



Judul Tugas Akhir Skripsi :

**IMPLIKASI KERJA SAMA INDONESIA – SELANDIA BARU DARI  
TAHUN 2012 DI BIDANG GEOTHERMAL ENERGI TERHADAP  
KETAHANAN ENERGI DI INDONESIA**

Tugas akhir skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Hubungan Internasional

**NAMA : BRIANDO TANRI**

**NIM : 1910412001**



**PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
VETERAN JAKARTA**

**IMPLIKASI KERJA SAMA INDONESIA – SELANDIA BARU DARI  
TAHUN 2012 DI BIDANG GEOTHERMAL ENERGI TERHADAP  
KETAHANAN ENERGI DI INDONESIA**

***IMPLICATIONS OF INDONESIA – NEW ZEALAND COOPERATION  
FROM 2012 IN THE GEOTHERMAL ENERGY FIELD ON ENERGY  
SECURITY IN INDONESIA***

**Oleh: Briando Tanri  
1910412001**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
Guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Hubungan  
Internasional**

**Telah disetujui oleh Tim Pembimbing pada  
Tanggal seperti tertera di bawah ini**

**Jakarta, Juni 2023**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**



**Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si**

**Laode Muhammad Fathun, S.IP.M.H.I**



**Program Studi Hubungan Internasional  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta  
Tahun 2023**

# PERNYATAAN ORISINALITAS

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar:

Nama : Briando Tanri  
NIM : 1910412001  
Program Studi : S1 Hubungan Internasional

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, Juni 2023

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a red official stamp. The stamp is rectangular and contains the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the top, 'DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI' in the middle, and 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the bottom. The signature is written in a cursive style.

Briando Tanri

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Briando Tanri  
NIM : 1910412001  
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Program Studi : S1 Hubungan Internasional

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**IMPLIKASI KERJA SAMA INDONESIA – SELANDIA BARU DARI TAHUN  
2012 DI BIDANG GEOTHERMAL ENERGI TERHADAP KETAHANAN  
ENERGI DI INDONESIA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pemcipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya:

Dibuat di : Jakarta,  
Pada tanggal : 12 Juli 2023

Yang menyatakan,



Briando Tanri

# LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Briando Tanri

NIM : 1910412001

Program Studi : S.1 Hubungan Internasional

Judul Skripsi : IMPLIKASI KERJA SAMA INDONESIA – SELANDIA BARU DARI TAHUN 2012 DI BIDANG GEOTHERMAL ENERGI TERHADAP KETAHANAN ENERGI DI INDONESIA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Pembimbing I



Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si.

Penguji I



Dr. Sophiana Widiastutie, SE., M.Si.

Penguji II



Laode Muhammad Fathun, S/P.M.H.I

Kepala Program Studi  
Hubungan Internasional



Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si

Ditetapkan di :

Jakarta

Tanggal Ujian: 27 Juni 2023

## **ABSTRAK**

Penelitian ini menganalisis implikasi kerjasama bilateral antara Indonesia dan Selandia Baru dalam bidang energi panas bumi terhadap ketahanan energi nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana dampak dari kerjasama kedua negara untuk pengembangan geothermal di Indonesia. Penelitian menggunakan teori kerjasama internasional, konsep transisi energi, dan ketahanan energi sebagai kerangka analisis. Metode kualitatif digunakan dengan mengumpulkan data primer melalui wawancara dan data sekunder melalui studi literatur. Sampel penelitian dipilih menggunakan purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi energi panas bumi di Indonesia belum dimanfaatkan secara optimal karena berbagai faktor penghambat. Kerjasama bilateral dengan Selandia Baru sejak tahun 2012 dianggap efektif dalam meningkatkan pemahaman Indonesia tentang energi panas bumi. Namun, kerjasama ini belum cukup untuk mengatasi semua faktor penghambat dalam pengembangan energi panas bumi di Indonesia. Penelitian ini juga mengkaji peran energi panas bumi sebagai energi terbarukan dalam mencapai ketahanan energi nasional. Ditemukan bahwa dengan karakteristik dan potensi sumber daya panas bumi di Indonesia, energi ini dapat menjadi solusi masa depan untuk ketahanan energi, asalkan semua faktor penghambat dapat diatasi dengan baik.

**Kata Kunci :** Kerjasama bilateral, Energi Panas Bumi, Ketahanan Energi, Transisi energi, Energi terbarukan

## ABSTRACT

*This study analyzes bilateral cooperation between Indonesia and New Zealand in the field of geothermal energy for national energy security. This study aims to determine the extent of the impact of the cooperation between the two countries on geothermal development in Indonesia. The research uses the theory of international cooperation, the concept of energy transition, and energy security as an analysis framework. Qualitative methods are used by collecting primary data through interviews and secondary data through literature studies. The research sample was selected using purposive sampling. The results of the study show that the potential for geothermal energy in Indonesia has not been utilized optimally due to various inhibiting factors. Bilateral cooperation with New Zealand since 2012 has been considered effective in increasing Indonesia's understanding of geothermal energy. However, this collaboration is not enough to overcome all the inhibiting factors in the development of geothermal energy in Indonesia. This research also examines the role of geothermal energy as renewable energy in achieving national energy security. It was found that with the characteristics and potential of geothermal resources in Indonesia, this energy could be a future solution for energy security, provided all the inhibiting factors can be properly addressed.*

**Keywords:** *Bilateral cooperation, Geothermal Energy, Energy Security, Energy Transition, Renewable energy*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik dan tepat waktu. Penyusunan skripsi yang berjudul “**Implikasi Kerja Sama Indonesia – Selandia Baru Dari Tahun 2012 Di Bidang Geothermal Energi Terhadap Ketahanan Energi Di Indonesia**”, disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam mencapai gelar Sarjana Hubungan Internasional dari Program Studi S1 Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis sadari bahwa dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi banyak pihak yang telah membantu, membimbing, serta mendukung penulis. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis memberikan rasa hormat dan terima kasih sebagai bentuk apresiasi kepada seluruh pihak, diantaranya kepada:

1. Sujud syukur kepada Allah SWT, yang atas ridho dan berkah yang diberikan kepada peneliti. Oleh karena-Nya, peneliti bisa menyelesaikan penyusunan skripsinya dengan tepat waktu.
2. Kedua orang tua, Ibunda Eri Kustanti yang selalu memberikan support dan semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu, tak lupa juga skripsi ini penulis dedikasikan untuk Alm. Ayahanda Drs. Amrin Salasa, M.Si yang mungkin tidak secara fisik memberikan dukungan, namun selalu hadir dalam setiap doa dan benak penulis untuk menjadi penyemangat terselesaikannya skripsi ini.
3. Kakak penulis, Zicco Tanri Alfarabi, S.T, M.T yang memberikan dukungan baik moral maupun teknis kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Banyak bantuan yang diberikan berupa arahan maupun sharing pengalaman yang diberikan kepada penulis sehingga sangat membantu penulis dalam proses pengerjaan skripsi.
4. Nenek penulis, Ibu Sudiati yang tiap hari tidak pernah lupa untuk



menanyakan kapan penulis wisuda, secara tidak langsung hal tersebut menjadi motivasi bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.

5. Pembimbing skripsi I, Bapak Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis terkait skripsi yang penulis kerjakan. Tak lupa pula terima kasih kepada Bapak Andi Kurniawan, S.Sos., M.Si yang selain sebagai pembimbing utama penulis juga sebagai Ketua Program Studi Hubungan Internasional yang telah membantu berbagai hal administratif penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Pembimbing skripsi II, Bapak Laode Muhammad Fathun, S.IP.M.H.I selaku dosen pembimbing II yang juga sangat banyak memberikan input arahan berupa teknis penulisan dan hal-hal yang mendukung lainnya guna terselesaikannya skripsi ini.
7. Penguji ahli, Ibu Dr. Sophiana Widiastutie, SE., M.Si selaku dosen penguji ahli dalam sesi sidang penulis, terima kasih atas arahan dan masukannya untuk menyempurnakan skripsi penulis.
8. Pembimbing Akademik, Bapak Dairatul Maarif, S.IP.,MA. Selaku dosen pembimbing akademik penulis yang membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari pertama kali penulis menginjakkan kaki di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta sampai saat akhir penulis menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh Dosen dan staff pengajar di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang juga turut membantu penulis dalam proses menimba ilmu di kampus sampai saat penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Bapak Bagus Bramantio, Bapak Fauzan Azima, Bapak Indra Tripiadi dan Ibu Lidya Chrisnia Amelia sebagai narasumber dari PT. Pertamina Geothermal Energy yang telah meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya untuk keperluan data skripsi penulis. Terima kasih telah berkontribusi dalam terselesaikannya skripsi ini.
11. Bapak Yanuardi Herdiyono selaku senior analyst data I di PT.

Pertamina Geothermal Energy yang turut memberikan arahan serta masukan kepada penulis dalam proses wawancara di PT. PGE.

12. Bapak H. Ardanan Salasa dan Bapak Sahbudin Saraha serta keluarga besar dari keluarga ayahanda penulis yang telah memberikan doa dan dukungan secara moril maupun teknis yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Keluarga Besar Ir. Koeswoto dari perwakilan keluarga ibunda penulis yang juga turut memberikan doa serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Andrew Nainggolan, Amelia Fitria, Adelia Pradana dan Julyadi Sulaiman selaku teman penulis yang turut memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi.
15. BIFPI, perkumpulan rekan-rekan seperjuangan di UPN Veteran Jakarta
16. DJN, sahabat-sahabat penulis yang juga turut mensupport dalam terselesaikannya skripsi ini
17. Indah Aurelya Paramitha sebagai sahabat penulis yang sangat suportif dalam memberikan dukungan kepada penulis.
18. Briando Tanri, terima kasih juga tak lupa kepada penulis sendiri yang telah secara baik mengatur waktu dan meluangkan seluruh tenaga serta pikirannya dalam proses menyelesaikan skripsi ini yang tentu tidak mudah.

Pada perjalanan menyelesaikan skripsi ini tentu banyak hal yang membantu maupun menjadi kendala bagi penulis. Namun penulis bersyukur pada akhirnya skripsi ini telah berhasil sampai pada garis akhir dan bisa dipertanggung jawabkan secara bijak untuk kedepannya. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang selain sebagai syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program studi S1 Hubungan Internasional.

Jakarta, 15 Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	i
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang Masalah .....	1
Penelitian Terdahulu .....	7
I.2 Rumusan Masalah.....	9
I.3 Tujuan Penelitian .....	10
I.4 Manfaat Penelitian .....	10
I.4.1 Manfaat Akademis .....	10
I.4.2 Manfaat Praktis .....	10
I.5 Sistematika Penulisan .....	11
Bab I Pendahuluan .....	11
Bab II Tinjauan Pustaka .....	11
Bab III Metodologi Penelitian.....	11
Bab IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan .....	11
Bab V Kesimpulan Dan Saran .....	12
<b>BAB II</b> .....	13
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	13
2.1 Konsep dan Teori Penelitian .....	13
2.1.1 Transisi dan Ketahanan Energi .....	13

2.1.2 Kerja Sama Internasional .....	16
2.1.2.1 Kerja sama Bilateral .....	17
2.2 Kerangka Pemikiran.....	20
<b>BAB III</b> .....	22
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	22
3.1 Objek Penelitian .....	22
3.2 Jenis Penelitian.....	22
3.3 Teknik Pengumpulan data.....	24
3.4 Sumber Data.....	25
3.5 Teknik Analisis Data.....	26
3.6 Tabel Rencana Waktu .....	29
<b>BAB IV</b> .....	30
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	30
4.1. Urgensi pemanfaatan energi panas bumi di Indonesia.....	30
4.2. Tantangan serta hambatan dalam proses pemanfaatan energi panas bumi di Indonesia .....	42
4.3. Dampak kerja sama Indonesia – Selandia Baru di bidang energi panas bumi .....	56
4.4. Energi panas bumi dan perannya dalam mendukung ketahanan energi di Indonesia .....	68
<b>BAB V</b> .....	81
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	81
5.1. Kesimpulan .....	81
5.2. Saran.....	84
5.2.1. Saran Praktis .....	84
5.2.2. Saran Teoritis .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	86
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	i
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	ii

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sumber Daya Panas Bumi per Wilayah .....	4
Tabel 2. Tabel rencana waktu penelitian.....	29
Tabel 3. Indikator dan Parameter dari Aspek Accessibility (Kemampuan Akses ke Masyarakat).....	72
Tabel 4. Indikator dan Parameter dari Aspek Availability (Ketersediaan Energi). .....	74
Tabel 5. Indikator dan Parameter dari Aspek Acceptability (Ramah Lingkungan) .....	76
Tabel 6. Indikator dan Parameter dari Aspek Affordability (Harga Terjangkau). 77	

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Stakeholder dalam penggunaan energi panas bumi di Selandia Baru	38
Diagram 2. Diagram Keterhubungan Ketahanan Energi Nasional .....	71
Diagram 3. Struktur dan Pembobotan Indikator Ketahanan Energi .....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	21
Gambar 2. Peta Sumber Daya Panas Bumi Selandia Baru .....	40
Gambar 3. Kondisi Permukaan Pertambangan Energi Panas Bumi .....	44
Gambar 4. Wilayah Operasi Panas Bumi di dalam kawasan hutan lindung.....	51
Gambar 5. Foto Penandatanganan MoU antara Pemerintah Indonesia dan Selandia Baru yang diwakili oleh Direktur Utama PT. PGE (kanan) dan Chairman Geothermal New Zealand (GEONZ) (kiri) .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Pengajuan Usulan Penelitian Proposal.....	ii
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi .....	ii
Lampiran 3. Kontrak Penulisan Tugas Akhir Skripsi .....	iii
Lampiran 4. Persetujuan Dosen Pembimbing .....	iv
Lampiran 5. Dokumen Wawancara dengan Narasumber .....	v
Lampiran 6. Hasil Wawancara Bersama Para Narasumber .....	vii