

Implementasi dan analisa richinternet application (RIA) untuk early warning system (EWS) dengan simulasi banjir menggunakan peta 3 dimensi

Ghiri Basuki Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=89294&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada tesis ini, akan membangun Rich Internet Application (RIA) dengan ZK untuk aplikasi Early Warning System (EWS) yang digunakan dalam menampilkan peta dan animasi 3D untuk menghasilkan dan menampilkan simulasi banjir yang terjadi di daerah Jakarta di Internet dengan memanfaatkan peta 2D yang kemudian dibangun menjadi peta 3D, geografi dan geophysic yang disediakan oleh Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG). Data tersebut oleh Map Server (server yang digunakan untuk mengubah peta 2D menjadi peta 3D) serta Processing Server (server untuk mengolah peta 3D dan data 3D) sehingga dapat menghasilkan simulasi banjir.

Pada tesis ini akan dibangun framework aplikasi EWS untuk yang menghubungkan aplikasi EWS dengan 3D server serta Map Server untuk simulasi banjir di Jakarta yang 3D berdasarkan data curah hujan serta informasi daerah Jakarta yang terkena dampak banjir serta memberikan informasi tentang luasan wilayah yang terkena dampak banjir dalam jangka waktu tertentu. Simulasi banjir akan menggunakan Virtual Reality Modelling Language (VRML) yang merupakan bahasa pemrograman untuk membangun peta dan simulasi yang 3D sehingga dapat mendukung untuk menampilkan dan memvisualisasikan data geografi.

Kinerja aplikasi EWS yang dibangun, merupakan RIA yang mendukung 3D untuk simulasi banjir serta menghasilkan informasi tentang banjir yang 3D cukup baik, karena kecepatan untuk mengakses data dan membuka halaman pada aplikasi ini cukup baik pada Mozilla Serta penggunaan EWS yang memudahkan user dikarenakan ZK merupakan aplikasi RIA yang mirip dengan aplikasi desktop sehingga aplikasi EWS yang dibangun menjadi user friendly.