

Perancangan perbaikan distribusi bantuan bencana menggunakan relational database dengan dukungan internet of things = Improvement design of disaster relief distribution by utilizing relational database with internet of things support

Tamara Nilasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489979&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang paling rawan bencana alam di dunia. Setiap orang yang menjadi korban bencana dan mengungsi berhak mendapatkan bantuan pemenuhan kebutuhan dasar yang dikoordinasi oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Distribusi bantuan tersebut menyangkut hajat hidup orang banyak, sehingga kecepatan dan akuntabilitas sangat dibutuhkan dalam proses penyelenggaraannya. Pada kenyataannya, penyelenggaraan distribusi bantuan saat ini masih mengalami berbagai masalah seperti proses yang lama yang menyebabkan antrian panjang korban, pendataan yang berulang, data dalam bentuk kertas fisik yang tidak akuntabel, dan kurangnya koordinasi perihal data korban bencana. Penelitian ini bertujuan untuk merancang perbaikan distribusi bantuan bencana dengan memanfaatkan internet of Things (IoT). Pendekatan business process reengineering (BPR) digunakan untuk mendesain ulang proses distribusi bencana saat ini. Dalam mendesain sistem informasi, metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu structured system development dengan Entity-Relationship Diagram (ERD) dan Data Flow Diagram (DFD). Penelitian ini menghasilkan pengurangan waktu distribusi bantuan bencana hingga 68,4% dan rancangan sistem distribusi bantuan bencana yang lebih akuntabel.

.....Indonesia is one of the world's most disaster-prone countries. Everyone who is a victim of disaster and being displaced due to disaster has the right to get assistance in meeting their basic needs coordinated by the National Disaster Management Agency (BNPB). The relief distribution concerns the livelihoods of many people, so that speed and accountability are critical to the process of disaster relief distribution. In fact, the implementation of relief distribution is still experiencing various problems such as long processes that cause long queue of victims, repeated data collection, unaccountable data in the form of physical paper, and lack of coordination regarding data on disaster victims. This study aims to design improvement in disaster relief distribution by utilizing the Internet of Things (IoT). Business process reengineering (BPR) approach is used to redesign business process of the disaster relief distribution. The method used in this study is a structured system development approach with Entity-Relationship Diagram (ERD) and Data Flow Diagram (DFD). This study resulted in a reduction of disaster relief distribution time by 68.4% and a more accountable disaster relief distribution process.