

## ABSTRAK

*Indonesia merupakan Negara dengan tingkat aktivitas gempa yang tinggi. Di Indonesia terdapat patahan-patahan sesar yang besar dan memicu terjadinya gempa dan tsunami. Sejak tahun 1991 hingga 2013, tercatat 25 kali gempa dan 9 kali tsunami merusak. Pada 12 Desember 1991, terjadi tsunami di Flores, diikuti tsunami Jawa Timur 1994, tsunami Biak 1996, tsunami Sulawesi tahun 1998, tsunami Maluku Utara 2000, dan tsunami Aceh Desember 2004, Nias 2005, Jawa Barat 2006 serta Bengkulu 2007. Menciptakan simulasi bencana tsunami dalam bentuk animasi 3 dimensi, dengan tujuan supaya masyarakat mudah memahami bagaimana proses terjadinya tsunami. Setelah masyarakat mengetahui proses terjadinya tsunami, maka masyarakat akan cepat tanggap dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami. Sehingga bias meminimalkan terjadinya korban jiwa. Simulasi merupakan proses perancangan model dari sistem nyata yang dilanjutkan dengan pelaksanaan eksperimen terhadap model untuk mempelajari perilaku sistem atau evaluasi strategi. Untuk mempermudah orang-orang lebih memahami tampilan visual dari suatu benda serta menjadi model pembelajaran yang lain yang biasa diterapkan dalam berbagai bidang. Yang dibahas dalam Laporan Tugas Akhir ini menggunakan software **Autodesk 3Ds Max 2009** dalam pembuatan laporannya.*

*Kata kunci: Simulasi , Gempa , Tsunami , Aceh , Autodesk 3Ds Max 2009.*