

Prototipe sistem informasi kebencanaan untuk penguatan kesiapsiagaan, tanggap bencana dan rehabilitasi di Kabupaten Bogor = Prototype of disaster information system for strengthening preparedness, disaster response, and rehabilitation in Bogor Regency.

Dion Zein Nuridzin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518141&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Indonesia termasuk negara dengan jumlah kejadian bencana yang banyak dan jumlahnya cenderung mengalami peningkatan. Namun sistem yang ada saat ini belum merespon kebutuhan korban bencana terutama pada kondisi pascabencana dimana jaringan seringkali tidak berfungsi.

Tujuan: Mengembangkan prototipe sistem informasi kebencanaan yang dapat digunakan dalam peningkatan respon yang cepat dan tepat saat terjadi bencana, mulai dari prediksi korban, pendataan, pemetaan masalah, dan penentuan wilayah prioritas sesuai dengan kebutuhan di lokasi terdampak bencana.

Metode: Analisis kebutuhan sistem melalui literature review dan wawancara mendalam kepada sembilan informan, dilanjutkan dengan perancangan prototipe sistem informasi kebencanaan, pengumpulan data fasilitas berbasis online, dan perancangan dashboard sistem informasi kebencanaan.

Hasil: Prototipe sistem informasi kebencanaan telah dibuat meliputi pengumpulan data yang sesuai untuk kejadian bencana (dapat digunakan secara offline), terintegrasi dengan surveilans demografi dan kesehatan (SDK) dan data prabencana, beserta dashboard Sistem Informasi Kebencanaan yang user friendly dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG). Kesimpulan: Peluang pengembangan sistem informasi kebencanaan sangat memungkinkan untuk dilakukan (feasible) dengan integrasi data SDK dan data prabencana (meliputi kontak dan koordinat untuk fasilitas kesehatan, ambulans umum, perkiraan tempat untuk pengungsian, fasilitas air bersih, MCK). Prototipe ini sesuai dengan kondisi bencana, membuat proses pencatatan dapat lebih cepat, efektif dan dapat menampilkan dashboard interaktif berbasis SIG untuk prediksi korban berdasarkan kelompok rentan, kebutuhan bantuan logistik, perencanaan tempat pengungsian dan fasilitas yang tersedia, serta untuk koordinasi dengan fasilitas kesehatan, dan pembagian sumber daya maupun relawan sesuai hasil pemetaan prioritas wilayah.

.....Background: Indonesia is a country with a large number of disaster events and the number tends to increase. However, the current system has not responded to the needs of disaster victims, especially in post-disaster conditions where the network often does not function.

Objective: Develop a prototype of a disaster information system that can be used to improve a fast and accurate response when a disaster occurs, starting from disaster victims prediction, data collection, problem mapping, and determining priority areas according to needs in disaster-affected locations.

Method: Analysis of system requirements through literature review and in-depth interviews with nine informants, followed by the design of a disaster information system prototype, online-based facility data collection and the design of a disaster information system dashboard.

Results: A prototype of a disaster information system has been created which includes data collection suitable for disaster events (can be used offline), integrated with demographic and health surveillance (DHS)

and pre-disaster data, along with a user-friendly disaster information system dashboard by utilizing the geographic information system (GIS).

Conclusion: Opportunities to develop a disaster information system are very possible with the integration of DHS data and pre-disaster data (including contacts and coordinates for health facilities, public ambulances, estimated places for evacuation, clean water facilities, toilets). This prototype is in accordance with disaster conditions, making the recording process faster, more effective and able to display a GIS-based interactive dashboard for prediction of victims based on vulnerable groups, logistical assistance needs, planning for evacuation places and available facilities, and for coordination with health facilities, and distribution resources and volunteers according to the results of regional priority mapping.