# Abstrak

Gempa bumi merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Gempa bumi mengakibatkan keadaan darurat dikarenakan getaran pergeseran lempeng bumi. Dalam keadaan darurat, perlu adanya antisipasi untuk mengurangi jumlah korban pada bencana tersebut. Utamanya pada bangunan bertingkat yang memerlukan waktu untuk mengevakuasi korban. Evakuasi disesuaikan dengan hal yang paling memungkinkan untuk dilakukan oleh korban gempa bumi pada bangunan bertingkat tersebut. Pada tugas akhir ini, dibangun sistem untuk memberikan keputusan evakuasi pada bangunan bertingkat menggunakan accelerometer (MPU 6050) yang membaca titik dari sumbu x dan y. Dalam pengambilan keputusan evakuasi, digunakan metode fuzzy logic yang akan memutuskan berdasarkan nilai skala richter. Hasil dari proses sebelumnya akan ditampilkan pada layar LCD yang diasumsikan berada pada setiap lantai bangunan bertingkat.

Kata kunci : Gempa bumi, evakuasi, fuzzy logic, accelerometer