

# Penerapan Manajemen Logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah Terhadap Korban Bencana Alam Banjir di Kabupaten Pati

Trisna Rudy

Universitas Diponegoro, [trisnarudyh2@gmail.com](mailto:trisnarudyh2@gmail.com)

## Info Artikel

### Article history:

Received Nov, 2023

Revised Mar, 2024

Accepted Mar, 2024

### Kata Kunci:

Bantuan Logistik, Efisien,  
Manajemen Logistik

### Keywords:

Efficient, Logistics Assistance,  
Logistics Management

## ABSTRAK

Pada saat terjadi bencana alam, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati mempunyai peranan penting dalam penanggulangan bencana mulai dari proses prabencana hingga penanganan bencana alam salah satunya ialah logistik. Pengelolaan logistik dalam penanggulangan bencana sendiri harus dipastikan tepat waktu dan sasaran. Sehingga Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati memastikan bahwa bantuan logistik dalam situasi bencana dapat didistribusikan secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan manajemen logistik dan strategi yang dilakukan BPBD Kabupaten Pati dalam proses pendistribusian bantuan bencana telah berjalan secara efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati telah menerapkan manajemen logistik secara optimal dalam proses pendistribusiannya saat terjadi bencana. Berdasarkan hasil penelitian, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati telah menerapkan manajemen logistik pada setiap kegiatan pendistribusian pada korban bencana alam.

## ABSTRACT

*When a natural disaster occurs, the Pati Regency Regional Disaster Management Agency has an important role in disaster management starting from the pre-disaster process to handling natural disasters, one of which is logistics. Logistics management in disaster management itself must be ensured on time and on target. So that the Pati Regency Regional Disaster Management Agency ensures that logistical assistance in disaster situations can be distributed efficiently. This research aims to determine whether the implementation of logistics management and strategies carried out by BPBD Pati Regency in the process of distributing disaster aid has been carried out effectively and efficiently. The research method used is descriptive qualitative with data collection techniques through interviews, observation and documentation. The results of this research show that the Pati Regency Regional Disaster Management Agency has implemented optimal logistics management in the distribution process when a disaster occurs. Based on the research results, the Pati Regency Regional Disaster Management Agency has implemented logistics management in every distribution activity to victims of natural disasters.*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



**Corresponding Author:**

Name: Trisna Rudy

Institution: Universitas Diponegoro

Email: [trisnarudyh2@gmail.com](mailto:trisnarudyh2@gmail.com)

---

**1. PENDAHULUAN**

Logistik mempunyai peranan penting dalam penanggulangan bencana mulai dari proses prabencana hingga penanganan bencana alam (Saleh, 2020). Pengelolaan logistik dalam penanggulangan bencana harus dipastikan sampai tepat sasaran, waktu, lokasi, kualitas dan kuantitas dapat berjalan dengan baik (Ischa & Sarwono, 2014). Badan Penanggulangan Bencana Daerah mempunyai unit bidang khusus yang mengurus logistik yaitu Bidang Kedaruratan dan Logistik yang tugasnya untuk mengurus segala sesuatu yang berkaitan dengan logistik kebencanaan mulai dari pengadaan barang, penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, pendistribusian hingga pengendalian barang logistik (Hidayat et al., 2018).

Proses pendistribusian logistik saat terjadi bencana sering terjadi permasalahan antara lain bantuan yang tidak merata dan salah sasaran kepada masyarakat yang membutuhkan sehingga menyebabkan barang menumpuk di gudang, serta kurangnya koordinasi yang menghambat proses pendistribusian (Mahendra, 2015). Penyaluran bantuan logistik untuk korban bencana alam juga sering terhambat karena adanya tantangan lain yaitu menjangkau lokasi yang sangat terpencil (Timperio et al., 2022).

Tahapan proses logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah dimulai dari pengadaan barang hingga pendistribusian. Proses pengadaan barang Badan Penanggulangan Bencana Daerah didapatkan dari anggaran belanja yang telah diberikan oleh pemerintah atau bisa juga dari bantuan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (Hidayat et al., 2018). Pada proses pengadaan barang tersebut, BPBD perlu mengajukan surat ke BNPB terlebih dahulu mengenai rincian barang apa saja yang dibutuhkan sehingga Badan Nasional Penanggulangan Bencana dapat mengirimkan bantuan barang logistik sesuai dengan yang dibutuhkan.

**2. METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data berdasarkan wawancara, observasi dan dokumentasi di BPBD Kabupaten Pati. Wawancara dilakukan dengan narasumber secara langsung di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati menggunakan teknik *purposive* sampling atau teknik pengambilan sumber data dengan pertimbangan tertentu. Narasumber dipilih berdasarkan dengan jabatan tinggi, masa kerja yang masih berlaku ketika penelitian ini berlangsung serta memahami topik yang sedang dibahas dalam penelitian ini alam penelitian, data memiliki peran penting sebagai informasi yang digunakan untuk menggambarkan secara rinci tentang objek penelitian. Observasi bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat dan kesimpulan yang didasarkan pada apa yang diamati yang dilakukan di tempat penelitian yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati serta dokumentasi digunakan untuk memperoleh data berwujud gambar dan tertulis mengenai penelitian yang menggunakan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati sebagai objek penelitian.

Data penelitian didapatkan dari berbagai sumber dan disatukan menggunakan berbagai teknik selama pelaksanaan penelitian. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari sumber data primer yang merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari objek penelitian, dan sumber data sekunder yang merupakan data yang sebelumnya telah dikumpulkan oleh pihak lain. Teknik analisis data merupakan salah satu metode untuk mengolah dan memproses data agar

menjadi informasi yang benar-benar valid dan menghasilkan informasi yang dapat mudah dipahami oleh khalayak umum. Teknik analisis data yang digunakan ialah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) merupakan sebuah lembaga pemerintah non-departemen yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan penanggulangan bencana di wilayah Provinsi maupun Kabupaten/Kota. BPBD mengacu pada kebijakan yang ditetapkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Salah satu tugas Badan Penanggulangan Bencana Daerah yaitu lembaga yang bertugas sebagai penyedia sarana dan prasarana, logistik, dan peralatan yang diperlukan dalam penanggulangan bencana dengan memastikan adanya persiapan yang memadai dalam menyelamatkan nyawa, mengevaluasi situasi, merawat pengungsi, serta menyediakan sumber daya logistik yang diperlukan dalam penanggulangan bencana.

#### 3.1 Penerapan Manajemen Logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Proses Pendistribusian Bantuan Logistik Bencana Alam

##### a. Pergudangan Logistik BPBD Kabupaten Pati

Pergudangan sendiri merupakan kegiatan penyimpanan barang yang terdiri dari proses penerimaan barang, pencatatan daftar barang, pemilahan barang hingga pengiriman barang (Kundu et al., 2022). BPBD memiliki dua jenis gudang yang digunakan yaitu gudang barang untuk menyimpan barang bantuan logistik dan gudang peralatan untuk menyimpan berbagai peralatan yang berkaitan dengan sarana dan prasarana untuk membantu evakuasi korban bencana alam. Proses pergudangan melibatkan langkah-langkah yaitu penerimaan, penyimpanan pemeliharaan, pendistribusian dan pengendalian.

Dalam kegiatan pergudangan, BPBD Kabupaten Pati sering mengalami beberapa permasalahan, yaitu:

1. Permasalahan pada proses penerimaan
2. Permasalahan pada proses penempatan barang
3. Permasalahan proses pengambilan barang di gudang

##### b. Pelaksanaan Distribusi Bantuan Logistik BPBD Kabupaten Pati

Proses pendistribusian logistik bantuan bencana harus dilakukan secara *real time* untuk mencegah terjadinya penyelewengan atau penipuan, sehingga barang bantuan bencana dapat sampai dan diterima oleh korban (Roh et al., 2022). Kemudian dapat diterima dalam jumlah dengan kualitas yang baik, tepat pada waktu yang ditentukan, tepat sasaran dan tepat lokasi. Proses pemantauan dilakukan secara berkala terhadap organisasi penanggulangan bencana, meliputi kesesuaian barang, jumlah, kualitas, lokasi, waktu, sasaran dan biaya. Penanganan bencana alam di Kabupaten Pati tidak hanya dilakukan oleh BPBD, namun juga dibantu oleh pihak – pihak lain mulai dari TNI, POLRI, Dinas Sosial, PMI, pemerintah kecamatan dan desa yang terdampak hingga masyarakat yang turut membantu. Dengan adanya beberapa pihak tersebut, dapat membentuk kerja sama dan koordinasi yang terjalin antar *stakeholder* yang mengambil langkah-langkah baik untuk menangani bencana dan melakukan tugas-tugasnya berdasarkan SOP yang berlaku sehingga memperlancar dan mempermudah proses pendistribusian bantuan logistik untuk korban bencana.

### **3.2 Strategi Yang Dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati Dengan Menerapkan Manajemen Logistik Dalam Proses Distribusi Bantuan Logistik Bencana Alam Banjir**

#### **a. Penentuan Peta Bencana**

Penentuan daerah rawan bencana merupakan suatu bagian dari mitigasi bencana untuk mengurangi risiko adanya bencana bagi masyarakat yang tinggal pada daerah atau kawasan tersebut. BPBD Kabupaten Pati membuat peta rawan bencana banjir dan cuaca ekstrem pada lokasi yang sering mengalami dan diperkirakan akan mengalami bencana tersebut. Sehingga dapat melakukan perencanaan yang meliputi persiapan dengan bantuan logistik, memperkirakan dampak apa saja yang akan terjadi serta bagaimana cara mengatasi bencana tersebut.

#### **b. Pelaksanaan Distribusi Bantuan Logistik BPBD Kabupaten Pati**

Letak kantor BPBD tersebut cukup strategis untuk mempermudah proses distribusi karena mudah diakses. Ketika terjadi bencana alam, BPBD membentuk Pos Komando darurat bencana yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan dan menyalurkan bantuan logistik. Pos Komando inilah yang berfungsi sebagai gudang sementara yang letaknya terdekat dengan lokasi terjadinya bencana alam. Selain itu, dalam penentuan rute distribusi juga diperlukan Adapun penentuan rute distribusi bantuan logistik tersebut meliputi:

1. Mencari data dengan cara terjun langsung di lokasi kejadian bencana
2. Mengelompokkan tujuan distribusi berdasarkan dengan data
3. Meninjau lokasi untuk mengetahui akses jalan yang dapat dilewati
4. Menentukan bantuan apa saja yang dibutuhkan
5. Membentuk Pos Komando yang mempermudah mobilitas saat terjadi bencana

## **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati telah melakukan proses distribusi bantuan logistik penanggulangan bencana secara optimal dengan menerapkan manajemen logistik dalam proses pendistribusiannya. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati melakukan segala sesuatu mengenai kegiatan logistik berdasarkan dengan pedoman – pedoman dari BNPB dan SOP yang telah ditentukan. Kegiatan pergudangan juga telah dilakukan sebagaimana mestinya, namun terdapat beberapa permasalahan yang terjadi seperti barang yang sudah lewat masa kadaluwarsa, barang yang rusak karena dimakan kucing, penempatan barang yang tidak sesuai dsb. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan beberapa upaya yaitu mengecek barang secara berkala, menata barang dengan rapi dan membuat laporan stok gudang mulai dari harian. Sehingga proses distribusi telah dilakukan secara optimal dengan menerapkan manajemen logistik.
2. Strategi yang dilakukan ialah dengan menentukan peta rawan bencana sebagai bentuk mitigasi dan perencanaan serta penentuan rute pengiriman saat bencana alam banjir terjadi untuk mencari akses jalan yang mudah dilalui sehingga bantuan logistik dapat didistribusikan tepat waktu. Penerima bantuan logistik bencana sebagian besar telah tepat sasaran berdasarkan dengan data yang telah di dapat dan juga rute pengiriman yang telah ditentukan. Kemudian dengan adanya peta bahaya bencana juga dapat membantu BPBD Kabupaten Pati sebagai alat untuk mitigasi bencana dan juga

melakukan perencanaan secara matang mengenai dampak bencana yang kemungkinan terjadi, perhitungan persediaan stok barang di gudang untuk bantuan logistik bencana serta cara mengatasi bencana tersebut. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pati telah menerapkan manajemen logistik secara optimal yang dapat diketahui dengan proses distribusi bantuan logistik penanggulangan bencana yang efektif dan efisien tepat sasaran serta kebutuhan korban bencana yang dapat terpenuhi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, R. D. R., Firdaus, M. I., & Lesmini, L. (2018). Pengelolaan gudang logistik kemanusiaan bnpb. *Jurnal Manajemen Industri Dan Logistik*, 1(2), 75–90.
- Ischa, S., & Sarwono, H. I. (2014). Tata Kelola Distribusi Bantuan Logistik Korban Bencana Alam (Studi Empiris pada bencana banjir di Kabupaten Bojonegoro). *Malang: Universitas Brawijaya*.
- Kundu, T., Sheu, J.-B., & Kuo, H.-T. (2022). Emergency logistics management—Review and propositions for future research. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 164, 102789.
- Mahendra, M. Y. (2015). *Optimasi rute distribusi bantuan logistik korban bencana merapi se-daerah Istimewa Yogyakarta*. Universitas Gadjah Mada.
- Roh, S., Lin, H. H., & Jang, H. (2022). Performance indicators for humanitarian relief logistics in Taiwan. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 38(3), 173–180.
- Saleh, M. R. (2020). *Optimasi pre-disaster inventory logistik pangan di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jawa Barat dengan linear programming*.
- Timperio, G., Kundu, T., Klumpp, M., de Souza, R., Loh, X. H., & Goh, K. (2022). Beneficiary-centric decision support framework for enhanced resource coordination in humanitarian logistics: A case study from ASEAN. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 167, 102909.