

Simulating humanitarian logistics: a case study on Indonesia's red cross society's water distribution operation in response to the 2017 Mount Agung eruptions = Mensimulasikan logistik kemanusiaan: studi kasus tentang operasi distribusi bantuan air oleh Palang Merah Indonesia sebagai tanggapan kepada erupsi Gunung Agung 2017

Alif Azadi Taufik, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474022&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

The performance of humanitarian logistics is a crucial factor of disaster response operations. With predictions of increase rate and impact of disasters in Indonesia, improving the performance of humanitarian logistics of humanitarian organizations in this disaster prone nation is important. Using the Indonesian Red Cross's recent water distribution operation as a response to the 2017 Mount Agung Eruptions, this thesis aims to understand the activities, problems, success parameters and possible improvements of that operation. This thesis utilizes a computer simulation to replicate and experiment on the study case's operational system. The thesis found that the operation involved supplying, scheduling, transporting, ordering, and distributing as the main activities, discovered long time needed to fulfill demand as a logistical problem, identified time as the most crucial success parameter, and found that increasing transportation resources, sharing transportation resources, and maintaining inventory levels as significant and positive improvements to the study case operation.

<hr>

ABSTRACT

Kinerja logistik kemanusiaan menjadi faktor penting dalam operasi tanggap bencana. Dengan adanya prediksi bahwa tingkat dan dampak bencana di Indonesia akan meningkat, maka meningkatkan logistik kemanusiaan di organisasi kemanusiaan di negara rawan bencana ini sangat penting. Menggunakan operasi distribusi air oleh Palang Merah Indonesia sebagai tanggapan kepada Erupsi Gunung Agung 2017 sebagai studi kasus, skripsi ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas, masalah, parameter kesuksesan, dan perbaikan yang mungkin dari operasi tersebut. Skripsi ini menggunakan simulasi komputer untuk mereplikasikan dan melakukan eksperimen terhadap sistem operasi studi kasus. Skripsi ini menemukan bahwa operasi tersebut melibatkan penyediaan air, penjadwalan, transportasi, pemesanan, dan distribusi sebagai aktivitas utama, menemukan waktu yang lama untuk memuaskan permintaan sebagai masalah logistik, mengidentifikasi bahwa waktu adalah parameter sukses yang terpenting, dan menemukan bahwa meningkatkan sumber daya transportasi, membagi sumber daya transportasi, dan menjaga tingkat persediaan adalah perbaikan signifikan dan positif terhadap operasi studi kasus.