

# Konsep pengembangan *gallery, library, archive, dan museum* (GLAM) Keanekaragaman Hayati di kawasan Cibinong Science Center

Ramadani Ningsih Maha\*, Sri Wulan

Direktorat Repositori, Multimedia dan Penerbitan Ilmiah, Badan Riset dan Inovasi Nasional, Jl. M.H. Thamrin No. 8, Jakarta Pusat, Indonesia, 10340

*Paper type:*  
Research article

*Article history:*  
Received December 24, 2021  
Revised April 11, 2022  
Accepted April 11, 2022

*Keywords:*

- Archieve
- Biodiversity Resources
- Gallery
- Innovation
- Library
- Museum

## Abstract

*Background.* Gallery, Library, Archive, and Museum (GLAM) for biodiversity is a documentation center for research institutions on biodiversity as a means of transferring information and knowledge to the public. The functions of education, research, preservation, information, and recreation can be obtained from GLAM. The goal of this study is to inform the potential and form of GLAM innovation in the Cibinong area so that it can become a National Documentation Center for Biodiversity.

*Methods.* The research method uses the observation method by looking at facts in the field and literature studies to support this research.

*Results and discussion.* This study describes the Cibinong Science Center area has five libraries of various disciplines. Regarding biodiversity, the Cibinong area has a biology library with a collection of more than 10,000 books. In the zoology building, there is an animal biodiversity gallery located under the library building. In addition, the Research Center for Biology has a collection of animal specimens in the zoology building, a collection of herbarium specimens at the Botanical Building and the InaCC Building (Indonesian Culture Collection) to store microorganisms.

*Conclusions.* The concept of developing GLAM for Biodiversity in Cibinong Science Center can be applied. Collaboration with other documentary unit manager such archivist and specimen curators must be carried out in order to create GLAM for Biodiversity. The concept of innovation in the development of GLAM is to integrate it in one building and management.

## 1. Pendahuluan

*Gallery, Library, Archive and Museum* atau biasa disingkat GLAM merupakan inovasi baru dalam manajemen pengetahuan. Pada dasarnya GLAM ini merupakan pusat dokumentasi manajemen pengetahuan yang berfungsi untuk mentransfer informasi dan pengetahuan kepada pengguna informasi. Dalam dunia dokumentasi dan informasi saat ini, baik itu galeri, perpustakaan, arsip dan museum melakukan perannya sendiri-sendiri sesuai tugas dan fungsinya. Padahal bila lembaga-lembaga memori pendokumentasian ini bisa diintegrasikan tentunya akan menjadi sebuah kekuatan informasi besar bagi perjalanan perkembangan ilmu pengetahuan. GLAM merupakan bidang ilmu lintas kelembagaan yang memiliki kesamaan di antara berbagai lembaga warisan budaya, dengan tetap memiliki titik perbedaannya (Davis & Howard, 2013).

Berdasarkan Keputusan Kepala Lembaga Ilmiah Pengetahuan Indonesia (LIPI) Nomor 1694/A/2016 Tentang Komite Nasional Memory of the World Indonesia selanjutnya

\* Corresponding author.

Email addresses: [arahmadani.77@gmail.com](mailto:arahmadani.77@gmail.com) (R. N. Maha), [woeland98@gmail.com](mailto:woeland98@gmail.com) (S. Wulan)



disingkat penyebutannya dengan MoW. menerangkan bahwa Penanggung jawab Komite MoW ini adalah Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia ([Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2016](#)). Salah satu tugas komite ini adalah meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian warisan dokumenter melalui sosialisasi dan diseminasi program MoW yang telah disepakati bersama UNESCO. Misi dari program MoW di antaranya yaitu untuk memfasilitasi preservasi warisan dokumenter dunia melalui cara-cara yang benar; membantu akses universal ke warisan dokumenter; dan untuk meningkatkan kesadaran di seluruh dunia akan pentingnya warisan dokumenter ([UNESCO, 2016](#)). Tentunya ini bisa dijadikan sebagai sebuah landasan terbentuknya GLAM dalam dunia ilmu pengetahuan (*science*) dan teknologi.

Kepustakaan kawasan Cibinong memiliki ciri khusus terkait informasi Biodiversitas atau Keanekaragaman Hayati (Kehati) di Kedeputian Ilmu Pengetahuan Hayati. Selama ini perpustakaan melakukan fungsi menyimpan, mengelola dan mendiseminasikan hasil penelitian, sementara satuan kerja dalam hal ini Pusat Penelitian Biologi LIPI mengelola museum baik herbarium dan zoologi, begitu juga dengan arsip kawasan memiliki gedung sendiri-sendiri. Untuk pamerannya, di LIPI Bogor terdapat Museum Nasional Sejarah Alam Indonesia (Munasain) dan Museum Zoologi Bogor. Keempat lembaga memori tersebut melakukan kegiatan masing-masing, tidak disatukan dalam satu *platform* manajemen pengetahuan keanekaragaman hayati.

Ketika ada pengguna informasi berkunjung ke satuan kerja akan ditangani oleh tiga pihak, yaitu (1) Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah LIPI (kepustakaan kawasan) untuk perpustakaan, (2) Museum dan Herbarium ditangani oleh Pusat Penelitian Biologi LIPI, dan (3) Arsip diproses oleh Arsiparis di Biro Umum LIPI. Bisa kita perhatikan begitu rumit bila pengguna ingin mengetahui gambaran secara komprehensif suatu pengetahuan Kehati, namun apabila terintegrasi menjadi satu dalam GLAM, pengguna bisa dengan mudahnya mengetahui seperti apa spesimen yang mereka cari, bahan pustaka digital dan tercetak yang mendukungnya serta dokumen antiquariat yang dapat merujuk kepada sejarah taksonominya.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini ingin menyajikan inovasi dalam membangun GLAM Kehati yang merupakan suatu hal penting guna menyelaraskan berbagai informasi dan dokumentasi yang tersebar menjadi sebuah kekuatan baru dalam dunia dokumentasi Kehati di masa mendatang. Kita hidup di era digital di mana informasi instan adalah kejadian sehari-hari, dan GLAM saat ini merupakan lanskap baru, inovatif, dan kolaboratif untuk tantangan informasi saat ini.

## 2. Tinjauan Pustaka

Lanskap sering dimaknai sebagai bentang alam atau kenampakan di atas permukaan bumi ([KBBI, 2021](#)), namun lanskap baru dalam konsep GLAM merupakan tata ruang untuk mengatur dan mendesain komponen-komponen informasi dan dokumentasi Keanekaragaman Hayati menjadi sesuatu hal yang baru. Inovatif tentunya dalam konsep GLAM ini sejatinya dapat mengembangkan terus teknologi informasi dengan menampilkan produk-produk terbaru seperti digitasi koleksi baik koleksi buku, koleksi spesimen dengan tampilan tiga dimensi, maupun arsip lembaga yang berbentuk film hasil-hasil penelitian, foto-foto kaca, dan dokumen penting lainnya. Konsep kolaboratif pun tidak kalah penting untuk mengembangkan GLAM. Kolaborasi dengan melibatkan beberapa stakeholder seperti arsiparis, humas, dan kurator, tentunya akan menghilangkan

batas-batas dan perbedaan-perbedaan untuk tidak bersaing tanpa menghasilkan solusi, namun kembali ke kodrat manusia yaitu ingin selalu bergotong-royong dengan konsep kolaborasi.

GLAM adalah pilar untuk membangun masyarakat masa depan dan pintu gerbang untuk mengakses dan memahami masa lalu dari hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh lembaga. Konsep pengembangan GLAM ini adalah rancangan pengembangan pusat dokumentasi yang diusulkan oleh perpustakaan kepada pimpinan, salah satunya adalah di kawasan Keanekaragaman Hayati Cibinong Science Center yang selama ini belum ada. Tentunya kolaboratif dengan unit dokumenter lainnya seperti arsiparis, kurator, dan humas lembaga menjadi suatu hal yang penting guna bisa mewujudkan GLAM Keanekaragaman Hayati ini.

GLAM merupakan inovasi terbaru di era teknologi informasi saat ini yang dapat menyediakan kebutuhan masyarakat pengguna informasi dalam memenuhi kebutuhan informasi secara langsung. Menurut [Mahey, et al., \(2019\)](#), GLAM merupakan tempat untuk bereksperimen dengan koleksi dan data digital. Di sinilah para peneliti, seniman, pengusaha, pendidik, dan masyarakat yang tertarik dapat berkolaborasi dengan kelompok mitra yang terlibat untuk menciptakan koleksi, alat, dan layanan baru yang akan membantu mengubah cara penyebaran pengetahuan dan budaya di masa depan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia ([KBBI, 2021](#)), galeri merupakan suatu ruang atau bangunan yang digunakan sebagai tempat untuk memamerkan berbagai macam benda atau karya seni dan lain sebagainya. Berdasarkan jenis dan fungsinya galeri dibagi dalam berbagai macam, yaitu: 1) Galeri museum, memamerkan benda-benda langka dan bersejarah; 2) Galeri kontemporer, dapat dimiliki perorangan yang bersifat komersial; 3) Galeri vanity merupakan galeri seni artistik yang fungsinya bisa digunakan untuk pendidikan dan kegiatan lainnya; 4) Galeri arsitektur, memamerkan hasil karya arsitektur; 5) Galeri komersial berfungsi untuk mencari keuntungan ([Pratiwi, Suprihatin, & Setiawan, 2019](#)).

Berdasarkan [KBBI \(2021\)](#) bahwa arsip merupakan dokumen tertulis, lisan, atau bergambar dari masa lampau, disimpan dalam media cetak (kertas), elektronik (pita kaset, pita video, disket komputer, dan sebagainya), dikeluarkan oleh instansi resmi, disimpan dan dipelihara untuk referensi, sementara secara fundamental pengertian arsip menurut Undang-undang nomor 43 tahun 2009 ([Republik Indonesia, 2009](#)), yaitu

*“Rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara”.*

Definisi perpustakaan menurut [KBBI \(2021\)](#) bahwa perpustakaan adalah sebuah ruang yang disediakan guna pemeliharaan dan pemanfaatan koleksi buku, majalah, dan bahan kepustakaan lain yang disimpan untuk dibaca, dipelajari, dan dibicarakan. Pengertian lainnya adalah perpustakaan merupakan tempat atau ruang yang menampung sumber daya, layanan, dan pusat gagasan yang terus berubah dengan kemunculan internet sebagai sumber daya digital yang semakin penting bagi proses penelitian [Garnar & Tonyan \(2021\)](#) dan sebagai ruang sosial untuk berkolaborasi dan belajar (*Co-working space*) ([Bachtiar, 2021](#)). Selain sebagai kumpulan sumber daya dan layanan, perpustakaan merupakan identitas dengan suasana yang estetis dan unik yang harus terus kondusif sebagai ruang kegiatan penelitian ([Garnar & Tonyan, 2021](#)). Penelitian lain yang telah dilakukan

Nicholson (2019) pada perpustakaan umum adalah dengan mengembangkan alternatif layanan lainnya dengan melakukan inovasi dalam bentuk kolaboratif, kreatif, dan partisipatif.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa perpustakaan menyediakan sumber daya dan layanan informasi mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Perpustakaan konvensional bertransformasi ke era digital, pemustaka dapat menggunakan layanan dan mengakses informasi secara cepat dan mudah, tidak mengenal batas waktu dan tempat. Perpustakaan harus mampu mengembangkan layanan yang inovatif, kolaboratif, kreatif, dan partisipatif.

Definisi museum menurut [International Council of Museum \(2021\)](#) merupakan institusi tetap, yang non komersial dalam melayani masyarakat, terbuka untuk umum, memperoleh, mengawetkan, mengomunikasikan dan memamerkan karya manusia untuk tujuan pendidikan, pengkajian dan hiburan. Pengertian museum menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2015 [Republik Indonesia \(2015\)](#) Tentang Museum, pada pasal 1 ayat 1 menjelaskan bahwa “Museum adalah lembaga yang berfungsi melindungi, mengembangkan, memanfaatkan koleksi, dan mengomunikasikannya kepada masyarakat”.

Pada pasal selanjutnya dinyatakan bahwa museum mempunyai dua jenis, yaitu museum umum dan museum khusus. Museum umum adalah museum yang menginformasikan tentang peristiwa, seni, ilmu dan teknologi yang memiliki koleksi berupa kumpulan informasi dari bahan-bahan material manusia dan lingkungannya, sedangkan museum khusus ialah museum yang memberikan informasi mengenai satu peristiwa, satu riwayat hidup seseorang, satu cabang seni, satu cabang ilmu, atau satu cabang teknologi yang memiliki koleksi berupa kumpulan informasi dari bahan-bahan material manusia dan lingkungannya ([Republik Indonesia, 2015](#)).

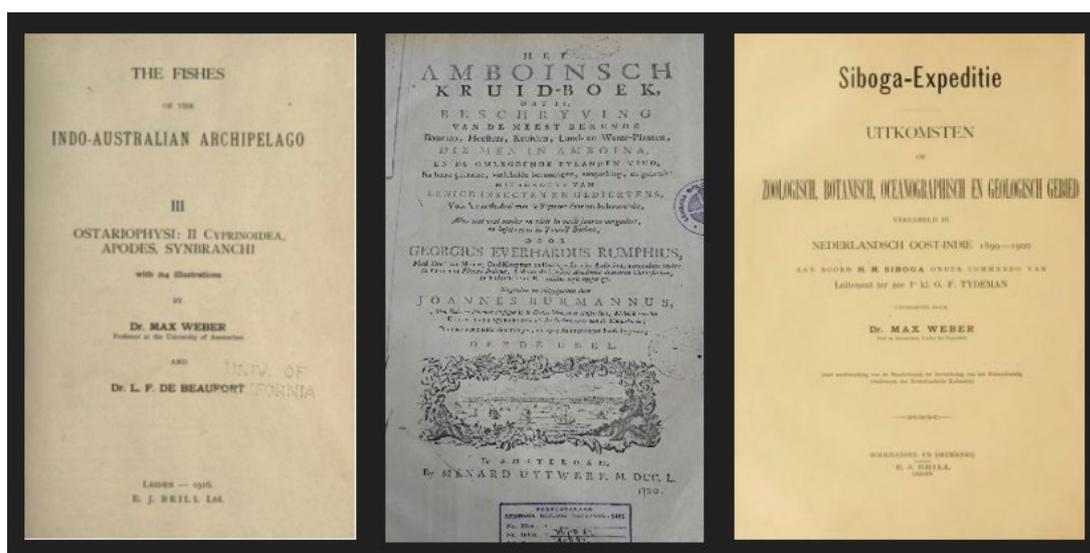
Menurut [KBBI \(2021\)](#), museum adalah gedung untuk memamerkan benda-benda yang patut mendapat perhatian masyarakat umum, seperti peninggalan sejarah, seni, dan ilmu atau tempat menyimpan barang kuno. Menurut Internasional Council of Museum (ICOM) pada tanggal 14 juni 1974 di Denmark, museum berfungsi antara lain sebagai sejarah peradaban umat manusia; sarana mengenalkan budaya dan menyebarkan ilmu; visualisasi warisan alam dan budaya; sarana penelitian ilmiah dan dokumentasi; sarana pelestarian benda bersejarah yang hampir punah; dan pengamanan warisan alam dan budaya.

Djulianto Susantio seorang arkeolog menyatakan bahwa galeri dan museum itu berbeda, galeri bisa bersifat komersial, menjual benda atau karya seni, sedangkan museum tidak boleh melakukan transaksi jual beli karena museum merupakan tempat untuk memamerkan koleksi langka dan bernilai sejarah ([Koran Tempo, 2013](#)). Dilihat dari segi ekonomi menunjukkan bahwa galeri memungkinkan untuk terjadinya transaksi jual beli. Perbedaan mendasar lain terkait perpustakaan dan museum adalah bahwa perpustakaan umumnya dipandang sebagai sumber penelitian individual, sementara museum lebih cenderung sebagai tempat hiburan untuk dinikmati dalam kehidupan sosial ([Marcum, 2014](#)).

Untuk mengisi kekayaan intelektual masa lampau, kita mengenal istilah koleksi antiquariat atau koleksi langka dan naskah kuno. Berdasarkan Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2019 Tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Kebijakan Pengembangan Koleksi Perpustakaan Nasional, koleksi langka adalah koleksi yang berada di perpustakaan

bernilai tinggi dan keberadaannya sangat terbatas. Naskah kuno atau manuskrip merupakan semua dokumen tertulis yang tidak tercetak atau tidak diperbanyak dengan cara lain, baik yang berada di dalam maupun di luar negeri yang berumur minimal lima puluh tahun, dan mempunyai nilai penting bagi kebudayaan nasional, sejarah, dan ilmu pengetahuan.

Perpustakaan Biologi LIPI memiliki banyak buku antiquariat yang berisi hasil penelitian dan taksonomi bidang tumbuhan dan hewan yang ada pada abad 18 dan peta-peta ekspedisi masa lampau. Ini merupakan sarana belajar dan meneliti bagi generasi mendatang yang tertarik untuk fokus pada pengembangan dunia taksonomi, (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Contoh koleksi antiquariat

### 3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah observasi dan studi kepustakaan. Observasi merupakan kegiatan mengamati langsung di lapangan mengenai suatu objek berdasarkan fenomena, data, serta informasi melalui pengalaman pancaindra tanpa menggunakan trik atau tipu daya (Hasanah, 2016), selanjutnya dikatakan bahwa observasi memiliki tujuan menggambarkan atau menjelaskan mengenai suatu fenomena. Penelitian kualitatif menghasilkan teori dan hipotesis sedangkan penelitian kuantitatif digunakan untuk menguji teori dan hipotesis (Hasanah, 2016). Observasi dilakukan pada kawasan Cibinong Science Center. Hasil dari kuesioner antiquariat yang pernah didistribusikan kepada para peneliti Pusat Penelitian Biologi LIPI bidang Botani dan Zoologi pada April 2021. Untuk mendukung observasi, penulis juga melakukan studi pustaka guna memperkaya khasanah ilmu terkait GLAM Kehati. Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menelaah terhadap buku-buku, jurnal-jurnal, catatan, serta laporan-laporan untuk mencari teori dan sumber yang mendukung penelitian atau kajian yang berkaitan dengan subjek tertentu. Studi kepustakaan atau literatur ini juga merupakan kajian teoritis dan referensi terkait budaya, nilai dan norma sesuai dengan situasi sosial (Sugiyono, 2012).

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Peran GLAM Keanekaragaman Hayati

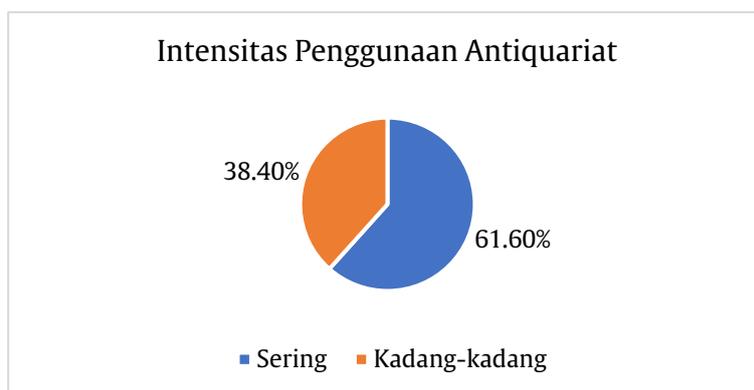
Inovasi GLAM Kehati bagi manajemen pengetahuan di kawasan Cibinong Science Center dapat menjadi Pusat Dokumentasi Rujukan Keanekaragaman Hayati Se-Indonesia. Dengan semangat MoW Indonesia yaitu memiliki warisan dokumen baik artefak atau spesimen biota, karya tulis ilmiah atau hasil penelitian dari waktu ke waktu, buku antiquariat atau langka dan arsip lembaga menjadikan modal besar untuk dibentuknya GLAM. Kepustakaan kawasan Cibinong memiliki ribuan koleksi perpustakaan terkait Kehati dan buku antiquariat. Herbarium dan museum zoologi yang menyimpan jutaan spesimen baik tanaman maupun hewan ada di Pusat Penelitian Biologi dengan status spesimen yang ada saat ini sebanyak 2,7 juta dengan pertumbuhan 7.000 spesimen per tahun. Pusat Arsip kawasan Cibinong pun ada di gedung Biologi. Selain itu karena ini akan menjadi GLAM Kehati, maka dari Pusat Penelitian Oseanografi LIPI yang juga memiliki dokumen atau koleksi perpustakaan terkait Kehati dan spesimen biota laut dapat menyimpan koleksinya pada GLAM kehati ini.

Tim Repositori PDDI LIPI dengan melibatkan Tim Kepustakaan Cibinong pada tahun 2019 melakukan kajian “Persepsi kepala Satuan Kerja serta para peneliti di Lingkungan LIPI tentang keberadaan dan keberlanjutan perpustakaan dan kepastakawanan di lingkungan LIPI” (Royani, et al., 2019) dengan metode wawancara kepada 21 responden untuk kawasan Cibinong, maka diperoleh hasil kesimpulan bahwa (1) Keberadaan perpustakaan masih perlu dan masih sangat dibutuhkan; (2) Perpustakaan berfungsi sebagai pusat dokumentasi, penyimpanan ilmiah, dan preservasi koleksi; (3) Harapan perpustakaan mendatang. Perpustakaan LIPI menjadi perpustakaan publik yang dikelola secara lebih profesional dengan meningkatkan pelayanan dan fasilitas perpustakaan, dapat menyediakan informasi dan data yang lebih bervariasi dan terbaru, meningkatkan rasa nyaman kepada pengguna saat berkunjung, serta Perpustakaan LIPI menjadi perpustakaan yang berbasis digital.

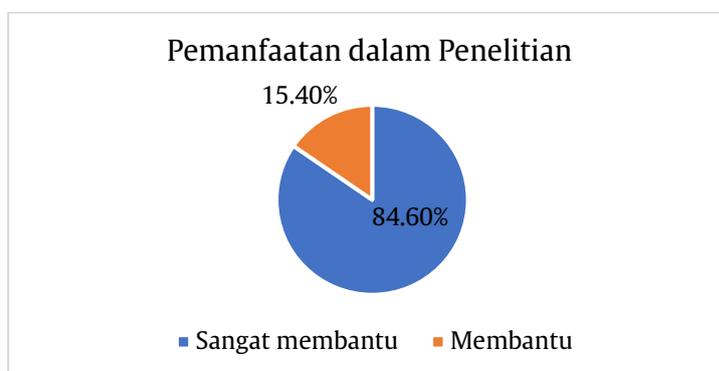
Berdasarkan kajian tersebut dapat direkomendasikan bahwa dengan perubahan organisasi yang terjadi, perpustakaan sebagai pusat dokumentasi hasil penelitian tetap dan masih sangat dibutuhkan keberadaannya.

Koleksi antiquariat baik buku atau peta-peta juga merupakan modal dalam membentuk GLAM Kehati, yang berisi warisan pengetahuan dari masa lampau mengenai taksonomi jenis hewan atau tumbuhan tertentu, sehingga sangat diperlukan terutama oleh para taksonom untuk menjadi dasar menentukan suatu spesies. Dari hasil kuesioner yang didistribusikan kepada 14 responden perwakilan peneliti Botani dan Zoologi LIPI pada bulan April 2021 terkait keberadaan dan kemanfaatan buku antiquariat diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Tingkat intensitas peneliti menggunakan antiquariat. 61,6% peneliti sering menggunakan antiquariat, dan 38,4% kadang-kadang menggunakannya (lihat Gambar 2). Untuk ilmu hayati menggunakan taksonomi dalam keilmuannya. Taksonomi merupakan ilmu dasar yang bertujuan untuk mempelajari urutan-urutan dalam proses klasifikasi baik tumbuhan ataupun hewan; (2) Pemanfaatan dalam penelitian (lihat Gambar 3), ditemukan hasil 86,6% peneliti menganggap bahwa antiquariat ini sangat membantu dalam penelitian dan 15,4% membantu. Bisa disimpulkan bahwa antiquariat ini menjadi suatu hal yang penting bagi peneliti keanekaragaman hayati; (3) Referensi penelitian (lihat Gambar 4), peneliti membutuhkan antiquariat sebagai referensi penelitian sejumlah 84,6% dan 38,5% selain referensi juga menambah pengetahuan; (4) Penyimpanan tercetak setelah antiquariat dialihmediakan dalam bentuk

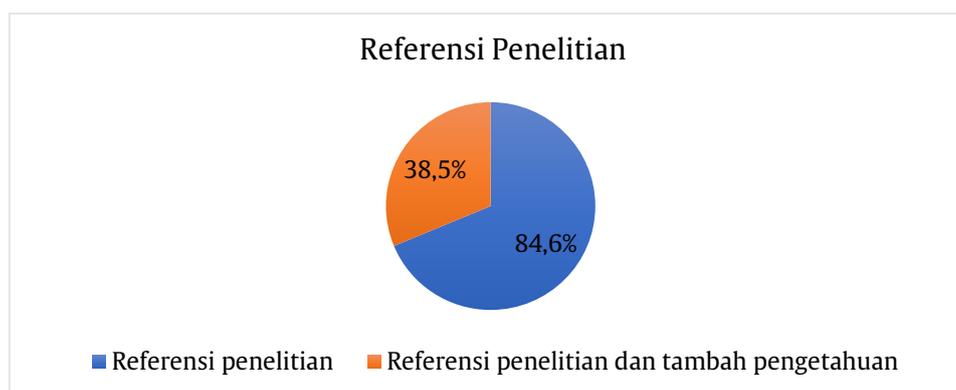
digital (lihat Gambar 5). Diketahui bahwa peneliti tetap menginginkan wujud fisik antiquariat tetap berada di perpustakaan walaupun sudah dialihmediakan (digitalisasi).



Gambar 2. Intensitas penggunaan koleksi atiquariat



Gambar 3. Pemanfaatan koleksi buku dalam penelitian



Gambar 4. Koleksi buku antiquariat sebagai referensi ilmiah

Berdasarkan hasil ini pula bisa disimpulkan bahwa koleksi antiquariat dengan jumlahnya yang terbatas dan kondisinya yang sudah mulai rapuh, sangat membutuhkan preservasi baik fisik yaitu dengan memperbaiki fisiknya dan preservasi digital agar peneliti dapat dengan mudah memperoleh informasinya tanpa harus bolak balik membuka kertas yang sudah mulai rapuh, namun ada keunikan dari hasil ini bahwa walaupun koleksi sudah didigitalkan, peneliti meminta agar koleksi antiquariat ini tetap berada di perpustakaan. Koleksi antiquariat (lihat Gambar 5) bisa menjadi modal bagi

terbentuknya arsip MoW pada GLAM. Ke depan perlu dilakukan digitasi seluruh koleksi baik spesimen, buku langka, dan arsip dalam bentuk 2D, 3D, bahkan CT Scan untuk koleksi spesimen.



Gambar 5. Display contoh beberapa koleksi buku antiquariat Perpustakaan Zoologi

GLAM Kehati merupakan sebuah gambaran utuh dari suatu ilmu pengetahuan keanekaragaman hayati. GLAM Kehati adalah literasi sains keanekaragaman hayati. Pengguna bisa melihat secara langsung diorama jenis-jenis hewan dan tumbuhan baru dan didukung oleh data-data dan karya tulis ilmiah yang menjelaskannya (lihat [Gambar 6](#)). Peran GLAM Kehati yang dapat dirasakan pengguna atau masyarakat adalah:

#### 4.1.1 Pendidikan, Penelitian, dan Informasi

Masyarakat pengguna baik pelajar, mahasiswa, peneliti dan masyarakat umum lainnya bisa belajar langsung dengan melihat wujud dari spesimen biota atau tanaman dari masa ke masa yang ditemukan di Indonesia. Difasilitasi dengan langsung merujuk pada data dan dokumentasi yang mendukungnya, para peneliti, pelajar, ataupun mahasiswa yang akan meneliti dapat melakukan pengayaan ilmu terhadap objek yang ditelitinya. Studi banding kunjungan ilmiah para mahasiswa tingkat akhir juga sering dilakukan di satker Biologi khususnya bidang zoologi, botani dan mikrobiologi Cibinong. Antusiasme mereka begitu besar melihat jutaan koleksi spesimen hewan dan tumbuhan yang diawetkan, rentetan pertanyaan seputar koleksi hewan dan tumbuhan mereka ajukan sebagai rujukan mereka jika kelak bekerja di lembaga penelitian tersebut. Sebelum terjadinya pandemi covid-19 yang melumpuhkan semua sektor, bidang zoologi dan botani selalu menerima kunjungan ilmiah dari berbagai universitas di seluruh Indonesia yang dijadwalkan hari Kamis setiap minggunya. Untuk data kunjungan ke Museum Zoologicum Bogoriense, selama 2017 jumlah kunjungan mencapai 473.888 orang dengan rata-rata perhari 1.295 orang ([Pusat Penelitian Biologi LIPI, 2017](#)), sementara para pelajar dan masyarakat umum bisa memperoleh informasi mengenai keanekaragaman hayati dan herbarium di galeri atau

pameran yang berada di Museum Zoologicum Bogoriense dan Museum Nasional Sejarah Alam Indonesia yang berlokasi di Kota Bogor dan InaCC yang berlokasi di Cibinong Kabupaten Bogor (lihat Gambar 7).

#### 4.1.2 Budaya

Warisan dokumenter keanekaragaman hayati merupakan kekayaan budaya bangsa dan negara. Indonesia memiliki kekayaan yang besar terhadap biodiversitas tumbuhan dan hewan. Dengan adanya GLAM, maka seluruh spesimen yang ada Indonesia dari berbagai wilayah dapat diketahui, begitu pula dengan buah pemikiran para ilmuwan dan peneliti dari masa lampau (koleksi buku antiquariat) dan terkini bisa diketahui dokumentasinya secara lengkap.

#### 4.1.3 Rekreasi

Rekreasi sains merupakan bentuk rekreasi yang secara tidak langsung menjadi pembelajaran buat penikmatnya dan menjadikan diri lebih banyak bersyukur kepada sang Maha Pencipta atas karunia yang telah diberikan.



Gambar 6. Diorama koleksi foto hewan jenis baru serta foto kaca sejarah museum



Gambar 7. Kunjungan Mahasiswa pada kegiatan Open House

#### 4.2 Inoveasi GLAM Kehati

Sudah saatnya Ilmu Pengetahuan memiliki GLAM Keanekaragaman Hayati yang lengkap, mendokumentasikan seluruh hasil kekayaan alam Indonesia. GLAM berada di satu gedung besar sehingga pengunjung dapat dengan mudah berkunjung ke seluruh sisi GLAM.

#### 4.2.1 Gallery

Menampilkan performa penelitian terkait biodiversitas. Informasi biota baru yang menjadi sebuah penemuan, contoh-contoh spesimen, penyebaran biota di Indonesia (dalam layar sentuh). Selain itu terdapat teater atau tempat pemutaran film-film ekspedisi penelitian dan keanekaragaman hayati.

#### 4.2.2 Library

Menyediakan informasi baik digital ataupun tercetak dengan memiliki pojok khusus yaitu koleksi keanekaragaman hayati. Semua terkait jenis spesies tertentu langsung diantarkan pada karya tulis ilmiah maupun populer yang mendukung pengetahuan spesies tertentu.

#### 4.2.3 Archive

Berisi koleksi antiquariat, yaitu koleksi langka abad 18 terkait sejarah perkembangan ilmu pengetahuan keanekaragaman hayati, peta-peta kuno wilayah tertentu seperti kondisi pulau tertentu pada masa tertentu, penyebaran biota dan lain-lain. Dilengkapi dengan meja penelusuran digital di mana terdapat database berisi daftar seluruh antiquariat yang dimiliki terkait keanekaragaman hayati dan informasi digitalnya bilamana pemustaka ingin mengetahui isinya.

#### 4.2.4 Museum

Museum Koleksi Spesimen (*Reference collection*), berisi seluruh spesimen yang ditemukan dalam penelitian beserta database yang menunjukkan kapan dan di mana ditemukan.

Pada era informasi yang demikian pesat maka GLAM juga harus mengikuti perkembangan zaman agar segala hal yang dibuat tetap dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat pengguna. Setiap sudut GLAM akan dibuatkan film tiga dimensi, jadi masyarakat pengguna sekalipun tidak bisa datang langsung, tetap dapat belajar dan berekreasi secara visual.

Penelitian akan menjadi lebih bermakna bila hasil penelitian dan ilmu pengetahuan yang dihasilkannya bisa banyak bermanfaat untuk orang-orang di sekitarnya. Inovasi dalam mengemas ilmu pengetahuan menjadi suatu hal yang penting agar transfer pengetahuan dapat dijangkau oleh masyarakat.

### 5. Kesimpulan

GLAM Kehati merupakan Pusat Dokumentasi Keanekaragaman Hayati bangsa Indonesia. Kekayaan alam Indonesia yang sangat melimpah, perlu untuk didokumentasikan dalam mendukung pendidikan, penelitian, warisan budaya bangsa, dan rekreasi untuk masyarakat pengguna. GLAM Keanekaragaman Hayati merupakan literasi *sains*. Sudah saatnya ilmu pengetahuan berada dalam satu gedung, dan dibuka serta diketahui oleh masyarakat umum sehingga menjadi sebuah pembelajaran berkelanjutan bagi generasi mendatang.

## Daftar Pustaka

- Bachtiar, A. C. (2021). Konsep GLAM (gallery, library, archive, museum) pada Perpustakaan Universitas Islam Indonesia: peluang dan tantangan. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 4(1), 103-120.
- Davis, W., & Howard, K. (2013). Cultural policy and Australia's national cultural heritage: issues and challenges in the GLAM landscape. *The Australian Library Journal*, 62(1), 15-26. <https://doi.org/10.1080/00049670.2013.774684>
- Direktorat Permuseuman. (1995). Peraturan pemerintah No. 19 tahun 1995 tentang pemeliharaan dan pemanfaatan benda cagar budaya di museum.
- Garnar, M., & Tonyan, J. (2021). Library as place: Understanding contradicting user expectations. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(5), 102391. <https://doi.org/10.1016/j.ACALIB.2021.102391>
- Hasanah, H. (2016). Teknik-teknik observasi (Sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *Jurnal At-Taqaddam*, 8(1), 21-46. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Hedstrom, M. &. (2006). Retrieved from <https://www.oecd.org/education/innovation-education/32126054>
- International Council of Museum. (2021, Desember 1). ICOM International Council of Museum. Retrieved from <https://icom.museum/en/>: <https://icom.museum/en/>
- KBBI. (2021). Retrieved from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Koran Tempo. (2013, Desember 17). Galeri itu bukan museum. *Koran Tempo*.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2016). Keputusan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia nomor 1694/A/2016 tentang komite nasional memory of the world Indonesia. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Mahey, M., et al. (2019). Open a GLAM lab. digital cultural heritage innovation labs. Doha, Qatar: Book Sprint. Retrieved from [https://glam-labs.s3.amazonaws.com/media/dd/documents/Open\\_a\\_GLAM\\_Lab-10-screen.9c4c9c7.pdf](https://glam-labs.s3.amazonaws.com/media/dd/documents/Open_a_GLAM_Lab-10-screen.9c4c9c7.pdf)
- Marcum, D. (2014). Archives, libraries, museums: Coming back together? *Information & Culture: A Journal of History*, 49(1), 74-89. <https://doi.org/10.1353/lac.2014.0001>
- Nicholson, K. (2019). Collaborative, creative, participative: Trends in public library innovation. *Public Library Quarterly*, 38(3), 331-347. <https://doi.org/10.1080/01616846.2019.1571399>
- Pratiwi, K., Suprihatin, & Setiawan, B. (2019). Analisis penerapan konsep GLAM (Gallery, Library, Archive, Museum) di Perpustakaan Bung Karno Blitar. *Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga*, 9(2), 53-62. <https://doi.org/10.20473/jpua.v9i2.2019.53-62>
- Pusat Penelitian Biologi LIPI. (2017). Laporan tahunan Pusat Penelitian Biologi-LIPI. Cibinong: Pusat Penelitian Biologi.
- Republik Indonesia. (2007). Undang-undang RI no 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI.
- Republik Indonesia. (2009). Undang-undang Republik Indonesia nomor 43 tahun 2009 tentang kearsipan. Jakarta: Arsip Nasional.
- Republik Indonesia. (2015). Peraturan pemerintah nomor 66 tahun 2015 tentang museum.
- Royani, Y., Rahayu, R., Rahma, N., Sensusiyati, Maha, R., Prasetyadi, A., . . . Rosiyan, N. &. (2019). Persepsi kepala satuan kerja serta para peneliti di lingkungan LIPI tentang keberadaan dan keberlanjutan perpustakaan dan kepustakawanan di lingkungan LIPI. Jakarta: Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah.
- Sugiyono. (2012). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.

UNESCO. (2002). Memory of the world: General guidelines to safeguard documentary heritage.

UNESCO. (2016). Memory of the world programme: Exploring means for further improvement. Paris: UNESCO.

Yogaswara, W. (n.d.). Retrieved from kemenparekraf:

[https://www.kemenparekraf.go.id/asset\\_admin/assets/uploads/media/old\\_file/4410\\_1346-BAGAIMANAMENDIRIKANSEBUAHMUSEUMwebsite.pdf](https://www.kemenparekraf.go.id/asset_admin/assets/uploads/media/old_file/4410_1346-BAGAIMANAMENDIRIKANSEBUAHMUSEUMwebsite.pdf)