

## Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang merupakan kepanjangan dari K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PP 50 Tahun 2012). Tujuan K3 adalah untuk memelihara kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja. K3 juga melindungi rekan kerja, keluarga pekerja, konsumen, dan orang lain yang juga mungkin terpengaruh kondisi lingkungan kerja.

Sejauh ini upaya yang sudah dilakukan untuk meningkatkan sadar bencana pada masyarakat meliputi pemasangan poster, penyuluhan, simulasi evakuasi di lapangan. Akan tetapi simulasi di lapangan pelatihan K3 pada saat terjadi gempa bumi memiliki kekurangan, antara lain partisipan tidak dapat merasakan atau melihat situasi saat gempa bumi terjadi, maka dari itu perlu dikembangkan media yang dapat membuat penggunaanya seperti merasakan secara langsung saat bencana alam terjadi, yaitu dengan menggunakan media *game* berbasis *Virtual Reality*(VR).

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dikembangkanlah *game Critical Situation*, yaitu sebuah aplikasi *game Virtual Reality* berbasis android yang akan mensimulasikan pelatihan K3 pada saat terjadi gempa bumi dalam bentuk permainan dapat mempermudah partisipan dalam mempelajari dan mengerti apa yang harus dilakukan ketika terjadi gempa bumi.

**Kata kunci:** K3, gempa bumi, *virtual reality*, *game*, android