

**PENGALOKASIAN BARANG BANTUAN PADA FASE  
TANGGAP DARURAT BENCANA BANJIR (STUDI KASUS:  
KABUPATEN GRESIK)**

Nama Mahasiswa : Putri Dewi Retnaningrum  
NIM : 2021910036  
Pembimbing : Luki Trihardani, S.T., M.T., Ph.D.

**ABSTRAK**

Kabupaten Gresik merupakan salah satu daerah yang rutin mengalami bencana banjir pada Provinsi Jawa Timur, dimana hal ini disebabkan oleh meluapnya Sungai Kali Lamong. Selain melakukan penyediaan barang bantuan secara mandiri BPBD Kabupaten Gresik juga menerima penyediaan barang bantuan dari instansi – instansi yang ada di sekitar Kabupaten Gresik. Hal ini menyebabkan diperlukannya perencanaan yang tepat terkait penyediaan barang bantuan dan pendistribusian barang bantuan agar tidak menyebabkan kekurangan barang bantuan dan keterlambatan pengiriman barang bantuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total biaya minimum dalam penyediaan dan pendistribusian barang bantuan yang digunakan saat fase tanggap darurat dengan *Allocation Location Optimization*. Diharapkan dengan adanya penelitian ini proses penyediaan barang bantuan tidak melebihi anggaran yang ada pada BPBD Kabupaten Gresik serta tidak menyebabkan kekurangan barang bantuan dan keterlambatan pengiriman barang bantuan saat terjadinya bencana. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan total biaya pengadaan dan pendistribusian mendapatkan hasil yang minimum sebesar Rp2,280,180,000.

Kata kunci: Logistik Kemanusiaan, Barang Bantuan, *Allocation Location Optimization*

***ALLOCATION OF RELIEF GOODS IN THE EMERGENCY  
RESPONSE PHASE OF THE FLOOD DISASTER (CASE  
STUDY: GRESIK DISTRICT)***

*Name* : Putri Dewi Retnaningrum  
*Student Identity Number* : 2021910036  
*Supervisor* : Luki Trihardani, S.T., M.T., Ph.D.

***ABSTRACT***

*Gresik Regency is one of the areas that routinely experiences floods in East Java Province, where this is caused by the overflow of the Lamong River. In addition to providing aid goods independently, BPBD Gresik Regency also accepts the provision of aid goods from agencies around Gresik Regency. This causes the need for proper planning related to the determination of aid goods and modes of transportation so as not to cause a shortage of relief goods and delays in delivery of aid goods. This research aims to determine the minimum total cost in determining relief goods and modes of transportation used during the emergency response phase using Allocation Location Optimization. It is hoped that with this research, the process of providing aid goods does not exceed the existing budget at the Gresik Regency BPBD and does not cause a shortage of aid goods and delays in the delivery of aid goods during a disaster. Based of the results of the research that has been carried out, the total cost of procurement and distribution gets a minimum result of Rp2,280,180,000.*

*Keywords: Humanitarian Logistics, Relief Goods, Allocation Location Optimization*