

# ***IN-SITU PRESERVATION* SEBAGAI STRATEGI PENGELOLAAN PENINGGALAN ARKEOLOGI BAWAH AIR INDONESIA\***

## ***In-Situ Preservation As a Strategy In Managing Underwater Cultural Heritage in Indonesia***

**Agni Sesaria Mochtar**

*Balai Arkeologi Yogyakarta, Jl. Gedongkuning No. 174 Yogyakarta 55171  
agnimochtar@yahoo.co.id*

Naskah diterima : 16 Februari 2016

Naskah diperiksa : 20 Februari 2016

Naskah disetujui : 20 Mei 2016

**Abstract.** *Indonesia is a renowned country of its richness of underwater archaeological heritage. Abundant maritime cultural activities had provided data to reconstruct the ancient maritime glory. In the matter of fact, the efforts to reconstruct the history are still facing many challenges especially in the lack of main point of view in managing the heritage. Considering that the Indonesian underwater archaeological heritage is of international significance, this paper discusses the opportunity to implement in-situ preservation in managing underwater archaeological heritage in Indonesia, as it is recommended by the 2001 UNESCO Convention. Some issues in the management of underwater cultural heritage, including activities undertaken and related regulation, were discussed through a descriptive approach. This paper then shows that although Indonesia might not ratify the 2001 UNESCO Convention in the near future, in-situ preservation is an ideal strategy to manage the underwater cultural heritage and is applicable in Indonesia, subject to some adjustment of current regulations.*

**Keywords:** *Underwater archaeology, In-situ preservation, 2001 UNESCO Convention*

**Abstrak.** Indonesia sangat kaya dengan peninggalan arkeologi bawah air. Berbagai aktivitas budaya maritim telah meninggalkan data yang melimpah untuk merekonstruksi sejarah bangsa ini. Pada kenyataannya, upaya rekonstruksi tersebut masih menghadapi banyak tantangan terutama dalam hal perbedaan sudut pandang pengelolaan tinggalan-tinggalan tersebut oleh para pihak pengelola. Mengingat bahwa peninggalan arkeologi bawah air di Indonesia tidak hanya memiliki signifikansi nasional, tapi juga regional bahkan internasional, kajian ini mengurai kemungkinan penerapan *in-situ preservation*, sebagaimana tercantum dalam Konvensi UNESCO tahun 2001, sebagai strategi pengelolaan peninggalan arkeologi bawah air Indonesia. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan permasalahan yang ada dan menunjukkan bahwa meskipun Indonesia belum dapat meratifikasi Konvensi UNESCO tahun 2001 dalam waktu dekat, *in-situ preservation* merupakan strategi ideal pengelolaan peninggalan arkeologi bawah air yang dapat diterapkan di Indonesia dengan melakukan penyesuaian regulasi yang berlaku.

**Kata kunci:** Arkeologi bawah air, *In-situ preservation*, Konvensi UNESCO 2001

---

### **1. Pendahuluan**

Indonesia memiliki peninggalan arkeologi bawah air yang melimpah. Hal ini tidak terlepas dari tingginya intensitas aktivitas

kelautan yang terjadi di wilayah perairan Indonesia. Sejarah budaya bahari Indonesia telah dimulai tidak kurang dari 4.500 tahun yang lalu, bersamaan dengan persebaran

\*) Karya Tulis ini pernah dipresentasikan dalam Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi yang diselenggarakan oleh Pusat Arkeologi Nasional di Solo, 3-7 September 2012 dan telah mengalami penambahan dan pemutakhiran referensi dan pembahasan.

penutur bahasa Austronesia ke Nusantara dan Pasifik dari Pulau Formosa (Taiwan). Mereka bermigrasi dengan menggunakan balok-balok kayu yang digabungkan dan kemudian melakukan inovasi dalam teknologi pelayaran dengan membuat perahu bercadik yang cukup canggih (Tanudirjo 2008). Perairan Nusantara semakin ramai setelah munculnya jalur perdagangan internasional. Sebagai penghasil utama komoditi perdagangan seperti lada, pala, cengkeh, cendana dan dupa, Nusantara telah menarik minat para pedagang dari Cina, India, dan Persia. Sejak dulu beberapa tempat di Indonesia telah menjadi pelabuhan penting seperti Aceh, Palembang, Sunda Kelapa (Batavia), Banten, Cirebon, Makassar, Ternate, Tidore, yang kemudian menjadi kerajaan-kerajaan maritim besar (Hardiati 2007). Bangsa Eropa seperti Portugis, Spanyol, Inggris dan Belanda datang kemudian untuk melakukan perdagangan dan kolonisasi (Tjandrasasmita 2008).

Arus migrasi, perdagangan, hingga kolonisasi telah meninggalkan banyak budaya material yang terendam di bawah permukaan laut Indonesia. Sebagian besar dari benda-benda tersebut memuat informasi dari masa lalu, yang memiliki signifikansi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan/atau kebudayaan. Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya dapat diartikan bahwa perairan Indonesia memiliki potensi yang diduga Cagar Budaya, sampai ditetapkan demikian atau justru sebaliknya, dalam jumlah yang besar.

Kondisi yang belum sebanding dengan hal tersebut di atas justru terjadi pada upaya pengelolaan peninggalan arkeologi bawah air. Sudah banyak aktivitas pengangkatan ilegal yang mengakibatkan banyak keramik dan artefak lainnya yang dicuri dari laut Indonesia dan dijual di berbagai rumah lelang (Helmi 2009). Aktivitas tersebut memberikan dampak yang sangat memprihatinkan.

Beberapa anggota masyarakat Indonesia kemudian lebih cenderung untuk melihat peninggalan arkeologi bawah air sebagai 'harta karun' dengan nilai ekonomi semata, sehingga cenderung untuk mencari dan menjual benda berharga dari dasar laut kepada siapapun yang mau membeli dengan harga tinggi. Benda-benda tersebut jarang dilihat sebagai benda bersejarah yang memiliki nilai budaya yang sangat penting.

Hal tersebut menunjukkan beberapa permasalahan yang masih dihadapi dalam pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia. Jelas terlihat banyak pihak yang terlibat dalam penanganan Peninggalan Arkeologi Bawah Air masih bertindak sendiri-sendiri, dengan kepentingan dan sudut pandangnya masing-masing. Belum ada satu garis besar yang ditetapkan oleh Pemerintah sebagai panduan bagi seluruh *stakeholders* yang terlibat dalam masalah ini. Sementara itu, dunia internasional melalui UNESCO sudah mempromosikan Konvensi tahun 2001 tentang Perlindungan Cagar Budaya Bawah Air<sup>1</sup>. Salah satu prinsip utama yang ditekankan dalam Konvensi tersebut adalah penerapan *in-situ preservation*. Banyak negara mulai meratifikasi Konvensi UNESCO tahun 2001 sebagai kebijakan dalam penanganan Peninggalan Arkeologi Bawah Air mereka. Mengingat tingginya signifikansi Peninggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia, maka perlu untuk mengkaji kondisi penanganan terhadap Peninggalan Arkeologi Bawah Air yang sudah dilakukan, serta melihat kemungkinan ratifikasi Konvensi tersebut dan implementasi *in-situ preservation* sebagai konsekuensinya.

## 2. Metode

Angin segar mulai berhembus ketika ditetapkannya Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata No.48 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Pening-

1 Terminologi asli dari Konvensi ini adalah *2001 UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage*.

galan Arkeologi Bawah Air yang mengatur pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air, terutama bagi pemerintah daerah di tingkat propinsi dan kabupaten/kota. Akan tetapi, penetapan peraturan tersebut belum mampu menghentikan upaya eksploitasi terhadap kekayaan peninggalan arkeologi bawah air. Pemerintah kemudian mengeluarkan Keputusan Presiden tentang Panitia Nasional Pengangkatan dan Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal yang Tenggelam, dengan tujuan untuk memastikan bahwa segala bentuk usaha pengangkatan peninggalan bawah laut berada dalam kendali pemerintah. Pada kenyataannya, Keputusan Presiden ini justru menghadirkan isu-isu baru. Isu tersebut meliputi tumpang tindih kewenangan dan perbedaan definisi antara Peninggalan Arkeologi Bawah Air dengan barang berharga asal muatan kapal yang tenggelam. Oleh karena itu dalam Strategi pengelolaan peninggalan arkeologi bawah air Indonesia tersebut, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif yang menggambarkan strategi ideal pengelolaan peninggalan arkeologi bawah air yang diterapkan di Indonesia dengan melakukan penyesuaian regulasi yang berlaku

### **3. Hasil dan Pembahasan**

#### **3.1 Signifikansi Peninggalan Arkeologi Bawah Air Indonesia**

Perairan yang luas, aktivitas maritim yang padat, kondisi laut, cuaca, peperangan dan pembajakan menyebabkan Indonesia saat ini kaya akan Peninggalan Arkeologi Bawah Air (Ridwan 2011). Potensi Peninggalan Arkeologi Bawah Air Indonesia sudah terkenal hingga manca negara dengan jumlah yang melimpah. Masyarakat semakin terbiasa mendengar adanya sekitar kurang lebih 463 titik kapal karam yang dicatat oleh Litbang Oceanologi. Sementara Arsip Organisasi Arkeologi di Belanda mencatat adanya sekitar 245 kapal VOC dan buku *Tony Wells, Shiwrecks & Sunken Treasure* menyebutkan

adanya sekitar 186 kapal VOC yang tenggelam di lautan Indonesia (Rahardjo 2009).

Adapun sebaran titik tersebut terdapat di perairan Selat Malaka, perairan Sumatera Selatan yang tersebar di selat Bangka, Perairan Riau, Selat Gaspar, Perairan Belitung dan Perairan Enggano; perairan Kepulauan Seribu-Selat Sunda, Pelabuhan Ratu; perairan Cilacap-JawaTengah, Laut Jawa yang meliputi perairan Karimun Jawa dan Pantai Jepara, Selat Madura-Pulau Kangean, Selat Karimata, Nusa Tenggara Barat-Timur; perairan Arafura; perairan Papua, perairan Morotai-Teluk Kao; perairan Almahera Tidore-Bacan; perairan Ambon Buru; perairan Teluk Tomini dan perairan Sulawesi termasuk di Selat Makassar (Mulyadi 2012). Sebaran titik tersebut sebagian telah disurvei dan diidentifikasi oleh Direktorat Peninggalan Arkeologi Bawah Air. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa situs-situs Peninggalan Arkeologi Bawah Air tidak hanya berupa kapal-kapal kuno yang tenggelam, tetapi juga berupa reruntuhan pesawat terbang Perang Dunia II, yang selama ini banyak ditemukan tersebar di perairan Indonesia timur, seperti di Halmahaera Utara, Maluku Utara (Widiati 2011).

Komoditi perdagangan kuno yang terendam di perairan Indonesia tidak dapat dipungkiri merupakan daya tarik utama berbagai pihak masuk dalam ranah penanganan Peninggalan Arkeologi Bawah Air. Berbagai artefak seperti keramik, logam mulia, perhiasan emas, hingga koin mata uang kuno menjadi target utama para pemburu harta karun. Sekian banyak artefak yang sudah berhasil diangkat dari dasar laut Indonesia, baik legal maupun ilegal, menunjukkan nilai kekunoan yang sangat tinggi. Keramik yang berhasil diidentifikasi berasal dari masa Dinasti Tang (Flecker 2001), Song dan Yuan (Flecker 2003) hingga Dinasti Ming (Sulistiyarto 2011).

Bangkai kapal tenggelam yang ditemukan di perairan Indonesia terdiri dari

kapal kayu dan kapal besi. Beberapa kapal kayu yang ditemukan bermuatan komoditi dagang terutama keramik, yang belakangan ini menjadi objek utama incaran para pemburu harta karun. Sementara itu, kapal besi biasanya buatan bangsa Eropa yang berfungsi selain sebagai kapal dagang juga sebagai kapal perang atau sebagai moda transportasi laut di perairan Indonesia. Beberapa bangkai kapal kayu yang ditemukan di Indonesia dibuat dengan teknologi awal pembuatan kapal khas Asia Tenggara dengan menggunakan sambungan lambung kapal *tambuku*<sup>2</sup>. Bangkai kapal kayu tersebut di antaranya adalah yang ditemukan di Paya Pasir-Medan, Kolam Pinisi-Palembang, dan Punjulharjo-Rembang (Abbas 2009). Kapal-kapal tersebut memiliki kesamaan teknologi dengan kapal yang ditemukan di Filipina dan Vietnam (Manguin 1993).



**Gambar 1.** Kapal Punjulharjo (Sumber: Balai Arkeologi Yogyakarta 2009)

2 Tonjolan segi empat yang digunakan untuk mengikat papan lambung dengan menggunakan tali ijuk dan pasak kayu untuk memperkuat (Sulistiyarto 2013).

Sementara itu, bangkai kapal besi yang sudah ditemukan di Indonesia menyediakan informasi tentang teknologi perkapalan yang sudah berkembang saat itu, baik untuk kapal perang, kapal dagang, maupun kapal transportasi. Kapal-kapal tersebut merupakan kapal buatan bangsa Eropa seperti Belanda (Mochtar & Sulistiyarto 2013), Inggris, Portugis, dan Jerman (Mochtar, dkk 2015). Selain itu juga ada kapal dari Australia. Negara-negara tersebut, sama halnya dengan Indonesia, juga berkeinginan untuk merekonstruksi sejarah budaya mereka bahkan hingga mencapai belahan dunia lain. Ketersediaan data yang melimpah di Indonesia merupakan suatu bukti nyata pentingnya posisi Indonesia di dunia maritim internasional.

### 3.2 Pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air

Mengacu pada signifikansi yang dimiliki, pengelolaan yang baik menjadi kebutuhan utama dalam menjamin kelestarian Peninggalan Arkeologi Bawah Air Indonesia. Hingga saat ini bentuk pengelolaan yang ada masih terhitung parsial, belum dilaksanakan secara komprehensif. Belum ada satu sudut pandang mendasar yang mampu memayungi, atau menjadi acuan utama, kegiatan-kegiatan yang menjadikan Peninggalan Arkeologi Bawah Air sebagai objeknya. Dalam ranah Peninggalan Arkeologi Bawah Air banyak pihak yang terlibat dengan membawa kepentingan dan kekuatan masing-masing. Hal ini seringkali menimbulkan konflik dalam merumuskan satu sudut pandang tertentu. Sebagai bahan pertimbangan perumusan, perlu diulas terlebih dahulu beberapa hal yang berhubungan dengan pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air, yaitu regulasi dan kegiatan di situs Peninggalan Arkeologi Bawah Air.

#### 3.2.1 Regulasi

Regulasi merupakan dasar hukum yang seyogyanya dijadikan landasan dalam

melakukan berbagai aktivitas nyata, begitu juga dengan pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air. Indonesia sendiri sudah memiliki beberapa regulasi yang mengatur berbagai kegiatan pengelolaan tersebut. Regulasi yang pertama adalah Undang-undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010<sup>3</sup> tentang Cagar Budaya. Pasal 1 UU tersebut menyebutkan bahwa Cagar Budaya juga meliputi Cagar Budaya yang berada di lingkungan air. Pada bagian penjelasan Pasal 4 disebutkan bahwa lingkungan air tersebut meliputi laut, sungai, danau, waduk, sumur, dan rawa.

Regulasi yang secara khusus mengatur tentang pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air Indonesia adalah Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata (Permenbudpar) Nomor 48 tahun 2009 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air. Peraturan lain mengenai Peninggalan Arkeologi Bawah Air adalah Keputusan Presiden (Keppres) Republik Indonesia Nomor 107 tahun 2000. Senada dengan Permenbudpar Nomor 48 tahun 2009, Keppres ini juga mengatur pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air, yang secara khusus disebut sebagai Barang Muatan Kapal Tenggelam (BMKT). Pasal 1 angka 2 menuliskan bahwa pengelolaan BMKT adalah kegiatan survei, pengangkatan, dan pemanfaatan BMKT.

Selain kedua regulasi tersebut, masih ada regulasi lain yang berkaitan dengan Peninggalan Arkeologi Bawah Air yaitu Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil. Peraturan Menteri ini juga mengatur tentang konservasi terhadap Peninggalan Arkeologi Bawah Air, seperti yang disebutkan dalam Pasal 1 angka 21:

*Kawasan konservasi maritim adalah daerah perlindungan adat dan budaya maritim*

<sup>3</sup> UURI No.11 Tahun 2010 merupakan pembaruan dari UURI No.5 Tahun 1992. Hingga saat ini belum ada regulasi turunan dari UU yang baru tersebut).

*yang mempunyai nilai arkeologi historis khusus, situs sejarah kemaritiman dan tempat ritual keagamaan atau adat dan sifatnya sejalandengan upaya konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil.*

Beberapa peraturan yang berkaitan langsung dengan Peninggalan Arkeologi Bawah Air tersebut merupakan pedoman bagi setidaknya 3 (tiga) unit pelaksana yang berbeda. Adanya perbedaan istilah yang digunakan untuk merujuk 'Peninggalan Arkeologi Bawah Air' dan juga adanya tumpang tindih kewenangan menunjukkan adanya potensi konflik dalam pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air. Kenyataannya di lapangan, masing-masing pihak seringkali tidak saling berkoordinasi dalam melaksanakan tugasnya akan tetapi justru sering berkonflik karena memegang teguh pedoman regulasinya masing-masing.

### **3.2.2 Aktivitas di Situs Arkeologi Bawah Air**

Kegiatan yang dilaksanakan di situs Peninggalan Arkeologi Bawah Air yang pertama kali menarik perhatian pemerintah dan masyarakat adalah pengangkatan ilegal terhadap komoditi, sebagian besar keramik, kapal VOC *Geldermalsen* oleh Michael Hatcher (Johnston 1994). Sejak saat itu, mulai banyak pihak yang menyadari kekayaan laut Indonesia. Banyak bangkai kapal tenggelam di Indonesia memang berisi barang berharga sehingga menjadi target para pemburu harta karun. Pengrusakkan dan pencurian Peninggalan Arkeologi Bawah Air telah berlangsung di Indonesia sejak tahun 1980an hingga sekarang. Pelakunya adalah individu ataupun lembaga, dan tidak hanya orang asing seperti Michael Hatcher saja tetapi juga masyarakat lokal. Salah satu contohnya adalah yang dilakukan oleh masyarakat lokal di perairan Taka Kappala, Kabupaten Kepulauan Selayar, Propinsi Sulawesi Selatan. Kurangnya kesadaran masyarakat tentang nilai penting dan strategis dari Peninggalan Arkeologi Bawah

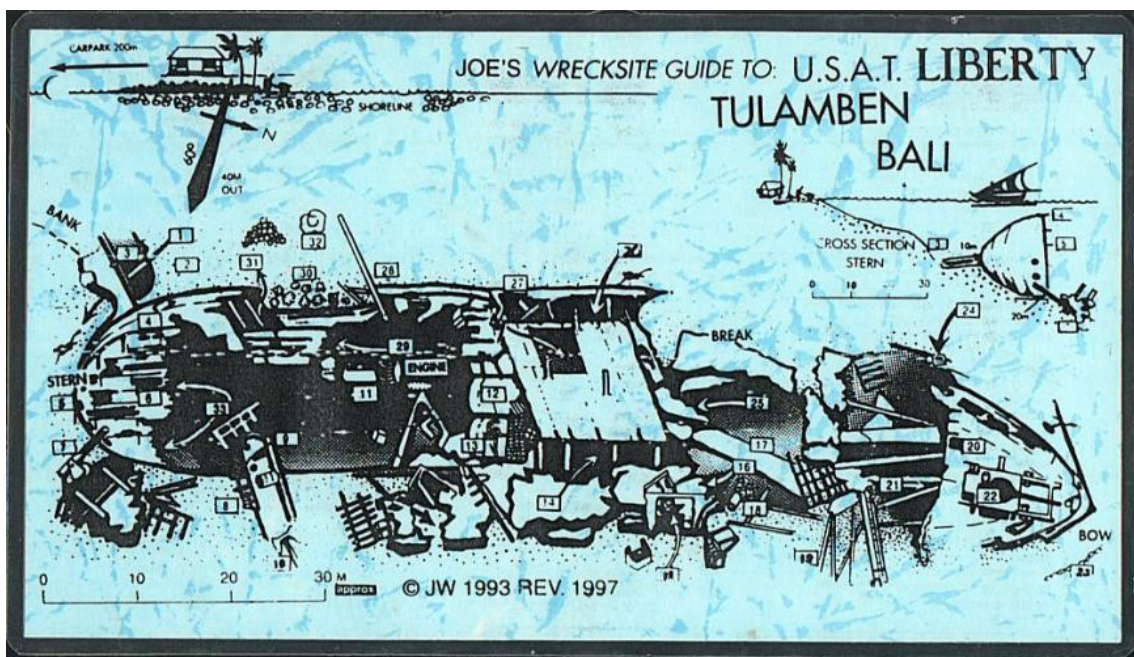
Air sebagai identitas nasional dan peningkatan ekonomi nasional merupakan masalah besar di Indonesia (Ridwan 2011).

Setelah maraknya berbagai kegiatan pengangkatan ilegal, pemerintah membentuk Panitia Nasional BMKT untuk mengontrol kegiatan pengangkatan yang dilaksanakan di perairan Indonesia. Menurut catatan Panitia Nasional BMKT sejak tahun 1989 hingga tahun 2010 telah dilakukan 13 kali kegiatan pengangkatan muatan kapal tenggelam di perairan Indonesia. Enam lokasi berada di wilayah perairan Pulau Sumatera, khususnya di Kepulauan Riau dan Bangka Belitung, enam lokasi tersebar di perairan Pulau Jawa, mulai dari Jawa Barat hingga Jawa Timur, dan satu lokasi berada di selat Karimata, Kalimantan Barat. Seluruh lokasi itu merupakan runtuhannya dari sisa-sisa perahu kuno yang memuat keramik Cina dalam jumlah relatif besar, yang diperkirakan sebagai barang dagangan (Widiati 2011).

Kegiatan lain yang juga dikembangkan adalah berbagai kegiatan penelitian terhadap Peninggalan Arkeologi Bawah Air. Direktorat Peninggalan Arkeologi Bawah Air beserta UPT daerah yaitu Balai Arkeologi dan Balai Pelestarian Cagar Budaya melaksanakan identifikasi titik lokasi hingga survei di

berbagai situs terutama di lokasi bangkai kapal tenggelam. Beberapa situs yang sudah pernah diteliti adalah Karimunjawa, Madura, Belitung (bekas lokasi Belitung wreck) dan situs-situs di Selat Makassar (Sulistiyarto 2009; Sofian 2010).

Selain itu, situs-situs bangkai kapal tenggelam juga menjadi objek wisata minat khusus yang menarik banyak wisatawan. Salah satunya di Tulamben, Bali. Kapal tenggelam *USAT Liberty* telah memberikan keuntungan besar untuk masyarakat Tulamben. Sejak akhir tahun 1980an kapal Liberty telah menjadi objek selam utama di wilayah Bali Timur dan menjadi sumber mata pencaharian utama bagi masyarakat lokal. Masyarakat dapat menyediakan beberapa fasilitas penunjang, di antaranya: penginapan, sentra selam, rumah makan, lahan parkir, pemandu selam, toko souvenir, toko selam, rental mobil, toko kelontong, dan kuli angkut. Aktivitas perekonomian tersebut dapat mengurangi tingkat pengangguran di desa Tulamben. Masyarakat lokal sangat menyadari bahwa keberadaan *USAT Liberty* dapat meningkatkan kedatangan pihak asing ke wilayah mereka dan akan sangat baik untuk peningkatan ekonomi daerah (Ridwan 2011).



Gambar 2. Sketsa *USAT Liberty* (Sumber: [www.tulambenwreckdivers.com](http://www.tulambenwreckdivers.com))

Masyarakat Tulamben kemudian merasakan kebutuhan untuk membantu menjaga daerah tersebut. Dengan adanya kesadaran tentang Peninggalan Arkeologi Bawah Air, masyarakat sendiri merasakan dampak positif dalam bidang sosial, ekonomi, dan budaya. Mereka menyadari bahwa pariwisata minat khusus, terutama penyelaman di bangkai kapal tenggelam, meningkat pesat di Indonesia. Jumlah penyelam di Liberty wreck rata-rata mencapai 100-200 orang per hari dan terdapat sekitar 25 sentra selam dan 8 toko selam di Tulamben. Diperkirakan potensi dan nilai ekonomis pariwisata laut Tulamben mencapai US \$3,265,777 per tahun (Kamaluddin 2002).

### 3.3 *In-Situ Preservation*

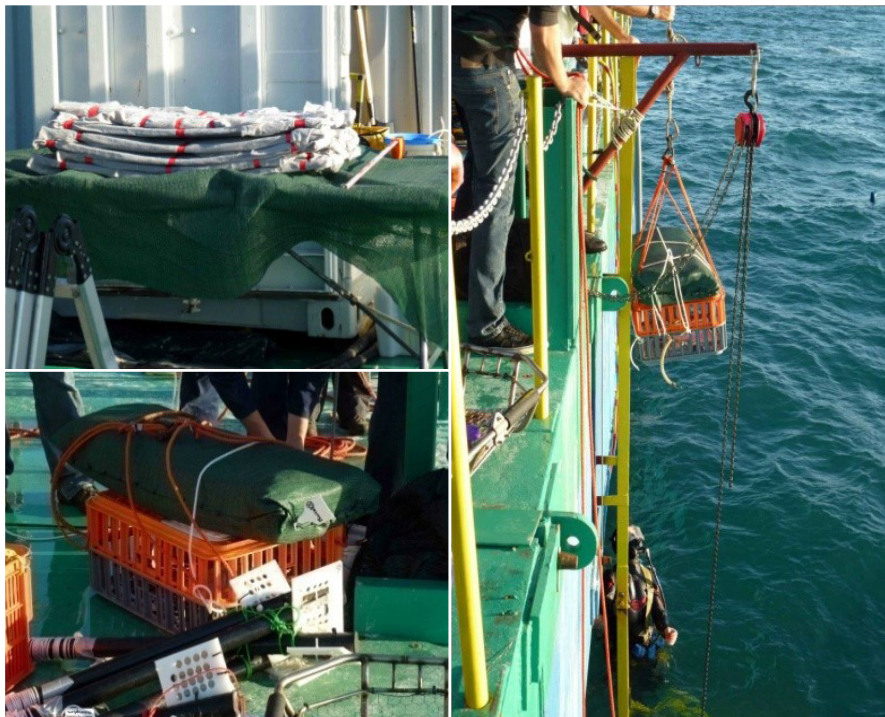
#### 3.3.1 Definisi

*In-situ preservation* dalam arkeologi bawah air adalah sebuah konsep konservasi yang menyimpan artefak pada tempat aslinya, dengan tujuan mengurangi permasalahan dalam melakukan konservasi logam ataupun kayu dalam skala besar. Pada kasus temuan bangkai kapal tenggelam, bangkai tersebut

dibiarkan pada posisi aslinya di dasar laut/danau/sungai dan diupayakan dalam kondisi stabil, kemudian diubah fungsinya menjadi monumen yang dapat dikunjungi oleh penyelam umum. Pendekatan ini merupakan solusi untuk mengatasi permasalahan bagaimana melakukan konservasi atau ekskavasi pada bangkai kapal tenggelam secara keseluruhan.

Tipe *in-situ preservation* lainnya adalah reburial artefak setelah ekskavasi dan penelitian. Konsep ini pernah dilakukan pada bangkai kapal San Juan di Red Bay, Labrador. Bangkai kapal tersebut diekskavasi dan komponennya dibongkar satu per satu untuk diteliti oleh arkeolog. Untuk menghindari timbulnya permasalahan dan biaya besar untuk konservasi, artefak-artefak tersebut di kubur kembali di dasar pelabuhan. Komponen-komponen kapal tersebut diletakkan dalam tiga lapisan yang ditutupi pasir dan gundukan tersebut ditutup dengan geotekstil untuk mengamankan bangkai kapal tersebut (Hamilton & Scourge tt).

*Reburial* adalah proses yang sangat penting dalam arkeologi bawah air, dimana kesempatan untuk melakukan analisis



Gambar 3. Proses persiapan reburial artefak (Sumber: Clarence project – AHSP 2012)

komprehensif atas temuan tidak selalu ada. Selain itu, reburial juga sering dilakukan pada kasus dimana upaya konservasi akan menguras dana penelitian sehingga akan mengurangi kualitas penelitian secara keseluruhan. Hal ini terutama terjadi dalam *salvage archaeology*, dimana sebagian besar situs diekskavasi dalam waktu yang singkat. Reburial juga sering diaplikasikan apabila pilihan-pilihan konservasi yang tersedia sangat terbatas karena faktor eksternal (Jesusfamilytomb.com tt).

Pengimplementasian *in-situ preservation* telah berkembang menjadi strategi ideal dalam pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air secara internasional. Hal ini telah disepakati dalam Konvensi UNESCO tahun 2001 tentang Perlindungan Terhadap Warisan Budaya Bawah Air. Prinsip-prinsip Umum yang tertulis dalam Lampiran Konvensi UNESCO tahun 2001 berisi tentang peraturan yang berkaitan dengan perlindungan Cagar Budaya Bawah Air. Pasal 1 dalam Prinsip-prinsip Umum menyebutkan bahwa *in-situ preservation* harus menjadi pilihan pertama dalam pengelolaan artefak terendam. Menurut UNESCO, hal ini berarti benda-benda tersebut '*seharusnya dibiarkan di dasar laut pada lokasi aslinya*' (UNESCO.org). Walaupun disebutkan bahwa *in-situ preservation* harus diutamakan, pada kondisi-kondisi tertentu pengangkatan artefak dari dasar laut dapat diterima, selama ekskavasi dapat memberikan '*kontribusi yang signifikan bagi perlindungan atau pengetahuan atau pengembangan Cagar Budaya Bawah Air*' (Konvensi UNESCO tahun 2001: Prinsip-prinsip Umum Pasal 1)

Dengan pengertian yang luas tersebut, Peninggalan Arkeologi Bawah Air dapat dianggap terpreservasi apabila dibiarkan terbenam pada kondisi terakhirnya, baik di bawah maupun terletak di dasar laut. Sementara para praktisi mungkin saja tidak menentang pernyataan tersebut, akan tetapi apabila sebuah situs berada pada lingkungan yang terekspos atau dinamis, respons yang

pasif tidak akan membantu perlindungan dan preservasi situs tersebut dalam jangka panjang. Demi penanganan situs yang lebih efektif, metode *in-situ preservation* proaktif yang tepat bagi kondisi lingkungan harus diterapkan. Dalam hal ini, definisi yang lebih jelas untuk pengelolaan yang baik termasuk menangani situs secara aktif pada lokasi aslinya, demi menambah panjang umur situs dengan tetap menjaga konteks dan posisi spasialnya yang asli.

Apabila benda mengalami kerusakan tingkat tinggi karena terekspos oleh gerakan arus air yang ekstrem, gerakan pasir, erosi pesisir, pencurian, pengangkatan, pembangunan, atau organisme laut, preservasi proaktif yang dianggap tepat untuk lingkungan tersebut harus diterapkan. Serangkaian tindakan ini menjaga situs tetap *in-situ* – sehingga termasuk dalam praktek pengelolaan yang baik – dengan tetap memungkinkan dilakukannya penanganan dan preservasi Peninggalan Arkeologi Bawah Air secara aktif (Shefi tt.: 5).

### 3.3.2 Langkah Menuju Implementasi

Mengkaji kondisi pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia saat ini, terlihat bahwa kegiatan-kegiatan yang dilakukan baik penelitian, konservasi, hingga pengangkatan, masih berjalan sendiri-sendiri dengan unit pelaksana yang berbeda-beda dan dengan pedoman yang berbeda pula. Pada dasarnya, seluruh kegiatan yang dilaksanakan bertujuan baik dalam kerangka pikir pelestarian dan pemanfaatan warisan budaya bendawi di Indonesia. Seluruh kegiatan tersebut bertujuan untuk menjaga Peninggalan Arkeologi Bawah Air dari kerusakan akibat aktivitas manusia seperti pencurian dan pengrusakan yang tentu membawa kerugian bagi negara. Permasalahannya terletak pada belum adanya satu sudut pandang yang dianut bersama dalam strategi pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air, sehingga masing-masing pihak tidak memandang



masalah pengelolaan tersebut berdasarkan kepentingannya masing-masing.

Konvensi UNESCO tahun 2001 tentang Perlindungan Terhadap Warisan Budaya Bawah Air merupakan sebuah langkah besar secara internasional untuk menanggapi berbagai isu berkaitan dengan pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air di seluruh dunia. UNESCO sebagai organisasi dunia melalui konvensi tersebut telah menggarisbawahi pentingnya menjadikan *in-situ preservation* sebagai prioritas utama dalam pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air, seperti disebutkan dalam Prinsip-prinsip Umum, Peraturan 1 berikut ini:

*The protection of underwater cultural heritage through in-situ preservation shall be considered as the first option. Accordingly, activities directed at underwater cultural heritage shall be authorized in a manner consistent with the protection of that heritage, and subject to that requirement may be authorized for the purpose of making a significant contribution to protection or knowledge or enhancement of underwater cultural heritage.*

*In-situ preservation* merupakan sebuah metode yang dapat menjawab kesulitan-kesulitan dalam penanganan Peninggalan Arkeologi Bawah Air seperti biaya pengangkatan yang besar, kebutuhan tempat penyimpanan, serta ancaman kerusakan artefak karena perbedaan kondisi air laut dengan daratan. *In-situ preservation* dapat menjaga kondisi artefak, terutama artefak dari bahan organik, tetap terawatkan dalam lingkungan aslinya. Hingga kini Indonesia belum menerapkan metode ini sebagai pilihan pertama karena belum meratifikasi Konvensi UNESCO tahun 2001.

Melakukan perlindungan terhadap komponen arkeologis yang terendam di air sangatlah penting bagi generasi mendatang. Tidak hanya sebagai bagian dari warisan kita, tetapi juga memberikan kemungkinan untuk

dilaksanakannya penelitian di masa yang akan datang seiring perkembangan teknik investigasi baru. Peninggalan arkeologi menggambarkan kompleksitas dan keragaman budaya materi masa lalu, memberikan kesempatan yang penting bagi para peneliti untuk mencapai pemahaman yang lebih baik tentang aspek budaya, lingkungan, dan sosial dari masyarakat masa lalu (Lillie & Smith 2009).

Konsep menjaga peninggalan arkeologi tetap *in-situ* sebaiknya menjadi pilihan pertama dalam pengelolaan situs arkeologi pada konteks perairan. Akan tetapi, pilihan ini hanya layak apabila kita dapat memahami dan mengontrol jenis-jenis ancaman lingkungan yang berbeda (termasuk ancaman antropogenik dan ancaman alami terhadap sumber daya arkeologi pada konteks perairan). Hal ini dibutuhkan, baik pada level inter dan intra situs. Ancaman-ancaman ini dapat mengubah karakteristik *in-situ* dari lingkungan *reburial*, dan sebagai konsekuensinya, memiliki pengaruh yang merusak terhadap peninggalan organik yang terdapat di dalamnya (Lillie & Smith 2009).

Sebenarnya, *in-situ preservation* bukan merupakan hal yang sepenuhnya baru dalam pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia. Metode ini telah diterapkan di situs Punjulharjo. Setelah ditemukan pertama kali pada tahun 2008 bangkai kapal kayu di situs Punjulharjo telah diekskavasi oleh Balai Arkeologi Yogyakarta. Ekskavasi tersebut selesai pada tahun 2009 dan strategi konservasi yang dipilih adalah membiarkan bangkai kapal tersebut pada konteks aslinya, dengan menjaganya supaya tetap terendam air laut. Hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan keaslian lingkungan yang akan memegang peran penting dalam konservasi bahan kayu yang sangat mudah lapuk apabila mengalami perubahan kondisi yang ekstrem.

Kapal Punjulharjo adalah sebuah langkah awal yang baik untuk memulai implementasi *in-situ preservation* di Indonesia. Harus

dipahami bahwa ada perbedaan yang besar antara ‘*in-situ preservation*’ dan ‘*abandoned on site*’. Dari sekian banyak potensi Peninggalan Arkeologi Bawah Air di lautan Indonesia, baru sekitar 10% yang sudah dieksplorasi. Dari 10% tersebut, temuan berupa keramik dan artefak lepas lainnya sebagian besar sudah diangkat untuk kemudian dilelang atau disimpan dalam gudang menunggu untuk dilelang. Sementara temuan kapal pengangkutnya dibiarkan tetap di laut bahkan, untuk kasus Belitung Wreck, justru dirusak dalam proses pengangkatan (Sofian 2010). Demikian pula situs-situs yang sudah pernah dieksplorasi kemudian dibiarkan begitu saja, maka akan termasuk dalam kategori ‘*abandoned on site*’.

Hal yang membedakan ‘*in-situ preservation*’ dan ‘*abandoned on site*’ terletak pada kegiatan monitoring dan pemanfaatan. Konvensi UNESCO tahun 2001 menyebutkan dengan jelas bahwa selain menjamin kelestarian Peninggalan Arkeologi Bawah Air, *in-situ preservation* dijadikan prioritas agar masyarakat dapat mengakses Peninggalan Arkeologi Bawah Air tanpa merusak kondisi aslinya. Salah satu situs Peninggalan Arkeologi Bawah Air yang telah menerapkan *in-situ preservation* adalah situs bangkai kapal tenggelam USAT Liberty di Tulamben, Bali. Adanya *law enforcement* dari hukum adat *awig-awig* menjadikan situs tersebut terjamin kelestariannya dan tetap dapat diakses oleh masyarakat.

Tingginya minat masyarakat untuk mengakses tinggalan kapal tenggelam melalui wisata penyelaman minat khusus juga perlu menjadi pertimbangan dalam memilih *in-situ preservation* sebagai strategi pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia. Aktivitas penyelaman tersebut berpotensi untuk memberikan dampak positif dan negatif. Kesadaran masyarakat tentang Cagar Budaya tentu akan meningkat dengan bertambahnya pemahaman tentang warisan budaya setelah mereka mengeksplorasi secara langsung Peninggalan Arkeologi Bawah

Air. Sebaliknya, pengrusakan dan pencurian artefak sangat potensial untuk terjadi di situs-situs bawah air tersebut. Dengan demikian, *in-situ preservation* perlu diimplementasikan secara cermat sehingga mampu mengakomodir kebutuhan masyarakat untuk mengakses warisan budaya mereka tetapi juga keamanan dan keutuhan situs tetap terjaga.

Tantangan terbesar untuk mengimplementasikan Konvensi UNESCO tahun 2001 adalah berkenaan dengan Peraturan 2 dalam Prinsip-prinsip utama yang menyebutkan bahwa:

*The commercial exploitation of underwater cultural heritage for trade or speculation or its irretrievable dispersal is fundamentally incompatible with the protection and proper management of underwater cultural heritage. Underwater cultural heritage shall not be traded, sold, bought or bartered as commercial goods.*

Peraturan tersebut bertentangan dengan keputusan pemerintah Indonesia yang membentuk Panitia Nasional BMKT untuk mengkoordinasikan kegiatan pengangkatan dan pelelangan Peninggalan Arkeologi Bawah Air sehingga menjadi kegiatan yang legal. Seperti diketahui, tujuan kegiatan tersebut semata-mata untuk kepentingan komersial, maka yang diupayakan adalah mengangkat benda temuan sebanyak-banyaknya dan dalam kondisi baik (Widiati 2011).

#### 4. Penutup

Pemahaman tentang signifikansi Peninggalan Arkeologi Bawah Air di Indonesia semestinya memberikan gambaran pentingnya pelestarian terhadap peninggalan tersebut. Strategi dalam pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air menjadi kunci terwujudnya pelestarian tersebut. Ratifikasi atas Konvensi UNESCO tahun 2001 sebenarnya merupakan langkah ideal untuk implementasi *in-situ preservation*. Pada kenyataannya hal tersebut masih menjadi sebuah lompatan

yang terlalu jauh untuk dilakukan saat ini karena Indonesia masih belum secara resmi membubarkan Panitia Nasional BMKT yang artinya kegiatan eksploitasi ekonomi terhadap Peninggalan Arkeologi Bawah Air masih dilindungi oleh regulasi di Indonesia.

Dengan demikian, langkah awal yang dapat ditempuh adalah segera mengajukan penetapan situs-situs Peninggalan Arkeologi Bawah Air menjadi Cagar Budaya sehingga dapat memiliki kekuatan hukum. Selain itu, pemerintah perlu melakukan koordinasi intra unit-unit pelaksanaannya agar disepakati tentang kewenangan dan regulasi pedoman yang sama. Hal ini diperlukan untuk meminimalisasi potensi-potensi konflik di lapangan. Berbagai istilah berbeda yang selama ini digunakan untuk merujuk istilah Peninggalan Arkeologi Bawah Air harus disamakan agar tidak terjadi salah pengertian. Tentunya, Keputusan Presiden tentang pembentukan Panitia Nasional perlu dikaji ulang. Masyarakat internasional menaruh perhatian besar terhadap Peninggalan Arkeologi Bawah Air Indonesia, sangat disayangkan apabila harta karun tersebut justru dijual ke luar negeri dan tidak lagi dimiliki Indonesia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Novida. 2009. "Perahu Kuno Di Situs Punjulharjo, Rembang." *Berita Penelitian Arkeologi* 23: 46–59.
- Flecker, Michael. 2003. "The Thirteenth-Century Java Sea Wreck: A Chinese Cargo in an Indonesian Ship." *The Mariner's Mirror* 89, 388–404.
- Flecker, Michael. 2001. "A Ninth-Century AD Arab or Indian Shipwreck in Indonesia: First Evidence for Direct Trade With China" 32 (3). *World Archaeology*: 335–354.
- Hardiati, Endang Sri. 2008. *Sejarah Nasional Indonesia Jilid II. Zaman Kuno*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Helmi, Surya. 2009. "Potensi Peninggalan Arkeologi Bawah Air Di Perairan Pulau Sumatera" *Amoghapasa* 13: 3–5.
- Johnston, Paul Forsythe. 1994. "Treasure Salvage, Archaeological Ethics and Maritime Museums." *The International Journal of Nautical Archaeology* 22.1: 53–60.
- Kamaluddin, L.M. 2002. "Pariwisata Bahari Dan Konservasi." *Pembangunan Ekonomi Maritim Di Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kepres RI No 107/2000. n.d. Panitia Nasional Pengangkatan dan Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal Tenggelam.
- Lillie, Malcolm dan Robert Smith. 2009. "International Literature Review: In-Situ Preservation of Organic Archaeological Remains." Hull: Wetland archaeology & Environments Research Centre.
- Manguin, Pierre-Yves. 1993. "Trading Ships of the South China Sea. Shipbuilding Techniques and Their Role in the History of the Development of Asian Trade Networks." *Journal of the Economics and Social History of the Orient* 36.3: 253–280.
- Mochtar, Agni Sesaria, Dkk. 2015. "Taka Pesawat: A German U-Boat Wreck Site in the Java Sea." *Bulletin of the Australasian Institute for Maritime Archaeology* 39: 44-52.
- Mochtar, Agni Sesaria dan Priyatno Hadi Sulistyarto. 2013. "Bangkai Kapal 'Fyenoord' Di Perairan Selat Madura, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur."
- Mulyadi, Yadi. 2012. "Penetapan Cagar Budaya Bawah Air Dan Masa Kolonial."
- Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata No. 48 tahun 20019. n.d. "Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air."
- Rahardjo, Supratikno. 2009. "Prospek Dan Tantangan Arkeologi Maritim Di Indonesia." *Amoghapasa* 13: 6–10.
- Ridwan, Nia Naelul Hasanah. 2011. "The Importance of Empowering Local Community in Preserving Underwater Cultural Heritage in Indonesia: Case Study in Tulamben, Bali and in Taka Kappala, Selayar-South Sulawesi." *Asia Pacific Regional Conference on Underwater Cultural Heritage*,. Manila, The Philippines.

- Shefi, Debra. n.d. "Legally In-Situ: Legislative Allowance for The Practical Application of In-Situ Preservation Pertaining to Marine Archaeological Materials."
- Sofian, Harry Octavianus. 2010. "Keadaan Terkini Situs Arkeologi Bawah Air Belitung Wreck, Perairan Batu Hitam, Kabupaten Belitung." *Jurnal Arkeologi Siddhayatra* 15.2: 20–23.
- Sugianto, Asep, and Ary Kristianto A.W. 2011. "Survei Magnetotellurik Daerah Panas Bumi Kepahiang, Kabupaten Kepahiang, Bengkulu." Inproceedings. In . Jakarta: Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral.
- Sulistiyarto, Priyatno Hadi. 2011. "Melacak Jejak Budaya Bahari Di Kepulauan Karimunjawa (Tahap II)." Balai Arkeologi Yogyakarta.
- Sulistiyarto, Priyatno Hadi. 2009. "Melacak Jejak Budaya Bahari Di Kepulauan Karimunjawa (Tahap I)."
- Tanudirjo, Daud Aris. 2008. "Awal Jaringan Pelayaran." In , edited by Bambang Budi Utomo, Kapal Kara. Jakarta: Panitia Nasional BMKT.
- Tjandrasasmita, Uka. 2008. *Sejarah Nasional III*. Edited by Uka Tjandrasasmita. Zaman Pert. Jakarta: Balai Pustaka.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2010. n.d. "Cagar Budaya."
- UNESCO. 2001. *The Convension on the Protection of the Underwater Cultural Heritage*. Paris.
- Sumber online:
- Jesusfamilytomb.com. n.d. "Archaeology: Reburial." <http://www.jesusfamilytomb.com/evidence/archeology/reburial.html>.
- Widiati. 2011. "Pengelolaan Peninggalan Arkeologi Bawah Air Di Indonesia." *Jurnal IAAI 2011*. <http://iaaipusat.wordpress.com/2012/02/11/pengelolaan-peninggalan-budaya-bawah-air-di-indonesia/>.