

**IMPLIKASI KERJASAMA PERTAHANAN INDONESIA – INGGRIS  
TERHADAP PENINGKATAN TEKNOLOGI PERTAHANAN LAUT : STUDI  
KASUS KERJASAMA ALIH TEKNOLOGI KAPAL FRIGATE**



Skripsi  
Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Awal Mencapai Gelar Sarjana Hubungan  
Internasional

Disusun Oleh:  
MUHAMMAD FARREL RADITYA SURYAWAN  
2010412079

PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
2024



Judul Tugas Akhir Skripsi atau Tugas Akhir Selain Skripsi:

**Implikasi Kerjasama Pertahanan Indonesia – Inggris terhadap Peningkatan  
Teknologi Pertahanan Laut : Studi Kasus Kerjasama Alih Teknologi Kapal Frigate**  
Tugas Akhir Skripsi/Tugas Akhir Selain Skripsi ini diajukan untuk memenuhi  
persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Hubungan Internasional

Nama : Muhammad Farrel Raditya Suryawan

NIM : 2010412079



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

**IMPLIKASI KERJASAMA PERTAHANAN INDONESIA – INGGRIS TERHADAP  
PENINGKATAN TEKNOLOGI PERTAHANAN LAUT : STUDI KASUS  
KERJASAMA ALIH TEKNOLOGI KAPAL FRIGATE**

***IMPLICATIONS OF INDONESIA-UK DEFENSE COOPERATION ON THE  
IMPROVEMENT OF MARITIME DEFENSE TECHNOLOGY: A CASE STUDY OF  
FRIGATE TECHNOLOGY TRANSFER***

Oleh:

**Muhammad Farrel Raditya Suryawan**

**2010412079**

**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, 28 Januari 2025**

**Pembimbing Utama**

  
Andi Kurniawan, S.Sos, M.Si



**Program Studi Hubungan Internasional  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta  
Tahun 2025**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhammad Farrel Raditya Suryawan

NIM : 2010412079

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, 7 Februari 2025

Yang menyatakan,



(Muhammad Farrel Raditya Suryawan)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Muhammad Farrel Raditya Suryawan

NIM : 2010412079

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 KERJASAMA PERTAHANAN INDONESIA – INGGRIS TERHADAP PENINGKATAN TEKNOLOGI PERTAHANAN LAUT : STUDI KASUS KERJASAMA ALIH TEKNOLOGI KAPAL FRIGATE**

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/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

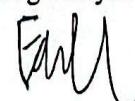
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya:

Dibuat di : Jakarta,

Pada tanggal : 7 Februari

2025

Yang menyatakan,



(Muhammad Farrel Raditya

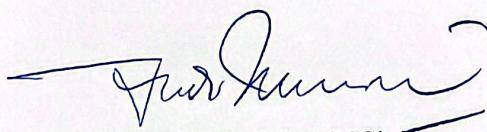
Suryawan)

## PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : Muhammad Farrel Raditya Suryawan  
NIM : 2010412079  
PROGRAM STUDI : S1 Hubungan Internasional  
JUDUL : Implikasi Kerjasama Pertahanan Indonesia – Inggris terhadap Peningkatan Teknologi Pertahanan Laut : Studi Kasus Kerjasama Alih Teknologi Kapal Frigate

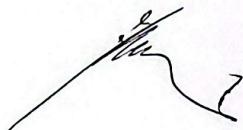
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Pembimbing



Andi Kurniawan, S.Sos, M.Si.

Pengaji 1



Dr. Mansur Juned

Pengaji 2



I Nyoman Aji Suadhana Rai, MIR

Ketua Program Studi  
S1 Hubungan Internasional



Wiwiek Rukmi Dwi A., S.IP, M.Si.

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 11 Desember 2024

## **ABSTRAK**

Dengan semakin meningkatnya tensi geopolitik atas kekuatan negara superpower, persaingan antar hegemon tersebut juga merambah ke ranah maritim, dengan adanya klaim teritorial serta potensi sumber daya alam yang melimpah mengakibatkan ranah maritim menjadi domain persaingan pengaruh geopolitik bagi negara *superpower*. Lantas bagaimana peran negara *middle powers* dalam mengatasi persaingan tensi geopolitik dalam domain laut? Dalam hal ini negara *middle powers* lebih mengandalkan kerjasama pertahanan untuk memaksimalkan *power* dan *deterrence* mereka untuk menangkal ancaman yang ada pada wilayah laut mereka. Indonesia sebagai negara *middle power* melakukan maksimalisasi *power* mereka dengan melakukan modernisasi alutsista melalui kerjasama pertahanan alih teknologi. Inggris dipilih untuk menjadi penyedia teknologi tersebut dengan skema perjanjian lisensi antara industri strategis dari kedua negara melalui pengiriman lisensi Kapal Frigate Arrowhead 140 untuk Program Frigate Merah Putih Indonesia. Skripsi ini bertujuan untuk membahas bagaimana dinamika proses kerjasama pertahanan antara Indonesia dengan Inggris tersebut, apa saja yang menjadi faktor kepentingan yang mempelopori kerjasama pertahanan tersebut, serta bagaimana alih teknologi tersebut membawa implikasi kepada peningkatan teknologi pertahanan laut Indonesia.

Kata Kunci : Kerjasama Pertahanan, Alih Teknologi Pertahanan, Teknologi Pertahanan Laut, Indonesia, Inggris

## **ABSTRACT**

With increasing geopolitical tensions over the superpower countries, competition between hegemons has also spread to the maritime domain, with territorial claims and abundant natural resource potential resulting in the maritime domain becoming a domain of competition for geopolitical influence for superpower countries. So, what is the role of middle powers in overcoming geopolitical tension competition in the maritime domain? In this case, middle powers rely more on defense cooperation to maximize their power and deterrence to ward off threats in their maritime territory. Indonesia as a middle power maximizes its power by modernizing defense equipment through defense technology transfer cooperation. England was chosen to be the provider of the technology with a licensing agreement scheme between the strategic industries of the two countries through the consignment of the Arrowhead 140 Frigate license for the Indonesian Merah Putih Frigate Program. This thesis aims to discuss the dynamics of the defense cooperation process between Indonesia and England, what are the factors of interest that pioneered the defense cooperation, and how the technology transfer has implications for improving Indonesia's maritime defense technology.

Keywords: Defense cooperation, Transfer of Defense Technology, Maritime Defense Technology, Indonesia, UK

## **Kata Pengantar**

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang maha esa karena berkat rahmat karuniaNya, penulis diberikan kesehatan, rezeki, dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Implikasi Kerjasama Pertahanan Indonesia Inggris Terhadap Peningkatan Teknologi Pertahanan Laut : Studi Kasus Alih Teknologi Kapal Frigate” yang disusun sebagai pemenuhan syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Hubungan Internasional di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Selama penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa pada penyelesaian skripsi ini.

Penulis mengungkapkan rasa syukur dan terimakasih kepada keluarga tercinta penulis, terutama kepada Mamah Aphrodita Herniany, Papah Kurnianto Hermanus Suryawan selaku orang tua penulis, Kakak Muhammad Andhanu Rifqi Suryawan selaku kakak penulis yang tiada henti memberikan dukungan moral maupun materil kepada penulis selama penulisan skripsi ini.

Apresiasi terima kasih juga Penulis sampaikan kepada Bapak Andi Kurniawan, S.Sos, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan berharga kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Bapak Dr Mansur Juned, M.Si selaku dosen pengaji 1 serta Bapak I Nyoman Aji Suadhana Rai, MIR selaku dosen pengaji 2 yang sudah memberikan arahan dan wawasan terkait penulisan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada bapak dan ibu dosen, serta staf Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UPN Veteran Jakarta yang turut berperan memberikan ilmu, bantuan, serta dukungan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa terimakasihnya kepada Bapak Letnan Kolonel Nugroho Listya Wardhana selaku Kepala Seksi Matra Laut Subdirektorat Imbal Dagang dan Kandungan Lokal Offset (IDKLO) Direktorat Teknologi Industri Pertahanan Kementerian Pertahanan, Ibu Mira selaku Kepala Seksi Promosi Subdirektorat Promosi dan Kerjasama Direktorat Direktorat Teknologi Industri Pertahanan Kementerian Pertahanan, serta Bapak Pembantu Letnan Satu Dwi Hartanto selaku pengadministrasi umum Subdirektorat Promosi dan

Kerjasama Direktorat Direktorat Teknologi Industri Pertahanan Kementerian Pertahanan yang telah bersedia menjadi narasumber dalam penelitian ini dan memberikan data, masukan, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Apresiasi juga penulis berikan kepada kerabat dekat penulis (Gabriela Diedra Lionita) serta sahabat penulis Trio Macan (Cut Najwa, dan Muhamad Raffi Farris), anggota band National Interest (Bariq, Lya, Raul, Harits, dan Tina), BPH UPN Band Veteran Jakarta 2023 (Raky, JP, Syahda, Ardella, Danky, Pael, Pram, Harits, Rifan), anggota band Black Tunnels (Ardy, Opay, Harits), anggota band Suara Tengah Malam (Pale, Ranita, Gomgom), anggota bimbingan Mas Andi (Fadli Nino, Cheien), serta teman-teman sebaya, kakak senior, dan adik junior penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah menemani, memotivasi, mendukung, bahkan membantu penulis dalam menghadapi berbagai situasi yang dialami penulis selama menyusun hingga menyelesaikan skripsi ini. Berkat keteguhan penulis, dan dukungan oleh sahabat yang telah memberikan wawasan motivasi serta bantuan, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Disamping ucapan terima kasih, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat baik bagi pembaca ataupun bagi penulis sendiri.

Jakarta, 4 Desember 2024

Penulis

Muhammad Farrel Raditya Suryawan

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	10
I.3 Tujuan Penelitian .....	11
I.4 Manfaat Penelitian .....	11
I.5 Sistematika Penulisan .....	12
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>14</b>
II.1 Konsep dan Teori Penelitian .....	14
II.1.1 Kerjasama Pertahanan .....	14
II.1.2 Alih Teknologi Pertahanan.....	20
II.2 Kerangka Pemikiran .....	27
 <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	 <b>30</b>
III.1 Objek Penelitian .....	30
III.2 Jenis Penelitian.....	30
III.3 Teknik Pengumpulan Data.....	32
III.3.1 Wawancara.....	33
III.3.2 Dokumentasi .....	35
III.4 Sumber Data.....	35
III.4.1 Data Primer .....	36
III.4.2 Data Sekunder .....	36
III.5 Teknik Analisis Data.....	36
III.5.1 Reduksi Data .....	36
III.5.2 Penyajian Data .....	37
III.5.3 Penarikan Kesimpulan .....	37
III.6 Tabel Rencana Waktu .....	38
 <b>BAB IV PELAKSANAAN KERJASAMA ANTARA PT PAL INDONESIA DENGAN ROSYTH ROYAL DOCKYARD (BABCOCK) INGGRIS .....</b>	 <b>39</b>
IV.1 Dinamika Pelaksanaan Kerjasama Pertahanan antara PT PAL Indonesia dengan Rosyth Royal Dockyard (Babcock) inggris.....	39
IV.2 Kepentingan Politik Keamanan dalam Kerjasama Pertahanan antara Indonesia dengan Inggris .....	46

IV.3 Kepentingan Ekonomi dalam Pelaksanaan Kerjasama Pertahanan antara Indonesia dengan Inggris .....	51
--	----

<b>BAB V IMPLIKASI ALIH TEKNOLOGI PADA TEKNOLOGI PERTAHANAN INDONESIA.....</b>	<b>55</b>
V.1 Implikasi terhadap Teknologi Pertahanan Nasional .....	55
V.1.1 Penguasaan Teknologi, dan Manufaktur dalam Kemandirian Alutsista..	56
V.1.2 Dikuasainya Operasional Produk.....	64
V.1.3 Analisis Implikasi terhadap Teknologi Pertahanan .....	66
V.2 Implikasi Terhadap Pembangunan Pertahanan Negara .....	70
V.2.1 Penambahan Kuantitas Pertahanan Laut.....	71
V.2.2 Peningkatan Kualitas Pertahanan Laut .....	75
V.2.3 Analisis Implikasi Pembangunan Pertahanan Negara .....	79
V.3 Implikasi Terhadap Pembangunan Ekonomi Negara.....	81
V.3.1 Nilai Offset Pertahanan .....	81
V.3.2 Pembangunan Ekosistem Ekonomi.....	83
V.3.3 Analisa Potensi Implikasi Terhadap Pembangunan Perekonomian Negara .....	86
V.4 Kendala dan Dinamika dalam Pelaksanaan Program Frigate Merah Putih .	90
V.4.1 Keterlambatan Pengerjaan .....	90
V.4.2 Keterbatasan Ekspor.....	92
V.4.3 Perbedaan Kepentingan Kemhan dan TNI AL .....	94
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>95</b>
VI.1 Kesimpulan .....	95
VI.2 Saran .....	97
VI.2.1 Saran Praktis .....	97
VI.2.2 Saran Teoritis .....	98
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xcix</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xciv</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 2 Infografis Dinamika Program Frigate Merah Putih .....	42
Gambar 3 Frigate Iver Huitfeldt Denmark .....	43
Gambar 4 Evolusi platform desain frigate dari Iver Huitfeldt menjadi Arrowhead 140.....	44
Gambar 5 Penyelesaian Blok Kapal Frigate Merah Putih .....	45
Gambar 6 Klaim Nine Dash Line Tiongkok.....	47
Gambar 7 Kehadiran Kapal Coast Guard Tiongkok di perairan ZEE Indonesia.....	50
Gambar 8 Persebaran ekspor produk pertahanan Inggris .....	52
Gambar 9 Tingkat kesiapterapan teknologi .....	57
Gambar 10 Tingkatan MRL.....	61
Gambar 11 Pencapaian TRL kapal frigate oleh PT PAL.....	61
Gambar 12 Pembangunan Blok Kapal.....	62
Gambar 13 Skema IDAR Tiongkok .....	69
Gambar 14 Kondisi Kapal Frigate TNI AL .....	77
Gambar 15 Pernyataan pendapatan dari kontrak frigate Arrowhead 140 oleh PT PAL .....	84
Gambar 16 Pernyataan down payment frigate arrowhead 140 oleh PT PAL....	84
Gambar 17 Rekapitulasi Laba Kotor PT PAL 2021 .....	85
Gambar 18 Mekanisme eksport alpalhankam .....	93

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Tingkat kesiapterapan teknologi beserta definisinya.....	57
Tabel 2 Daftar Kapal Kombatan TNI AL .....	72
Tabel 3 Rekapitulasi Proses Penghapusan Alutsista TA 2023 .....	76

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kontrak Penulisan Skripsi .....	.cxii
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi.....	cxiii
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Sidang Skripsi .....	cxiii
Lampiran 4 Lembar Perbaikan Tugas Akhir Skripsi .....	cxiv
Lampiran 5 Sertifikat TOEFL UPT Bahasa.....	cxvi
Lampiran 6 Hasil Pemeriksaan Turnitin .....	cxvii
Lampiran 7 Dokumentasi Sesi Wawancara .....	cxviii
Lampiran 8 Surat pengajuan wawancara .....	cxx