

MANAJEMEN LOGISTIK BENCANA BANJIR DI KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA

¹Muhammad Shafwan Ode; ²Ida Yunari Ristiani
¹NPP. 31.0934

¹Asdaf Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara
Program Manajemen Keamanan Dan Keselamatan Publik

Email :¹ muhammadshafwan2205@gmail.com ; ² Idayunarir@ipdn.ac.id

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): Researchers focus on activities flood logistics management carried out by the Disaster Management Agency Kendari city area. **Purpose:** This research aims to determine, describe and analyze flood disaster logistics management through the Kendari City Regional Disaster Management Agency, the inhibiting factors and the efforts made to overcome these obstacles. **Method:** The research method used is descriptive qualitative with an inductive approach to explain the research object based on facts in the field. The data collection techniques used were interviews, observation and documentation. **Result:** The findings are youth participation in planning is adequate, implementation and utilization of results are quite good, although it is still constrained by the preoccupation of youth and the low level of awareness of some youth. **Conclusion:** Based on the research results, it can be concluded that Kendari City Regional Disaster Management Agency's logistics management is sufficient.

Keywords: *Logistics Management, Flood Disaster*

ABSTRAK

Permasalahan (GAP): Peneliti fokus pada kegiatan manajemen logistik banjir yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui, mendeskripsikan, dan menganalisis manajemen logistik bencana banjir melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari, faktor penghambatnya dan upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan induktif untuk menjelaskan objek penelitian berdasarkan fakta dilapangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses manajemen logistik bencana banjir di kota Kendari provinsi Sulawesi Tenggara yang dilakukan oleh BPBD Kota Kendari masih kurang optimal. Faktor penghambatnya adalah anggaran yang kurang, SDM kurang cakap, dan kurangnya sarana dan prasarana. Upaya yang dilakukan yaitu melakukan kerjasama dengan pihak

lain karena kurangnya anggaran, melakukan pengawasan manajemen logistik bencana secara berkala agar kegiatan administrasi terlaksana dengan baik, dan penataan sarana dan prasarana lebih baik. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan logistik BPBD Kota Kendari sudah cukup.

Kata Kunci: Manajemen Logistik, Bencana Banjir

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia berada di posisi strategis karena diapit oleh dua benua yakni, benua Asia dan benua Australia dan terletak di zona pertumbukan tiga lempeng sehingga Indonesia mempunyai deretan gunung api. Hal ini menyebabkan Indonesia mempunyai keanekaragaman hayati, tanah subur dan juga bahan mineral yang melimpah. Selain dampak positif tentu saja ada dampak negatif, diantaranya Indonesia merupakan negara yang rawan terhadap bencana seperti banjir, kekeringan, pasang surut, gelombang besar dan sebagainya. Dampak dari bencana alam yang terjadi menghadirkan korban jiwa, kerugian harta dan benda, rusaknya sarana dan prasarana publik serta dampak psikologis yang dalam keadaan tertentu dapat menghambat pembangunan nasional. Disamping dari keadaan tersebut, waktu yang tersedia untuk bereaksi pada saat tanggap darurat bencana sangat singkat, sedangkan risiko terjadinya bencana sangat tinggi. (BNPB, 2019).

Beberapa wilayah di Kota Kendari memiliki potensi rawan bencana alam terutama ketika musim hujan tiba. Bencana alam tersebut meliputi banjir, angin puting beliung dan tanah longsor. Banjir merupakan bencana alam yang sering terjadi di Kota Kendari pada saat musim penghujan. Pada saat terjadi bencana alam, Badan Penanggulangan Bencana Daerah bertugas untuk mengurus segala sesuatu yang berkaitan dengan bencana alam mulai dari pencegahan, penanganan, rehabilitasi, rekonstruksi hingga logistik. Dalam proses penanggulangan bencana, BPBD dibantu oleh OPD dan Satgas yang dibentuk meliputi Dinas Sosial, SATPOL PP, TNI, POLRI, PMI, Damkar hingga organisasi relawan. Banjir adalah peristiwa terjadinya genangan (limpahan) air di area tertentu sebagai akibat meluapnya air sungai/danau/laut yang menimbulkan kerugian baik materi maupun non-materi terhadap manusia dan lingkungan. Banjir bisa terjadi perlahan lahan dalam waktu lama atau terjadi mendadak dalam waktu yang singkat yang disebut banjir bandang. (Kamesywo, Eka Haryanti, Sri Hartati, 2021:3). Penyebab umum dari bencana banjir biasanya adalah curah hujan tinggi, drainase yang tidak baik, dataran rendah, air pasang, berkurangnya lahan hijau, membuang sampah sembarangan di sungai, dan sebagainya. (Retno Nur Indah, 2022).

Salah satu elemen kunci atau unsur penanggulangan bencana dapat berjalan dengan baik dan efektif terutama dalam situasi darurat seperti yang ditunjukkan dengan diperkenalkannya sistem logistik bencana. Logistik mempunyai peranan penting dalam penanggulangan bencana mulai dari proses pra bencana hingga penanganan bencana alam. Pengelolaan logistik dalam penanggulangan bencana harus dipastikan sampai tepat sasaran, waktu, lokasi, kualitas dan kuantitas dapat berjalan secara efektif dan efisien. Badan Penanggulangan Bencana Daerah mempunyai unit bidang khusus yang mengurus logistik yaitu Bidang Kedaruratan dan Logistik. Bidang tersebut bertugas

untuk mengurus segala sesuatu yang berkaitan dengan logistik kebencanaan mulai dari pengadaan barang, penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, pendistribusian hingga pengendalian serta penghapusan barang logistik.

Penyaluran bantuan logistik yang dilakukan BPBD Kota Kendari menghadapi berbagai situasi yang terjadi di lokasi bencana. Dengan memperhatikan tujuan utama dari sistem logistik yaitu untuk memastikan pendistribusian barang sesuai dengan kebutuhan para korban, berdasarkan data yang akurat. Selain itu, penting juga untuk memastikan bahwa barang yang tersedia tepat jumlahnya dan dalam kondisi yang baik. Pengiriman barang harus tepat waktu, sehingga barang yang dikirim berada pada lokasi dan waktu yang tepat. Serta penting juga untuk memastikan bahwa korban yang benar menerima barang tersebut. Seluruh kegiatan logistik harus dilakukan dengan biaya yang sesuai, sehingga pasokan dapat dipastikan terus menerus.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Beberapa permasalahan di bidang logistik bencana khususnya di Kota Kendari. Beberapa permasalahan yang dimaksud, yaitu Keterbatasan sumber daya logistik dan peralatan. Pelaksanaan manajemen bencana, kendala yang dihadapi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Kendari adalah keterbatasan logistik. Akibat keterbatasan logistik tersebut menyebabkan penanggulangan bencana pada saat darurat bencana menjadi terhambat dan tidak maksimal dalam melaksanakan manajemen bencana yang baik. Kurangnya sumber daya manusia (SDM). Sumber daya manusia (SDM) sangat menentukan keberhasilan dari suatu kegiatan, dalam menjalankan kegiatan-kegiatan yang telah ditugaskan dalam penanggulangan bencana. Para anggota dari pihak Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Kendari memerlukan kualitas dan kuantitas SDM yang memadai dan mendukung penyelenggaraan penanggulangan kegiatan tanggap darurat khususnya dalam pendistribusian logistik. Kualitas sumber daya manusia salah satunya dapat dilihat dari tingkat pendidikan yang telah ditempuhnya. Hal tersebut dimaksudkan agar dalam penyelenggaraan kegiatan penanggulangan bencana sesuai dengan prosedur atau ketentuan dan mendapatkan hasil yang baik dan optimal. Sedangkan untuk kuantitas SDM dapat memberikan pelaksanaan kerja yang lebih luas sehingga pelaksanaan suatu kegiatan khususnya pada masa tanggap darurat dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Keakuratan informasi. Kendala selanjutnya yang dihadapi dalam Penanggulangan Bencana khususnya dalam penanganan darurat bencana di Kota Kendari ialah kurang akuratnya informasi atau data yang didapat dari keterangan yang ada di lapangan atau lokasi bencana banjir. Data yang kurang akurat menyebabkan penanganan bencana banjir yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan, karena biasanya informasi yang datang dari lokasi bencana banjir adalah data primer yang langsung diberikan tindakan oleh BPBD Kota Kendari. Kurang akuratnya data yang diperoleh menyebabkan Badan Penanggulangan Bencana untuk menyiapkan rencana anggaran dan program kerja yang akan dilakukan di masa mendatang. Keterbatasan anggaran. Kendala yang terakhir dan memang biasa terjadi di banyak Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yaitu kurang optimalnya dana yang didapat atau dimiliki, dalam hal ini adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Kendari yang juga memiliki keterbatasan dana dalam penanggulangan

bencana banjir di Kendari. Minimnya anggaran untuk operasional dan penyediaan personil kedaruratan untuk membantu tugas di lapangan pada saat bencana banjir terjadi dapat menghambat jalannya penanganan darurat.

1.3 Penelitian Terdahulu

Ischa Maburris Sahilala, Sarwono, Imam Hanafi (2015). Hasil penelitian ini yaitu masih lemahnya tata kelola pendistribusian bantuan pada saat kondisi darurat. Penerapan mekanisme pendistribusian bantuan tersebut telah sesuai dengan SOP yang berlaku dan fungsi-fungsi manajemen logistik, namun juga terdapat kendala yang dapat menghambat mekanisme pendistribusian bantuan logistik. Riza Yani (2019). Hasil penelitian ini yaitu proses manajemen logistik dan peralatan bencana belum sepenuhnya efektif, terbukti dengan masih kurangnya koordinasi dan kerjasama antar lembaga terkait kebencanaan. Mengalami kendala yaitu pergudangan yang sempit, dan transportasi yang terbatas. Martinus Syamsudin (2019). Hasil penelitian ini menunjukkan Mekanisme Penyaluran Bantuan yang dilakukan sesuai prosedur yang dilakukan yakni SOP penanganan bencana. Bentuk Bantuan yang disalurkan sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang terdampak banjir yakni kebutuhan pokok, obat-obatan dan pembinaan sosial bagi korban. Efektivitas penyaluran bantuan telah dilakukan sehingga kebutuhan dan tujuan logistik dapat terpantau serta ada penilaian terhadap penyimpangan-penyimpangan dalam pelaksanaan pendistribusi logistik. Gabriella Mokalulu (2019). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem penyimpanan dan pendistribusian logistik non medis belum berjalan sesuai dengan peraturan yang ada, karena standar tempat penyimpanan barang belum memadai. Penyimpanan bahan medis juga harus disimpan dalam tempat yang aman agar tidak membahayakan pengunjung yang ada di rumah sakit. Selain itu, juga perlu dilakukan pendistribusian yang tepat sehingga dengan keterbatasan tempat penyimpanan maka dapat menghemat biaya penyimpanan. Annisa Iskaputri, Amran Raazak, Muh. Alwy Arifin (2020). Hasil penelitian menunjukkan Proses pengadaan logistik tidak tepat waktu sehingga menghambat proses pendistribusian, Ruang penyimpanan logistik kurang efektif, Proses pengangkutan barang yang tidak memperhatikan jenis angkutan yang digunakan. Sehingga disimpulkan bahwa Manajemen logistik BPBD Provinsi Sulawesi Selatan belum terlaksana secara maksimal. Gerry Purwanto (2020). Hasil penelitian ini yaitu proses pendistribusian masih lambat, BPBD belum melakukan pemetaan wilayah yang terdampak banjir, belum melakukan pendataan terhadap warga terdampak banjir. Nasrullah, Eko Teguh Paripurno, Johan Danu Prasetyo (2021). Penyaluran bantuan logistik kepada para korban banjir (kurang), bantuan yang disalurkan tidak mencukupi dan tidak merata, kontribusi pemerintah dalam penanganan bencana (kurang). Azhary Ismail (2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bagaimana perhatian dan kepedulian kita untuk membantu sesama umat manusia yang terkenah musibah bencana bencana banjir masamba kabupaten luwu utara, Masyarakat juga mendapatkan bantuan untuk keperluan mereka yang mengalami musibah, karena kepedulian kami berinisiatif untuk menggalang dana untuk mengurangi beban yang di alami masyarakat yang terdampak bencana banjir. Andi Pangeran Satriawan, Sastrio Mansur, Nuraisyah Ambo (2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengadopsi teori dari George R. Terry dengan aspek aspek sebagai berikut : Planning (Perencanaan),

Organizing (Pengorganisasian), Actuating (penggerakan), Controlling (pengawasan). Berkenaan dengan aspek aspek tersebut BPBD Kota Palu maupun instansi-instansi yang terkait dalam penyaluran logistik masih belum optimal. Rudy, T. (2024). Berdasarkan hasil penelitian, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati telah menerapkan manajemen logistik pada setiap kegiatan pendistribusian pada korban bencana alam. Terdapat beberapa kendala terutama saat aktivitas keluar masuknya barang yang tidak sesuai antara pencatatan laporan dan stoknya di gudang yang tidak sinkron. Namun, masalah tersebut dapat teratasi dengan dilakukannya pengecekan berulang kali secara maksimal. Sehingga bantuan logistik dapat didistribusikan tepat waktu dan sasaran pada korban bencana alam.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Peneliti melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan keadaan yang baharu serta informan yang lebih luas. Selain itu, pengukuran/indikator yang digunakan juga berbeda dari penelitian sebelumnya yakni menggunakan teori manajemen logistik dari H. Subagya yang meliputi lima dimensi, yaitu perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, dan penghapusan

1.5 Tujuan

Adapun tujuan penelitian :

1. Untuk mengetahui, mendeskripsikan, dan menganalisis manajemen logistik bencana banjir di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis penghambat manajemen logistik bencana banjir di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis upaya yang dilakukan untuk mengatasi faktor penghambat dalam manajemen logistik bencana banjir di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode ini menggunakan metode menurut Sugiyono (2019). Dimana menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan induktif. Peneliti menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan induktif agar peneliti dapat menganalisis dan menggambarkan fenomena penelitian dengan lengkap dan runtut berdasarkan fakta-fakta yang didapatkan sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan penelitian yang bermakna. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan teknik yang meliputi wawancara, observasi, dan dokumen. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Moelong (2014).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Manajemen Logistik Bencana Banjir Di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Peneliti menjadikan dimensi tersebut sebagai acuan untuk menunjukkan bagaimana manajemen logistik yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana

Daerah Kota Kendari.

1. Perencanaan. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari sudah melakukan perencanaan dengan baik, ini dilihat dari terjalannya koordinasi antara pimpinan dan bawahan dalam menentukan langkah-langkah mulai dari penentuan titik-titik lokasi yang menjadi sasaran bantuan sampai dengan pendistribusian barang logistik
2. Pengadaan. Sumber bantuan logistik yang dimiliki oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari berasal dari tiga sumber yaitu APBD Kota Kendari, APBD Provinsi Sulawesi Tenggara, dan Bantuan Langsung BNPB.
3. Penyimpanan. Ketersediaan sarana dan prasarana yang ada di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari belum memadai dan masih memerlukan biaya pembangunan. Berdasarkan observasi dari penulis yang berkunjung langsung di lokasi penelitian terlihat beberapa perlengkapan alat dan sarana sudah tidak bisa digunakan dan jumlah unit transportasi masih belum memadai.
4. Penyaluran. Bahwa pendistribusian atau penyaluran yang dilakukan oleh pihak BPBD Kota Kendari terkadang tidak berjalan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.
5. Penghapusan. Tahap ini pihak Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari melakukannya dengan cara pemilihan barang yang masih bisa atau tidak, apabila sudah tidak bisa digunakan maka akan dibakar, ditenggelamkan, dimusnahkan, maupun gabungan dari berbagai cara. Kemudian dibuatkan sebuah berita acara penghapusan sehingga dapat dipertanggungjawabkan ke pemangku kepentingan daerah setempat.

3.2 Hambatan Dalam Manajemen Logistik Bencana Banjir Di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Faktor yang menjadi penghambat dalam pelaksanaan manajemen logistik bencana oleh BPBD Kota Kendari, yaitu :

1. Anggaran yang kurang. Kondisi anggaran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang mengalami kekurangan dan mengalami penurunan setiap tahun merupakan tantangan serius dalam menjalankan fungsi-fungsi mereka dalam penanggulangan bencana.
2. Sumber Daya Manusia BPBD yang kurang cakap. Kurangnya kecakapan pegawai BPBD Kota Kendari terhadap hal-hal administratif menyebabkan besarnya dampak yang diakibatkan dalam tahap pelaporan dan pertanggungjawaban.
3. Kurangnya Sarana dan Prasarana. Untuk mendapatkan manfaat yang besar dari pelaksanaan manajemen logistik bencana korban banjir, hendaknya disertai dengan sarana dan prasarana pendukung yang memadai.

3.3 Upaya Mengatasi Hambatan Manajemen Logistik Bencana Banjir Di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Upaya yang dilakukan BPBD Kota Kendari dalam mengatasi hambatan terhadap manajemen logistik bencana bagi korban bencana banjir, yaitu

1. Melakukan kerjasama dengan pihak lain karena kurangnya anggaran. Kerjasama dengan berbagai pihak terkait anggaran menjadi krusial bagi Badan

- Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam menghadapi keterbatasan dana.
2. Melakukan pengawasan manajemen logistik bencana dan evaluasi agar kegiatan administrasi terlaksana dengan baik. Pelaksanaan manajemen logistik sebagai upaya penanggulangan bencana banjir di Kota Kendari dilakukan sesuai Standar Operasional Prosedur yang telah ditetapkan.
 3. Penataan sarana dan prasarana lebih baik. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari dalam melaksanakan tugas untuk menyalurkan bantuan logistik bagi korban bencana banjir di Kota Kendari berupaya melengkapi dan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana

3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Temuan penting pertama yang ditemukan oleh penulis adalah perencanaan yang dilakukan oleh tim BPBD dalam melakukan sebuah manajemen logistik sudah sangat terstruktur dan sesuai dengan SOP yang telah ditentukan sebelumnya. Hal ini dilihat dari terbentuknya koordinasi yang baik antara pimpinan dan anggota sehingga terjalin sebuah kerjasama yang baik juga. Kemudian, penelitian oleh Riza Yani (2019), melakukan penelitian dengan judul “Manajemen Logistik dan Peralatan Bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang Tahun 2017- 2018”. Menunjukkan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan penyaluran bantuan adalah alat dan sarana. Hal ini juga dialami oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari dimana penyimpanan yang dimiliki memiliki ruang yang sempit dan memiliki transportasi yang terbatas. Temuan utama yang menunjukkan kebaruan hasil penelitian penulis dibandingkan penelitian terdahulu lainnya selain metode, informan, dan lokus adalah penulis mendapati bahwa kekurangan sumber daya manusia bukan masalah utama karena hal utama yang menjadi penghambat bagi badan penanggulangan bencana daerah Kota Kendari untuk mendapatkan keberhasilan penyaluran bantuan logistik adalah skill yang bisa didapatkan dari pendidikan dan pelatihan.

3.5. Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Penulis menemukan bahwa yang menjadi salah satu penghambat dalam proses manajemen logistik di Kota Kendari adalah kecakapan sumber daya manusia yang kurang sigap dalam menyelesaikan tugastugas yang diberikan sehingga ketika diminta untuk menyerahkan laporan, para staf baru mengerjakan sehingga hasil yang diberikan terlihat biasa saja dan terkesan asal-asalan. Hal ini akan mempengaruhi indikator manajemen logistik yakni pelaporan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis peneliti pada fokus penelitian tentang manajemen logistik bencana banjir di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Manajemen logistik bencana banjir BPBD Kota Kendari sudah cukup
2. Faktor yang menjadi penghambat dalam pelaksanaan manajemen logistik bencana oleh BPBD Kota Kendari, yaitu :
 - a. Anggaran yang kurang

- b. Sumber Daya Manusia BPBD yang kurang cakap
 - c. Kurangnya Sarana dan Prasarana
 3. Upaya yang dilakukan BPBD Kota Kendari dalam mengatasi hambatan terhadap manajemen logistik bencana bagi korban bencana banjir, yaitu
 - a. Melakukan kerjasama dengan pihak lain karena kurangnya anggaran
 - b. Melakukan pengawasan manajemen logistik bencana dan evaluasi agar kegiatan administrasi terlaksana dengan baik
 - c. Penataan sarana dan prasarana lebih baik

Keterbatasan Penelitian: Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu penelitian.

Arah Masa Depan Penelitian: penulis menyadari bahwa masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar penelitian lanjutan pada lokasi serupa berkaitan dengan manajemen logistik bagi korban bencana banjir di Kota Kendari untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Kendari beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan penelitian.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Andi Pangeran Satriawan. 2023. *Pengelolaan Logistik dalam Upaya Penanganan Pasca Bencana Alam Gempa Bumi, Tsunami dan Likuifaksi di Kota Palu*.
<https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/download/4020/3058/>
- Azhary Ismail, Andi Irfan, Andi Irwan, Ansar Mulkim. 2023. *Penyaluran Bantuan Bencana Dan Keterpenuhan Kebutuhan Korban Bencana Banjir Bandang Masamba*.
<https://jurnal.stim-lpi.ac.id/index.php/resoku/article/view/102>
- BNPB. 2019. *Buku Saku : Tangkap Tangkas Tangguh Bencana Menghadapi Bencana (Cetakan Keempat)*. Jakarta : Pusat Data Informasi dan Humas BNPB.
<https://bnpb.go.id/buku/buku-saku-bencana>
- Gabriel Mokal. 2019. *Penyimpanan Dan Pendistribusian Logistik Non Medis Di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. V.L. Ratumbuysang Provinsi Sulawesi Utara*.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/26556>
- Gerry Purwanto. 2020. *Tata Kelola Bantuan Logistik Korban Bencana Banjir Di Kecamatan Setu Kota Tangerang Selatan*.
<https://ijc.ilearning.co/index.php/mozaik/article/view/1480>
- Iskaputri, Annisa, Amran Raazak, dan Muh. Alwy Arifin. 2020. *Manajemen Logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Sulawesi Selatan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 1 (1). 41-50.
<http://journal.unhas.ac.id/index.php/hjph/article/view/9511>
- Kamesyworo dkk. 2021. *Kesiapsiagaan Bencana Banjir*. Kediri : Lembaga Chakra Brahmanda Lentera.

- <http://repository.unmuhjember.ac.id/15258/10/10.%20DAFTAR%20PUSTA>
Martinus Syamsudin. 2019. Efektivitas Kebijakan Penyaluran Logistik Bencana.
<https://jurnal.unka.ac.id/index.php/fisip/article/view/352/pdf>
- M.S. Subagya H. 1994 ; Manajemen Logistik; CV Haji Mas Agung.
- Nasrullah, Eko Teguh Paripurno, dan Johan Danu Prasetyo. 2021. Pengelolaan Bantuan Logistik Bencana Banjir: Studi Kasus Tanggap Darurat Bencana di Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ekonomi, Sosial, & Humaniora*. Vol. 2.07.
<https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/418>
- Retno Nur Indah. (2020). Banjir, Bisakah Dihindari? - djkn.kemenkeu.go.id
<https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknsingkawang/bacaartikel/15315/Banjir-Bisakah-Dihindari.html>
- Riza, Yani. 2019. Manajemen Logistik Dan Peralatan Bencana Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang Tahun 2017-2018. Diploma tesis, Universitas Andalas.
<http://scholar.unand.ac.id/47963/>
- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabet.
- Trisna Rudy. 2024. Penerapan Manajemen Logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah Terhadap Korban Bencana Alam Banjir di Kabupaten Pati.
<https://sj.eastasouth-institute.com/index.php/smb/article/view/279>
- Yusuf, A. Moelong. 2014. Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan. Jakarta: Prenadamedia Group.

