

## **ABSTRACT**

### **COMPARING PRE STACK DEPTH MIGRATION AND POST STACK DEPTH MIGRATION DATA MARINE SEISMIC VIETNAM IN THE AREA WATERS**

**Oleh:**

*Hilda Ayu Utami*

Research conducted to compare pre stack depth migration and post stack depth migration marine seismic using ProMAX on track VTM\_01. This research conducted to compare to compare the result of pre stack depth migration and post stack depth migration of marine subsufcae. Before the migration applied seismic data processing stages as following (i) raw data, (ii) geometry, (iii) filtering, (iv) editing, (v) true amplitude recovery, (vi) deconvolution, (vii) velocity analysis. Furheremore, applying migration to obtain pre stack depth migration while the cross section of post stack depth migration obtained after stacking process. Seismic result on two migration type generally showing a good seismic imaging. Pre stack depth migration aspecially on shallow depth showing the shape of uncontinous reflector on FFID 161 depth 650. The advantages of pre stack depth migration seen on unclear continuity reflector imaging in horizon at post stack depth migration mainly area ot depth on FFID 305 depth 1300.

Keyword: Migration, pre stack depth migration, post stack depth migration, marine seismic

## **ABSTRAK**

### **PERBANDINGAN PRE STACK DEPTH MIGRATION DAN POST STACK DEPTH MIGRATION DATA SEISMIK MARINE**

**Oleh:**

*Hilda Ayu Utami*

Telah dilakukan penelitian untuk membandingkan penampang seismik laut *pre stack depth migration* dan *post stack depth migration* pada lintasan VTM\_01 dengan menggunakan software ProMAX. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan penampah bawah permukaan hasil dari *pre stack depth migration* dan *post stack depth migration*. Sebelum dilakukan migrasi telah diterapkan tahap pengolahan data seismik sebagai berikut; (i) *raw data*, (ii) geometri, (iii) *filtering*, (iv) *editing*, (v) *true amplitude recovery*, (vi) dekonvolusi dan (vii) analisis kecepatan. Selanjutnya dilakukan migrasi untuk mendapatkan panampang seismik *pre stack depth migration*, sedangkan penampang *post stack depth migration* diperoleh setelah dilakukan proses *stacking*. Penampang seismik yang dihasilkan pada kedua teknik migrasi tersebut secara umum memperlihatkan gambaran yang cukup baik. *Pre stack depth migration* khususnya pada kedalaman dangkal memperlihatkan bentuk reflektor yang kurang menerus pada FFID 161 *depth* 380. Kelebihan penampang seismik *pre stack depth migration* terlihat pada penggambaran kemenerusan reflektor secara horison yang kurang jelas pada penampang *post-stack depth migration* terutama daerah dalam pada FFID 322 *depth* 1300.

Kata kunci: *Migration*, *pre stack depth migration*, *post stack depth migration*, *seismik marine*.