

Aplikasi air gun untuk kegiatan survey seismik darat di area perkotaan = Air gun application for land seismic survey in dense area

Dicky Eka Putera, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414065&lokasi=lokal>

Abstrak

Survei seismik pada wilayah padat penduduk banyak mengalami kendala baik dari segi teknis maupun sosial. Disatu sisi survei seismik harus dilakukan untuk mendapat data bawah permukaan secara lengkap. Salah satu kunci sukses dalam sebuah survei seismik adalah bagaimana kita mendapatkan kualitas data seismik sebaik dan selengkap mungkin sesuai dengan program tanpa ada data yang hilang akibat suatu kendala dengan tetap memperhatikan segi teknis, keekonomian dan sosial. Prinsip dasar dalam survei seismik adalah dengan mempertimbangkan objektif/target bawah dengan rekayasa teknologi yang sudah ada untuk mempermudah dalam kegiatan survei.

Tulisan ini akan memaparkan aplikasi air gun untuk kegiatan survei seismik darat pada area perkotaan. Survei seismik diperkotaan selalu mendapat kendala berupa hilangnya data near offset pada tempat tertentu karena tidak bisa menanam dinamit sebagai sumber gelombang. Aplikasi air gun pada seismik darat ini dilakukan dengan cara menggunakan air gun sebagai pengganti dinamit di area perkotaan. Diharapkan dengan menerapkan metode tersebut akan bisa didapatnya data near offset dan akan tetap menjaga kelengkapan data yang didapat tanpa mengurangi kualitas.

.....

Seismic surveys in many densely populated areas have constraints in terms of both technical and social. On one side of the seismic survey should be done to get the data subsurface lengkap. One of the keys to success in a seismic survey is how we get as good seismic data quality and complete as possible in accordance with the program without any data loss occurs due to a constraint with regard to technical, economical and social. The basic principle in the seismic survey is to consider the objective/target under ground with the existing technology to facilitate the activities of the survey.

This article will explain the application of air gun for land seismic survey activities in urban areas. Urban seismic survey always have constraints to get near offset data at a certain place because can not plant the dynamite as a source of waves. Applications of air gun on land seismic is done by using an air gun as a replacement for dynamite in urban areas. Expected by applying this method for data acquisition there will be a possibilities to get near offset data and will continue to maintain the completeness of the data obtained without reducing the quality of the data.