

Peningkatan s/n data seismik menggunakan filter median berubah waktu 1 demens = S/n enhancement of seismic data using 1D time-varying median filter

Jholighen D., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20291546&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini membahas mengenai perbaikan data stack seismik yang jelek. Permasalahan utama mengapa data seismik bisa menjadi jelek adalah disebabkan karena noise - noise yang masih terekam didalam data seismik. Noise - noise ini sangat mengganggu karena menyebabkan data seismik sangat susah untuk diinterpretasi. Struktur seismik, reflektor lapisan, dan fault menjadi kabur karena noise yang masih terkandung didalam data seismik. Tesis ini bertujuan untuk menghilangkan noise yang mengganggu data seismik dengan menggunakan 1D time-varying median filter (TVMF), sehingga reflektor, fault, dan struktur dari seismik bisa menjadi lebih jelas untuk diinterpretasi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan software komputasi MATLAB untuk menganalisa sinyal seismik dan membuat program filtering 1D TVMF. Hasil yang diharapkan dari tesis ini adalah hilangnya noise - noise yang mengganggu data seismik, sehingga data seismik bisa diinterpretasi. Kesimpulan akhir adalah bahwa filter 1D time-varying median filter sangat efektif untuk menghilangkan noise - noise yang terkandung didalam data seismik, serta menguatkan gambaran struktur geologinya.

.....The thesis study about enhancement of bad stack seismic data. The reason for seismic data being bad is because of noises that still remain in the seismic data. These noises causing the seismic data become very difficult to interpret. Events such as structure, bed, and fault become blurred because of noises that remain in the seismic data. The objective of this thesis is to repair seismic data by reducing the noise using 1D time-varying median filter (TVMF), so that interpreter could see more clearly of the reflector, fault, and structure. The research is done by using MATLAB as its main tools to analyze seismic signal and to make the 1D TVMF filtering programme. The expected result of this thesis is that the noise of seismic data is completely removed. We can conclude then, the 1D TVMF is very efective to remove noises in seismic data and strengthen the sturcture geology.