

## **PRESERVASI PREVENTIF BAHAN PUSTAKA PETA DI PERPUSTAKAAN PUSAT SURVEI GEOLOGI**

**Hikmatiaara Frisca Abrori<sup>1\*</sup>, Ute Lies Siti Khadijah<sup>2</sup>, Fitri Perdana<sup>3</sup>**

\*[hikmatiaara20001@mail.unpad.ac.id](mailto:hikmatiaara20001@mail.unpad.ac.id)

<sup>1,2,3</sup>Universitas Padjadjaran

**Keyword:**

**Prevention  
Preservation,  
Map Preservation,  
Peta**

**Article Info :**

**Submitted date**

**2024-05-27**

**Revised date**

**2024-07-18**

**Accepted date**

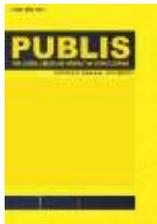
**2024-11-21**

**Abstract**

Maps are abstract visual representations of geography, so preventive preservation is needed so that the information contained in them is not lost. This research method uses a qualitative method with a case study approach. Preventive preservation carried out at the Geological Survey Central Library includes regulating the temperature and humidity of the room, maintaining the light intensity of the room, providing camphor in the room and storage area to prevent the appearance of mold and insects, providing service assistance to library users, and installing CCTV to prevent theft. The conclusion of this study is that preventive preservation activities at the Geological Survey Central Library have been carried out well.

**Abstrak**

Peta merupakan representasi visual abstrak geografis, sehingga diperlukan preservasi preventif agar informasi yang terdapat di dalamnya tidak hilang. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Preservasi preventif yang dilakukan di Perpustakaan Pusat Survei Geologi di antaranya mengatur suhu dan kelembapan ruangan, menjaga intensitas cahaya ruangan, memberikan kamper di ruangan dan tempat penyimpanan untuk mencegah munculnya jamur dan serangga, memberikan bantuan layanan kepada pemustaka, serta memasang CCTV untuk mencegah terjadinya pencurian. Simpulan dari penelitian ini adalah kegiatan preservasi preventif di Perpustakaan Pusat Survei Geologi telah dilaksanakan dengan baik.

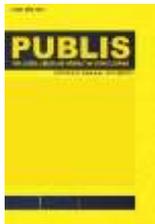


## **PENDAHULUAN**

Peta adalah representasi visual abstrak dari lingkungan geografis (Kraak 2019). Peta juga dapat didefinisikan sebagai hasil proses sekumpulan data yang terkait secara spasial dengan representasinya, dengan tetap menjaga penataan ruang dan menyederhanakan detailnya (Lapaine et al. 2021). Informasi pada peta dapat membantu dalam menunjukkan lokasi wilayah, navigasi, analisis data spasial, dan perencanaan tata ruang.

Peta merupakan produk utama yang dihasilkan oleh Pusat Survei Geologi yang sering diakses pemustaka di layanan perpustakaan. Jenis peta yang terdapat di Perpustakaan Pusat Survei Geologi berupa peta geologi, peta geomorfologi, peta anomaly bouguer, peta regional Indonesia, peta geologi rinci, peta geologi kuarter, peta seismoteknik, dan peta puslitbang geologi kelautan. Perpustakaan Pusat Survei Geologi merupakan perpustakaan khusus yang menyimpan informasi kebumian tertua di Indonesia. Perpustakaan Pusat Survei Geologi didirikan pada tahun 1850 seiring dengan berdirinya *Dienst van het Mijnwezen*. Pada mulanya, perpustakaan ini digunakan untuk menyimpan laporan hasil penyelidikan geologi dan buku-buku para ahli geologi Belanda. Tempat ini kemudian berkembang menjadi tempat arsip dan koleksi data informasi geologi, sehingga di Perpustakaan Pusat Survei Geologi terdapat berbagai dokumen dan publikasi terkait perkembangan geologi dan geosains di wilayah Indonesia.

Peta sebagai koleksi bahan pustaka yang layanannya paling sering diakses pemustaka di Perpustakaan Pusat Survei Geologi harus dirawat agar dapat dimanfaatkan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diadakanlah kegiatan preservasi atau pelestarian. Preservasi merupakan kegiatan mencegah, melindungi, dan memperbaiki semua bahan pustaka baik perlindungan dari kerusakan oleh sebab-sebab alamiah, maupun kerusakan akibat tangan-tangan usil manusia. Tujuan dari kegiatan ini adalah melestarikan kandungan informasi ilmiah dan bentuk fisik asli bahan pustaka, sehingga bisa digunakan dalam bentuk seutuh mungkin (Dureau and Clements 1986). Kegiatan preservasi pada artikel ini berfokus



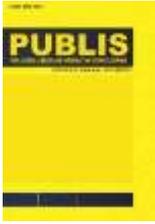
pada tindakan preventif atau pencegahan dengan perlakuan langsung yang dilakukan dengan tujuan memperpanjang usia bahan pustaka melalui beberapa mekanisme seperti menjaga, mengawasi, dan melakukan pencegahan fisik yang berpotensi rusak akibat faktor internal dan faktor eksternal (Martoatmodjo 1993).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu *The MDAH Historical Map Collection on the Move: Preservation and Access* oleh Carolyn Woodley pada tahun 2004. Penelitian ini membahas tentang berbagai macam ukuran peta, sehingga diperlukan tempat penyimpanan yang sesuai ukuran. Selanjutnya, penelitian yang berjudul *Maps for the Ages: An Overview of the Preservation of Sheet Maps* oleh Cason Snow pada tahun 2010 yang membahas tentang tantangan dalam pelestarian peta, terutama peta kertas yang tidak dijilid. Terakhir, penelitian yang berjudul *Care of Rare Map Collections in the Twenty-first Century* oleh Kathleen W. Weessies pada tahun 2014 yang menyatakan bahwa pengelolaan peta kertas telah berkembang menjadi lebih baik, terutama pada perawatan fisik.

Maka, tujuan dari tulisan ini adalah untuk menyampaikan hasil penelitian tentang kegiatan preservasi preventif bahan pustaka peta di Perpustakaan Pusat Survei Geologi. Kegiatan ini difokuskan pada pencegahan kerusakan bahan pustaka yang disebabkan oleh faktor eksternal yang dilakukan di Perpustakaan Pusat Survei Geologi agar bentuk fisik peta tetap utuh dan kandungan informasi di dalamnya tetap lestari, sehingga dapat digunakan dalam waktu yang lama.

## **METODE**

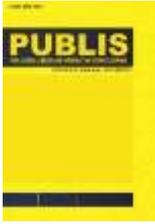
Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode penelitian kualitatif dapat diartikan sebagai kajian untuk mengeksplorasi dan memahami suatu fenomena sentral (Creswell 2020), sedangkan studi kasus merupakan strategi yang cocok digunakan dalam pokok pertanyaan suatu penelitian berkenaan dengan 'bagaimana atau mengapa', jika peneliti masih memiliki sedikit peluang untuk mengontrol peristiwa-peristiwa yang akan diteliti, dan jika fokus penelitiannya terletak pada fenomena kontemporer (masa kini) di



dalam konteks kehidupan nyata (Yin 2008) .

Pengumpulan data diperoleh dengan melakukan observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Observasi adalah metode pengumpulan data dengan mengamati objek yang diteliti (Riyanto 2001). Penelitian ini menggunakan observasi tidak langsung dengan bantuan jurnal, rekaman, dan foto untuk mengamati objek. Wawancara adalah sesi tanya jawab atau percakapan verbal dengan tujuan tertentu antara dua orang atau lebih. Percakapan tersebut dilakukan oleh sedikitnya dua orang yang berperan sebagai pewawancara atau orang yang mengajukan pertanyaan dan orang yang diwawancarai atau orang yang menjawab pertanyaan (Hardani et al. 2020). Pada penelitian ini, peneliti melakukan wawancara langsung dengan metode semi terstruktur, sehingga dapat lebih bebas menanyakan pendapat narasumber serta memperjelas permasalahan secara lebih terbuka. Dokumentasi adalah pengumpulan data melalui catatan lapangan atau dalam bentuk lain seperti foto yang dikumpulkan pada saat penelitian (Sugiyono 2013). Dokumentasi pada penelitian ini berupa foto yang diambil oleh peneliti pada bulan Agustus – Desember 2023. Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan (Nazir 2014). Literatur terkait pada penelitian ini sebagian besar berasal dari artikel jurnal dan buku teks.

Analisis data dilakukan setelah data yang diperlukan terkumpul. Alur penelitian ini, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles and Huberman 1992). Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Pada penyajian data, semua informasi dirancang dan disusun dalam bentuk padu agar dapat ditarik kesimpulan. Pada penarikan kesimpulan, perlu adanya verifikasi agar penelitian dapat dipertanggungjawabkan.



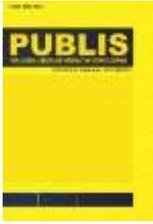
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pusat Survei Geologi merupakan salah satu unit teknis di bawah Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Salah satu layanan yang disediakan oleh Pusat Survei Geologi adalah perpustakaan yang beralamat di Jl. Diponegoro No. 57, Bandung, Jawa Barat. Sebelum dikenal dengan nama Perpustakaan Pusat Survei Geologi, perpustakaan ini telah mengalami beberapa kali pergantian nama sebagai berikut.

- a. *Bibliotheek Dienst van het Mijnwezen* (1929-1942)
- b. Perpustakaan Jawatan Geologi (1952-1962)
- c. Perpustakaan Direktorat Geologi (1963-1978)
- d. Perpustakaan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi (1972-2005)
- e. Perpustakaan Pusat Survei Geologi (2005-2013)
- f. Perpustakaan Sekretariat Badan Geologi (2013-2014)
- g. Perpustakaan Pusat Survei Geologi (2014-sekarang)

Perpustakaan Pusat Survei Geologi terdiri dari dua lantai. Di lantai pertama terdapat koleksi peta, laporan, naskah kuno, buku teks, jurnal, meja sirkulasi, dan ruang khusus koleksi anak-anak yang bernama Geo-Kids. Di lantai dua terdapat koleksi *reprint*, referensi asing, dan ruang rapat.

Layanan di Perpustakaan Pusat Survei Geologi berupa sistem campuran, yaitu sistem layanan terbuka dan tertutup. Pada layanan terbuka, pemustaka dapat langsung mencari bahan di rak, seperti koleksi buku teks, jurnal, peta, dan laporan penelitian. Layanan tertutup berlaku untuk koleksi langka, sehingga pemustaka harus didampingi oleh pustakawan. Layanan yang disediakan di Perpustakaan Pusat Survei Geologi yaitu layanan sirkulasi, layanan *Geo-Kids*, layanan baca di tempat, layanan *fotocopy*, layanan ruang rapat, layanan penelusuran informasi kompleks, dan layanan referensi. Layanan-layanan tersebut didukung oleh fasilitas yang memadai seperti komputer, ruang baca, ruang baca anak, *hotspot*, dan ruang rapat. Koleksi bahan pustaka yang berada di



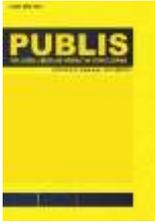
perpustakaan ini dibagi menjadi enam jenis, yaitu peta, jurnal, buku, laporan penelitian, *reprint*, dan koleksi langka.

Koleksi bahan pustaka peta di Perpustakaan Pusat Survei Geologi berjumlah hampir mencapai 5000 lembar yang terdiri dari peta geologi, peta geomorfologi, peta anomaly bouguer, peta regional Indonesia, peta geologi rinci, peta geologi kuartar, peta seismotektonik (peta yang menggambarkan hubungan struktur geologi dengan kegempaan di suatu daerah yang juga memperlihatkan pengaruh-pengaruh bencana gempa bumi seperti pergeseran tanah, guncangan tanah, beserta bencana ikutannya seperti gerakan tanah dan pelulukan, serta bencana tsunami yang mencerminkan tingkat kerusakan), dan peta puslitbang geologi kelautan. Peta-peta tersebut disimpan di 15 pertikapen (tempat menyimpan peta dengan cara digantung), 10 laci, dan 5 rak yang memiliki 4 baris. Dikarenakan keterbatasan ruangan dan banyaknya koleksi, hanya terdapat 5 pertikapen dan 5 rak di perpustakaan. Pertikapen dan laci di simpan di ruangan kosong seberang perpustakaan yang sering disebut gudang.

**Gambar 1.** Tempat penyimpanan peta



(Sumber: dokumen pribadi)



## **PUBLIS JOURNAL**

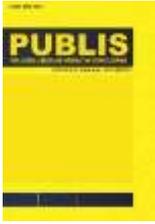
Publication Library and Information Science

ISSN 2598-7852

Volume 8 Number 1 May 2024

<http://journal.umpo.ac.id/index.php/PUBLIS>

Cara penyimpanan peta berbeda-beda tergantung tempat penyimpanannya. Jika disimpan di pertikapen, peta disimpan dengan cara digantung. Sebuah pertikapen dapat menyimpan sekitar 200 peta. Jika disimpan di laci, peta disimpan dengan cara digelar dan dimasukkan ke amplop cokelat besar. Setiap amplop berisi sekitar empat peta yang dikelompokkan berdasarkan wilayah. Jika disimpan di rak, peta dilipat dan dimasukkan di amplop berukuran B5. Cara ini sebenarnya tidak disarankan karena menyebabkan lipatan yang dapat merusak bentuk fisik dan merusak informasi pada peta. Namun, dikarenakan sebagian besar peta merupakan lampiran dari laporan, pemustaka dan pustakawan akan kesulitan jika disimpan terpisah.



**PUBLIS JOURNAL**

Publication Library and Information Science

ISSN 2598-7852

Volume 8 Number 1 May 2024

<http://journal.umpo.ac.id/index.php/PUBLIS>

**Gambar 2.** Peta yang disimpan di pertikapan



(Sumber dokumen pribadi)

**Gambar 3.** Peta yang disimpan di laci



(Sumber dokumen pribadi)

**Gambar 4.** Peta yang disimpan di rak

(Sumber dokumen pribadi 2023)

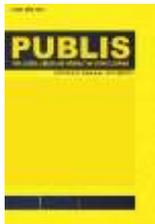
Perpustakaan Pusat Survei Geologi telah melakukan kegiatan preservasi preventif terhadap koleksi bahan pustaka peta. Upaya preventif yang telah dilakukan bertujuan untuk mencegah kerusakan bahan pustaka dari faktor-faktor eksternal, yaitu iklim, cahaya, biota, dan manusia.

#### 1. Faktor Iklim

Faktor iklim meliputi suhu dan kelembapan yang ada di perpustakaan. Perpustakaan Pusat Survei Geologi telah memasang dua unit AC sejak bulan Agustus 2023, sehingga ruangan senantiasa berada pada suhu sekitar 20-23 derajat celcius. Selain itu, terdapat ventilasi agar sirkulasi udara semakin baik. Kelembapan juga dijaga sekitar 50 persen dengan pemberian *silica gel* secara teratur.

#### 2. Faktor Cahaya

Selain faktor iklim, Perpustakaan Pusat Survei Geologi memperhatikan faktor cahaya pada ruangan. Pencahayaan yang digunakan telah disesuaikan agar tidak terjadi kelebihan atau kekurangan yang mempengaruhi koleksi bahan pustaka. Sinar ultraviolet dari cahaya yang berlebih dapat merusak bahan pustaka. Kurangnya cahaya menyebabkan suhu dan kelembapan udara tinggi, sehingga juga



dapat merusak bahan pustaka. Perpustakaan Pusat Survei Geologi menggunakan dua jenis cahaya untuk menerangi ruangan, yaitu cahaya alami dari matahari dan cahaya buatan dari lampu LED. Namun, jendela di Perpustakaan Pusat Survei Geologi belum dipasang tirai, sehingga tidak bisa mengatur intensitas cahaya matahari yang masuk. Maka dari itu, jendela di Perpustakaan Pusat Survei Geologi dibuat tidak terlalu besar untuk mengurangi intensitas cahaya matahari yang berlebihan. Jendela juga selalu ditutup untuk menghindari debu yang dapat mengotori ruangan dan bahan pustaka.

### 3. Faktor Biota

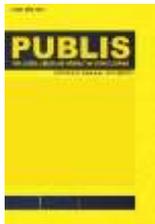
Kerusakan bahan pustaka oleh faktor biota biasanya berasal dari jamur dan serangga. Perpustakaan Pusat Survei Geologi melakukan pencegahan terhadap faktor biota dengan memberikan kamper di ruangan dan tempat penyimpanan bahan pustaka.

### 4. Faktor Manusia

Faktor kerusakan yang terakhir adalah dari ulah manusia. Peta merupakan bahan pustaka yang sering diakses oleh banyak pemustaka, sehingga perlakuan pemustaka yang satu dengan yang lain berbeda-beda. Misalnya pemustaka yang meminjam peta yang terlipat. Sering kali pemustaka melipat peta tidak sesuai dengan garis lipatan sebelumnya, sehingga cenderung menambah kerusakan baru. Maka dari itu, pustakawan sering membantu melayani peta yang dibutuhkan pemustaka. Ketika pemustaka selesai menggunakan peta, peta cukup diletakkan di meja dan akan dikembalikan ke tempat semula oleh pustakawan. Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir kerusakan pada peta oleh pemustaka. Selain itu, terdapat kamera CCTV untuk mencegah terjadinya pencurian bahan pustaka.

## KESIMPULAN

Perpustakaan Pusat Survei Geologi telah melakukan kegiatan preservasi preventif bahan pustaka peta dari faktor kerusakan eksternal dengan baik. Tindakan yang dilakukan di antaranya mengatur suhu dan kelembapan ruangan,



menjaga intensitas cahaya ruangan, memberikan kamper di ruangan dan tempat penyimpanan untuk mencegah munculnya jamur dan serangga, memberikan bantuan layanan kepada pemustaka, serta memasang CCTV untuk mencegah terjadinya pencurian. Implementasi kegiatan preservasi perlu ditingkatkan agar bahan pustaka peta dapat dimanfaatkan dalam waktu lama. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dikembangkan dalam bidang yang sama.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Creswell, John W. 2020. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research, Ebook, Global Edition*. 6th ed. pearson.
- Dureau, Jeanne-Marie, and David W. G. Clements. 1986. "Principles for the Preservation and Conservation of Library Materials. IFLA Professional Reports, No. 8."
- Hardani, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani Fardani, Dhika Juliana Sukmana, and Nur Hikmatul Auliya. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif ISBN: 978-623-7066-33-0*.
- Kraak, M. J. 2019. "Strategic Plan for 2019-2027/International Cartographic Association."
- Lapaine, Miljenko, Terje Midtbø, Georg Gartner, Temenoujka Bandrova, Tao Wang, and Jie Shen. 2021. "Definition of the Map." *Advances in Cartography and GIScience of the ICA* 3:1–6.
- Martoatmodjo, Karmidi. 1993. "Pelestarian Bahan Pustaka." *Jakarta: Universitas Terbuka*.
- Miles, B. Mathew, and Michael Huberman. 1992. "Analisis Data Kualitatif Buku." *Jakarta: UIP*.
- Nazir, Moh. 2014. "Metode Penelitian Cet. 9." *Penerbit Ghalia Indonesia. Bogor* 66.
- Riyanto, Yatim. 2001. "Metodologi Penelitian Pendidikan."
- Sugiyono, Sugiyono. 2013. "Metode Penelitian Kualitatif . Bandung: Alfabeta." *Google Scholar Alfabeta*.
- Yin, Robert K. 2008. "Studi Kasus: Desain & Metode."