

Aplikasi metode geser-fase dan fourier split-step berbasis seismic unix = Application of phase-shift and split-step fourier method based on seismic unix

Jadearman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20178265&lokasi=lokal>

Abstrak

Migrasi Seismik merupakan salah satu proses akhir dalam processing seismik yang berfungsi untuk memindahkan kedudukan reflektor pada posisi dan waktu pantul yang sebenarnya. Migrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah migrasi geser-fase dan fourier split-step. Migrasi ini bekerja dalam domain frekuensi-bilangan gelombang dan mempunyai kemampuan untuk memigrasi struktur dip sampai 90o. Namun pada struktur yang memiliki perubahan kecepatan secara lateral, metode ini kurang mampu menanganinya. Metode geser-fase dan fourier split-step dicoba untuk melihat hasilnya dan ternyata metode fourier split-step mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam menangani perubahan kecepatan secara lateral dibandingkan dengan metode geser-fase.

Seismic migration is a part of final process in seismic processing that have a function to move the reflector to the true position. Migration method that is used in this thesis is phase-shift and split-step fourier migration. This migration works in frekuensi-wave number domain and has the ability to migrate the structure that has dip until 90o. But for the structure that has lateral velocity variation, this method is less to handle it. Phase-shift and split-step fourier is used to migrate seismic data and the result is split-step fourier migration has the ability to handle lateral velocity variation more than phase-shift migration.