

OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME
MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH
PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS
DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN
PAPUA BARAT

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains
Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika
Konsentrasi Fisika Kebumian



Oleh
HANI YUSRINA SAFURA
NIM. 1406132

PROGRAM STUDI FISIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2018

Hani Yusrina Safura, 2018

OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK
MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE
PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

OPTIMALISASI METODE *KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION* UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT

Oleh:
Hani Yusrina Safura

Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains

Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika
Konsentrasi Fisika Kebumian
FPMIPA UPI

© Hani Yusrina Safura
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2018

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotocopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari
penulis.

Hani Yusrina Safura, 2018

OPTIMALISASI METODE *KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION* UNTUK
MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE
PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HANI YUSRINA SAFURA

OPTIMALISASI METODE *KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION* UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I

Andrian Wilyan Djaja, S.Si., M.T.
NIP. 198109142006041001

Pembimbing II

Nanang Dwi Ardi S.Si., M.T.
NIP. 198012122005011002

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Fisika

Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si.
NIP. 19590401198011001

Hani Yusrina Safura, 2018

OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2018
Yang membuat pernyataan,

Hani Yusrina Safura
NIM. 1406132

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT”**. Shalawat serta salam tidak lupa juga penulis ucapan, semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga serta sahabatnya.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Program Studi Fisika, Departemen Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karenanya penulis mengharapkan saran ataupun kritik yang dapat membangun penulis menjadi lebih baik kedepannya sehingga dapat memberikan informasi, meningkatkan pengetahuan bagi pembaca serta manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan wawasan keilmuan Fisika, konsentrasi Fisika Kebumian.

Bandung, Juli 2018
Penulis

Hani Yusrina Safura
NIM. 1406132

Hani Yusrina Safura, 2018

OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam proses penulisan skripsi ini penulis tentunya banyak mendapat dukungan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan anugerah ilmu dan pengetahuan yang luar biasa atas rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Iis Yayah Rohadiah dan Bapak alm. Mochamad Yusuf S.H sebagai mamah dan papah selaku orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan semasa kuliah serta doa yang tiada henti-hentinya.
3. Mochamad Indra Safwatulloh S.H selaku kakak pertama yang selalu memberikan dukungan semasa kuliah serta motivasi yang tiada hentinya.
4. Bapak Andrian Wilyan Djaja, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan serta ilmu baru yang telah banyak diberikan kepada penulis selama penelitian.
5. Bapak Nanang Dwi Ardi S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis selama penelitian.
6. Bapak Priatin Hadi Wijaya S.T., M.T. selaku kepala tim yang telah mengizinkan penulis menggunakan data untuk dapat melakukan penelitian.

Hani Yusrina Safura, 2018

OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

7. Bapak Endi Suhendi S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis selama perkuliahan hingga saat ini.
8. Dr. Andhy Setiawan, M.Si selaku ketua program studi fisika universitas pendidikan indonesia.
9. Bapak Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Pd. selaku ketua departemen pendidikan fisika universitas pendidikan indonesia.
10. Seluruh dosen departemen pendidikan fisika universitas pendidikan indonesia untuk ilmu dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
11. Seluruh staf administrasi departemen pendidikan fisika universitas pendidikan indonesia yang telah memberikan petunjuk serta kemudahan penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
12. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung yang telah memberikan kesempatan dan pengalaman baru bagi penulis untuk dapat melakukan penelitian.
13. Komunitas Hijau Fisika (KHAUF) himpunan mahasiswa fisika universitas pendidikan indonesia yang telah memberikan pengalaman hidup serta semangat bagi penulis.
14. Teman seperjuangan indo ice cream enak (sarah, siska, marya dan ulfa) yang selalu memberikan dukungan serta semangat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi.
15. Teman-teman fisika C 2014 yang selalu bersama dari awal perkuliahan dan tak henti memberikan semangat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi.
16. Teman-teman dan adik-adik kossan cempaka 46 yang selalu meneman, berbagi serta memberikan semangat bagi penulis.
17. Semua pihak yang telah memberikan dukungan. Terimakasih.

Hani Yusrina Safura, 2018

OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hani Yusrina Safura, 2018

*OPTIMALISASI METODE KIRCHHOFF PRESTACK TIME MIGRATION UNTUK
MEMETAKAN STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN PENAMPANG SEISMIK 2D MARINE
PADA KASUS DIP LINTASAN 12 WILAYAH ARU SELATAN, PERAIRAN PAPUA BARAT*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu