

# PELESTARIAN TINGGALAN BUDAYA BAWAH AIR: PEMANFAATAN KAPAL KARAM SEBAGAI DAYA TARIK WISATA SELAM

**Roby Ardiwidjaja**

*Pusat Penelitian dan Pengembangan Kepariwisata, Kementerian Pariwisata, Jl. Merdeka Barat No. 17 Jakarta  
r\_ardiwidjaja@yahoo.com*

**Abstract. Preservation of Underwater Cultural Heritage: Shipwreck as a Diving Attraction.** Indonesia is the largest archipelago country in the world; two thirds of its territory is the sea. One of President Jokowi's missions is that the government will focus more on Indonesian maritime strategic thinking, by implementing the concept of "Global Maritime Fulcrum." The keys to make it happen are embodied in two important pillars of the five-pillar concept, namely maritime culture revitalization and marine resource management. Marine-based sustainable tourism development is to be conducted with a synergy between reinforcing maritime culture and utilizing marine resources. The problem is, on one side, is that the condition of coral reef ecosystem as a diving attraction has deteriorated due to human activities. On the other side, the underwater cultural resources have not been optimally utilized, and are often taken illegally. This research intends to present a general overview about utilization of underwater cultural heritages as diving tourism attraction, using method of literature study. Many references mention that the territorial waters of Indonesia in the past were important international vessel shipping lanes, as evidenced by the number of shipwrecked artifacts discovered by fishermen or stolen by treasure seekers. The availability of underwater cultural resources underwater such as shipwrecks and the declining quality of coral reefs can be utilized as a marine tourism attraction, particularly diving, while we also attempt to preserve marine cultural heritage.

**Keywords:** *Preservation, Shipwreck, Attraction, Marine Tourism*

**Abstrak.** Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia. Dua pertiga dari wilayahnya adalah laut. Salah satu misi Presiden Jokowi, Pemerintah Indonesia akan lebih fokus pada pemikiran strategis maritim Indonesia dengan mengimplementasikan konsep *Global Maritime Fulcrum* (Poros Maritim Dunia). Kunci keberhasilan untuk mewujudkannya telah tertuang dalam dua pilar penting dari konsep lima pilar, yaitu membangun kembali budaya maritim dan mengelola sumber daya kelautan. Pembangunan pariwisata berkelanjutan berbasis bahari dilakukan dengan sinergi antara memperkuat budaya bahari dan pemanfaatan sumber daya kelautan. Permasalahannya di satu sisi bahwa kondisi ekosistem terumbu karang sebagai atraksi selam semakin memburuk akibat ulah manusia. Pada sisi lain sumber daya tinggalan budaya bawah air belum optimal dimanfaatkan, bahkan seringkali diambil secara ilegal. Artikel ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang pemanfaatan warisan budaya bawah air sebagai daya tarik wisata selam. Metode yang digunakan ialah kajian kepustakaan. Wilayah perairan Indonesia pada masa lalu merupakan jalur pelayaran kapal internasional yang penting. Hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya artefak kapal karam ditemukan oleh nelayan atau dicuri oleh pencari harta karun. Ketersediaan sumber daya budaya tinggalan bawah air seperti kapal-kapal karam dan menurunnya kualitas terumbu karang dapat dimanfaatkan sebagai daya tarik wisata bahari khususnya selam, sekaligus upaya pelestarian warisan budaya bahari.

**Kata Kunci:** *Pelestarian, Kapal Karam, Atraksi, Wisata Bahari*

## 1. Pendahuluan

Wilayah perairan Indonesia sekitar abad ke-10-19 merupakan perempatan jalur pelayaran kapal yang sangat ramai. Menurut

(Pardosi 2016), mengacu pada buku *Sea Power Indonesia* yang disusun oleh Marsetio, beberapa wilayah seperti Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan bagian timur Indonesia lainnya

Naskah diterima tanggal 20 April 2017, diperiksa 25 April 2017, dan disetujui tanggal 3 November 2017.

merupakan bandar jalur perniagaan dari Cina. Sejarah tersebut dibuktikan dengan banyaknya ditemukan tinggalan budaya bawah air pada masa lalu, salah satunya berupa kapal tenggelam beserta muatannya.

Indonesia sebagai negara maritim, memiliki kekayaan yang beranekaragam, mulai dari flora dan fauna laut hingga tinggalan budaya bawah air berupa kapal tenggelam beserta muatannya, yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan, antara lain sektor perikanan, pariwisata, dan industri kelautan (Kusumastanto 2013, 13-19). Atas dasar sejarah dan bukti tinggalan inilah, pemerintah sekarang mencanangkan pembangunan Indonesia ke depan sebagai poros maritim dunia (Muhamad 2014, 6). Upaya mewujudkannya, Indonesia dituntut kemampuannya mengelola sumber daya maritim untuk kesejahteraan bangsa serta menjaga dan mencegah dari berbagai pelanggaran hukum (Muhamad 2014, 6).

Menyadari potensi kelautan yang memiliki makna strategis bagi pembangunan nasional, sejak beberapa tahun terakhir, Pemerintah telah mulai mengubah orientasi pembangunan untuk mengelola potensi dari basis darat (*land based*) ke basis laut (*sea based*). Menurut United Nations Environment Programme (UNEP) (2013, 280), pesisir dan wisata bahari juga dapat memberikan kesempatan bagi negara berkembang untuk melestarikan dan melindungi ekosistem dan spesies dengan memanfaatkan wilayah laut (*marine* dan *sub marine*) dan untuk kepentingan pariwisata yang berkelanjutan. Namun, dalam pelaksanaannya masih sering terjadi eksploitasi potensi kelautan secara berlebihan (*over exploitation*) sehingga menimbulkan degradasi yang sangat mengkhawatirkan terhadap kelangsungan potensi lingkungan kelautan.

Salah satu pendekatan pembangunan kelautan secara berkelanjutan yang sedang digalakkan oleh Pemerintah saat ini adalah

pendekatan pembangunan pariwisata berkelanjutan melalui konsep wisata bahari, khususnya wisata selam. Wisata selam di satu sisi memiliki ketentuan yang sangat menjunjung pelestarian, dan di sisi lain memberikan manfaat edukasi dan ekonomi yang memadai. Permasalahannya adalah bahwa atraksi wisata selam berupa potensi terumbu karang, *mangroove*, padang lamun, serta fauna kondisinya terancam rusak dan punah. Kondisi terumbu karang di Indonesia sekarang ini, menurut Pusat Penelitian Oseanografi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), sangat mengkhawatirkan akibat praktik ilegal, seperti penggunaan bahan peledak dan racun sianida dalam penangkapan ikan (Greenpeace 2013, 1). Belum lagi kegiatan reklamasi dengan penebangan hutan bakau, pengambilan terumbu karang, serta pembangunan sarana dan fasilitas kepariwisataan yang tidak mengindahkan lingkungan.

Kondisi yang memperlihatkan semakin banyaknya terumbu karang sebagai atraksi wisata selam yang rusak menuntut adanya upaya terobosan yang mampu memberikan alternatif atraksi wisata selam baru. Salah satu diantaranya adalah potensi kelautan yang belum dikelola secara maksimal, yaitu tinggalan budaya bawah air pada masa lalu berupa kapal karam/tenggelam beserta muatannya (*shipwreck*).

## 2. Metode

Penulisan artikel ini baru berupa pendahuluan (*preliminary research*) dalam memahami lebih dalam fenomena baru yang berkembang, yaitu wisata selam. Metode yang digunakan adalah historis bibliografis berupa kajian pustaka dengan langkah kerja menghimpun, menyusun atau mengklasifikasi, menganalisis, dan menginterpretasi data dan informasi kepustakaan yang terkumpul (Al Hamdani *et al.* 2015, 10-16). Kajian kepustakaan dilakukan melalui pengumpulan data dan

informasi yang relevan dengan masalah yang dikaji dengan mengandalkan ketersediaan literatur terkini dan hasil penelitian, khususnya yang terkait dengan pelestarian cagar budaya, tinggalan budaya kapal karam yang dikenal dengan Benda Berharga Asal Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) serta pariwisata berbasis bahari, khususnya daya tarik wisata selam.

### 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam berbagai data dan informasi dalam dan luar negeri sering disebutkan bahwa wilayah perairan Indonesia pada masa lalu memiliki peran yang penting dalam arus lalu-lintas perdagangan, baik lokal maupun antarnegara. Sejarah membuktikan bahwa posisi geografis Kepulauan Indonesia yang terletak antara Benua Asia dan Benua Australia, serta diapit oleh Samudra Indonesia dan Samudra Pasifik merupakan “perempatan” jalur pelayaran internasional. Hal ini dibuktikan juga dengan adanya temuan arkeologi bawah air yang berupa benda-benda berharga muatan kapal yang tenggelam di dasar laut. Dapat dikatakan bahwa perairan Indonesia termasuk salah satu kawasan persebaran kapal kuno yang tenggelam terbanyak. Kapal-kapal itu pada umumnya berupa kapal dagang atau pengangkut barang dagangan yang penyebaran lokasi tenggelamnya biasanya mengikuti jalur pelayaran pada masa lalu yang dikenal sebagai jalur rempah atau sutra (*spice and silk routes*).

#### 3.1 Keberadaan Situs Kapal Tenggelam

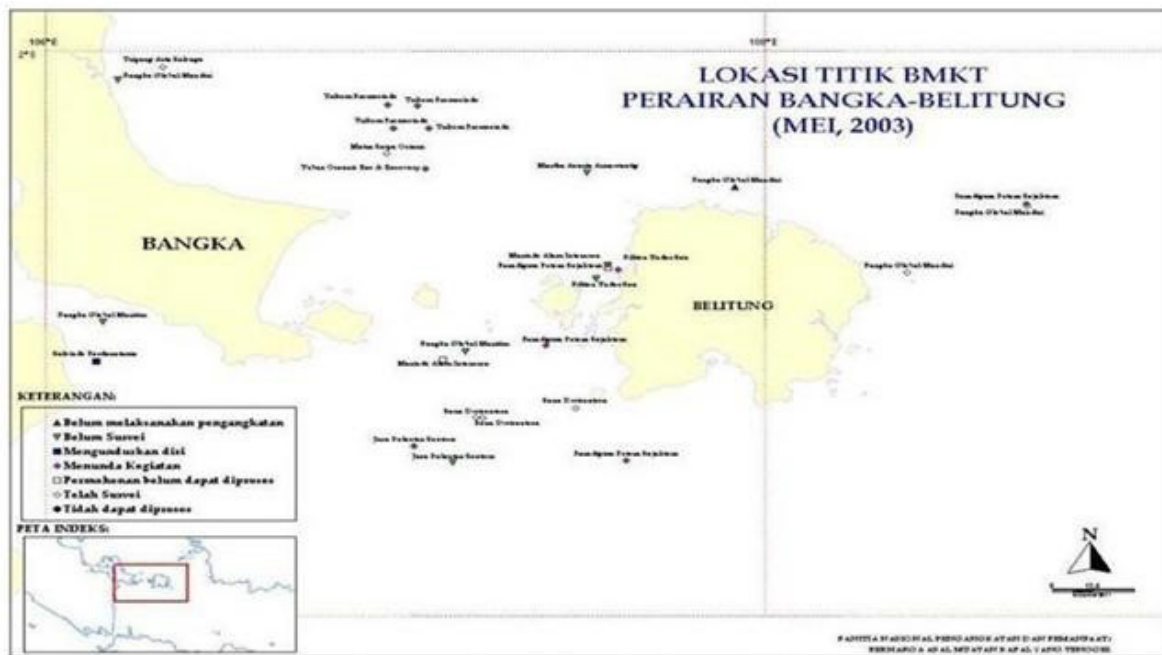
Potensi luas perairan dan benda arkeologi berupa kapal tenggelam beserta benda berharganya memiliki nilai strategis bagi pembangunan nasional, khususnya pada bidang pendidikan, perekonomian, sosial dan budaya. Apabila dibandingkan dengan 25.000 lokasi kapal tenggelam di perairan sekitar Inggris yang luasnya tidak melebihi sepersepuluh luas perairan Indonesia, jumlah lokasi kapal tenggelam yang bernilai ekonomis

mencapai antara 2.000–3.000 lokasi bahkan lebih (Caixia 2011, 41-42). Pemerintah baru menaruh perhatian terhadap pentingnya data dan informasi persebaran BMKT di Indonesia sekitar tahun 1990-an. Terbatasnya anggaran dan sumber daya manusia menjadikan kegiatan inventarisasi data mengenai perkiraan jumlah, jenis, bentuk, serta lokasi kapal karam tidak berjalan dengan semestinya. Akibatnya, Pemerintah memiliki data dan informasi keberadaan dan profil BMKT sangat minim, bahkan data terakhir yang dapat dihimpun termasuk dari para nelayan adalah seperti tabel berikut.

**Tabel 1.** Persebaran Lokasi BMKT di Indonesia (Sumber: Ditjen P2SDKP 2011)

No	Daerah	Jumlah
1	Selat Bangka	7
2	Belitung	9
3	Selat Gaspar, SumSel	5
4	Selat Karimata	3
5	Perairan Riau	17
6	Selat Malaka	37
7	Kepulauan Seribu	18
8	Perairan Jawa Tengah	9
9	Karimun Jawa, Jepara	14
10	Selat Madura	5
11	NTB/NTT	8
12	Pelabuhan Ratu	134
13	Selat Makassar	8
14	Perairan Cilacap, Jateng	51
15	Perairan Arafuru, Maluku	57
16	Perairan Ambon, Buru	13
17	Perairan Halmahera, Tidore	16
18	Perairan Morotai	7
19	Teluk Tomini, Sulut	3
20	Irian Jaya	32
21	Kepulauan Enggano	11
<b>Total</b>		<b>464</b>

Kapal tenggelam atau *shipwreck* beserta benda berharga muatannya merupakan kapal kuno yang tenggelam sebelum abad ke-20



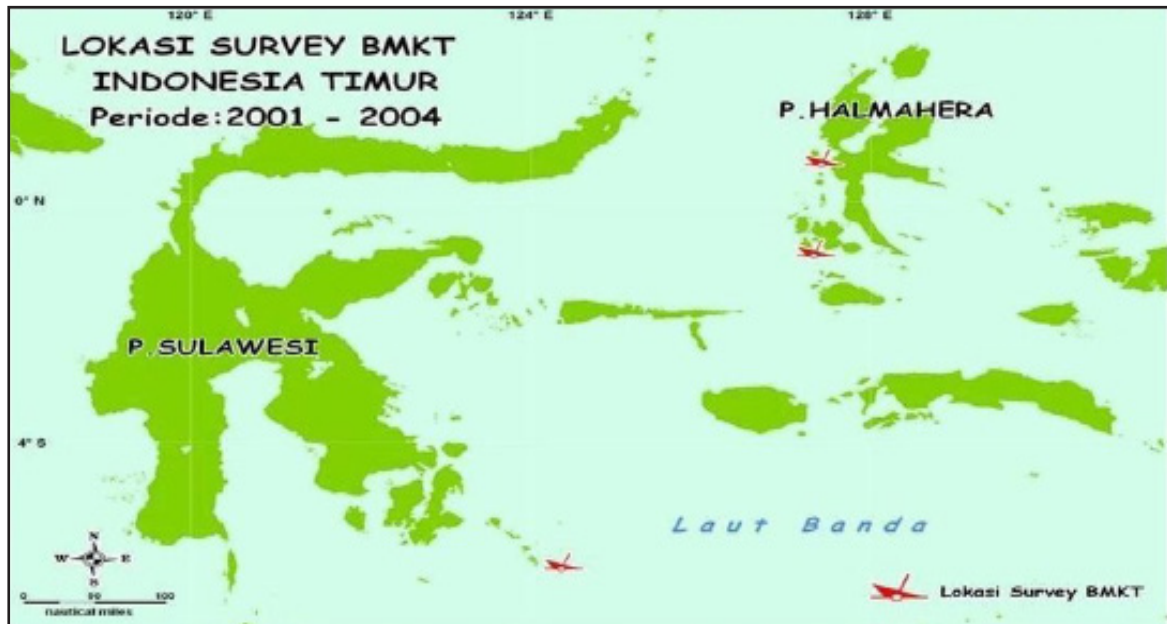
Peta 1. Persebaran BMKT di Bangka Belitung dan Kepulauan Riau (Sumber: Kelompok Kerja Teknis PANNAS BMKT 2003)



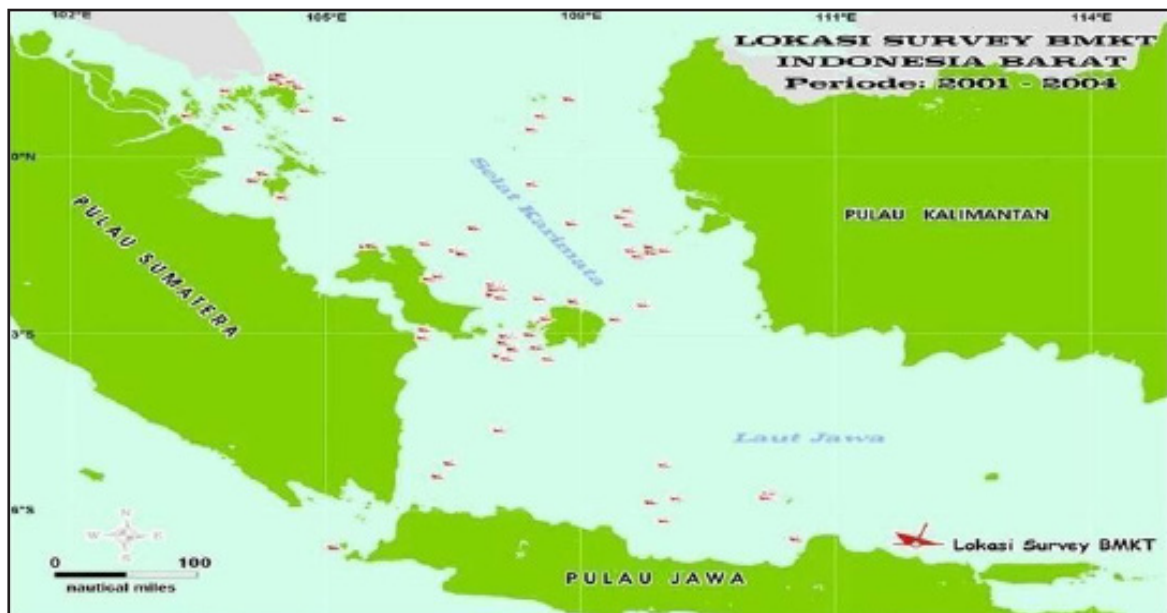
Peta 2. Persebaran BMKT Kepulauan Riau (Sumber: (Kelompok Kerja Teknis PANNAS BMKT 2003)

hingga masa Perang Dunia II. Jumlah kapal tenggelam di perairan Indonesia diperkirakan mencapai hingga ribuan kapal (Mundardjito 2007, 16-17). Penemuan benda tinggalan budaya bawah air tersebut selanjutnya menimbulkan berbagai istilah dan pengertian baru, seperti harta karun, benda berharga asal muatan kapal yang tenggelam, dan benda berharga. Menurut Supardi (2000), pengertian

harta karun, benda berharga asal muatan kapal yang tenggelam dan benda berharga dapat digolongkan sebagai benda tinggalan budaya masa lampau yang tidak diketahui pemiliknya. Pengertian ini didasari pemahaman dari kitab agama sehingga banyak masyarakat menyebut benda berharga masa lalu yang ditemukan dan tidak diketahui pemiliknya disebut sebagai harta karun.



Peta 3. Persebaran BMKT Indonesia Barat dan Timur (Sumber: Kelompok Kerja Teknis PANNAS BMKT 2003)



Peta 4. Persebaran BMKT Indonesia Timur (Sumber: Kelompok Kerja Teknis PANNAS BMKT 2003)

### 3.2 Kebijakan Pengelolaan Situs Kapal Tenggelam

Pengelolaan situs cagar budaya kapal tenggelam dimulai sejak tahun 1980-an hingga sekarang. Pemerintah mengeluarkan peraturan yang berorientasi pada upaya eksploitasi (*Economic Values*). Dalam UU Nomor 5 Tahun 1992 disebutkan, tinggalan budaya bawah air seperti kapal tenggelam beserta muatannya yang tidak diketahui pemiliknya dianggap memiliki

kesamaan dengan kriteria cagar budaya yang mencakup umur, buatan manusia, serta nilai yang terkandung di dalamnya. Setelah kasus pengangkatan ilegal muatan kapal kargo VOC Geldermalsen pada 1986 yang karam pada 1751 di perairan Pulau Buaya, Riau, peraturan terkait dengan pengelolaan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya yang diterbitkan pada masa kini menunjukkan nuansa pemanfaatan potensi ekonominya sangat

dominan, masih fokus pada sisi pemanfaatan nilai ekonomi.

Permasalahan pengelolaan cagar budaya bawah air dapat diamati mulai dari keberadaan kepanitian nasional yang mengoordinasi pemanfaatan nilai ekonomi yang disebut Panitia Nasional Benda Berharga Asal Muatan Kapal Tenggelam (PANNAS BMKT) untuk diambil dan dijual (Ramelan 2012, 90). Lebih jauh Kasanah (2016) menjelaskan bahwa sejak tahun 1989 sampai dengan tahun 2011, PANNAS BMKT telah mengeluarkan izin survei, pengangkatan, dan pemanfaatan situs BMKT di 75 lokasi. Namun, upaya eksploitasi tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya hingga sekarang masih belum memberikan manfaat kepada banyak pihak, termasuk masyarakat sekitar yang memiliki kepentingan terhadap keberadaan tinggalan budaya bawah air tersebut.

Kenyataannya pemanfaatan yang dilakukan Pemerintah hanya terfokus pada nilai ekonomis yang terkandung di dalamnya sehingga eksploitasi pemanfaatan benda tersebut sebagai suatu komoditas menjadi lebih marak, baik secara legal maupun ilegal. Kondisi ini tentunya akan menyebabkan hilangnya data kesejarahan dan kebudayaan yang penting dalam merekonstruksi sejarah peradaban khususnya budaya bahari bangsa Indonesia (Ardiwidjaja 2003, 3-4).

Menurut UU No. 11 tahun 2010 pengganti UU No. 5 tahun 1992 tentang Cagar Budaya (CB), yang dimaksud dengan *benda cagar budaya* adalah warisan budaya bersifat kebendaan berupa benda, bangunan, struktur, situs, dan kawasan cagar budaya di darat dan/atau di air yang perlu dilestarikan keberadaannya karena memiliki nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan/atau kebudayaan melalui proses penetapan.

Tahapan terpenting yang harus dilakukan dalam pelestarian adalah pencatatan dan pengukuran keletakan CB dalam koordinat

tertentu. Selanjutnya dilakukan penggambaran, pemetaan, dan pencatatan bentuk, ukuran, dan jenis CB serta teknologi pembuatannya agar dapat diketahui asal CB, besaran, dan umur CB tersebut (Koestoro 2000, 25-40). Kebijakan dalam hal upaya melestarikan cagar budaya kapal tenggelam diantaranya dengan menerbitkan peraturan-peraturan. PANNAS BMKT memberlakukan penghentian sementara (moratorium) pemberian rekomendasi izin survei dan izin pengangkatan BMKT sejak tanggal 11 November 2011 hingga sekarang. Moratorium itu sebagai tindak lanjut terbitnya UU Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya dan Konvensi Internasional Perlindungan Tinggalan Bawah Laut/Air Tahun 2001. Kebijakan dan peraturan tersebut diperkuat dengan Permen-KP/2016 tahun 2016 tentang ketentuan moratorium perizinan survei dan pengangkatan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya.

Mengacu pada kebijakan tersebut, seharusnya menjadi kewajiban bersama para pemangku kepentingan di Indonesia untuk menerapkan prinsip yang ditekankan dalam *Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage 2001* di Paris pada November 2001 yang meliputi prinsip melestarikan, preservasi, tidak mengeksploitasi untuk kepentingan komersial, serta bekerja sama antar negara dalam pengelolaan warisan budaya bawah air (Ramelan 2012, 189). Konvensi United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) tahun 2000 menjelaskan bahwa tinggalan budaya bawah air merupakan bagian dari sejarah peradaban manusia, bangsa, dan negara yang harus menjadi perhatian semua negara untuk dilindungi. Tinggalan budaya tersebut berusia setidaknya 100 tahun, yang berada sebagian atau seluruhnya di bawah air, ada yang berupa bangunan, artefak, kapal, pesawat udara, kargo kapal/pesawat udara dan benda-benda lain yang mempunyai karakter kesejarahan dan kebudayaan.

Nilai-nilai yang terkandung di dalam kapal tenggelam beserta muatannya pada hakikatnya dapat dibagi dalam dua kelompok besar, yakni pemanfaatan yang mengacu pada nilai sejarah dan ilmu pengetahuan serta pemanfaatan yang mengacu pada nilai ekonomi (UNESCO 2000, 111-116). Nilai penting dari situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya sebagai berikut: (a) memiliki nilai etnik yang dapat memberikan pemahaman kehidupan sosial, sistem kepercayaan, dan mitologi yang merupakan ciri dan identitas atau jati diri suatu bangsa atau komunitas tertentu; (b) memiliki nilai estetis dengan unsur keindahan terkait dengan seni rupa, seni hias, seni bangunan/arsitektur, seni suara, atau bentuk kesenian lain, termasuk juga keserasian antara bentang alam dan karya budaya; (c) memiliki nilai publik yang dapat dikembangkan sebagai sarana pendidikan masyarakat tentang masa lampau melalui penelitian atau kegiatan pariwisata; (d) memiliki nilai politis yang dapat digunakan sebagai legitimasi kelompok atau negara tertentu (Tanudirjo 2004).

Pelestarian sumber daya budaya dan nilai-nilai yang dikandungnya dapat dilakukan melalui pendekatan (1) ideologis: guna memantapkan identitas budaya (termasuk di dalamnya aspek kesejarahan) suatu kelompok masyarakat; (2) akademis: yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan penelitian, antara lain bidang budaya, sejarah, dan teknologi; (3) ekonomi: yang berhubungan dengan cara memanfaatkannya, misalnya untuk kepentingan pendidikan dan pariwisata (Cleere 1989, 5-10). Mengingat nilai yang terkandung pada kapal tenggelam beserta muatannya, berbagai program penelitian sebagai bagian dari pengelolaan tinggalan budaya bawah air telah dilaksanakan seperti di Situs Bom Tuban dan Karangbeling, Jawa Timur, pada tahun 1983 dan 1986 (Anonim 1991, 10). Selain itu Pemerintah telah mengembangkan program penyelamatan arkeologi bawah air pada tahun

1996 (Gunawan 1999, 30).

Upaya penyelamatan keberadaan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya di Indonesia sering terkendala, antara lain oleh minimnya tenaga ahli *underwater archaeology*, maraknya pengangkatan oleh treasure hunter yang menggunakan teknologi tinggi, membutuhkan dana yang besar, luasnya persebaran lokasi situs tinggalan budaya kapal tenggelam, serta pengaruh pelapukan dari mikro dan makroorganisme (Arsyad 2016). Hal itulah yang diduga menyebabkan program arkeologi bawah air yang berada di bawah tanggung jawab Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tidak menjadi program utama.

### **3.3 Potensi Wisata Selam Situs Kapal Tenggelam**

Pariwisata yang berorientasi pada pemikiran Kurt Krapf memang diposisikan sebagai sebuah faktor dalam pembangunan ekonomi sehingga tidak mengherankan jika pariwisata kemudian menjelma menjadi kegiatan yang sarat dengan nilai-nilai ekonomis (Gunn 1998, 8-10). Pariwisata yang memanfaatkan sumber daya kebudayaan, seperti kapal tenggelam beserta muatannya, disertai dengan mengedepankan pemahaman ekonomi menyebabkan terjadi benturan kepentingan dengan pelestarian nilai-nilai yang terkandung dibalik sumber daya dimaksud (American Anthropological Association 2003, 1-5). Untuk mengatasinya, dimungkinkan menggunakan pendekatan wisata bahari, sebagai bagian dari ekowisata yang berbasis pada upaya konservasi alam sebagai daya tarik (Ardiwidjaja 2013 a, 27-28). Wisata bahari oleh Pemerintah dimasukkan ke dalam wisata minat khusus dengan zona aktivitas di pesisir (*coastal*), di atas permukaan atau bentang laut (*marine*), dan *submarine* atau di bawah permukaan laut (Departemen Kebudayaan dan Pariwisata 2001, 12-15).

Wisata selam merupakan salah satu

produk dari wisata bahari yang dikelompokkan pada jenis aktivitas di bawah permukaan laut (*submarine*). Wisata selam merupakan wisata minat khusus yang didefinisikan sebagai suatu bentuk perjalanan wisatawan memiliki minat atau ketertarikan terhadap daya tarik atau kegiatan khusus di lokasi atau daerah tujuan wisata (Cooper *et al.* 1996, 21-23). Dalam kenyataannya wisata pada segmen ini paling diminati oleh wisatawan asing karena daya tariknya yang berkaitan dengan konservasi lingkungan alam dan pelestarian warisan budaya melalui partisipasi masyarakat dalam pengelolaannya.

Data dari Pusat Penelitian Oseanografi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), menunjukkan bahwa terumbu karang sebagai atraksi wisata selam di Indonesia mengalami penurunan kualitas mencapai 30,45% lebih. Kondisi buruk ini akan terus meningkat dan terus akan berlanjut akibat reklamasi dan praktik ilegal, seperti penggunaan bahan peledak dan racun sianida dalam penangkapan ikan. Di sisi lain keberadaan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya yang banyak tersebar di wilayah perairan Indonesia dengan keanekaragaman jenis, bentuk, dan masanya, belum dimanfaatkan secara optimal dan perlu penanganan segera.

Tinggalan budaya bawah air memiliki

potensi sebagai bagian dari daya tarik wisata berbasis bahari. Wisata bahari dapat menjadi alat memanfaatkan tinggalan budaya bawah air sebagai atraksi wisata selam, sekaligus untuk melestarikan keberadaan tinggalan budaya bawah air secara berkesinambungan. Dalam mendukung dan membantu para administrator dan penegak hukum untuk memperoleh seberapa jauh batasan tentang tinggalan budaya bawah air yang tercakup dalam konvensi dapat dijelaskan bahwa:

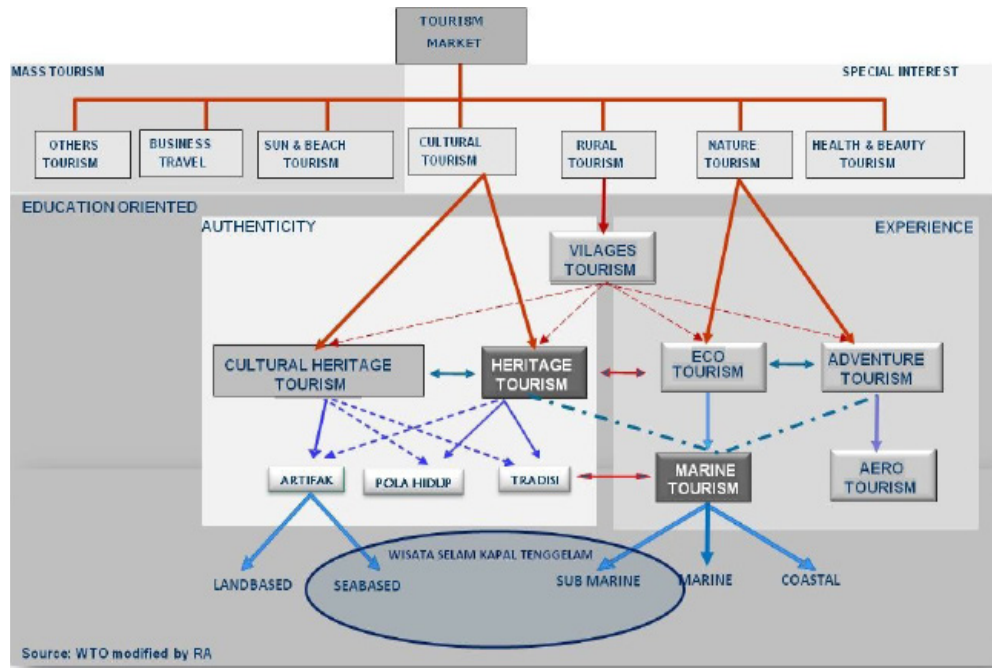
*“underwater cultural heritage means all underwater traces of human existence including sites, structures, artefacts and human remains, together with their archaeological and natural contexts, as well as wrecks, such as vessels, aircraft, other vehicles or any part thereof, its cargo or other contents, together with its archaeological and natural heritage.”*

Wisata bahari memungkinkan mengakomodasi adanya perubahan perkembangan wisatawan dari wisata massal ke wisata minat khusus yang sangat peduli terhadap upaya pelestarian, termasuk memanfaatkan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya menjadi daya tarik wisata selam (Luigi 2011, 16-22). Beberapa situs tinggalan budaya kapal tenggelam di Indonesia yang telah dimanfaatkan sebagai atraksi wisata selam dapat dilihat seperti dalam tabel berikut.

**Tabel 2.** Lokasi Wisata Selam Kapal Tenggelam (*Shipwreck*) di Indonesia (Sumber: <http://www.bukutahu.com/2015/10/10-wisata-kapal-karam-di-indonesia.html>)

Provinsi	Lokasi	Kapal Tenggelam
Bali	Tulamben	USAT Liberty
Papua Barat	Raja Ampat	Kapal perang dan pesawat tempur Perang Dunia II
Sulawesi Selatan	Pulau Smalona	Kapal Maru, Lancaster Bomber, Gunboat
Jawa Tengah	Karimun Jawa	Kapal Cina, Panama Indono
Aceh	Pulau Weh	Kapal Perang Sophie Rickmers Jerman
Maluku Utara	Morotai	Kapal Perang Dunia II
Sumatera Barat	Teluk Mandeh	MV Boelongan Nederland
Halmahera	Pantai Sosol	Tosimaru
Biak	Kepulauan Paidado	Kapal, Pesawat, Tank
Bangka Belitung	Perairan Bangka Belitung	Ashigara, Tek Sing Cargo





**Diagram 1.** Pasar Wisata (Sumber: Ardiwidjaja, *United Nation-World Tourism Organization* dimodifikasi)

Wisata selam mampu mengubah pemanfaatan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya dari ekonomisasi barang komoditas menjadi ekonomisasi pengalaman dan pengetahuan yang diperjualbelikan. Namun, pengembangan wisata bahari termasuk wisata selam di Indonesia belum dilakukan secara menyeluruh sebagai alat untuk menjadikan peluang dan permasalahan sebagai dasar mengembangkan pelestarian keanekaragaman daya tarik sumber daya kelautan dan warisan budaya bahari sebagai daya tarik wisata (Ardiwidjaja 2013b, 87-90). Diagram atau bagan di atas ini memperlihatkan keterkaitan keanekaragaman potensi alam dan budaya yang berbasis laut dimanfaatkan secara sinergi menjadi daya tarik aktivitas wisata di bawah permukaan laut (*submarine*) yang dikenal sebagai wisata selam.

Pengembangan wisata selam yang memanfaatkan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya sebagai daya tarik pada prinsipnya harus memperhatikan tiga hal yakni (1) permintaan pasar (*demand*), (2) pemetaan (*mapping*) dan penilaian (*assessment*) potensi

atraksi wisata selam, (3) pengemasan produk.

Potensi wisata bahari khususnya wisata selam, masih memiliki peluang untuk dapat dikembangkan lebih optimal mengingat adanya aspek permintaan (*demand*). Prospek wisata bahari sebagai sumber devisa berlabel industri yang menjanjikan tersebut didukung prospek wisata bahari sebagai sumber devisa oleh *World Tourism and Traveling Council* (WTTC). Menurut WTTC, pada 1993 wisata bahari menghasilkan devisa lebih dari US \$ 3,5 triliun atau sekitar 6-7% dari total pendapatan kotor dunia (Honey and David Krantz 2017, 68-70). Minat wisata selam misalnya, *The Professional Association of Driving Instructor* menjelaskan bahwa perkembangan jumlah pemberian sertifikat selam di seluruh dunia meningkat pesat dari 500 ribu pada 1967 menjadi 2,5 juta pada 1998, kemudian menjadi 10 juta sertifikat pada 2000, dan pada 2008 mencapai 17,8 juta (Instructors 2014, 1-5). Pada saat ini minat wisata selam meningkat cukup signifikan, terutama wisatawan mancanegara. Dampak positifnya adalah meningkatnya permintaan penyediaan jasa wisata selam (*dive operator*)

serta lokasi (*spot*) selam konvensional (taman laut terumbu karang) baru dan unik. Salah satu alternatif *spot diving* baru dan unik yang dapat ditawarkan kepada wisatawan adalah *spot diving* berupa situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya.

Menurut Indroyono (2000) berdasarkan data yang ada telah terdeteksi lebih 400 titik lokasi kapal tenggelam masa lalu, sedangkan berdasarkan sejarah maritim Indonesia, diperkirakan jumlah kapal tenggelam di perairan Indonesia hingga Perang Dunia II mencapai ribuan kapal. Selain itu, diperlukan survei yang memadai, baik sumber daya manusia, dana,

maupun teknologi yang digunakan. Menurut Lawrence (1977, 64, 69), teknik, peralatan, dan dana untuk survei bawah air berbeda antara lokasi tinggalan budaya kapal tenggelam dan muatannya pada kedalaman 1-30 m (*shallow-water wrecks*) dan kedalaman 30-60 m (*medium-depth sites*) dengan kedalaman lebih dari 60 m (*deep-water wrecks*). Hasil pemetaan dan penilaian tersebut dapat dijadikan dasar untuk mengidentifikasi, mengevaluasi secara keruangan (*spatial*), serta melindungi dan melestarikan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya sebagai atraksi wisata selam (Al Hamdani *et al.* 2015, 51-63).



Foto 1. Pilbox Wreck, Manokwari, Papua (Sumber: Dokumentasi Direktorat Jasa Kelautan Kementerian Kelautan dan Perikanan)

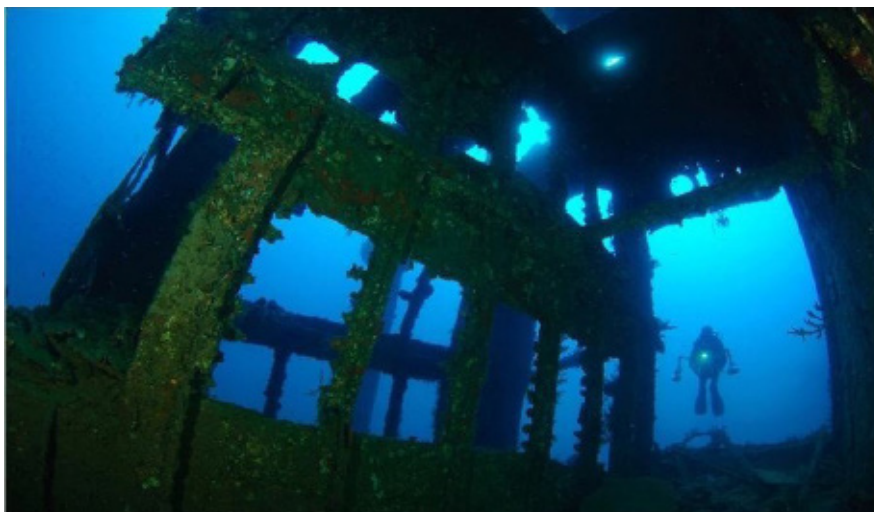


Foto 2. Shinwa Maru Wreck, Manokwari, Papua (Sumber: Dokumentasi Direktorat Jasa Kelautan Kementerian Kelautan dan Perikanan)



**Foto 3.** *Sea Plane Wreck* di Biak dan *Cross Wreck* di Manokwari, Papua (Sumber: Dokumentasi Direktorat Jasa Kelautan Kementerian Kelautan dan Perikanan)



**Foto 4.** *Tjendrawasih Barge Wreck*, Gorontalo dan *Liberty Wreck*, Tulamben, Bali (Sumber: Dokumentasi Direktorat Jasa Kelautan Kementerian Kelautan dan Perikanan)



**Foto 5.** *Tjendrawasih Barge Wreck*, Gorontalo dan *Liberty Wreck*, Tulamben, Bali (Sumber: Dokumentasi Direktorat Jasa Kelautan Kementerian Kelautan dan Perikanan)

**Tabel 3.** Penilaian Faktor Potensi Tinggalan Budaya Bawah Air (Sumber: Ardiwidjaja 2007, 94-97)

Kondisi Situ	Nilai Signifikansi	Faktor		
		Kedalaman	Lokasi dari Pantai	Visibilitas
Utuh	Kesejarahan & Kebudayaan	1 – 10 m	1 – 3 mil laut	Baik
Kurang Utuh	Lingkungan	11 – 20 m	4 – 12 mil laut	Kurang Baik
Tidak Utuh	Sosial	21 – 30 m	> 12 mil laut	Buruk
	Edukasi	31 – 40 m		
	Ekonomi	41 – 60 m		
	Rekreasi (wisata selam)	>60 m		

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memetakan dan menilai situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya dapat dilakukan seperti terlihat dalam tabel 3.

Variabel sebagaimana diuraikan dalam tabel akan memberikan kemudahan dalam merekonstruksi kesejarahan dan kebudayaan masa lalu di perairan Indonesia dan dapat memberi masukan bagi pemangku kepentingan, baik Pemerintah, pengusaha industri wisata, maupun masyarakat setempat yang memiliki kepentingan terhadap keberadaan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya. Selain itu, data atau informasi tersebut setidaknya dapat menjadi kebijakan bersama antar pihak yang berkepentingan sebagai berikut:

- a. Setiap temuan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya harus didata secara detail sesuai dengan ilmu arkeologi sebelum dimanfaatkan. Setiap tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya yang lokasinya berada pada jalur yang diduga jalur rempah dan sutra, kedalaman kurang dari 60 m, jarak lokasi di bawah 12 mil laut dari pantai atau masih di wilayah perairan Indonesia, serta memiliki kondisi visibilitas dan arus yang baik, seyogianya dimanfaatkan untuk kepentingan, misalnya edukasi, wisata selam, dan museum.
- b. Pemanfatannya, misalnya untuk dijual/dilelang atau keperluan lainnya, dapat dilakukan untuk tinggalan budaya kapal

tenggelam beserta muatannya yang keberadaannya pada kedalaman lebih dari 60 m, di luar jalur masa lalu (jalur sutera dan rempah), atau jaraknya di luar wilayah perairan Indonesia.

Pengemasan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya sebagai daya tarik selam dapat dikembangkan dengan memperhatikan pengalaman dan pengetahuan yang didapat dari atraksi, aktivitas, serta sarana dan fasilitas yang dikemas secara terpadu mulai dari layanan jasa akomodasi, peralatan dan *dive* instruktur, transportasi laut, perolehan pengalaman dan pengetahuan, hingga harga dan waktu yang diperlukan dalam kegiatan selam. Manfaat ekonomi dalam mengemas daya tarik kapal tenggelam didasarkan pada prinsip ekonomisasi pengalaman dan pengetahuan. Pengemasan wisata selam dengan atraksi tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya tidak jauh berbeda dengan wisata selam konvensional yang selama ini berorientasi pada konservasi atraksi keberadaan keanekaragaman taman lautnya. Umumnya atraksi, layanan dan jasa yang dikembangkan dalam wisata selam, dikemas dalam satu kesatuan paket wisata selam yang berbasis pelestarian seperti pada tabel 4.

Pengemasan tersebut seyogianya melibatkan berbagai pihak, terutama masyarakat setempat. Sehubungan dengan itu, perlu dilakukan penguatan pola kemitraan antara masyarakat setempat dan pengelola

**Tabel 4.** Daftar Materi Pengemasan Wisata Selam Tinggalan Budaya Bawah Air (Sumber: Ardiwidjaja 2007, 108-116)

Materi	Komponen
<b>Atraksi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Tinggalan budaya masa lalu berupa kapal beserta muatannya seperti keramik dan perlengkapan penumpang, sebagai koleksi dari museum bawah air</li> <li>b Keanekaragaman flora dan fauna yang hidup secara alami di sekitar kapal tenggelam</li> <li>c Interpretasi nilai kesejarahan dan kebudayaan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta konteks persebaran muatan kapal tenggelam dan interpretasi kehidupan flora dan fauna yang di sekitar kapal tenggelam</li> <li>d Tradisi dan kepercayaan masyarakat setempat terhadap tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>e Program pelestarian khususnya kegiatan perlindungan dan penyelamatan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya serta konservasi flora dan fauna di sekitarnya</li> </ul>
<b>Aktivitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Survei dan penelitian situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>b Penelitian dan eskavasi situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>c Penyelamatan dan perlindungan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>d <i>Snorkeling</i></li> <li>e <i>Diving</i></li> <li>f Museum situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> </ul>
<b>Sarana dan Fasilitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Cenderamata replika tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>b Pusat informasi yang menampilkan informasi yang terkait dengan penemuan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya serta keanekaragaman flora dan fauna setempat</li> <li>c Museum bahari yang memamerkan replika atau benda-benda seni, budaya, dan sejarah (kepurbakalaan) terkait dengan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>d Sarana transportasi tradisional yang digunakan sebagai transportasi penyelaman di kawasan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> <li>e Sarana transportasi tradisional atau modern yang menyediakan fasilitas <i>subglass bottom profile</i></li> <li>f <i>Dive centre</i> yang menyediakan instruktur diving, peralatan hingga program <i>coaching/clinic</i> penyelaman di situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya</li> </ul>

usaha wisata selam situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya dimulai dari atraksi hingga sarana dan fasilitas yang akan disediakan Pengemasan tersebut seyogianya melibatkan berbagai pihak, terutama masyarakat setempat. Sehubungan dengan itu, perlu dilakukan penguatan pola kemitraan antara masyarakat setempat dan pengelola usaha wisata selam situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya dimulai dari atraksi hingga sarana dan fasilitas yang akan disediakan.

### **3.4. Kebijakan dan Pemanfaatan**

Mengingat nilai strategisnya, situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya pada dasarnya dapat diposisikan sebagai kawasan sensitif atau rawan terhadap perubahan yang diakibatkan oleh berbagai hal, khususnya oleh ulah manusia. Aktivitas manusia seperti pengangkutan ilegal tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya, pengerukan pasir dan aktivitas lainnya misalnya, dipastikan akan menghilangkan data dan keberadaan tinggalan budaya yang bersifat *in situ* di

kawasan situs. Oleh karena itu, diperlukan berbagai kebijakan dan peraturan, termasuk pengembangan situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya sebagai daya tarik selam dengan mengacu pada peraturan-peraturan antara lain, sebagaimana diuraikan dalam tabel 5.

Sesuai dengan Tabel 5, bahwa keberadaan semua tinggalan budaya bawah air baik yang diketahui maupun tidak diketahui pemilik atau asalnya di suatu wilayah, terikat antara lain pada konvensi internasional yang dikeluarkan oleh UNESCO tahun 2001 tentang *Protection*

*of the Underwater Cultural Heritage*. Indonesia secara nasional melalui Undang-Undang Nomor. 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya, telah mengatur keberadaan tinggalan budaya bawah air termasuk kapal tenggelam beserta muatannya mulai dari perlindungan, pengembangan hingga pemanfaatannya (pelestarian). Dalam rangka pemanfaatan untuk kepentingan pariwisata, maka pengemasan tinggalan budaya bawah air sebagai daya tarik atraksi wisata termasuk wisata selam, akan terikat pada ketentuan pengembangan pariwisata berkelanjutan yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 10

**Tabel 5.** Kebijakan Pengembangan Wisata Selam Tinggalan Budaya Bawah Air (Sumber: Ardiwidjaja 2007, 75-80)

Internasional	Nasional	Daerah
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UNESCO:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>The UNESCO 2001 Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage</i>;</li> <li>• <i>Safeguarding Traditional and Popular Culture of 1989 dan 2003</i>;</li> <li>• UNWTO 1999, <i>kesepakatan mempromosikan pelestarian warisan budaya melalui pariwisata berkelanjutan</i>;</li> <li>• <i>Universal Declaration on Cultural Diversity of 2001</i>;</li> <li>• <i>UNESCO Convention on Culture Tourism</i>.</li> </ul> </li> <li>2. <i>World Summit 1992 dan 2002 tentang Pembangunan berkelanjutan</i>;</li> <li>3. <i>Charter for Pariwisata berkelanjutan 1995</i>;</li> <li>4. <i>The Hue Declaration on Cultural Tourism and Poverty Alleviation 2004</i>;</li> <li>5. <i>ICOMOS 1999 International Cultural Tourism Charter</i>;</li> <li>6. <i>WTO Tourism Code Of Conduct</i></li> <li>7. <i>Deklarasi Yogyakarta tentang pariwisata budaya dan pemberdayaan masyarakat, 2006</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UUD 1945, Pasal 32, ayat 1: negara memajukan kebudayaan nasional dengan menjamin kebebasan memelihara dan mengembangkan nilai-nilai budayanya;</li> <li>2. UU No 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan Pembangunan Pariwisata bertujuan melestarikan kebudayaan untuk memperkuat jati diri bangsa serta melestarikan mutu dan fungsi lingkungan;</li> <li>3. UU No. 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya. Pasal 19 ayat 1: Benda cagar budaya tertentu dapat dimanfaatkan untuk kepentingan agama, sosial, pariwisata, pendidikan, ilmu pengetahuan, dan kebudayaan;</li> <li>4. UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup;</li> <li>5. PP No 10 Tahun 1993 tentang Pelaksanaan UU No. 5 Tahun 1992 tentang Benda Cagar Budaya;</li> <li>6. Agenda 21 Sektorat tentang Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan;</li> <li>7. Kepmendikbud No. 087 Tahun 1993 tentang Pendaftaran Caga Budaya;</li> <li>8. Kepmendikbud No. 062 Tahun 1995 tentang Kepemilikan Benda Caga Budaya;</li> <li>9. Permen KP No. 4 Tahun 2016 tentang Penghentian Sementara (Moratorium) Perizinan Survei dan Pengangkatan BMKT.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perda (Rippda);</li> <li>2. Adat Istiadat dan Kearifan Lokal;</li> <li>3. Kesepakatan lokal (<i>local license</i>).</li> </ol>

Tahun 2009 tentang kepariwisataan, selain itu juga mempertimbangkan kepentingan daerah dimana lokasi kapal tenggelam berada.

#### 4. Penutup

Tinggalan budaya bawah air berupa situs kapal tenggelam beserta muatannya bila dikaitkan dengan ketentuan yang ada dapat dikategorikan sebagai Cagar Budaya (CB) bawah air yang perlakuannya sama dengan CB yang ditemukan di darat. Sebagai benda yang memiliki nilai ekonomi, sejarah, ilmu pengetahuan, sosial, budaya, dan teknologi. Peran tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya menjadi penting sebagai aset bangsa yang dapat merekonstruksi kesejarahan dan kebudayaan bahari di Indonesia.

Dalam mengoptimalkan potensi situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya, usulan yang dapat disampaikan sebagai bahan masukan, antara lain perlunya peningkatan pemanfaatan tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya berdasarkan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya, seperti nilai pendidikan, pariwisata, ekonomi, sejarah, sosial, serta nilai budaya. Untuk memperoleh gambaran yang jelas persebaran situs tinggalan budaya kapal tenggelam beserta muatannya diperlukan pemetaan dan penilaian guna mendukung perumusan kebijakan yang diperlukan.

Terakhir adalah perlu dirumuskan sistem koordinasi pengawasan dan pemantauan terhadap pelanggaran, seperti pengangkatan dan pencurian, di lokasi kapal tenggelam melalui keterpaduan program dan kebijakan antarpemangku kepentingan serta peningkatan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia di bidang arkeologi bawah air.

#### Daftar Pustaka

Al Hamdani, Z, C Bjordal, V de Bruijn, B Petraggi, Davidde, and CO. 2015. *Guideline Manual 2: Best Practices for Locating, Surveying, Assessing,*

*Monitoring and Preserving Underwater Archaeological Sites.* Netherlands: SASMAP Project, Amersfoort.

American Anthropological Association. 2003. "Resolving Conflicts in Heritage Tourism: A Public Interest Approach No Title In Annual Meeting Chicago Hilton Towers."

Anonim. 1991. "Arkeologi Maritim Selalu Terbentuk Hukum Laut". *Warta Arkeologi* 3: 9-11.

Ardiwidjaja, Roby. 2003. "Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal Yang Tenggelam: Pelestarian Intan *Shipwreck*". Makalah Seminar dan Lokakarya Nasional Tahun Pusaka Indonesia 13 Desember 2003." Ciloto.

------. 2007. "Kajian Tinggalan Budaya Bawah Air: Pemanfaatan Sebagai Daya Tarik Wisata Bahari". Laporan Penelitian Individu. Jakarta: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata.

------. 2013a. *Pariwisata Berkelanjutan: Pengembangan Destinasi Pariwisata Berbasis Lingkungan.* Yogyakarta: Kepel Press.

------. 2013b. *Pesisir dan Pulau-pulau Kecil sebagai Destinasi Wisata Berbasis Bahari.* Yogyakarta: Kepel Press.

Cleere, Henry F. 1989. *Introduction: The Rationale of Archaeological Management". Archaeological Heritage Management in the Modern World.* Edited by Henry F. Cleere. London: Unwin-Hyman.

Cooper, Chris, John Fletcher, David Gilbert, and Stephen Wanhil. 1996. *Tourism Principles and Practice.* Malaysia: Longman Group Limited.

Departemen Kebudayaan dan Pariwisata (Depbudpar). 2001. *Rencana Induk Pengembangan Wisata Bahari.* Jakarta: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia.

Gunawan. 1999. "Arkeologi Bawah Air atau Arkeologi Bahari." *Buletin Cagar Budaya* 1(1).

Gunn. 1998. *Tourism Planning.* New York: Taylor and Francis.

Honey, Martha, and David Krantz. 2017. *Global Trends in Coastal Tourism.* Washington DC: Stanford University.

- Indroyono. 2000. Peranan Panitia Nasional Pengangkatan dan Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Tenggelam in Diskusi Harta Karun Bawah Air Tantangan Bagi Arkeologi, Jakarta 4 Juli 2000.
- Kelompok Kerja (Pokja) Teknis Panitia Nasional Benda Muatan Kapal Tenggelam (PANNAS BMKT). 2003. "Potensi Sumber Daya BMKT Laporan Penelitian". Laporan Penelitian. Jakarta: PANNAS BMKT. Unpublish work.
- Koestoro, Lucas Partanda. 2000. "Teknik Survei dan Ekskavasi dalam Arkeologi Bawah Air". *Berkala Arkeologi Sangkhakala* 07: 24-45.
- Lawrence, Martin M.D. 1977. *Questions and Answers on Physiology and Medical Aspects of Scuba Diving*. Flagstaff: Scuba Diving Explained, Best Publishing Co.
- Luigi, Cabrini. 2011. Setting the Scene: the Global Context in *4th International Tourism Fair: Sustainable Destination Management*. Zagreb, Croatia, 25 March 2011. Unpublish work.
- Muhamad, Simela Victor. 2014. "Indonesia Menuju Poros Maritim Dunia". *Info Singkat Hubungan Internasional* I: 5-8.
- Mundardjito. 2007. "Paradigma Dalam Arkeologi Maritim". *Wacana* 9: 1-20.
- Ramelan, Wiwin Djuwita. 2012. "Permasalahan Pengelolaan Cagar Budaya dan Kajian Manajemen Sumber Daya Arkeologi". In *Arkeologi Untuk Publik*, 186-199. Jakarta: Ikatan Ahli Arkeolog Indonesia (IAAI).
- Supardi, Nunus. 2000. "Aspek Pelestarian Temuan Harta Karun Bawah Air", Diskusi Panel: Harta Karun Bawah Air: Tantangan Bagi Arkeologi, Gedung Gramedia, Jakarta.
- Tanudirjo, Daud Aris. 2004. "Penetapan Nilai Penting dalam Pengelolaan Benda Cagar Budaya". In Rapat Penyusunan Standardisasi Kriteria (Pembobotan) Bangunan Benda Cagar Budaya 26-28 Mei 2004. Jakarta.
- Undang Undang No 5 Tahun 1992 Tentang Benda Cagar Budaya.
- Undang Undang No. 11 Tahun 2010 Tentang Cagar Budaya.
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). 2000. *Underwater Archaeology and Coastal Management*. Edited by Hassan Mustofa, Nicolas Christophe Grimal, and Douglas Nakashima. Paris: United Nation Educational Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) Publishing.
- ### Sumber Online
- Arsyad, Dahniar. 2016. "Permasalahan Konservasi Tinggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia". *KAISAR*. <http://archforpublic.blogspot.co.id/2016/05/permasalahan-konservasi-tinggalan.html>. Accessed January 20, 2017.
- Caixia, Lu. 2011. "The Belitung Shipwreck Controversy". *The Newsletter* | No.58 | Autumn/Winter 2011. Accessed June 15, 2014. [/https://www.iseas.edu.sg/images/centres/nalanda\\_sriwijaya\\_centre/documents/belitung\\_controversy.pdf](https://www.iseas.edu.sg/images/centres/nalanda_sriwijaya_centre/documents/belitung_controversy.pdf).
- Greenpeace. 2013. "Laut Indonesia Dalam Krisis". GREENPEACE Indonesia. Accessed January 20, 2017. [http://www.greenpeace.org/seasia/id/PageFiles/533771/Laut Indonesia dalam Krisis.pdf](http://www.greenpeace.org/seasia/id/PageFiles/533771/Laut%20Indonesia%20dalam%20Krisis.pdf).
- Instructors, Professional Association of Diving. 2014. "Worldwide Corporate Statistics 2014: Data for 2008-2013."PADI. Accessed 13 Juli 2014.
- Kasanah, Kusnul Nur. 2016. "Menanti Kepastian Arah Pengelolaan BMKT". Accessed January 21, 2016. <http://setkab.go.id/menanti-kepastian-arah-pengelolaan-bmkt/>.
- Kusumastanto, T. 2013. "Arah Strategi Pembangunan Indonesia Sebagai Negara Maritim". *Researchgate*. Accessed July 20, 2017. [https://www.researchgate.net/publication/266080942 %0A](https://www.researchgate.net/publication/266080942_%0A).
- Pardosi. 2016. "Pandangan Jauh Marsetio Tentang Indonesia Poros Maritim Dunia". *TEMPO.CO*. Accessed July 20, 2017. <https://indonesiana.tempo.co/read/91252/2016/09/28>.
- United Nations Environment Programme (UNEP). 2013. "Green Economy and Trade Trends, Challenges and Opportunities". *UNEP*. Accessed January 21, 2016. [www.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org/greeneconomy/files/fullreport.pdf](http://www.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org/greeneconomy/files/fullreport.pdf).
- Sepuluh Wisata Kapal Karam di Indonesia. Accessed October 12, 2015. <http://www.bukutahu.com/2015/10-wisata-kapal-karam-di-Indonesia.html>.