Gempa bumi merupakan peristiwa bergesernya lempengan bumi di daratan maupun dasar laut yang merambat ke permukaan bumi, selain itu gempa bumi juga bisa disebabkan oleh letusan gunung api. Gempa bumi juga dibagi menjadi beberapa jenis yaitu gempa bumi tektonik, gempa bumi vulkanik, dan gempa bumi reruntuhan. Gempa bumi yang berpusat didasar laut dapat menyebabkan tsunami jika kekuatan gempa tersebut lebih besar dari 7.0 skala ritcher. Hentakan gempa yang besar bisa saja mengakibatkan tanah longsor dan bangunan roboh atau retak dan merusak bangunan waduk atau tanggul sehingga air meluap dan terjadi banjir besar, gempa ini sebenarnya adalah bencana yang tidak dapat diduga karena gempa termasuk bencana alam yang bisa saja terjadi kapan, dimana, dan tidak mengenal waktu maka dari itu kita harus selalu ingat terhadap mitigasi bencana jika bencana itu belum, sedang, dan sudah terjadi itu dapat mengurangi resiko korban jiwa ataupun apa yang akibat oleh gempa. Jika terjadi tsunami maka akan memakan korban jiwa karena tersapu oleh gelombang tsunami namun jika terjadi reruntuhan akibat gempa itu pun bisa memakan korban jiwa dan tanah, jalan raya atau jembatan merekah atau ambruk.