

Daftar Isi

Pernyataan Orisinalitas	Error! Bookmark r
Kata Pengantar	Error! Bookmark r
Ucapan Terima Kasih.....	Error! Bookmark r
Abstrak.....	Error! Bookmark r
Abstract	Error! Bookmark r
Daftar Tabel	
Daftar Gambar	
Daftar Lampiran.....	
Bab I Pendahuluan	Error! Bookmark r
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark r
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark r
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark r
1.4 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark r
1.5 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark r
1.6 Sturktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark r
Bab II Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark r
2.1 Metode Elektromagnetik	Error! Bookmark r
2.2 Persamaan Maxwell.....	Error! Bookmark r
2.3 Skin Depth.....	Error! Bookmark r
2.4 Mode Transverse Electric (TE) dan Transverse Magnetic (TM).....	Error! Bookm
2.5 Cekungan Singkawang	Error! Bookmark r
2.5.1 Stratigrafi	Error! Bookmark r
2.5.2 Stuktur dan Tektonika.....	Error! Bookmark r
2.6 Sistem Minyak dan Gas Bumi (Petroleum System)	Error! Bookmark r
2.7 Eksplorasi Sistem Minyak dan Bumi (Petroleum System) Menggunakan Meto	
Bab III Metode Penelitian	Error! Bookmark r
3.1. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark r
3.2. Waktu dan Tempat Pengolahan Data.....	Error! Bookmark r

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

3.3. Tempat Penelitian	Error! Bookmark r
3.4. Data Penelitian.....	Error! Bookmark r
3.5. Diagram Alir Penelitian.....	Error! Bookmark r
3.5.2.1.Tahap Awal	Error! Bookmark r
3.5.2.2.Tahap Pelaksanaan	Error! Bookmark r
3.5.2.3.Tahap Akhir	Error! Bookmark r
Bab IV Temuan Dan Pembahasan	Error! Bookmark r
4.1.Metode Magnetotellurik	Error! Bookmark r
4.1.1.Kualitas Data	Error! Bookmark r
4.1.2.Kurva Cross power.....	Error! Bookmark r
4.1.3.Kurva L	Error! Bookmark r
4.1.4.Karakteristik Resistivitas.....	Error! Bookmark r
4.2 Metode Audio-magnetotellurik	Error! Bookmark r
4.2.1.Kualitas Data	Error! Bookmark r
4.2.2.Kurva Cross power.....	Error! Bookmark r
4.2.3.Kurva L	Error! Bookmark r
4.2.4.Karakteristik Resistivitas.....	Error! Bookmark r
4.3 Kondisi Litologi dan Sistem Petroleum.....	Error! Bookmark r
Bab V Simpulan Dan Rekomendasi.....	Error! Bookmark r
5.1. Simpulan.....	Error! Bookmark r
5.2. Rekomendasi	Error! Bookmark r
Daftar Pustaka	Error! Bookmark r
Lampiran	Error! Bookmark r
Riwayat Hidup Penulis.....	Error! Bookmark r

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

Daftar Tabel

- Tabel 1.1 Bentuk-bentuk metode elektromagnetik untuk eksplorasi hidrokarbon (Unsworth, 2005)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.1 Rentang nilai resistivitas untuk beberapa jenis batuan..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Nilai koherensi setiap stasiun dengan jenis perlakuan data yang berbeda**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Nilai koherensi setiap stasiun setelah ditambahkannya parameter robust dan local refrence**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Nilai koherensi dan jenis perlakuan data metode AMT pada robust processing.....**Error! Bookmark not defined.**

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

Daftar Gambar

- Gambar 1.1 Perkembangan produksi, impor, dan ekspor minyak bumi di Indonesia tahun 2015 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 1.2 Peta cadangan minyak bumi Indonesia (status 1 Januari 2015)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 1.3 Cekungan yang terdapat pada Pulau Kalimantan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.1 Skema metode elektromagnetik secara sederhana (Unswroth,2009) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Sketsa konfigurasi alat magnetotellurik ketika akuisi data **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3 Gambaran penjalaran medan listrik dan magnet untuk bumi model 2D **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4 Gambaran medan magnet dan listrik untuk mode TE (Simpson dan Bahr, 2005).. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5 Gambaran medan magnet dan listrik untuk mode TM (Simpson dan Bahr, 2005).. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6 Perkiraan posisi Cekungan Singkawang di daerah Kalimantan Barat (Hidayat, 2018) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.7 Kolom stratigrafi untuk peta geologi Lembar Sanggau **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.8 Tektonika pada Kalimantan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.9 Sistem petroleum konvensional (McCarthy, dkk, 2011) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.10 Penampang resistivitas 2D metode MT untuk daerah Bekasi Selatan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Titik pengukuran diplot pada peta geologi **Error! Bookmark not defined.**

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

- Gambar 3.2 Diagram alir penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 Bentuk awal data MT untuk format file .ts5 untuk stasiun pengukuran SK01 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.4 Bentuk awal data AMT dengan ekstensi file .ts2 untuk stasiun pengukuran SK01A **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.5 Proses robust processing pada aplikasi SSMT 2000. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.6 Masukan nilai parameter robust pada aplikasi SSMT 2000 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.7 Proses local reference pada aplikasi SSMT 2000..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.8 Tampilan awal pada aplikasi MTEditor untuk stasiun pengukuran SK02 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.9 Pemasukan nilai tau (τ) pada aplikasi WinGLink **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Contoh perbandingan kurva resistivitas terhadap frekuensi sebelum dilakukan seleksi cross power (atas) dengan kurva yang sudah dilakukannya proses seleksi cross power (bawah) untuk stasiun pengukuran SK01 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 Kurva L inversi 2D untuk lintasan 1 dengan metode magnetotellurik..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Kurva L inversi 2D untuk lintasan 2 dengan metode magnetotellurik..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Hasil inversi 2D untuk lintasan 1 dengan metode magnetotellurik..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 Hasil inversi 2D lintasan 2 dengan metode magnetotellurik **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 Fase TE dan TM yang berimpit pada stasiun pengukuran SK06A..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 Sketsa konfigurasi alat pengambilan data untuk stasiun SK06A..... **Error! Bookmark not defined.**

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

- Gambar 4.8 Fase TE dan TM yang telah dilakukan perbaikan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.9 Kurva L untuk inversi 2D lintasan 1 dengan metode audio-magnetotellurik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.10 Kurva L untuk inversi 2D lintasan 2 dengan metode audio-magnetotellurik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.11 Hasil inversi 2D lintasan 1 dengan metode audio-magnetotellurik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.12 Hasil inversi 2D lintasan 2 dengan metode audio-magnetotellurik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.13 Perbandingan hasil interpretasi lintasan 1 dari metode MT (atas) dan AMT (bawah) ..**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.14 Perbandingan hasil interpretasi lintasan 2 dari metode MT (atas) dan AMT (bawah) ..**Error! Bookmark not defined.**

Daftar Lampiran

- Lampiran 1 Hasil *robust processing* awal pada metode MT.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Hasil seleksi *cross power* pada metode MT**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Hasil seleksi *cross power* pada metode AMT.....**Error! Bookmark not defined.**

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

Rizky Kurniawan, 2018

**ANALISIS DATA HASIL INVERSI 2D METODE
MAGNETOTELLURIK DAN AUDIO-
MAGNETOTELLURIK PADA STUDI KASUS**

CEKUNGAN SINGKAWANG, KALIMANTAN BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu