Bencana alam merupakan sebuah peristiwa yang dapat mengancam setiap saat dan menimbulkan kerusakan terhadap lingkungan. Salah satu bencana alam gempa bumi besar yang pernah terjadi adalah di kota Yogyakarta pada tanggal 27 Mei 2006 dengan kekuatan sebesar 6,3 skala richter, dan menelan korban jiwa sebanyak 5716 jiwa, dan 50.000 jiwa terluka.

Qt pada mulanya berasal dari ide pembuatnya yaitu Haavard Nord dan Eirik Chambe-Eng yang  
berkeinginan untuk membuat sebuah “objectoriented display system”, yang akhirnya mereka mengimplementasikannya menjadi sebuah produk pengembangan software dengan performansi tinggi dan bersifat cross platform yang merupakan sebuah framework C++ GUI yang banyak digunakan saat ini baik didunia komersil maupun opensource software development. Produk Qt ini sekarang dihandle oleh Qt Software yang awalnya bernama Trolltech Inc. sebelum dibeli oleh Nokia untuk menjadi bagian divisi softwarenya pada perangkat produk embedded mobile, (Hasan, 2009). Dan Qt mempunyai kemampuan untuk dapat digunakan pada sistem operasi Windows, Mac, Linux, dan sistem operasi berbasis Unix lainnya dengan menggunakan pendekatan “write once, compile anywhere”, (Trolltech Developer, 2005).