Sistem Informasi Manajemen Logistik Penanggulangan Bencana (SIMLOG-PB)

People

Sistem ini sangat membantu pengguna untuk mengurangi penumpukan bantuan logistik dan  
meningkatkan efektifitas pemberian bantuan yang tepat sasaran. Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen bantuan logistik pasca bencana alam ini layak dan dapat dipergunakan.

Indonesia terletak pada pertemuan lempeng tektonik aktif, jalur pegunungan aktif, dan kawasan beriklim tropik, sehingga menjadikan sebagian wilayahnya rawan terhadap bencana alam. Jumlah korban bencana tergolong sangat tinggi dibandingkan dengan negara-negara lain. Instansi pemerintah yang bertanggung jawab dalam hal penanggulangan bencana adalah Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang disingkat BNPB yang merupakan wadah yang bersifat non struktural bagi penanggulangan bencana yang berada di bawah Presiden dan bertanggungjawab langsung kepada Presiden. Sedangkan BNPB memiliki cabang disetiap provinsi yang disebut BPBD atau Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Penanggulangan yang dilakukan oleh BPBD adalah pra dan pasca bencana alam. Untuk proses penanggulangan pasca bencana alam meliputi penanganan pengungsi dan pendistribusian logistik bantuan bencana alam. Selama ini proses pendistribusian bantuan ke posko-posko bencana alam dari pemerintah, instansi dan masyarakat sekitar seringkali kurang merata, sedangkan masih banyak korban lain yang belum mendapatkan bantuan. Penyebab kurang meratanya bantuan antara lain terbatasnya informasi lokasi korban, dan belum memiliki sistem pendataan kebutuhan untuk para korban yang nantinya dapat mempermudah petugas bencana alam, instansi dan masyarakat untuk mengetahui lokasi dan kebutuhan korban di masing-masing posko bencana alam. Untuk memenuhi kebutuhan pendataan bantuan logistik dan informasi lokasi posko tersebut, sistem yang akan dibuat berbasis web mobile agar sistem dapat diakses melalui perangkat mobile *smartphone* yang telah dilengkapi dengan GPS (*Global Positioning System*) sehingga dapat mengetahui koordinat letak posko, yaitu berupa data *latitude* dan *longitude.* Hal ini akan mempermudah pemerintah, instansi maupun masyarakat yang ingin memberikan bantuan untuk mendapatkan data lokasi posko dan mengetahui jarak lokasi posko yang dituju serta data kebutuhan posko dengan memanfaatkan layanan dari *Google Maps*.

Dari penelitian ini dihasilkan sebuah sistem informasi manajemen bantuan logistik pasca bencana alam berbasis *mobile web* yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan instansi yang akan memberikan bantuan mengenai jarak, rute jalan, penunjuk arah jalan dan daftar kebutuhan logistik posko bencana alam. Sistem informasi manajemen logistik yang dihasilkan dapat digunakan untuk mengelola data logistik yang dimiliki oleh posko. Pengelolaan logistik mencakup manajemen data logistik yang masuk, logistik yang tersedia dan data penggunaan logistik.