

## Kuasa Kapal Selam Berkuantiti Kecil dan Pengajaran daripada Sejarah Strategik kepada Malaysia

### *The Power of Small Submarines' Quantity and Lessons from Strategic History for Malaysia*

ABDUL MUEIN ABADI<sup>1\*</sup>, ADAM LEONG KOK WEY<sup>2</sup> & MUHAMMAD LUQMAN ROSLI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pusat Kajian Sejarah, Politik dan Hal Ehwal Antarabangsa,  
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,

Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi Selangor, Malaysia

<sup>2</sup>Pusat Pengajian Pertahanan dan Keselamatan Antarabangsa,

Universiti Pertahanan Nasional Malaysia, 43200 Kuala Lumpur, Malaysia

Corresponding author: [muein@ukm.edu.my](mailto:muein@ukm.edu.my)

Received: 18 February 2025      Accepted: 04 June 2025

#### Abstrak

Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM) hanya memiliki dua kapal selam dan merupakan salah satu pengendali kapal selam yang agak terkemudian di rantau Asia Tenggara. Walaupun terdapat pelbagai kritikan hebat ke atas jumlah kecil dua kapal selam berkenaan yang jauh daripada kuantiti minimum yang ideal, pengajaran daripada sejarah strategik membuktikan bahawa bahkan satu kapal selam masih boleh menghasilkan kesan strategik yang besar dalam zaman peperangan moden. Artikel ini mengetengahkan dua operasi kapal selam pasca tamatnya Perang Dunia Kedua yang telah berjaya menenggelamkan kapal perang musuh, dan menggunakan kedua-dua kes ini untuk menyaring pelajaran strategik. Dua kes tersebut ialah tenggelamnya INS Khukri oleh PNS Hangor semasa Perang India–Pakistan 1971, dan tenggelamnya ARA General Belgrano oleh HMS Conqueror semasa Perang Falklands 1982. Artikel ini berhujah bahawa walaupun TLDM mempunyai bilangan kapal selam yang terhad, pengajaran daripada dua siri peperangan tersebut sebaliknya menunjukkan bahawa sebuah kapal selam tunggal masih boleh menghasilkan kesan strategik yang luar biasa.

Kata kunci: Tentera Laut Diraja Malaysia; Dasar Pertahanan Malaysia; Strategi Maritim Malaysia; Kapal Selam; Peperangan Bawah Air

#### *Abstract*

*The Royal Malaysian Navy (RMN) currently operates only two submarines, positioning it as a relatively late adopter of submarine capabilities within Southeast Asia. Despite substantial criticism regarding the limited number of these submarines, which is often deemed the minimal ideal, historical strategic analysis reveals that even a single submarine can exert considerable strategic influence in contemporary warfare. This article examines two post–World War II submarine operations that successfully resulted in the sinking of enemy warships, drawing strategic insights from these instances. The cases in question are the sinking of INS Khukri by PNS Hangor during the 1971 India–Pakistan War and the sinking of ARA General Belgrano by HMS Conqueror during the 1982 Falklands War. The article contends that, notwithstanding the RMN's limited submarine fleet, the strategic lessons derived from these two conflicts demonstrate that a solitary submarine can still achieve remarkable*

*strategic outcomes.*

*Keywords: Royal Malaysian Navy; Malaysian Defence Policy; Malaysian Maritime Strategy; Submarine; Underwater Warfare*

## **Pengenalan**

Apabila Malaysia mengumumkan pada tahun 2002 untuk membeli hanya dua kapal selam kelas Scorpène dari Perancis, ia telah mencetuskan beberapa siri kritikan daripada beberapa ahli politik Malaysia dan orang ramai mengenai utiliti strategik yang terhad akan kuantiti kecil serta kesesuaian projek kapal selam berkenaan untuk pertahanan Malaysia<sup>1</sup>. Ketika itu difahamkan bahawa jika Malaysia hanya mempunyai dua kapal selam, satu hanya boleh digunakan pada bila-bila masa kerana kapal selam yang satu lagi biasanya perlu diservis dan dibaiki di pangkalannya. Hal ini kerana kapal selam, tidak seperti kapal permukaan, memerlukan servis dan pembaikan yang kerap dan intensif selepas masa tertentu di laut.<sup>2</sup> Bagi para pengkritik, satu kapal selam yang beroperasi adalah penggunaan yang sangat terhad. Tambahan pula, terdapat dakwaan bahawa Selat Melaka terlalu cetek untuk operasi kapal selam.<sup>3</sup> Kritikan sedemikian adalah naif dan tidak menepati bukti-bukti dalam sejarah strategik. Pengajaran daripada beberapa siri peperangan moden menunjukkan bahawa pertempuran tunggal oleh satu kapal selam berjaya menghasilkan kesan strategik yang cukup ketara. Walaupun kuantiti kapal selam yang ideal untuk Malaysia dikatakan enam,<sup>4</sup> tetapi berdasarkan dana yang terhad dan keperluan untuk melatih bilangan anak kapal yang sesuai, artikel ini berhujah bahawa kuantiti dua kapal selam adalah berkemungkinan mencukupi untuk menghalang dan menafikan kebebasan maritim musuh di perairan Malaysia semasa perang, dan mampu untuk berfungsi sebagai penghalang tersembunyi yang berguna dalam strategi tentera laut Malaysia kontemporari di Laut China Selatan dan Selat Melaka.

Kapal selam mempunyai pelbagai fungsi seperti mengumpul perisikan (terutamanya perisikan isyarat (SIGINT)), pelancar peluru berpandu nuklear balistik (pencegahan), melancarkan peluru berpandu serangan darat, secara senyap-senyap menyusup masuk ke dalam anggota operasi khas dan peranan tempur tradisional semasa peperangan – memburu kapal selam musuh dan menenggelamkan kapal permukaan musuh (sama ada kapal perdagangan mahupun tentera laut). Keupayaan kapal selam menenggelamkan kapal-kapal musuh telah menarik banyak perhatian terhadap kapal selam, terutamanya siri kejayaan terkenal yang dicapai oleh kapal selam U-boat Jerman semasa Perang Dunia Pertama dan Kedua, dan kapal selam British dan Amerika Syarikat semasa Perang Dunia Kedua (WWII).<sup>5</sup> Sejak akhir Perang Dunia Kedua, hanya dua kali kapal selam terlibat dalam menenggelamkan kapal-kapal musuh di mana peranan kapal selam lebih tertumpu pada operasi perisikan, operasi saling menjejaki antara satu sama lain di bawah air terutamanya antara kapal selam NATO dan kapal selam Kesatuan Soviet semasa Perang Dingin, dan yang lebih penting sebagai pengangkut peluru berpandu balistik nuklear - menyediakan keupayaan serangan pertama dan kedua. Kapal selam yang membawa peluru berpandu nuklear adalah cukup sukar untuk dikesan, menjadikannya sebagai aset pencegahan berkuasa nuklear yang kredibel.

Kapal selam secara amnya dikelaskan kepada dua kategori utama iaitu pertama berdasarkan peranannya, sama ada sebagai kapal selam pengangkut peluru berpandu nuklear balistik atau kapal selam ‘pembunuh pemburu’ (yang memburu kapal selam lain, terutamanya kapal selam pengangkut peluru berpandu nuklear), dan kedua berdasarkan jenis propulsi iaitu kapal selam berkuasa nuklear dan kapal selam berkuasa diesel-elektrik. Kapal selam berkuasa nuklear mampu untuk tenggelam selama mana yang diperlukan tanpa perlu kembali timbul ke permukaan, hanya dihidkan oleh bekalan makanan dan ketahanan manusia, kerana ia boleh menjana kuasa sendiri dengan menggunakan reaktor

nuklear dan menjana bekalan udaranya sendiri, tetapi lebih bisung dan lebih mudah untuk dikesan oleh radar SONAR yang sofistikated. Kapal selam diesel-elektrik hari ini lebih senyap daripada kapal selam berkuasa nuklear tetapi mempunyai masa yang terhad untuk tenggelam, biasanya antara 30 ke 60 hari. Beberapa kapal selam jenis diesel-elektrik juga dikuasakan oleh unit Propulsi Bebas Udara (AIP) yang menjadikan kapal selam itu lebih senyap dengan berkesan dan mampu tenggelam lebih lama.<sup>6</sup> *Scorpènes* milik Malaysia adalah kapal selam jenis ‘pembunuh pemburu’ dan berkuasa diesel, di mana ia mempunyai pilihan untuk dinaiktaraf kepada AIP pada masa hadapan. Kapal selam Malaysia yang pertama telah siap dan diserahkan pada 2009 dengan operasi kedua pada tahun berikutnya. Kapal selam pertama ini diberi nama KD Tunku Abdul Rahman manakala nama kapal selam kedua ialah KD Tun Abdul Razak, kedua-duanya dinamakan sempena nama Perdana Menteri Malaysia yang pertama dan kedua.

Artikel ini menggunakan metod kualitatif yang melibatkan kajian kes yang akan menerangkan apakah kesan strategik akan kuantiti kapal selam yang kecil dan kemudian menggunakan dua kes serangan kapal selam yang dilakukan selepas Perang Dunia Kedua: tenggelamnya *INS Khukri* oleh *PNS Hangor* semasa Perang India–Pakistan 1971, dan tenggelamnya *ARA General Belgrano* oleh *HMS Conqueror* semasa Perang Falklands 1982. Kes-kes ini dianalisis melalui lensa teori strategik, atau secara spesifiknya konsep kesan strategik oleh Colin S. Gray, yang memfokuskan kepada kesan sesuatu strategi atau tindakan ketenteraan berbanding skala. Artikel ini kemudiannya akan berhujah bahawa, secara amnya nilai peperangan kapal selam terletak pada kualiti yang tidak boleh diukur yakni ketakutan dan semangat yang menghasilkan kesan strategik, dan bukannya kuantiti dalam berapa banyak kapal atau tan yang karam, yang biasanya digunakan sebagai ukuran kejayaan dan kegagalan kapal selam semasa Perang Dunia Pertama dan Kedua. Kedua-dua kes ini memfokuskan kesan strategik sebagai kerangka analisis dalam menghujahkan bahawa walaupun Malaysia hanya mempunyai dua kapal selam, pengajaran daripada sejarah strategik menunjukkan bahawa bahkan sebuah kapal selam pun masih boleh menghasilkan kesan strategik yang cukup besar dalam peperangan laut moden. Ianya bersejajaran dengan ketersediaan aset dan bajet yang dimiliki oleh Malaysia dalam menetapkan strategi kelautannya.

### **Definisi Kesan Strategik**

Strategi adalah kajian tentang bagaimana kaedah-kaedah digunakan untuk mencapai sesuatu matlamat, dalam konteks ini secara khusus merujuk pada bagaimana alat dan taktik ketenteraan (kaedah-kaedah) digunakan untuk mencapai sesuatu objektif atau dasar politik (matlamat). Strategi atau tindakan strategik hanya boleh dikaji berdasarkan akibatnya. Gray<sup>7</sup> memberikan hujah yang ringkas tentang kesan strategik, ‘...hasil akhir daripada tingkah laku bersifat paksaan dalam apa jua bentuk mahupun cara ke atas tingkah laku musuh’. Beliau merumuskan hal ini dengan lebih lanjut: ‘Kesan strategik...secara definisi hanya boleh berlaku dalam bentuk akibat daripada apa yang kita lakukan’.<sup>8</sup> Kedua-dua kesan strategik sama ada yang dirancang mahupun yang tidak dirancang, sama ada dalam bentuk psikologi atau material atau kedua-duanya, dihasilkan oleh strategi yang digunakan. Kesan strategik hanya boleh ‘diukur’ berdasarkan pertimbangan berpandukan penaakulan dan logik objektif dan bukannya melalui beberapa proses matematik atau statistik.<sup>9</sup> Walaupun kesan strategik tidak boleh diukur dengan ketepatan matematik, ia boleh diperhatikan dalam cara tindak balas musuh. Tindak balas musuh, atau tidak bertindak balas, akan membolehkan kita memahami sama ada strategi tersebut telah menghasilkan kesan yang dirancang mahupun kesan yang tidak dirancang. Kesan strategik secara paradoksnya berbeza daripada kesan tindakan taktikal.

Operasi taktikal yang berkesan mungkin tidak menghasilkan kesan strategik yang dirancang dan secara paradoksnya, operasi taktikal yang tidak berjaya sebaliknya boleh menghasilkan kesan strategik yang diinginkan. Oleh itu, kesan taktikal tidak boleh dikaji secara berasingan dan mesti dianalisis dengan kesan strategik sesuatu operasi<sup>10</sup>. Kebanyakan kajian mengenai operasi kapal selam cenderung untuk memberi tumpuan kepada taktik dan drama serangan kapal selam. Walaupun ada yang mengkaji tentang kehidupan anggota kapal selam tetapi kebanyakan kajian ini tidak mempunyai analisis kesan strategik operasi kapal selam.<sup>11</sup> Artikel ini akan menunjukkan bahawa terdapat kes tindakan kapal selam tunggal yang telah menghasilkan kesan strategik yang ketara seperti yang akan ditunjukkan dalam dua kes berikut.

### **Penenggelaman *INS Khukri***

Perang India-Pakistan 1971 bermula pada 3 Disember 1971, iaitu sewaktu Perang Pembebasan Bangladesh apabila Pakistan melancarkan serangan udara mengejut ke atas India, yang membawa kepada perang berasingan antara dua kuasa Asia Selatan ini. Lokasi geografi Pakistan Barat dan Timur memerlukan kawalan jalur komunikasi laut maritim, kerana Pakistan Timur dan Barat dipisahkan oleh 1000 batu daratan India.<sup>12</sup> Sebarang bekalan dan pengangkutan tentera ke Pakistan Timur dari Pakistan Barat mesti dilakukan dengan cara maritim. India mengetahui hal ini dan berusaha untuk menafikan laluan maritim tentera laut Pakistan dengan melakukan serangan mengejut balas terhadap pangkalan tentera laut Karachi pada malam 4/5 Disember.<sup>13</sup> Serangan dengan kod nama *Operation Trident* tersebut telah berjaya. Tentera laut India telah menggunakan kapal berpeluru berpandu untuk melakukan serangan tersebut dan berjaya memusnahkan kapal pemusnah (*destroyer*) Pakistan dan merosakkan beberapa kapal lain. Berikutan itu, Tentera Laut India telah melancarkan serangan kedua di Karachi pada malam 8/9 Disember dengan kod nama *Phyton Operation*. Operasi kedua ini mengakibatkan kemusnahan selanjutnya di pelabuhan Karachi dengan tempat pembuangan bahan api utama tentera laut Pakistan musnah dan tiga kapal dagang telah karam.

Tentera laut Pakistan mengetahui bahawa mereka tidak boleh bersaing dengan tentera laut India dan berusaha untuk mengganggu operasi tentera laut India di Pakistan Timur (Teluk Bengal) dan Pakistan Barat (Laut Arab) dengan menghantar armada kapal selam kecilnya dengan kuantiti dua buah kapal selam. Kapal selam yang berusia, *PNS Ghazi* era Perang Dunia Kedua telah dihantar ke Teluk Bengal untuk cuba mencari dan menenggelamkan satu-satunya kapal pengangkut pesawat tentera laut India, *INS Vikrant* yang beroperasi di Teluk Bengal.<sup>14</sup> *PNS Ghazi* berjaya menyelip masuk ke Teluk Bengal dan menimbulkan kebimbangan dalam kalangan anggota kapal tentera laut India yang ditempatkan di sana. Operasi pencarian anti-kapal selam besar-besaran telah dilancarkan India yang mengalihkan aset tentera laut yang berharga untuk mencari *PNS Ghazi*. Kapal selam berusia milik Pakistan itu bagaimanapun telah hilang secara misteri di Teluk Bengal.<sup>15</sup> Sehingga hari ini, punca tenggelamnya masih belum diketahui. Kehilangan *PNS Ghazi* membolehkan Tentera Laut India beroperasi dengan bebas di Teluk Bengal.

Di sebelah Barat Pakistan, *PNS Hangor*, yang sudah berada di laut ketika Perang India-Pakistan meletus pada 3 Disember, telah ditempatkan semula untuk mencari dan memusnahkan serta mengganggu operasi tentera laut India di Laut Arab. Dengan armada permukaan hampir musnah atau dilumpuhkan oleh serangan India pada malam 4/5 dan 8/9 Disember, tentera laut Pakistan terpaksa bergantung kepada kapal selam tunggalnya yang beroperasi di Laut Arab untuk mengganggu operasi India. *PNS Hangor* meninjau pantai Bombay dan berjaya menjejak armada tentera laut India tetapi tidak dapat memposisikan kapalnya untuk melancarkan serangan yang berdaya maju. Namun begitu, armada India telah mengesan kehadiran kapal selam tersebut dan mengambil tindakan mengelak serta tindakan anti kapal selam. Armada India ini sebenarnya sedang menuju untuk melancarkan satu lagi

serangan menyelinap di Karachi pada malam 5 Disember. Kehadiran *PNS Hangor* telah mengganggu operasi dan menyuraikan kapal-kapal tentera laut India yang mengakibatkan pembatalan serangan mereka di Karachi. Walaupun tindakan anti-kapal selam yang ketat dilakukan oleh kapal India, *PNS Hangor* berjaya melarikan diri dan meneruskan rondaan tempurnya.<sup>16</sup>

*PNS Hangor* kemudiannya membuat satu lagi hubungan dengan dua kapal tentera laut India pada pagi 9 Disember di luar pantai Kathiawar. Ia mengesan kapal-kapal itu dengan sonarnya dan menyedari bahawa mereka adalah dua kapal frigat yang sedang menjalankan gerakan anti-kapal selam, berkemungkinan besar sedang mencarinya. Permainan kejar-mengejar ini sebaliknya telah menjadikan posisi pihak yang diburu tidak lama kemudian bertukar menjadi posisi pemburu. *PNS Hangor* mengambil tindakan mengelak serta menjejaki frigat tentera laut India yang mencarinya. Menjelang petang 9 Disember, *PNS Hangor* berjaya memposisikan kapalnya di laluan frigat tanpa dikesan. Kapten *PNS Hangor* memutuskan untuk melancarkan serangan torpedo. Tepat jam 8.03 malam, *PNS Hangor* melepaskan torpedo akustik tetapi tersasar. Torpedo kedua telah ditembak, dan kali ini ia berjaya menembak kapal frigat India *INS Khurkri*.<sup>17</sup> Frigat kedua, *INS Kirkan* menutup kedudukan *PNS Hangor* menyebabkan *PNS Hangor* tergesa-gesa meninggalkan kawasan itu dalam keadaan melepaskan torpedo ketiga ke *INS Kirkan* yang berjaya mengelak torpedo itu. Namun disebabkan *INS Kirkan* bimbang bahawa kapal selam Pakistan tersebut mungkin akan dapat menembak dengan lebih tepat pada pusingan seterusnya, *INS Kirkan* telah memutuskan untuk menghentikan pemburuan kapal selam *PNS Hangor* dan sebaliknya berpatah balik untuk menyelamatkan anak kapal *INS Khukri* - namun hanya beberapa orang sahaja yang berjaya diselamatkan. *INS Khukri* yang ditembak pada bahagian simpanan peluru, telah tenggelam dalam masa dua minit dengan hampir kesemua 18 pegawai dan 176 orang anak kapalnya, termasuk kapten. Peristiwa ini adalah satu-satunya kehilangan terbesar anggota tentera India semasa Perang India-Pakistan 1971.

Pemburuan kapal selam besar-besaran telah dilakukan oleh tentera laut India melibatkan kapal permukaan, pesawat dan helikopter. *PNS Hangor* telah diserang oleh sekurang-kurangnya 150 caj dalaman (*depth charges*). Pemburuan kapal selam Pakistan ini telah mengakibatkan pemencaran posisi dan pengalihan kedudukan kapal-kapal tentera laut India. Serangan ketiga ke atas pelabuhan Karachi dengan kod nama *Operation Triumph* yang dirancang pada malam 10 Disember terpaksa dibatalkan kerana tugas kapal tentera laut India untuk memburu kapal selam serta risiko yang ditimbulkan oleh kapal selam tersebut. Mulai malam itu, tiada lagi serangan tentera laut yang dilancarkan ke atas Karachi. Tentera Laut India telah membatalkan pemburuan kapal selam Pakistan pada 13 Disember dan *PNS Hangor* berjaya mengelak pemburu kapal selam dan berjaya kembali ke Karachi pada 18 Disember, dua hari selepas berakhirnya Perang India-Pakistan.<sup>18</sup>

### **Penanggalan ARA *General Belgrano***

Pihak Argentina yang sekian lama menuntut kembali Kepulauan Falkland daripada British telah melancarkan pendaratan amfibia pada 2 April 1982 dan menawan Kepulauan Falkland yang hanya dipertahankan oleh kontinjen kecil Marin Diraja British. Argentina sebelum itu telah menawan Georgia Selatan, sebuah pulau di selatan Kepulauan Falkland besar pada 19 Mac 1982. British memutuskan untuk menawan semula pulau-pulau itu dengan cara ketenteraan dan segera mengumpulkan pasukan petugas maritim. Kapal selam pemburu nuklear British, *HMS Conqueror* juga telah dihantar ke Kepulauan Falkland pada 4 April 1982 untuk menjalankan peninjauan awal dan rondaan pertempuran.<sup>19</sup>

British juga telah mengisytiharkan Zon Pengecualian Maritim (MEZ) sepanjang 200 batu nautika di sekitar Kepulauan Falkland serta mengancam untuk menyerang mana-mana kapal perang Argentina yang memasuki MEZ dengan kapal selam British. Argentina menyedari akan pasukan petugas tentera laut British menuju ke Kepulauan Falkland, dan memutuskan untuk menghantar tiga

pasukan petugas tentera laut untuk memintas armada tentera laut British yang belayar ke arah MEZ selepas usaha diplomatik untuk menamatkan konflik terbukti sia-sia.<sup>20</sup> Pasukan petugas pertama terdiri daripada kapal pengangkut pesawat tunggal milik tentera laut Argentina, ARA *Venticinco de Mayo*, dua kapal pemusnah Type 42 dan tiga kapal korvet.<sup>21</sup> Pasukan petugas ini menimbulkan kebimbangan yang besar kepada British, maka kapal selam British termasuk *HMS Conqueror* telah dihantar untuk memburu dan cuba menenggelamkan kapal pengangkut pesawat Argentina tersebut. Pesawat *A-4Q Skyhawks* yang diangkut di atas kapal pengangkut pesawat Argentina itu boleh menyebabkan kerosakan besar kepada armada British dan secara serius akan merendahkan peluang British bagi melancarkan serangan amfibia yang berjaya di Pulau Falklands. Pasukan petugas kedua Argentina terdiri daripada kapal kruiser era Perang Dunia Kedua ARA *General Belgrano*, dua kapal pemusnah era Perang Dunia Kedua, dan sebuah kapal tangki bahan api. Pasukan petugas ketiga terdiri daripada tiga kapal frigat.<sup>22</sup>

Apabila armada British berlayar lebih dekat ke Kepulauan Falkland, terdapat tekanan yang besar untuk mengesan dan menenggelamkan kapal-kapal Argentina oleh kapal selam Tentera Laut Diraja British (RN). Pasukan petugas Argentina yang diketuai oleh ARA *General Belgrano* telah dikesan oleh *HMS Conqueror* British pada 30 April. Pada mulanya *HMS Conqueror* mengekori pasukan petugas Argentina dari jauh. Kapal era Perang Dunia Kedua tidak mempunyai peralatan SONAR yang canggih dan tidak mengesan kehadiran *HMS Conqueror* yang membayangi mereka. Pasukan petugas Argentina pertama dengan kapal pengangkut pesawat itu juga dikesan oleh kapal selam nuklear RN British lain, iaitu *HMS Splendid*, tetapi kehilangan jejak kemudiannya disebabkan oleh cuaca bergelora<sup>23</sup>. Pada waktu itu, perancang perang British di London sangat bimbang tentang ancaman yang ditimbulkan oleh pasukan petugas tentera laut Argentina ke atas armada British. Perdana Menteri Britain Margaret Thatcher tahu akan cabaran dari segi logistik - Kepulauan Falkland adalah 8000 batu dari Kepulauan British - bermakna bahawa sekiranya mana-mana kapal British ditenggelamkan - dua kapal pengangkut pesawat dan kapal pengangkutan tentera yang terdedah - akan mengakibatkan kehilangan besar nyawa warga British dan juga keupayaan tempur, sekali gus boleh menukar pendapat rakyat terhadap sebarang kesinambungan permusuhan yang mungkin mengakibatkan kehilangan kekal Kepulauan Falkland ke tangan Argentina.

British juga telah memintas mesej kepada pasukan petugas Argentina pada 1 Mei yang mengarahkan mereka untuk mara ke arah armada British dan melakukan serangan penembusan, satu dari Timur Laut dan satu lagi dari Barat Daya Kepulauan Falkland. *HMS Conqueror* berjaya mengesan dan membayangi pasukan petugas yang diketuai oleh ARA *General Belgrano*. Bagi mengelak daripada dikesan, *HMS Conqueror* telah bergerak secara terus di bawah ARA *General Belgrano*<sup>24</sup>. Kapal kruiser yang lama tidak mempunyai sistem sonar anti-kapal selam yang moden ataupun berkesan, dan bunyi kuat yang dihasilkan oleh enjin lamanya menghalang pengesanan *HMS Conqueror* oleh SONAR kapal pemusnah pengiringnya. Berdasarkan risikan baru tentang arahan Argentina untuk menyerang armada British, komander *HMS Conqueror*, Komander Chris Wreford-Brown telah diberi arahan untuk menyerang dan menenggelamkan ARA *General Belgrano*, walaupun ia masih berlayar di luar MEZ ketika itu, bagi mengelak risiko kemungkinan ARA *General Belgrano* terlepas daripada *HMS Conqueror* (tidak mahu mengulangi kehilangan peluang dalam pengesanan kapal induk pesawat Argentina oleh *HMS Splendid* sebelum itu) dan seterusnya menyerang armada British<sup>25</sup>.

*HMS Conqueror* telah menembak tiga torpedo ke arah ARA *General Belgrano* pada petang 2 Mei. *HMS Conqueror* menggunakan torpedo Mk8 era Perang Dunia Kedua berbanding torpedo akustik *Mark 24 Tigerfish* yang lebih moden kerana pengendali kapal selam tersebut memutuskan bahawa MK8 lebih diyakini - ironinya torpedo era Perang Dunia Kedua digunakan untuk sasaran era Perang Dunia Kedua. Dua daripada torpedo itu mengenai ARA *General Belgrano* manakala

torpedo yang ketiga dikatakan mengenai kapal pemusnah pengiring tetapi tidak meletup.<sup>26</sup>Torpedo tersebut meledakkan dua lubang ke dalam ARA *General Belgrano* yang tenggelam dalam beberapa minit, membunuh lebih 300 warga Argentina daripada jumlah keseluruhan kru yang melebihi 1000 orang. Kedua-dua kapal pemusnah pengiring tidak mengetahui bahawa ARA *General Belgrano* telah ditembak manakala kapal kruiser yang ditembak pula telah ditinggalkan. Hanya kemudian selepas itu mereka menyedari bahawa ARA *General Belgrano* tidak mengekori mereka lalu kembali mencarinya untuk operasi menyelamatkan anak-anak kapal ARA *General Belgrano* di atas bot penyelamat yang bertaburan di laut serta ramai yang lemas mahu pun mati kesejukan.

Penenggelaman kapal ARA *General Belgrano* telah menggegarkan pasukan petugas Argentina dan menyedarkan mereka akan bahaya dan kelemahan kapal permukaan mereka berbanding kapal selam nuklear British yang maju, lalu mereka memutuskan untuk kembali ke pelabuhan termasuk kapal pengangkut pesawat ARA *Vienticinco de Mayo* yang boleh mengancam armada British. Tiada lagi percubaan tentera laut Argentina untuk menentang atau mengancam armada maritim British yang kemudiannya berjaya mendarat di Kepulauan Falkland pada 21 Mei, tanpa gangguan dari laut. Walau bagaimanapun, Argentina telah menggunakan kuasa udaranya untuk menentang armada British, akan tetapi dari jarak yang agak jauh dari tanah besar Argentina ke Kepulauan Falkland yang berjarak kira-kira 400 batu<sup>27</sup>. Hal ini menyebabkan pesawat Argentina hanya dapat berlegar-legar selama beberapa minit untuk melakukan serangan udara terhadap armada British disebabkan oleh had bahan api dan daya tahan pesawat yang sangat menghadkan ketepatan pengebomannya.<sup>28,29</sup> Pengunduran tentera laut Argentina tidak dapat dielakkan lalu mengakibatkan penamatan bekalan semula melalui laut untuk pasukan Argentina yang berpangkalan di Kepulauan Falkland, sekali gus menyumbang kepada masalah sokongan logistik yang teruk untuk pasukan darat Argentina.

Satu-satunya tindakan dari kapal selam *HMS Conqueror* ini, yang merupakan penenggelaman kapal musuh melalui torpedo pertama dari sebuah kapal selam nuklear, dan kapal selam kedua yang berjaya menenggelamkan kapal pejuang musuh selepas *PNS Hangor*, telah berjaya menghalang dan menafikan tentera laut Argentina daripada menimbulkan sebarang masalah kepada armada British.

### **Pengajaran kepada konteks maritim strategik Malaysia Kontemporari**

Kesan strategik daripada tindakan kedua-dua kapal selam tersebut, *PNS Hangor* dan *HMS Conqueror*, walaupun tidak menakjubkan dari segi bilangan atau tan kapal yang ditenggelamkan, tetapi berjaya mengakibatkan ketakutan psikologi serta akibat susulan yang jauh melebihi berat torpedo yang dilancarkan. Tenggelamnya *INS Khukri* dalam Perang India–Pakistan 1971 telah memaksa tentera laut India membatalkan serangan penting ke atas pelabuhan Karachi serta mengalihkan dan menyerakkan aset tentera laut yang berharga kepada usaha untuk mencari dan menenggelamkan *PNS Hangor*. Hakikat bahawa adanya kapal selam musuh, yang baru sahaja berjaya menenggelamkan sebuah frigat dan berlegar di Laut Arab adalah lebih daripada cukup untuk mencetuskan ketakutan akan kemungkinan risiko kerugian selanjutnya yang membawa kepada operasi anti-kapal selam yang sengit untuk meneutralkan ancaman sebegitu. Tenggelamnya ARA *General Belgrano* oleh *HMS Conqueror* pada peringkat awal Perang Falklands pada tahun 1982 telah memberi kesan strategik yang besar bagi tentera British yang belayar untuk menawan semula Kepulauan Falklands - seluruh tentera laut Argentina kembali ke pelabuhan dan tidak lagi keluar semasa Perang Falklands dan tidak dapat mengancam tentera laut British<sup>30</sup>. Perdana Menteri Britain Margaret Thatcher kemudiannya berkata, ‘Tenggelamnya Belgrano ternyata menjadi salah satu tindakan ketenteraan yang membawa kesan penentu dalam perang ini.’<sup>31</sup> Namun begitu, perlu diingatkan bahawa terdapat juga dua kapal lagi selam Argentina yang beroperasi semasa Perang Falklands. ARA *Santa Fe*, sebuah kapal selam era Perang Dunia Kedua yang telah dilumpuhkan pada 25 April 1982, dan kemudiannya ditangkap

dan diserang oleh tentera British.<sup>32</sup> Kapal selam kedua, ARA *San Luis*, iaitu kapal selam diesel-elektrik Type 209 buatan Jerman, menimbulkan kebimbangan bagi tentera British kerana ia boleh mengancam armada tentera laut British. Walau bagaimanapun, ARA *San Luis* tidak menyebabkan sebarang kerosakan semasa perang walaupun ia telah melancarkan beberapa torpedo ke arah kapal-kapal perang British - torpedo-torpedo itu bermasalah - tetapi masih berjaya mengalihkan sumber berharga di pihak British dalam usaha untuk mencari dan memusnahkannya.<sup>33</sup>

Daripada tindakan kedua-dua kapal selam secara bersendirian ini, dapat disimpulkan bahawa kapal selam dalam peperangan moden, meskipun dalam jumlah yang terhad atau secara individu, masih boleh menghasilkan kesan strategik yang berharga. Dua kapal selam Scorpène Malaysia yang dipersenjatai dengan torpedo Black Shark dan peluru berpandu Exocet bersama-sama dengan propulsi diesel-elektrik senyap, menyediakan Malaysia dengan keupayaan peperangan dalam air dan keupayaan untuk menjalankan strategi kawalan laut yang menghalang dan menafikan kebebasan tentera laut musuh untuk bergerak serta mengamankan pergerakan kapal-kapal sekutu semasa konflik.<sup>34</sup>

Malaysia juga mempunyai kawasan maritim berdaulat yang luas untuk dilindungi termasuk Selat Melaka dan bahagian Laut China Selatan, sekali gus menjadikan Malaysia bertanggungjawab ke atas beberapa laluan laut maritim yang paling penting dan paling sibuk serta titik kritikal (*choke point*) di dunia. Selat Melaka khususnya telah dianggap terlalu cetek serta sempit untuk operasi kapal selam. Namun begitu, British telah berjaya, meskipun kurang popular, menggunakan kapal selam di Selat Melaka semasa Perang Dunia Kedua ketika menentang kapal tentera laut Jepun dan kapal-kapal perdagangan Jepun yang menggunakan Selat Melaka untuk menghantar bekalan yang sangat diperlukan dengan kapal dan tongkang kepada angkatan mereka yang berperang di Burma. Kapal selam British kerap melakukan rondaan di Selat Melaka walaupun laluan sempit dengan beberapa kawasan perairan cetek dan rondaan anti-kapal selam Jepun yang giat, namun masih berjaya mencatatkan beberapa kejayaan ketara dengan menenggelamkan lebih daripada 100 buah kapal tentera laut Jepun.<sup>35</sup> Kapal selam British juga telah mendaratkan dan mengambil ejen-ejen Eksekutif Operasi Khas Force 136 di Tanah Melayu serta menjalankan misi peninjauan dan pengumpulan risikan secara berkala.<sup>36</sup> Pengajaran strategik dari Perang Dunia Kedua di Selat Melaka ini seharusnya menghilangkan keraguan tentang kesesuaian dan nilai strategik kapal selam yang beroperasi di laluan perairan yang sempit ini.

Perlu diingat juga bahawa sifat pesisiran Selat Melaka menyediakan salah satu perairan maritim terbaik untuk operasi kapal selam. Perairan pantai, kecetakan, kemasinan yang berbeza dan suhu perairan tropika, kesemuanya menghasilkan 'bunyi bisings' persekitaran yang boleh menyukarkan pengesanan oleh SONAR anti-kapal selam. Kapal selam Scorpène TLDM boleh kekal tenggelam dan menunggu di perairan biasa, dan boleh digunakan untuk menyerang hendap sasarannya. Kepentingan kapal selam dapat menafikan kebebasan pergerakan musuh melalui Selat Melaka pada masa perang yang merupakan aspek penting dalam strategi pertahanan Malaysia. Keupayaan ini meningkatkan kepentingan geopolitik Malaysia dan pengaruh strategik di rantau ini kerana ia boleh mengawal dan menguasai salah satu titik maritim kritikal yang paling penting di dunia.

Kekerasan China sejak akhir-akhir ini, seperti yang terbukti dalam tuntutan pulau secara agresif dan pendudukan secara unilateral China ke atas pulau dan terumbu di Kepulauan Spratly (sebahagiannya dituntut oleh Malaysia) serta tuntutan peta 'sembilan garisan' ke atas seluruh Laut China Selatan, memastikan bahawa kapal selam Scorpène Malaysia akan berguna sebagai penghalang bawah air yang senyap namun ia boleh membawa maut apabila diperlukan.<sup>37</sup> Kapal selam Malaysia sesuai untuk pemantauan secara senyap terhadap aktiviti-aktiviti China dan berfungsi untuk menghalang perampasan pulau di Kepulauan Spratly dan kawasan maritim yang dituntut oleh Malaysia, dan juga Zon Ekonomi Eksklusif Malaysia di Laut China Selatan.



## Penghujahan Kuantiti Kapal Selam: Antara Kecukupan Strategik dan Keterhadan Operasi

Perdebatan terhadap jumlah perolehan kapal selam oleh Malaysia pada hakikatnya mewujudkan suatu paradoks strategik, yakni, sekalipun jumlahnya dinilai tidak mencukupi berdasarkan kepada tetapan konvensional, bagaimanapun kekuatan bawah laut yang kecil turut mampu untuk membawa kesan strategik yang besar, seperti yang ditunjukkan dalam kes-kes di atas. Pada tahun 2013, bekas Panglima Laut Malaysia meluahkan bahawa Malaysia sekurang-kurangnya memerlukan sekurang tiga ke enam buah kapal selam bagi menjaga kedaulatan negara.<sup>38</sup> Begitupun, perolehan persenjataan dalam sesebuah pempelehan pertahanan nasional perlu mengambil kira realiti dan rasionaliti kemampuan ekonomi, persepakatan serantau dan antarabangsa serta kebarangkalian permusuhan.

Dari segi ekonomi, perbelanjaan pertahanan Malaysia sesuai diletakkan pada tahapan pertengahan atau sederhana sekiranya dibandingkan dengan jumlah perbelanjaan negara jiran seperti Singapura dan Indonesia. Dalam perolehan aset-aset ketenteraan pula, perolehan kapal selam adalah antara yang termahal, yang mana merangkumi proses perolehan aset itu sendiri, latihan krew, kos operasi dan juga penyelenggaraan. Perolehan dua kapal selam jenis *Scorpène* oleh Malaysia dianggarkan bernilai hampir 2.2 bilion USD termasuk penjualan 230 juta Euro minyak sawit dan 130 juta Euro pelaburan di Perancis oleh Malaysia serta latihan-latihan awal krew kapal selam dan persenjataan-persenjataan tambahan.<sup>39</sup> Penambahan jumlah kapal selam kepada enam buah, yang mana diandaikan sebagai jumlah ideal tidak hanya memerlukan pembesaran perbelanjaan modal, bahkan termasuk pelaburan jangka panjang dalam infrastruktur penyelenggaraan dan saluran latihan. Permulaan perolehan dengan dua kapal selam oleh Malaysia adalah munasabah berdasarkan kepada fasa pertahanan semasa, bagaimana ianya perlu bersejajaran dengan perkembangan ekonomi dan keselamatan nasional.

Malaysia juga meletakkan kedudukan strategiknya yang lebih neutral, tidak secara konfrontasi ketenteraan serta dilapisi aktor-aktor pencegahan yang menggabungkan kemampuan pertahanan nasional dan diplomasi serantau. Keanggotaan Malaysia dalam *ASEAN* dan juga *Five Power Defence Arrangements* (FPDA) serta penglibatan latihan ketenteraan multilateral seperti *Rim of the Pacific Exercises* (RIMPAC) dan *Cooperation Afloat Readiness and Training* (CARAT) tidak menjadikan Malaysia ketinggalan dalam berhadapan dengan sebarang ancaman.<sup>40</sup> Maka, aset kapal selam, dalam reka bentuk keselamatan yang meluas ini bertindak sebagai pengganda kekuatan (*force multiplier*) berbanding mekanisme pertahanan tunggal.

Dalam menilai kebarangkalian permusuhan dan ancaman Malaysia pula, ianya adalah penting untuk membezakan keasertihan masa aman dan juga peningkatan masa perang. Dalam masa aman, kapal selam digunakan sebagai alatan pengawasan dan pencegahan, misalnya dalam kes pencerobohan tentera China di Laut China Selatan, yang mana sememangnya antara sebab kepada perolehan aset ini oleh Malaysia.<sup>41</sup> Sepertimana yang ditunjukkan dalam kes Perang Falklands dan insiden kelautan India-Pakistan, bahkan sesebuah kapal selam mampu untuk menimbulkan pengiraan semula risiko keselamatan kepada musuh atau ancaman yang lebih tinggi.

Dengan mengambil kira faktor-faktor di atas, ianya boleh disimpulkan bahawa nilai strategik kapal selam tidak hanya ditentukan oleh jumlahnya semata-mata. Kedua-dua kapal selam yang diperolehi Malaysia, sekiranya digunakan dan diselenggara dengan baik, mampu mendatangkan kesan strategik yang berkesan. Begitupun, penghujahan ini tidak bermakna bahawa Malaysia tidak memerlukan penambahan aset kapal selam, melihatkan kepada ketidakpastian dan ketidakbolehamalan politik antarabangsa serta politik domestik Malaysia yang senantiasa membolehkan sebarang bentuk ancaman. Perolehan kapal selam dan aset-aset ketenteraan perlu tetap diteruskan termasuk peningkatan jumlah perbelanjaan pertahanan secara keseluruhan bagi membentuk suatu '*persekitaran*' yang lebih jitu dalam pengoperasian kekuatan bawah laut ini.

## Kesimpulan

Kedua-dua kapal selam Scorpène milik TLDM – dengan sifat kecil, tangkas dan serba boleh – sangat sesuai untuk operasi di ‘titik kritikal strategik’ di kedua-dua Selat Melaka dan juga di perairan yang lebih dalam di Laut China Selatan (kedua-dua kapal selam itu juga telah berlayar selepas siap dibina dari Perancis dan Sepanyol, melalui bahagian Laut Mediterranean, Laut Arab dan Lautan Hindi ke Malaysia - testimoni keupayaan pelayaran lautannya yang lebih dalam). Kapal-kapal selam ini penting untuk postur pertahanan Malaysia yang mementingkan amalan kawalan laut dan strategi anti-akses tentera laut. Dengan aktiviti agresif semasa China di Laut China Selatan yang nampaknya tidak terkesan setakat ini dalam tuntutan unilateralnya sama ada melalui kedua-dua cara undang-undang dan diplomatik antarabangsa, nampaknya China akan kekal untuk jangka masa panjang di Laut China Selatan dan bila-bila masa sahaja China akan menceroboh perairan maritim Malaysia (sama ada perairan berdaulat mahupun perairan yang dituntut). Tanpa bajet untuk membina armada permukaan laut biru yang kredibel dalam jangka masa terdekat, TLDM perlu bergantung kepada kapal selamnya untuk menyediakan satu bentuk kuasa tentera laut yang tidak simetri bagi menghalang China. Walaupun Malaysia secara idealnya memerlukan enam kapal selam untuk memiliki keupayaan perang dalam air yang memuaskan, TLDM perlu menyesuaikan kedua-dua kapal selam pada masa ini sehingga dana bajet tersedia untuk membeli lebih banyak kapal selam kelak. Armada kapal selam TLDM mungkin kecil dari segi kuantiti, tetapi sepertimana pengajaran daripada sejarah strategik telah menunjukkan bahawa bahkan sebuah kapal selam, jika digunakan secara bijak, mampu menghasilkan kesan strategik yang ketara melebihi saiz muatan tanannya.

## Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pengajian Tinggi di atas sokongan kewangan untuk menyiapkan dan menerbitkan penyelidikan ini melalui SKIM GERAN PENYELIDIKAN FUNDAMENTAL (FRGS) (Kod Geran FRGS/1/2024/SSI11/UKM/03/2).

## Nota Akhir

<sup>1</sup>“Can our two French-made submarines save M’sia?.” *Malaysiakini*, 4 November, 2012.

<sup>2</sup>Jan Joel Andersson, “Submarine Capabilities and Conventional Deterrence in Southeast Asia.” *Contemporary Security Policy* 36, no. 3, 2015, pp. 473–497.

<sup>3</sup>“Malaysia needs more submarines.” *Defence Studies*, 14 Mei, 2013.

<sup>4</sup>Andersson, “*Submarine Capabilities*”, p. 477.

<sup>5</sup>Sebagai contoh, lihat Showell, 2002, dan Clayton, 2012.

<sup>6</sup>Geoffrey Till, *Seapower: A Guide for the Twenty-First Century*, Routledge, Abingdon, 2013, pp.125–126.

<sup>7</sup>Colin S. Gray, *The Strategy Bridge: Theory for Practice*, University Press, Oxford, 2010, p. 171.

<sup>8</sup>Ibid.

<sup>9</sup>Colin S. Gray, *Explorations in Strategy*, CT: Greenwood Press Westport, 1996 p. 166.

<sup>10</sup>Colin S. Gray, *Strategy and Defence Planning: Meeting the Challenge of Uncertainty*, Oxford University Press, Oxford, 2014, p. 72.

<sup>11</sup>Sebagai contoh, lihat Anscomb (1957), Bryant (1958), Izzard (2009), dan Hall (2006).

<sup>12</sup>Chris Smith, *India’s Ad Hoc Arsenal: Direction or Drift in Defence Policy?*, Oxford University Press, Oxford, 1994, pp. 92–94.

<sup>13</sup>Till Geoffrey, “*Seapower A Guide for the Twenty-First Century*, Routledge, Abingdon, 2013, p 171.

<sup>14</sup>Ibid.

- <sup>15</sup> Gulab Mohanlal Hiranandani, 2014. "1971 War: Sinking of the Khukri." *Indian Defence Review*, 3 Oktober, 2014.
- <sup>16</sup> Ibid.
- <sup>17</sup> Ibid.
- <sup>18</sup> Ibid.
- <sup>19</sup> Stuart Prebble, *Secrets of the Conqueror: The Untold Story of Britain's Most Famous Submarine*, Faber and Faber, London, 2013, pp. 82–90.
- <sup>20</sup> Martin Middlebrook, *The Falklands War*, Pen & Sword, Barnsley 2012, p.144.
- <sup>21</sup> Nigel West, *The Secret War for the Falklands*, Warner, London, 2000, p. 61.
- <sup>22</sup> Middlebrook, "The Falklands War", pp. 144-148.
- <sup>23</sup> Prebble, "Secrets of the Conqueror", p. 101.
- <sup>24</sup> Ibid, 106.
- <sup>25</sup> Middlebrook, "The Falklands War", pp. 148-151.
- <sup>26</sup> Ibid, pp. 111-116.
- <sup>27</sup> Lawrence Freedman, *Britain and the Falklands War*, Basil Blackwell, Oxford, 1988, p. 18.
- <sup>28</sup> Max Hastings dan Simon Jenkins, *The Battle for the Falklands*, Pan Books, London, 1997, pp. 171–172.
- <sup>29</sup> Pesawat Argentina berjaya melakukan beberapa serangan udara yang berhasil ke atas tentera laut British termasuk penenggelaman kapal pemusnah Tentera Laut Diraja *HMS Sheffield* oleh peluru berpandu Exocet yang dilancarkan dari udara. Untuk serangan udara Argentina yang dilancarkan dari tanah besar, lihat Hastings dan Jenkins, 1997, 153–166, 218–237, 304–312.
- <sup>30</sup> Till, "Seapower", 182.
- <sup>31</sup> Margaret Thatcher, *The Downing Street Years*, Harper Collins, London, 1993, p. 125.
- <sup>32</sup> Freedman, "Britain", p. 50.
- <sup>33</sup> West, "The Secret War", p. 62.
- <sup>34</sup> Hal ini selari dengan takrifan tepat akan kawalan laut oleh Colin S. Gray, '...keupayaan untuk memastikan laluan selamat kepada kapal-kapal sekutu, dan penafian laluan yang sama kepada musuh – dengan strategi menyerang'. Lihat Gray, 1992, p. 274.
- <sup>35</sup> Kapal selam British telah menenggelamkan, '...sebuah kapal kruiser, tiga kapal selam, enam kapal tentera laut yang lebih kecil, 40,000 tan (40,060 tan) kapal dagang dan hampir 100 kapal yang lebih kecil'. Lihat McCartney 2006, p. 42.
- <sup>36</sup> Kapal-kapal selam U-Boat Jerman dan kapal selam Jepun juga aktif di Lautan Hindi mengganggu perkapalan Bersekutu dan telah menggunakan Pulau Pinang di Malaya sebagai pangkalan untuk bekalan semula dan pembaikan. U-Boat Jerman juga digunakan untuk mengangkut bahan strategik seperti getah, timah dan merkuri, dan kakitangan (termasuk pemimpin Nasionalis India Subhas Chandra Bose) dari Jerman ke Jepun dan sebaliknya dengan kapal selam yang transit di Pulau Pinang. Lihat White, 2009, pp. 25, 163–169, 173.
- <sup>37</sup> Lihat Hardy & O'Connor, 2015.
- <sup>38</sup> Andersson, "Submarine Capabilities", 2015, p. 477.
- <sup>39</sup> Corwin J. Hardy, *At Periscope Depth: Exploring Submarine Proliferation in Southeast Asia* (Tesis sarjana, Naval Postgraduate School, 2015, p. 25.
- <sup>40</sup> Mohd Nizam Basiron, Lim Chee Kia, "The Modernisation of the Royal Malaysian Navy: Challenges, Trends and Implications," Dlm. *Naval Modernisation in South-East Asia: Nature, Causes and Consequences*, Disunting oleh Geoffrey Till dan Jane Chan, Routledge, Oxon & New York, 2014, pp. 79-96.
- <sup>41</sup> Hardy, Corwin J. *At periscope depth : Exploring Submarine Proliferation in Southeast Asia*. Tesis Sarjana, Nval Postgraduate, 2015, p. 25.

## Rujukan

- Andersson, Jan Joel. 2015. "Submarine Capabilities and Conventional Deterrence in Southeast Asia." *Contemporary Security Policy* 36, no. 3. pp. 473–497.
- Anscomb, Charles. 1957. *Submariner*. London: William Kimber.
- Bryant, Ben. 1958. *One Man Band: The Memoirs of a Submarine C.O.* London: William Kimber.
- Clayton, Tim. 2012. *Sea Wolves: The Extraordinary Story of Britain's WW2 Submarines*. London: Abacus.
- Defense Studies. "Malaysia Needs More Submarines." 14 Mei 2013. Diakses pada 27 Mac 2016. <http://defensetudies.blogspot.co.uk/2013/05/malaysia-needs-more-submarines.html>
- Freedman, Lawrence. 1988. *Britain and the Falklands War*. Oxford: Basil Blackwell.
- Gray, Colin S. 1992. *The Leverage of Sea Power: The Strategic Advantage of Navies in War*. New York: The Free Press.
- Gray, Colin S. 1996. *Explorations in Strategy*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Gray, Colin S. 2010. *The Strategy Bridge: Theory for Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Gray, Colin S. 2014. *Strategy and Defence Planning: Meeting the Challenge of Uncertainty*. Oxford: Oxford University Press.
- Hall, Keith. 2006. *Submariners: Real Life Stories from the Deep*. Stroud: Tempus.
- Hardy, Corwin J. 2015. *At Periscope Depth: Exploring Submarine Proliferation in Southeast Asia*. Tesis sarjana, Naval Postgraduate School.
- Hardy, James, dan Sean O'Connor. "China Completes Runway on Fiery Cross Island." *IHS Jane's 360*, 24 September 2015. Diakses pada 27 Mac 2016. <http://www.janes.com/article/54814/china-completesrunway-on-fiery-cross-reef>
- Hastings, Max, dan Simon Jenkins. 1997. *The Battle for the Falklands*. London: Pan Books.
- Hiranandani, Gulab Mohanlal. "1971 War: Sinking of the Khukri." *Indian Defence Review*, 3 Oktober 2014. Diakses pada 16 Mac 2016. <http://www.indiandefencereview.com/interviews/1971-war-sinking-of-the-khukri/>
- Izzard, Brian. 2009. *Gamp VC: The Wartime Story of Maverick Submarine Commander Anthony Miers*. Yeovil: Haynes.
- Malaysiakini. "Can Our Two French-Made Submarines Save M'sia?" 4 November 2012. Diakses pada 16 Mac 2016. <https://www.malaysiakini.com/news/213383>
- McCartney, Innes. 2006. *British Submarines, 1939–1945*. Oxford: Osprey.
- Middlebrook, Martin. 2012. *The Falklands War*. Barnsley: Pen & Sword.
- Mohd Nizam Basiron dan Lim Chee Kia. 2014. "The Modernisation of the Royal Malaysian Navy: Challenges, Trends and Implications." Dalam *Naval Modernisation in South-East Asia: Nature, Causes and Consequences*, disunting oleh Geoffrey Till dan Jane Chan, Oxon & New York: Routledge.
- Prebble, Stuart. 2013. *Secrets of the Conqueror: The Untold Story of Britain's Most Famous Submarine*. London: Faber and Faber.
- Showell, Jack P. Mallmann. 2002. *U-Boat Warfare: The Evolution of the Wolf Pack*. Hersham: Ian Allan.
- Smith, Chris. 1994. *India's Ad Hoc Arsenal: Direction or Drift in Defence Policy?* Oxford: Oxford University Press.
- Thatcher, Margaret. 1993. *The Downing Street Years*. London: Harper Collins.

Till, Geoffrey. 2013. *Seapower: A Guide for the Twenty-First Century*. Abingdon: Routledge.

West, Nigel. 2000. *The Secret War for the Falklands*. London: Warner.

White, John F. 2009. *The Milk Cows: The U-Boat Tankers, 1941–1945*. Barnsley: Pen & Sword.

