

ABSTRAK

Banyumas merupakan sebuah kabupaten yang terletak di Jawa Tengah dengan luas wilayah sebesar 1.327,60 km², terdiri dari wilayah daratan dan pegunungan dengan struktur sebagian besar lembah tanah pertanian dan sebagian lagi merupakan daratan tinggi untuk pemukiman yang membuat banyumas rentan terhadap bencana alam. Dalam situasi darurat, pelaporan serta respons yang cepat dan tepat sangatlah penting untuk mengurangi korban jiwa dan kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pelaporan bencana alam di Kabupaten Banyumas menggunakan metode *Prototype*. Metode *Prototype* adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang melibatkan pembuatan model awal untuk dievaluasi oleh pengguna, memungkinkan perbaikan berulang guna memastikan hasil akhir sesuai dengan kebutuhan. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Blackbox* dan *System Usability Scale* (SUS), hasil pengujian blackbox menunjukkan fungsionalitas sistem ini mendapatkan presentase keberhasilan sebesar 100%. Sedangkan hasil pengujian *System Usability Scale* menunjukkan skor 73,2 yang mengindikasikan sistem berpredikat *good* atau baik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan respons masyarakat terhadap bencana alam serta membantu BPBD dalam mengelola laporan bencana.

Kata kunci : Bencana Alam, Banyumas, Pelaporan, Aplikasi, Metode *Prototype*, *Blackbox*, *System Usability Scale*