

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki 17.499 pulau dengan luas total wilayah sekitar 7,81 juta km². Jumlah total luas wilayah tersebut 3,25 juta km² adalah lautan, 2,55 juta km² adalah zona ekonomi eksklusif dan 2,01 juta km² berupa daratan (Pratama, 2020:1). Dapat diketahui dari jumlah tersebut bahwa dapat dinyatakan perairan laut Indonesia sangatlah luas. Pulau-pulau dipisahkan oleh laut selat sehingga untuk menghubungkan antar pulau satu dengan yang lain itu sangat dibutuhkannya transportasi air. Kapal laut merupakan salah satu transportasi yang digunakan dalam aktivitas kehidupan masyarakat disekitarnya.

Indonesia merupakan jalur maritim dari jalur sutra yang menghubungkan antara Asia dan Eropa. Diketahui bahwa Jalur sutra merupakan jalur perdagangan Internasional kuno (Jaya, 2017:5-6). Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan banyak ditemukannya keramik China di Indonesia. Temuan tersebut dapat memberikan ilmu pengetahuan mengenai perdagangan yang pernah berlangsung di masa lalu. Kepulauan Indonesia diidentifikasi sebagai wilayah yang memiliki sumber rempah-rempah seperti cengkeh, pala, kemukus. Selain rempah-rempah juga terdapat cendana, emas, timah. Barang-barang tersebut merupakan barang yang dicari oleh orang-orang tiongkok. Bukan hanya itu kerajaan-kerajaan kuno indonesia juga memerlukan sutra halus dan keramik yang dimiliki oleh

orang-orang tiongkok (Jaya, 2017:6). Maka dari itulah dapat diketahui pada masa lalu perairan sangat berperan penting dalam perdagangan.

Perairan Indonesia dalam perjalanan sejarah memiliki peranan yang sangat penting. Karena Perairan Nusantara pada masanya merupakan jalur pelayaran dan perdagangan antar daerah. Perairan Nusantara menghubungkan Asia dengan Eropa. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan perairan Indonesia yang dilewati kapal-kapal perdagangan antar pulau maupun antar benua. Jejak sejarah masa lalu dapat dilihat dari banyaknya tinggalan kapal karam yang ada pada perairan Nusantara. Kapal karam tersebut biasanya disertai dengan muatan yang mereka bawa untuk dilakukannya proses perdagangan. Berangkat dari ilmu arkeologi kapal dan benda-benda muatan kapal memiliki nilai sejarah yang sangat penting.

Ilmu Arkeologi merupakan suatu disiplin ilmu yang bertujuan merekonstruksi kebudayaan manusia masa lampau agar dipakai sebagai panduan kehidupan masa sekarang dan masa yang akan datang berdasarkan peninggalan yang merupakan bekas dari aktivitas manusia dalam masyarakatnya. Adapun tiga gejala kebudayaan meliputi ide, wujud aktivitas dan wujud hasil karya (Jaya, 2014:4).

Ilmu pengetahuan dan sejarah menggambarkan proses pelayaran dan perdagangan baik dalam lingkup regional maupun interregional dalam konteks zamannya. Sementara itu, segi nilai komersial dalam konteks masa lalu dan masa kini barang-barang muatan kapal karam mengandung nilai komersial yang tinggi. Dengan demikian tinggalan tersebut merupakan sumber daya budaya yang

memerlukan penanganan secara ilmiah agar bermanfaat bagi kepentingan ilmu pengetahuan dan pemanfaatannya, sekaligus merupakan aset yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan ekonomi (Wibisono, 2010:96).

Muatan yang terdapat dalam kapal karam biasanya yang sangat dominan yaitu keramik. Keramik ini merupakan bukti arkeologi yang kongkrit tentang rangkaian proses pendistribusian barang dari tempat pembuatan kepada konsumen (Wibisono, 2010:96). Koleksi Keramik BMKT merupakan suatu bukti yang sangat relevan untuk mengungkap kegiatan perdagangan yang pernah terjadi. Dengan begitu kita dapat mengetahui pedagang luar yang melewati jalur perairan serta melakukan perdagangan di Nusantara.

Banyaknya kapal karam yang ditemukan diperairan Indonesia meninggalkan banyak temuan keramik yang terdapat dalam bangkai kapal tersebut. Keramik-keramik yang ditemukan bisa diperkirakan sebagai barang komoditas yang mereka bawa dari Negeranya. Keramik bawah air biasanya ditemukan pada kapal yang tenggelam dimasa lalu. Adapun penanganan keramik bawah air yang ditemukan didalam laut tergolong sulit. Karena keramik tersebut sudah mendapat pengaruh dari garam terlarut atau endapan karang. Selain itu biasanya temuan keramik bawah air tidak selalu dalam keadaan utuh, ada keramik yang pecah menjadi fragmen-fragmen bahkan juga ada bagian fragmen yang hilang. Dari pernyataan tersebut maka diperlukannya penanganan yang tepat untuk penyelamatan keramik bawah air.

Temuan keramik BMKT merupakan tinggalan masa lalu yang usianya lebih dari 50 tahun. Temuan keramik tersebut diketahui sebagai salah satu dagangan yang dibawa oleh pedagang luar ke Indonesia. Keramik tersebut dibuat dan didagangkan sehingga keramik dijadikan sebagai bukti adanya perdagangan dimasa lalu. Maka dari itu tinggalan keramik BMKT merupakan benda yang memiliki nilai sejarah. Sehingga keramik disimpan dan diolah oleh pihak yang bisa melindungi, menjaga dan merawat. Salah satu wadah yang bisa dijadikan sebagai tempat untuk penyimpanan keramik adalah museum.

Museum merupakan tempat untuk penyimpanan tinggalan yang memiliki nilai sejarah (Jaya, 2014:38). Salah satu koleksi museum berupa benda-benda cagar budaya. Berdasarkan undang-undang republik Indonesia nomor 11 tahun 2010 Benda cagar budaya ini merupakan benda yang usianya 50 tahun atau lebih. Benda cagar budaya sangat dilindungi oleh pemerintah, bahkan benda cagar budaya yang koleksi museum juga beri pemeliharaan yang khusus supaya koleksi terjaga dan terawat. Dalam peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 66 tahun 2015 tentang museum terdapat perlindungan yang terdapat pada pasal 29 dan 30. Perlindungan berupa perawatan koleksi museum dengan dilakukannya konservasi.

Konservasi adalah upaya pemeliharaan benda purbakala dengan melakukannya perawatan guna untuk mencegah atau menanggulangi kerusakan akibat dari pengaruh alam maupun manusia. Konservasi menjadi bagian

terpenting dari setiap proyek arkeologi, terutama pada situs basah yaitu rawa, sungai dan lautan (Hamilton, 1999:9-10).

Dalam konservasi keramik bahan *aquades* dan *asam sitrat* sering digunakan untuk konservasi kuratif namun demikian belum diketahui efektifitas dari penggunaan bahan tersebut oleh sebab itu penelitian ini dilakukan dan memiliki tujuan untuk mengetahui efektifitas dari *aquades* dan *asam sitrat*.

Tindakan konservasi dilakukan dengan alasan untuk menanggulangi kerusakan serta perawatan. Karena keramik yang ditemukan dalam air atau dalam angkutan kapal karam ditumbuhi oleh biota laut seperti karang. Selain itu keramik kapal karam koleksi museum bahari belum pernah dilakukannya konservasi sejak awal mula dihibahkan oleh Kemendikbud. Sehingga menarik penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Efektivitas Penggunaan Bahan *Aquades* Dan *Asam Sitrat* Dalam Konservasi Kuratif Keramik BMKT Koleksi Museum Bahari Jakarta”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

- 1.. Bagaimana kerusakan yang terdapat pada temuan keramik BMKT koleksi Museum Bahari Jakarta?
- 2.. Bagaimana efektifitas *aquades* dan *asam sitrat* dalam konservasi kuratif keramik BMKT koleksi Museum Bahari Jakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian sebagai berikut:

- 1..... Analisis kerusakan yang terdapat pada keramik BMKT Museum Bahari Jakarta.
- 2..... Analisis efektifitas *aquades* dan *asam sitrat* dalam konservasi kuratif keramik BMKT koleksi Museum Bahari Jakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam kajian ini sebagai berikut:

- 1..... Manfaat bagi masyarakat yaitu menambah wawasan serta pemikiran yang bersifat positif. Karena terkadang banyak masyarakat awam yang menganggap bahwa temuan keramik kapal karam merupakan harta karun dan memperjual belikan secara ilegal.
- 2..... Manfaat bagi ilmu pengetahuan yaitu bisa menjadikan tulisan ini sebagai pedoman untuk mengetahui kerusakan keramik dan tindakan konservasi koleksi yang dilakukan pada keramik BMKT.
- 3..... Manfaat bagi instansi yaitu membantu pihak museum dalam melakukan tindakan konservasi terhadap koleksi keramik BMKT.

1.5 Ruang Lingkup

Lokasi penelitian ini adalah Museum Bahari Jakarta yang berlokasi di Jl.Ps. Ikan No. 1, RT 11/RW 4, Penjaringan, Kec. Penjaringan, Kota Jakarta Utara,

Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14440. Penelitian ini dilakukan penulis pada bulan Januari 2023. Koleksi yang akan dijadikan data penelitian oleh penulis adalah keramik yang didapatkan pada muatan kapal tenggelam atau sering yang sering disebut dengan benda muatan kapal tenggelam (BMKT). Keramik tersebut merupakan koleksi Museum Bahari Jakarta yang belum pernah ditindak lanjuti dan belum pernah dikonservasi.

Adapun kegiatan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Identifikasi kerusakan keramik BMKT dan melakukan tindakan konservasi menggunakan bahan *aquades* dan *asam sitrat* untuk mengetahui efektifitas dari penggunaan bahan tersebut.

1.6 Tinjauan Pustaka

1.6.1 Penelitian Relevan

Penelitian keramik bawah air yang dilakukan oleh Laliek Agung Haldoko, dkk (2013). Penelitian yang dilakukan yakni melakukan tindakan konservasi pada temuan keramik bawah air yang terdapat biota laut permukaannya. Penelitian ini menggunakan bahan *aquades* yang dialiri gas CO₂, HCL 5% yang direndam 3 menit dan *asam sitrat* 5% yang direndam selama 15 menit. Setelah itu mereka melakukan perbandingan melihat efektif dari penggunaan bahan terhadap keramik yang ditumbuhi oleh terumbu karang (Haldoko dkk, 2013).

Penelitian konservasi material koin perak tinggalan budaya bawah air oleh Siti Sundari tahun 2016. Pada penelitian ini proses yang dilakukan yakni mengidentifikasi korosi, mengkarakterisasi korosi, dan melakukan konservasi guna menghilangkan korosi pada koin. Adapun analisis yang dilakukan dalam penelitian tersebut yakni menggunakan *Handy Microscope*, *X-Ray Diffraction*, *X-Ray Flourescence* dan *Scanning Electron Microscopy*. Dalam melakukan konservasi koin bahan yang digunakan yakni larutan 5% Na₂CO₃ dan pH 11-13. Pada penggunaan bahan tersebut terbukti dapat menghilangkan korosi pada koin perak tinggalan budaya bawah air (Sundari, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Kanina Anindita pada tahun 2010 mengenai penerapan prinsip konservasi dalam pemugaran museum Bahari. Pemugaran merupakan salah satu upaya yang dilakukan dalam melakukan pelestarian. Dengan dilakukannya pembugaran kegiatan rekonstruksi bisa dilaksanakan. Pada proses pembugaran benda Cagar budaya memiliki aturan dan juga prinsip. Pada penelitian ini penulis mendapatkan hasil mengenai kegiatan pembugaran bangunan museum bahari. Pembugaran yang dilakukan ada yang mengikuti prinsip konservasi dan terdapat pelanggaran, yang diketahui bahwa pembugaran yang tidak mengikuti prinsip konservasi arkeologi yakni dengan mengubah dan menambahkan (Anindita, 2010).

Kegiatan konservasi Perahu Aranyacala Koleksi Museum Bahari yang lakukan oleh kantor Pusat Konservasi Cagar Budaya dan Dinas

Kebudayaan DKI Jakarta tahun 2020. Konservasi yang dilakukan adalah konservasi perahu terbuat dari kayu. Konservasi tersebut dilakukan untuk mengetahui kerusakan, pelapukan serta faktor penyebabnya. Adapun teknik konservasi yang dilakukan pada perahu yakni pembersihan kering, pembersihan basah kimiawi, *in-filling*, konsolidasi, pengawetan, kamuflase, dan pemberian lapisan pelindung (Sumarno, 2020).

Selanjutnya konservasi material keramik koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik yang dilakukan oleh Pusat Konservasi Cagar Budaya dan Dinas Kebudayaan DKI Jakarta tahun 2020. Kegiatan yang dilakukan adalah identifikasi, dokumentasi, konservasi dan pembungkusan keramik menggunakan kertas bebas asam. Kegiatan konservasi yang dilakukan yakni konservasi terhadap keramik yang berdebu, retak, pecah, endapan garam, terumbu karang, dan bekas cacing laut. Konservasi yang dilakukan terhadap keramik ditumbuhi karang yakni dengan direndam selama 24 jam dan dilanjutkan dengan melepaskan karang yang menempel pada permukaan keramik.

1.7 Landasan Teori

Konservasi dalam ilmu arkeologi adalah upaya atau kegiatan pelestarian benda arkeologi untuk mencegah atau menanggulangi permasalahan kerusakan atau pelapukan, dalam rangka memperpanjang usianya (Anindita, 2010:3). Konservasi penting dilakukan untuk mencegah kerusakan pada benda-benda arkeologi. Sifat kerusakan yang terdapat pada benda purbakala dibagi menjadi dua

yakni mekanis (retak, pecah, putus hancur) dan pelapukan (korosi, jamur, penggaraman). Selain kedua kerusakan tersebut juga ada kerusakan vandalisme yakni kerusakan yang dibuat oleh manusia (Suyono, 1978:3-4).

Konservasi koleksi merupakan suatu pekerjaan yang dilakukan terhadap koleksi baik dengan upaya penyembuhan (kuratif) yang dilakukan melalui perawatan, perbaikan (restorasi), pembersihan dengan upaya pencegahan (preventif) dengan melakukan pengendalian lingkungan koleksi agar koleksi tetap dalam kondisi baik (Sastroatmodjo, 2002:2-3).

Penanganan konservasi dalam museum berupa penanganan terhadap koleksi. Penanganan pada koleksi yakni dengan melakukan kegiatan langsung terhadap benda-benda koleksi museum seperti dengan melakukannya pembersihan terhadap benda. Pembersihan yang dilakukan terhadap benda koleksi museum yakni berdasarkan dengan jenis dan kerusakan pada benda. Sebelum dilakukannya kegiatan konservasi harus dilakukannya analisis kerusakan terlebih dahulu karena dengan begitu dapat diketahui kerusakan dan juga diketahui tindakan konservasi yang tepat untuk benda koleksi museum tersebut.

Tindakan konservasi dilakukan oleh konservator dan tindakan yang dilakukan oleh konservator sesuai dengan peraturan yang telah disetujui. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2015 Tentang museum. Pada paragraf 3 membahas mengenai pemeliharaan benda museum pasal 29:

- 1..... Pengelola Museum wajib melakukan pemeliharaan Koleksi yang dilakukan secara terintegrasi.
- 2..... Pengelola Museum wajib membuat prosedur operasional standar untuk Pemeliharaan Koleksi.
- 3..... Kepala Museum bertanggungjawab menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pemeliharaan Koleksi.

Pasal 30;

- 1..... Pemeliharaan Koleksi dilakukan oleh konservator.
- 2..... Dalam hal Museum tidak memiliki konservator sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat menggunakan konservator dari Museum atau lembaga lain.

Konservasi pada penelitian ini akan menggunakan teknik kering, basah dan kimia. Keramik kapal karam Museum Bahari saat menjadi koleksi belum pernah dikonservasi sehingga dilakukannya pembersihan kering guna menghilangkan debu atau kotoran yang menempel pada keramik karena sudah lama tersimpan di ruangan Storage, dilanjutkan dengan pembersihan basah dan menggunakan bahan kimia. Pembersihan kering yang akan dilakukan yakni membersihkan permukaan keramik menggunakan kuas, pembersihan basah dengan merendam keramik menggunakan air *aquades* dan dilakukannya pembersihan menggunakan bahan kimia yakni dengan menggunakan *asam sitrat*.

1.8 Metode Penelitian

1.8.1 Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian yakni data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan ketika melakukan observasi di lapangan. Sedangkan data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber referensi ketika melakukan studi pustaka.

1.8.1.1 Observasi

Observasi adalah memperhatikan atau melihat apabila dijabarkan observasi merupakan suatu aktivitas yang dilakukan untuk mengamati secara langsung dengan tujuan memperoleh informasi dan sebuah data. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah identifikasi data, mengamati kerusakan dan mengamati keramik BMKT setelah dikonservasi. Sehingga mendapatkan data yakni jumlah keramik BMKT, jenis keramik BMKT, ukuran keramik BMKT, kerusakan keramik BMKT dan efektifitas penggunaan *aquades* dan *asam sitrat* pada keramik.

1.8.1.2 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dua orang atau lebih yang berlangsung antara narasumber dan pewawancara dengan tujuan mengumpulkan data berupa informasi. Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara terhadap senior konservator PKCB yaitu bapak Andia Sumarno dan himpunan ahli keramik Indonesia yaitu Rusdi Tjahjadi. Hasil yang didapatkan pada wawancara adalah penggunaan bahan yang aman untuk konservasi

koleksi museum keramik dan mengetahui identifikasi dari jenis-jenis keramik BMKT koleksi Museum Bahari.

1.8.1.3 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang memiliki keterkaitan dengan kajian penelitian. Studi pustaka mendapatkan hasil penelitian relevan, bahan bacaan, dan berbagai sumber referensi untuk penulisan skripsi.

1.8.2 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan suatu tindakan yang dilakukan setelah pengumpulan data. data yang telah didapatkan dari studi pustaka maupun observasi di lapangan kemudian diolah sehingga menghasilkan suatu informasi.

1.8.2.1 Pengolahan Data Primer

Pengolahan data primer yakni dengan melakukan deskripsi terhadap keramik kapal karam koleksi museum Bahari. Sehingga ketika deskripsi dilakukan maka didapatkannya data mengenai keramik dan diketahui kerusakan pada keramik. Dari informasi tersebut sehingga mengetahui tindakan konservasi yang akan dilakukan.

1.8.2.2 Pengolah Data Sekunder

Pengolahan data sekunder yaitu dengan melakukan penulisan penelitian serta dari pengolahan data sekunder ini dapat diketahuinya sumber referensi sehingga terdapat pedoman dalam melakukan penelitian. study pustaka harus disesuaikan dengan kajian yang akan diambil. Sehingga sumber referensi tersebut dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.

1.8.3 Analisis

Analisis merupakan proses untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian. Analisis dilakukan untuk memberikan informasi mengenai kerusakan keramik, melakukan konservasi keramik serta menganalisis efektifitas daripemakaian bahan *aquades* dan *asam sitrat* pada konservasi keramik.

Analisis mengenai kerusakan ini dilakukan setelah dilakukannya observasi terhadap keramik dan dilanjutkan dengan menganalisis kerusakan yang terdapat pada keramik BMKT. Selanjutnya seteleh keramik dikonservasi dapat dilihat hasil dari konservasi tersebut dan menganalisis perbandingan efektifitas penggunaan bahan *aquades* ataupun *asam sitrat*. Menganalisis dari kedua bahan tersebut bahan mana yang lebih efisien untuk melepaskan karang pada keramik BMKT.

1.8.4 Eksplanasi

Penelitian eksplanasi adalah penelitian yang menjelaskan kedudukan antara variabel-variabel diteliti secara hubungan antara variabel satu dengan yang lainnya melalui pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Penelitian eksplanasi digunakan untuk menjelaskan suatu hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, dalam penelitian eksplanasi menggunakan hipotesis dan menguji hipotesis tersebut.

Eksplanasi dalam penelitian ini adalah untuk mengumpulkan bagaimana ragam bentuk keramik, Bentuk kerusakan keramik serta melihat bagaimana efektivitas bahan setelah dilakukan uji coba terhadap *aquades* dan *asam sitrat*.

1.8.5 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan hasil akhir dalam suatu penelitian. Penarikan kesimpulan berdasarkan pada penelitian disesuaikan berdasarkan rumusan masalah. Isi dari kesimpulan ini dapat berupa identifikasi jenis keramik, bentuk keramik, tindakan konservasi, dan hasil dari penggunaan bahan yang digunakan berupa efektivitas terhadap keramik BMKT. Hasil tersebut dilakukan pada penelitian dan didapatkan berdasarkan pengumpulan data, pengolahan data, analisis data.