

Dosen Ubaya rancang media pembelajaran mitigasi bencana

Surabaya - Dosen Fakultas Psikologi Universitas Surabaya (Ubaya) Listyo Yuwanto, S.Psi., M.Psi. merancang media pembelajaran mitigasi bencana lewat teknologi Augmented Reality (AR) Learning & Information System (LIS) Volcano.

AR LIS Volcano merupakan salah satu bentuk media pembelajaran pendidikan bencana erupsi gunung berapi dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi di era 4.0, kata Listyo Yuwanto di Surabaya, Rabu.

Dosen yang akrab disapa Listyo itu menjelaskan augmented reality merupakan sarana pengalaman interaksi antara lingkungan asli dan buatan yang dihadirkan melalui media teknologi, sehingga memungkinkan interaksi antara media dan individu dengan menggunakan sensori visual, auditori, sentuhan, maupun penciuman.

Dia menyampaikan jika fokus dalam menghadapi bencana erupsi gunung berapi adalah mitigasi bencana struktural dan non-struktural untuk mencegah atau mengurangi risiko dari bencana.

Program ini dapat dijalankan menggunakan ponsel pintar atau komputer dengan operational system (OS) berbasis Android dan sedang dikembangkan untuk iOS, kata Listyo.

Ada beberapa fitur menu dalam AR LIS Volcano yaitu pendahuluan, mitigasi, pasca-erupsi dan bantuan. Pada menu pendahuluan, pengguna akan mendapatkan informasi dasar mengenai gunung berapi di Indonesia.

Melalui media pembelajaran ini, pengguna memperoleh wawasan dari video Indonesia The Ring of Fire yang menggambarkan sebaran gunung berapi di Indonesia, dampak negatif erupsi gunung berapi, status dan material gunung berapi yang ditampilkan melalui simulasi objek 3D.

Menu selanjutnya yaitu mitigasi yang berisi panduan atau simulasi jika terjadi bencana gunung berapi.

Dalam menghadapi bencana erupsi gunung berapi terdapat beberapa langkah yang dilakukan atau biasa disebut mitigasi. Tahapan atau langkah ini ditampilkan dalam bentuk simulasi objek 3D seperti menyiapkan tas siaga bencana, penggunaan perlengkapan pelindung diri dan proses evakuasi, ujarnya.

Saat menggunakan aplikasi ini pengguna harus mengarahkan kamera ke objek atau benda yang bertekstur warna dan memiliki gradasi terang gelap sehingga akan muncul tampilan informatif simulasi objek 3D.

Menu berikutnya adalah pasca-erupsi yang akan menampilkan video disertai dengan penjelasan mengenai dampak positif dari erupsi gunung berapi.

Sedangkan menu terakhir adalah bantuan yang berisi informasi terkait panduan penggunaan AR LIS Volcano.

Aplikasi ini dirancang dalam bentuk permainan disertai dengan penjelasan dan simulasi objek 3D yang membantu pengguna lebih mudah dalam mempelajari bencana erupsi gunung berapi tanpa harus pergi ke lokasi pegunungan, tuturnya.

Listyo menjelaskan bahwa media pembelajaran ini sudah pernah dicoba dan diterapkan oleh guru-guru di beberapa sekolah Taman Kanak-Kanak (TKK) dan Sekolah Dasar (SD) di Jawa Timur.

Saat ini aplikasi sedang dalam proses pengembangan dengan ditambahkan beberapa penjelasan baru sesuai kondisi terkini tentang sebaran serta status gunung berapi di Indonesia, ungkapnya.

Rencananya aplikasi AR LIS Volcano sudah bisa diunduh kembali melalui Play Store di bulan Februari mendatang.

Aplikasi AR LIS Volcano sangat cocok sebagai media pembelajaran jarak jauh mengenai gunung berapi di Indonesia tanpa harus datang ke lokasi secara langsung.

Semoga tidak hanya siswa saja tetapi masyarakat luas dapat memanfaatkan aplikasi ini dengan baik sebagai upaya dalam menambah wawasan mitigasi bencana erupsi gunung berapi. Saya harap aplikasi AR LIS Volcano bisa menjadi solusi pembelajaran ketika pandemi seperti ini, ucapnya. (*)

Sumber: jatim.antaranews.com