPORAN BARANG BANTUAN UNTUK KORBAN BENCANA POLEWALI MANDAR

¹*Iqbal, ²Salmawati, ³Ashabul Kahpi.

¹Universitas Al Asyariah Mandar

*Corresponding author

ijusman596@gmail.com, salmawati@mail.unasman.ac.id

ashabulkahpi68@gmail.com

Abstract

Information System for Supply and Reporting of Aid Goods for Disaster Victims at the Polewali Mandar Social Service. The main objective of this system is to increase efficiency and effectiveness in the management of supplies of relief goods and ensure that aid is delivered on time to communities affected by disasters. This research method uses a case study approach involving needs analysis, information technology-based system design, system implementation, and evaluation of the results. Research methods include interviews with stakeholders, direct observation of the goods distribution process, and data collection using related literature and internal documentation. The results of the Implementation of the Information System for Supply and Reporting of Aid Goods at the Polewali Mandar Social Service have succeeded in increasing transparency and accountability in the management of supplies of aid goods. This system allows more accurate recording of incoming and outgoing goods, as well as more structured stock reporting.

Keywords: *Information System for Inventory and Reporting of Aid Goods*

Abstrak

Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar. Tujuan utama sistem ini adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam manajemen persediaan barang bantuan serta memastikan bahwa bantuan tersampaikan tepat waktu kepada masyarakat yang terdampak bencana. Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang melibatkan analisis kebutuhan, desain sistem berbasis teknologi informasi, implementasi sistem, dan evaluasi hasilnya. Metode penelitian meliputi wawancara dengan pemangku kepentingan, observasi langsung terhadap proses distribusi barang, serta pengumpulan data menggunakan literatur terkait dan dokumentasi internal. Hasil Implementasi Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan di Dinas Sosial Polewali Mandar berhasil meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen persediaan barang bantuan. Sistem ini memungkinkan pencatatan yang lebih akurat terhadap barang masuk dan keluar, serta pelaporan stok barang yang lebih terstruktur.

Kata kunci: *Sistem Informasi Inventarisasi dan Pelaporan Barang Bantuan*

Article history

DOI: [10.35329/jp.v6i2.5606](https://doi.org/10.35329/jp.v6i2.5606)

Received : 2024-07-27 | Received in revised form : 2024-11-30 | Accepted : 2024-11-30

1. PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai salah satu negara yang rawan bencana, menghadapi tantangan besar dalam mengelola dan mengurangi risiko bencana. Menurut Sutopo Purwo Nugroho, Kepala Pusat Data Informasi dan Humas BNPB, tahun 2016 dicatat sebagai tahun dengan jumlah kejadian bencana yang paling tinggi dalam dekade terakhir, kejadian. (Studi et al., 2023)

Bencana yang sering terjadi di Indonesia, seperti gempa bumi, banjir, tanah longsor, dan letusan gunung berapi, bukan hanya merusak infrastruktur tetapi juga menimbulkan ancaman serius terhadap nyawa dan kesejahteraan masyarakat. Kerusakan yang ditimbulkan oleh bencana ini mengganggu kehidupan sehari-hari dan menuntut respons cepat serta efektif dalam mitigasi dan penanggulangan untuk meminimalkan kerugian dan dampak yang lebih luas. Upaya tersebut menjadi sangat kritical dalam konteks geografis dan sosial Indonesia, yang memerlukan strategi yang komprehensif dan terintegrasi untuk menghadapi berbagai jenis bencana yang mungkin terjadi. (Informatika & 2021.)

Definisi bencana menurut Undang-Undang Nomor Penanggulangan Bencana mencakup peristiwa yang menyebabkan gangguan serius terhadap kehidupan dan penghidupan masyarakat, yang dapat dipicu oleh faktor alam, nonalam, atau manusia. Dampak dari bencana tidak hanya terbatas pada kerusakan fisik atau materi tetapi juga mencakup kerugian jiwa serta dampak psikologis yang mendalam pada individu yang terkena dampak. (Ika Rinawati et al., 2018)

Dampak psikologis bencana adalah aspek yang seringkali mendapat perhatian lebih sedikit dibandingkan dengan dampak fisik, namun tidak kalah pentingnya. Dampak ini bisa meliputi stres pasca-trauma, yang merupakan respons psikologis terhadap pengalaman traumatis yang melibatkan rasa takut yang intens, ketidakberdayaan, atau horor. Selain itu, pengalaman selama terjadinya bencana dapat mempengaruhi cara individu memproses emosi dan memori, yang seringkali memerlukan waktu dan dukungan untuk pulih. (Ummal et al., 2020)

Kurangnya dukungan sosial setelah bencana juga dapat memperburuk kondisi psikologis korban. Komunitas yang terisolasi atau individu yang kehilangan jaringan sosial mereka akibat bencana mungkin akan mengalami kesulitan lebih besar dalam menghadapi tekanan psikologis. Oleh karena itu, pendekatan penanggulangan bencana harus menyertakan dukungan psikososial dan strategi pemulihan mental yang memadai, untuk membantu semua kelompok usia mulai dari bayi hingga lansia dalam mengatasi pengaruh bencana terhadap kehidupan mereka. (Posko Bencana Berbasis Website, 2021)

Mengintegrasikan layanan kesehatan mental dan dukungan psikososial dalam respons bencana merupakan langkah kritical yang dapat membantu mempercepat pemulihan komunitas dan individu dari dampak psikologis yang dihasilkan oleh peristiwa bencana tersebut. (Mufti et al., 2020)

Dinas Sosial Polewali Mandar memainkan peran krusial dalam menghadapi dampak bencana di wilayahnya, dengan tanggung jawab yang melampaui sekedar penyaluran bantuan darurat. Melalui inisiatif seperti Lembaga Jaminan Sosial (LIMJAMSOS), lembaga ini tidak hanya menyediakan dukungan logistik tetapi juga pada pemulihan dan rehabilitasi jangka panjang bagi masyarakat terdampak bencana. (Kholis, 2021)

Dalam konteks bisnis, sistem informasi membantu dalam pengambilan keputusan strategis, pengelolaan sumber daya, dan penyederhanaan proses bisnis. Untuk pemerintah, sistem informasi dapat memainkan peran penting dalam peningkatan transparansi, pelayanan publik, dan pengelolaan sumber daya negara. Lembaga pendidikan menggunakan sistem informasi untuk mengelola data siswa, jadwal, dan sumber belajar, memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa, serta meningkatkan kualitas pendidikan. Pengembangan sistem informasi yang baik tidak hanya bergantung pada teknologi terbaru, tetapi juga pada pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna dan integrasi efektif antara manusia dan teknologi. Ini mengharuskan pengembangan sistem untuk terus beradaptasi dan diperbarui sesuai dengan perubahan dan kebutuhan organisasi. (Persyaratan et al., 2023)

Organisasi, perusahaan, dan lembaga pemerintah yang mengelola informasi terkait posisi objek-objek geografis seringkali mengandalkan Teknologi Informasi (IT) berbasis web yang mengintegrasikan fitur Sistem Informasi Geografis (SIG). SIG adalah teknologi penting yang memungkinkan pengguna untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menganalisis data geografis untuk menghasilkan informasi yang dapat diakses secara visual melalui peta dan grafik. Dengan teknologi ini, entitas seperti lembaga pemerintahan, perusahaan logistik, dan organisasi penanggulangan bencana dapat melacak posisi objek secara real-time, mengoptimalkan rute perjalanan, melakukan perencanaan wilayah, serta memonitor menganalisis perubahan lingkungan. (Kahfi et al., 2020)

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Polewali Mandar menggunakan metode penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus. Rancangan ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai konteks dan dinamika implementasi sistem dalam kondisi nyata.

Subjek dalam penelitian ini meliputi para pemangku kepentingan di Dinas Sosial Polewali Mandar, termasuk staf yang bertanggung jawab atas manajemen bencana dan distribusi bantuan. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling, di mana responden yang memiliki pengalaman dan pengetahuan mendalam tentang proses dan kebutuhan sistem informasi persediaan dan pelaporan dipilih sebagai informan kunci.

Instrumen yang digunakan mencakup pedoman wawancara yang disusun secara khusus untuk studi ini, checklist observasi untuk pencatatan sistematis selama observasi, dan format analisis dokumen yang telah ditentukan untuk evaluasi dokumen-dokumen terkait.

Hasil analisis ini kemudian diintegrasikan untuk menghasilkan rekomendasi yang konkret tentang desain dan implementasi Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan yang efektif untuk mendukung penanggulangan bencana di Polewali Mandar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan di Dinas Sosial Polewali Mandar telah memberikan dampak positif dalam peningkatan efisiensi dan efektivitas distribusi bantuan bencana. Sistem ini berhasil mengintegrasikan data persediaan dengan lebih akurat dan memberikan pelaporan waktu nyata yang memungkinkan Dinas Sosial untuk mengambil keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam situasi darurat.

Pembahasan mengenai hasil yang diperoleh melibatkan evaluasi tentang berbagai aspek sistem:

Keakuratan Data: Sistem telah mengurangi kesalahan manual dalam pencatatan barang masuk dan keluar, melalui penggunaan teknologi barcode dan sistem tracking otomatis.

Kecepatan Akses Informasi: Integrasi database online memungkinkan akses cepat dan mudah oleh berbagai pemangku kepentingan, baik di dalam maupun luar Dinas Sosial, yang vital untuk koordinasi saat terjadi bencana.

Transparansi dan Akuntabilitas: Sistem menyediakan fitur pelaporan yang detail dan terdokumentasi dengan baik, meningkatkan transparansi dan memudahkan audit dan evaluasi program bantuan.

Responsivitas dalam Situasi Darurat: Kemampuan untuk mengupdate data persediaan secara real-time memungkinkan tim tanggap bencana untuk merespon dengan cepat, menyesuaikan dengan situasi yang berubah secara dinamis.

Dalam, hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan merupakan alat yang penting dalam manajemen bencana di Polewali Mandar. Melalui penggunaan teknologi informasi yang efektif, sistem ini membantu Dinas Sosial meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola bantuan dan sumber daya dengan lebih efektif, serta mendukung proses pemulihan pasca bencana dengan lebih efisien.

a. Form Login

Form login merupakan antarmuka penting dalam sistem manajemen yang memastikan bahwa hanya pengguna yang terverifikasi yang dapat mengakses fitur-fitur khusus admin. Hal ini sangat penting untuk menjaga keamanan data dalam sistem. Form login

biasanya meminta pengguna untuk memasukkan identitas pengguna (username) dan kata sandi (password).

Gambar 1. Form Login

b. Form Beranda

Form beranda dalam sistem manajemen bantuan bencana merupakan halaman utama yang digunakan oleh admin untuk mengelola berbagai aspek data bantuan. Halaman ini biasanya dirancang untuk memberikan akses cepat ke fungsi-fungsi penting seperti pengelolaan inventaris, pelaporan, koordinasi distribusi bantuan, dan pemantauan status kegiatan terkini.

No.	ID Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Stok	Satuan	Aksi
1	80003	Tisar	Tisar		Satuan	
2	80004	Selendang	Selendang		Piece	

Gambar 2. Form Beranda

c. Form Data Barang

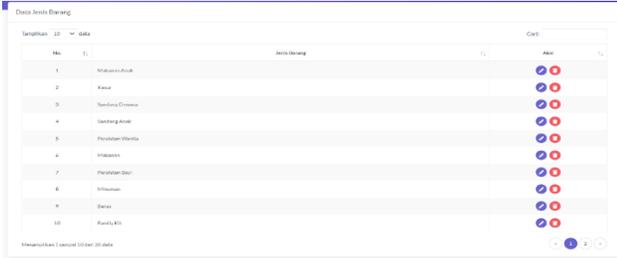
Form Data Barang adalah komponen kunci dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan yang digunakan oleh Dinas Sosial Polewali Mandar.

No.	ID Barang	Nama Barang	Stok	Satuan	Aksi
1	80005	Makanan instan	200	Piece	
2	80004	Selendang	300	Piece	
3	80003	Beras	500	Satuan	
4	80002	Popok	300	Box	
5	80001	Tisar	30	Satuan	

Gambar 3. Form Data Barang

d. Form Data Jenis Barang

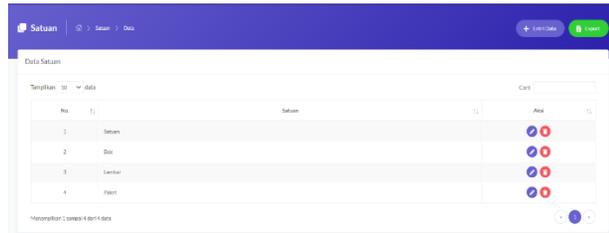
Form Data Jenis Barang dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar memegang peranan penting dalam mengorganisir dan mengklasifikasikan bantuan yang masuk dan didistribusikan.



Gambar 4. Form Data Jenis Barang

e. Form Satuan

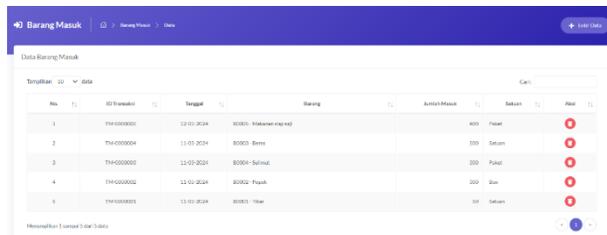
Form Satuan dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar adalah alat yang penting untuk memastikan konsistensi dan keakuratan dalam pengukuran dan pelaporan jumlah barang. Form ini memungkinkan admin untuk mendefinisikan dan mengelola berbagai satuan ukuran yang digunakan dalam persediaan barang.



Gambar 5. Form Satuan

f. Form Barang Masuk

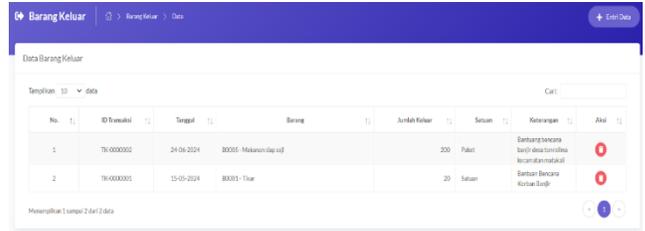
Form Barang Masuk dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar adalah alat yang sangat penting untuk mencatat dan mengelola informasi tentang semua barang yang diterima oleh dinas. Form ini memastikan bahwa setiap item yang masuk ke dalam persediaan terdokumentasi secara rinci dan akurat, memudahkan proses audit dan transparansi.



Gambar 6. Form Barang Masuk

g. Form Barang Keluar

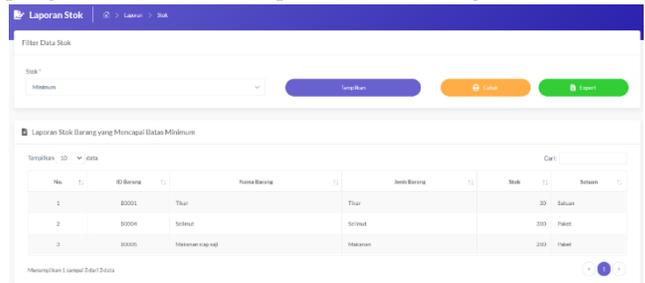
Form Barang Keluar dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar memainkan peran penting dalam mengelola distribusi bantuan.



Gambar 7. Form Barang Keluar

h. Form Laporan Stok Barang

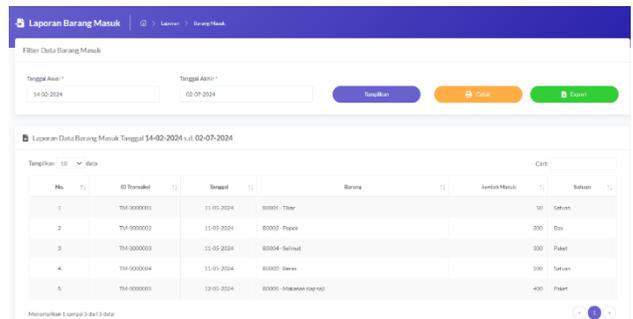
Form Laporan Stok Barang dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar adalah elemen kunci yang memungkinkan pemantauan dan pengelolaan efektif atas persediaan barang bantuan.



Gambar 8. Form Laporan Stok Barang

i. Form Laporan Barang Masuk

Form Laporan Barang Masuk dalam Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar adalah alat yang sangat berguna untuk memantau dan mengaudit semua barang yang masuk ke dalam inventaris.



Gambar 9. Form Laporan Barang Masuk

4. SIMPULAN

Kesimpulan dari pembahasan tentang Sistem Informasi Persediaan dan Pelaporan Barang Bantuan untuk Korban Bencana di Dinas Sosial Polewali Mandar menunjukkan bahwa implementasi sistem ini sangat penting dan efektif dalam mengelola bantuan bencana secara lebih terorganisir dan transparan. Form-form yang dikembangkan, seperti Form Barang Masuk, Barang Keluar, Data Jenis Barang, Satuan, dan Laporan Stok Barang, memfasilitasi proses dokumentasi dan pelaporan yang akurat, memungkinkan Dinas Sosial untuk merespons kebutuhan mendesak dengan lebih cepat dan tepat. Sistem ini juga mendukung peningkatan akuntabilitas dan efisiensi operasional, yang krusial dalam situasi bencana untuk memastikan bahwa bantuan yang diberikan dapat mencapai sasaran dengan efektif. Selanjutnya, kolaborasi dan pelatihan berkelanjutan bagi staf adalah kunci untuk memaksimalkan manfaat dari sistem ini, sehingga memperkuat kapasitas Dinas Sosial dalam manajemen bencana.

Ummal, A., Manajemen, D. W.-M. J., & 2020, undefined. (2020). RANCANGAN SISTEM INFORMASI LOGISTIK KEBENCANAAN: Studi Kasus: Badan Penanggulangan Bencana Daerah Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

Ika Rinawati, D., Puspita Sari, D., Priatamphatie, F., Kunci, K., Informasi, S., Bantuan Bencana, M., Alam, B., & Korespondensi, P. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Bantuan Logistik Bencana Studi Kasus Pada BPBD Kabupaten Magelang.

Informatika, S. Z.-J. T. dan M., & 2021, undefined. (2021). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Distribusi Bantuan Bencana Alam dengan Memanfaatkan Metode Rational Unified Process.

Kahfi, A., Komputer, M. S.-J. I. I., & 2020, undefined. (2020). Implementasi Peta Digital untuk Smart Village (Studi Kasus Desa Tammangalle, Polewali Mandar). *ejournal.fikom-unasman.ac.id*, 0(1).

Kholis, N. (2021). *Strategi Fundraising Dan Distribusi Dana Zis Di Laz Sidogiri Cabang Banyuwangi*.

., Belluano, L., & Mude, A. (2020). Sistem Informasi Bantuan Logistik Korban Bencana Alam.

Persyaratan, S., Memperoleh, G., Sarjana, G., Oleh, S., & Nugraheni, R. D. (2023). *Strategi Pengumpulan Dana Zakat Infaq Shadaqah Di Baznas Kabupaten Boyolali*.

Posko Bencana Berbasis Website, I. (2021). *Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI Jakarta)*.

Studi, P., Zakat, M., Wakaf, D., Ekonomi, F., & Islam, D. B. (2023). *Strategi Pendistribusian Zakat Pasca Pandemi Covid-19 di Baznas Kab. Polman*.