The Ancient One dimakamkan kembali dalam sebuah upacara yang dilakukan pada tahun 2017 oleh anggota lima penduduk asli Amerika di Pasifik barat laut: Suku Umatilla, Suku Colville, Bangsa Yakama, Suku Nez Perce, dan Suku Wanapum. Tulang-tulang manusia yang dikenal para ilmuwan sebagai "Manusia Kennewick" telah ditemukan dua dekade sebelumnya oleh para mahasiswa di dekat kota Kennewick di tenggara Negara Bagian Washington. Analisis forensik menetapkan bahwa sisa-sisa tersebut bukan berasal dari korban pembunuhan baru-baru ini, melainkan jauh lebih tua: pria yang mereka temukan hidup 9.000 tahun yang lalu. Dia memiliki ujung tombak batu yang tertanam di pinggulnya.

Seorang arkeolog yang bekerja dengan Pemeriksa Benton County menggambarkan tengkorak pria itu tampak seperti "Kaukasoid" (bukan penduduk asli Amerika). Klaim ini menjadi penting karena Undang-Undang Perlindungan dan Repatriasi Kuburan Penduduk Asli Amerika (NAGPRA), sebuah undang-undang federal AS yang disahkan pada tahun 1990, mengamanatkan agar sisa-sisa masyarakat adat yang disimpan di museum dan koleksi lainnya dikembalikan dengan hormat ke komunitas suku untuk dimakamkan kembali. Disahkannya NAGPRA merupakan respons yang terlambat terhadap sejarah yang memalukan. Selama ratusan tahun, tulang belulang pria, wanita, dan anakanak masyarakat adat diambil dari medan perang atau dirampok dari kuburan oleh tentara dan penjarah, dan dikumpulkan di Museum Kedokteran Angkatan Darat, atau di koleksi museum publik atau swasta.³

Sekelompok delapan ilmuwan menjadi penggugat dalam kasus Kennewick Man. Di antara mereka ada seorang antropolog fisik yang berpendapat

DOI: 10.4324/9781003155119-9

bahwa kerangka tersebut tidak menyerupai penduduk asli Amerika modern, dan bahwa manusia tersebut kemungkinan besar berkerabat dengan orang Polinesia kuno atau Ainu di Jepang—yang berarti bahwa kerangka tersebut tidak tunduk pada ketentuan NAGPRA. Para ilmuwan menggugat Korps Insinyur Angkatan Darat dan Suku Washington dan Oregon, mengklaim bahwa karena ini adalah salah satu kerangka yang paling terpelihara dari zaman kuno, data ilmiah yang berharga akan hilang jika dikembalikan ke tanah. Para ilmuwan menang dan kemudian menang lagi di tingkat banding. Tapi itu belum berakhir.

Selama studi ilmiah yang dilakukan setelah keputusan tersebut, sampel DNA dikirim ke Universitas Kopenhagen, di mana penanda genetiknya dibandingkan dengan database genom di seluruh dunia. Data DNA autosomal, DNA mitokondria, dan kromosom Y dari Yang Kuno semuanya menunjukkan kesamaan dengan penduduk asli Amerika modern, khususnya kelompok Algonquin, dan paling mirip dengan DNA anggota suku Colville yang masih hidup, salah satu kelompok yang mengklaim dia sebagai seorang leluhur.

Untuk memfasilitasi pemulangan Yang Kuno ke suku-suku tersebut, sebuah undang-undang disahkan, dan ditandatangani oleh Presiden Barack Obama, yang menggantikan NAGPRA dan mengizinkan pemulangan yang dipercepat. Resolusi drama berusia dua dekade ini dirayakan tidak hanya oleh suku-suku tersebut, namun juga oleh banyak museum dan antropolog yang menganut nilai-nilai NAGPRA.

Dalam dekade terakhir abad ke-20, dan memasuki abad ke-21, seruan untuk dekolonisasi museum di AS dan di seluruh dunia semakin meningkat. Di AS, banyak upaya awal yang berfokus pada pemulangan jenazah dan benda-benda suci ke masyarakat adat. NAGPRA memulai prosesnya, namun proses repatriasi berjalan lambat. Sisa-sisa puluhan ribu nenek moyang masyarakat adat masih disimpan di Smithsonian, dan di koleksi universitas di seluruh Amerika Serikat.

Di Prancis, sebuah laporan yang ditugaskan oleh Presiden

Emmanuel Macron, dan ditulis oleh ilmuwan sosial Senegal Felwine Sarr
dan sejarawan seni Prancis Bénédicte Savoy, dirilis pada tahun 2018.7

Rapport sur la resstitution du patrimoine culturel africain. Vers une nouvelle éthique relasionalnelle (Laporan mengenai restitusi warisan budaya Afrika:

Menuju etika relasional baru) menyerukan repatriasi barang-barang yang diambil alih oleh Perancis dari tanah yang dijajahnya, serta pembayaran restitusi kepada negara asal barang-barang tersebut diambil.

Laporan tersebut juga menantang negara-negara bekas kolonial lainnya untuk mempertimbangkan koleksi museum mereka yang berisi karya seni, artefak, dan sisa-sisa tubuh yang diambil dari orang-orang yang mereka jajahan.

Pengembalian barang-barang warisan budaya dilakukan secara sederhana: Jerman mengembalikan barang-barang tersebut ke Namibia, Belanda ke Indonesia, dan Skotlandia ke Benin. Di Portugal, para akademisi, jurnalis, dan pemerintah terpaksa menanggapi laporan tersebut, namun hal ini tidak mengarah pada kebijakan nasional yang menyerukan refleksi terhadap sejarah kolonial seperti yang terjadi, misalnya di Jerman."

Tujuan yang diungkapkan oleh laporan yang dibuat oleh Macron, seperti halnya NAGPRA di A.S., adalah untuk mempromosikan tidak hanya repatriasi fisik, namun juga memikirkan kembali hubungan antara museum dan komunitas yang sejarah dan pengetahuan budayanya mereka kurasi bersama dengan sumber daya budaya. artefak yang mereka pegang. Beberapa ilmuwan memperingatkan bahwa kebijakan-kebijakan baru dan yang diusulkan ini akan mengantarkan pada era di mana bidang-bidang studi ilmiah tertentu di masa lalu akan berhenti sama sekali. Tiga dekade setelah NAGPRA, hal ini tidak terjadi. Praktik ilmiah telah berubah sebagai akibat dari undang-undang tersebut, namun dengan cara yang produktif: terdapat peningkatan dalam penelitian berbasis masyarakat dan partisipatif yang hanya dilakukan dengan persetujuan suku, dan dengan jaminan perlakuan hormat terhadap leluhur.

Siapa yang memiliki informasi publik, dan siapa yang harus mengontrol akses terhadap informasi tersebut? Dalam kondisi apa kita berhenti menyimpan informasi, melalui dokumen dan artefak yang memuatnya? Dan dalam kasus Yang Kuno, siapa yang memiliki kekuatan untuk membiarkan informasi potensial yang terkandung dalam tulang seseorang mati bersama manusia tersebut?

Dalam bab ini kita mulai dengan membahas bagaimana ilmu informasi terkait dengan disiplin ilmu humaniora, termasuk humaniora digital dan bidang komunikasi ilmiah. Kami mensurvei pekerjaan profesional yang dilakukan di lembaga-lembaga yang bertanggung jawab atas kurasi dan pelestarian informasi, dan mengkaji tantangan spesifik yang terkait dengan pelestarian warisan budaya, dan pelestarian digital.

INFORMASI DAN KEMANUSIAAN

Para profesional informasi telah mengembangkan cara untuk mengatur artefak memori kolektif, agar dapat dicari dan diakses oleh para sarjana dan masyarakat untuk tujuan pendidikan dan penelitian.



tujuan. Tidak semua teknologi informasi berbentuk mesin, dan tidak semua informasi berbentuk digital. Sejalan dengan itu, tidak semua penelitian berbasis humaniora yang dilakukan dalam komunitas ilmu informasi masuk dalam kategori "digital". Beberapa sarjana mempelajari era sejarah di mana teknologi informasi dikembangkan dan digunakan, menganalisis transformasi dari waktu ke waktu, dengan minat jangka panjang pada tablet, gulungan, buku." Yang lain mungkin mengeksplorasi pertanyaan terkait informasi yang termasuk dalam beragam bidang humanistik. keprihatinan, mulai dari hubungan filsafat dengan ilmu informasi, ras dan kelas dalam sastra

Bidang interdisipliner humaniora digital (DH) digambarkan secara beragam sebagai metodologi, komunitas, dan serangkaian praktik.13 Kegiatan yang terkait dengan DH secara historis terbagi dalam tiga pendekatan. Pertama, DH dapat dipahami sebagai alat dan praktik digital yang mendukung pertanyaan penelitian humaniora tradisional, dengan menggunakan metodologi tradisional. Teknologi digital dapat membuat dokumen, artefak fisik, dan jenis media lainnya lebih mudah diakses, dan analisis menjadi lebih efisien. Istilah yang lebih tua, komputasi humaniora, yang berasal dari pertengahan abad ke-20, mengacu pada praktik pendukung pengindeksan, digitalisasi, dan analisis dokumen dengan bantuan komputer, serta penerbitan online. Dalam pengertian DH, beasiswa yang didukung tidak bersifat digital; hanya menggunakan alat digital. 15

Rangkaian aktivitas kedua adalah aktivitas yang menggunakan metode digital, kuantitatif, dan komputasi, tidak hanya untuk mendukung, namun juga untuk meningkatkan penyelidikan humanistik. Penelitian tersebut mungkin menggunakan penambangan teks, pemodelan bahasa, atau pemrosesan bahasa alami. Praktek-praktek yang terlibat dalam menganalisis banyak teks melalui metode komputasi telah digambarkan sebagai membaca jauh, untuk membedakannya dengan membaca dekat pada sekumpulan teks yang lebih kecil, sebuah metode khas dari studi sastra tradisional."

Kategori umum ketiga yang terkait dengan DH berfokus pada bentuk, praktik, budaya, atau komunitas digital sebagai objek penelitian. Hal ini mencakup dokumen yang ditransformasikan secara digital dan juga dokumen yang dilahirkan secara digital (misalnya hypertext, hypermedia, chatbots, peta data, meme, dan karya seni yang dihasilkan secara prosedural). Bidang media baru, elektronik

literatur, dan studi permainan bersinggungan dengan DH di berbagai modalitas." Museum dan galeri juga aktif di bidang ini, karena mereka mencari metode kurasi baru. Semakin banyak teknologi digital yang digunakan untuk melibatkan penggunanya dengan koleksi melalui antarmuka interaktif dan lingkungan yang mendalam .18

Bidang DH telah ditantang oleh interdisipliner yang melekat di dalamnya. Konflik antara para sarjana yang berbeda kecenderungan intelektual kadang-kadang diungkapkan dengan mempertanyakan kecukupan atau kecanggihan teori atau metode. Apakah suatu proyek telah mengambil perspektif kritis dalam menginterogasi pertanyaan, metode, analisis, dan temuannya? Apakah metode analitik atau statistik yang digunakan canggih dan masuk akal? Konflik mengenai identitas, wilayah, dan inklusi di dalam bidang tersebut, dan dalam hubungan dengan para peneliti non-DH di luar bidang tersebut, mencerminkan batasan intelektual, serta kesulitan struktural yang melekat dalam penelitian interdisipliner, karena para peneliti sering kali tidak diberi insentif untuk melakukan penelitian interdisipliner. mempublikasikan di luar disiplin ilmu mereka sendiri.

Bidang DH dalam beberapa tahun terakhir telah mengalami perubahan global, karena para sarjana telah mengambil sikap kritis terhadap pengembangan bidang DH itu sendiri, dengan membawa perspektif sosiologis dan politik untuk membahas isu-isu global yang berkaitan dengan penelitian DH. Mereka, misalnya, telah menarik perhatian pada berbagai dampak negatif teknologi komunikasi informasi (TIK) baru yang secara tidak proporsional berdampak pada negara-negara Selatan. Studi tersebut dapat mengkaji siklus hidup material TIK, mulai dari ekstraksi mineral yang dibutuhkan untuk pembuatannya hingga tenaga kerja yang disediakan oleh insinyur perangkat lunak, karyawan pusat layanan pelanggan, dan pengurai sisa komponen TIK di akhir masa pakainya. 20 Beberapa penelitian menyelidiki mesin historis dan sosioteknik yang menciptakan dan menciptakan kembali kesenjangan digital global. Yang lain mengeksplorasi interseksionalitas dan hubungannya dengan ketidakadilan epistemik.22

Netralitas disiplin ilmu perpustakaan akademis, dengan misi mereka untuk mendukung para sarjana di semua bidang akademis, menjadikan mereka berada pada posisi yang tepat untuk memberikan dukungan bagi para humanis digital. Perpustakaan akademik merupakan salah satu lembaga pertama yang terlibat dalam proyek digitalisasi, dan mendirikan pusat-pusat yang menawarkan dukungan dan pelatihan bagi para sarjana humaniora dalam penggunaan teknologi dan platform baru. Perpustakaan juga berada di garis depan dalam penerbitan digital, dengan memfasilitasi

penciptaan, penyebaran, dan akses terhadap pengetahuan akademis secara lebih efisien dibandingkan dengan teknologi cetak saja.

Komunikasi ilmiah adalah bidang profesional dalam perpustakaan akademik yang mendukung pekerjaan ilmiah sepanjang hidupnya, mulai dari penelitian, penulisan, publikasi, diseminasi, pelestarian, hingga penilaian dampak.23 Bidang tanggung jawab dan praktik khusus yang terkait dengan komunikasi ilmiah mencakup penerbitan akademik, masalah kekayaan intelektual (akses terbuka, hak cipta, perizinan), pengelolaan data penelitian, dan dukungan pengajaran langsung untuk beasiswa digital, serta penelitian yang terkait dengan semua praktik ini.

Di antara layanan dukungan yang disediakan perpustakaan adalah penciptaan informasi bersama yang didedikasikan untuk kurasi dan menyediakan akses terbuka ke database, jaringan, dan koleksi digital. Hathi Trust, misalnya, adalah perpustakaan digital yang berisi lebih dari 17 juta dokumen yang tersedia untuk tujuan penelitian ilmiah.24 Setiap halaman yang dipindai memiliki file teks biasa terkait yang dibuat melalui pengenalan karakter optik (OCR). Catatan dokumen menggunakan format data yang dibuat oleh Perpustakaan Kongres. Katalogisasi yang Dapat Dibaca Mesin (MARC), yang memungkinkan komputer memahami dan menggunakan informasi bibliografi. Lembaga akademik dan penelitian yang berpartisipasi menyediakan metadata yang sesuai dengan MARC bersama dengan materi digital dari koleksi fisik mereka. Sebagai imbalannya, HathiTrust menyediakan pelestarian jangka panjang dan akses publik terhadap informasi yang dimilikinya.

Hathi Trust didirikan pada tahun 2008 oleh beberapa institusi dan jaringan akademis, yang merupakan mitra dalam inisiatif Google Buku. Pada tahun 2004 Google mengumumkan niatnya untuk mendigitalkan semua buku di dunia untuk menciptakan perpustakaan universal.25 Perusahaan mulai mendigitalkan dan mempublikasikan banyak karya yang tidak berada dalam domain publik. Hal ini menjadi masalah bagi penulis dan penerbit yang belum memberikan izin agar karya mereka digunakan dengan cara ini. Yang lain khawatir bahwa Google pada akhirnya akan menemukan cara untuk memonetisasi apa yang dikumpulkannya, meskipun Google mengklaim mengumpulkan materi untuk penggunaan publik.26 Dua tuntutan hukum yang menuduh pelanggaran hak cipta diajukan pada tahun berikutnya oleh Authors Guild dan Association of American Penerbit, dan gugatan serupa diajukan terhadap HathiTrust dan mitra universitasnya.

HathiTrust dan Google berhasil menyatakan bahwa penggunaan materi berhak cipta adalah wajar karena bersifat transformatif. Pencarian

kemampuan yang diberikan oleh digitalisasi dan OCR memberikan layanan penting bagi pembaca dengan keterbatasan cetak yang tidak dapat mengakses materi dengan cara lain apa pun. Masalah aksesibilitas ini bersifat persuasif; beberapa penggunaan dianggap transformatif, dan karenanya berada di bawah perlindungan doktrin penggunaan wajar. Meskipun ada keputusan tersebut, Google Buku mulai memperlambat operasi digitalisasinya pada tahun 2017, dan sejak itu hanya memberikan sedikit sumber daya untuk proyek tersebut.

Bagi para akademisi, terutama mereka yang mengkritik Google
Buku karena metadatanya yang tidak konsisten dan salah, HathiTrust
dan repositori digital besar lainnya mengisi kekosongan tersebut.
Perpustakaan Kongres AS telah menempatkan banyak koleksinya secara online,
dengan item yang dikurasi dalam 470 bahasa. 28 Gallica adalah perpustakaan
digital yang diproduksi oleh Bibliothèque Nationale de France (Perpustakaan
Nasional Perancis), yang menyediakan akses publik gratis ke jutaan
dokumen termasuk peta, rekaman suara, partitur musik, file surat kabar, dan
majalah. Situs web ini dapat dijelajahi dalam bahasa Prancis, Inggris, Jerman,
dan Italia. 29

GALERI, ARSIP, PERPUSTAKAAN, DAN MUSEUM

Gudang Benih Global di Spitsbergen, di kepulauan Svalbard, Norwegia, dibangun untuk melayani masa depan, menampung benih dari 930.000 varietas tanaman pangan. Kadang-kadang disebut sebagai koleksi hari kiamat, gudang benih di Norwegia menyimpan dan melestarikan informasi genetik untuk menghadapi skenario terburuk bencana lingkungan. 30 Auschwitz-Birkenau Memorial and Museum, yang terletak di lokasi bekas kamp konsentrasi dan pemusnahan Nazi, juga melayani seluruh dunia, meskipun dengan cara yang berbeda: melestarikan artefak sehari-hari milik para korban Holocaust, memamerkannya dengan harapan bahwa pengunjung akan memahami kengerian Perang Dunia II dan membantu memastikan hal itu tidak terjadi lagi. Dalam tren baru-baru ini, tokoh-tokoh media sosial memfilmkan diri mereka mengunjungi museum dan berbagi pengalaman mereka dengan para penggemar. Bentuk kurasi baru ini mengakses audiens yang terdiri dari orang-orang yang mungkin tidak menerima secara seragam, namun mungkin belum pernah berkunjung sebelumnya.31

Terdapat hampir 50.000 museum di 132 negara yang tergabung
dalam jaringan International Council of Museums (ICOM), sebuah
organisasi non-pemerintah yang menetapkan standar profesional dan etika.

standar untuk museum. Salah satu misinya adalah memerangi perdagangan gelap benda-benda warisan budaya dan mendorong kesiapsiagaan darurat untuk melindungi koleksi jika terjadi bencana lingkungan, perselisihan sipil, atau perang. Tersebar di seluruh dunia terdapat banyak sekali museum, arsip, dan koleksi publik lokal yang istimewa. Museum of Broken Relationships, misalnya, dimulai di Zagreb, Kroasia sebagai sebuah karya seni publik. Ini berisi benda-benda pribadi yang disumbangkan oleh masyarakat yang mencerminkan sejarah pribadi yang menyakitkan. Di antara barang-barang yang dikurasi dalam koleksi mereka adalah "babi karet kecil", "frisbee bodoh", dan "pemanggang roti pembenaran". Sesuai dengan tujuannya, museum ini adalah "ruang publik fisik dan virtual yang dibuat dengan tujuan tunggal untuk menghargai dan berbagi kisah patah hati dan harta benda simbolis Anda." 33

Ketika koleksi menjadi besar dan permanen, dan terutama ketika terbuka untuk umum, maka diperlukan kurasi, yang dalam pengertian kelembagaan mengacu pada administrasi profesional, biasanya mencakup manajemen arsip, pengorganisasian pengetahuan, dan jenis tugas lainnya, tergantung pada ukuran koleksi. Dalam arti sempit, kurasi mengacu pada penyampaian cerita tertulis dan visual yang memberikan interpretasi terhadap dokumen fisik atau digital yang telah dipilih untuk dipamerkan kepada publik. Koleksi selalu lebih besar daripada bagian yang dikurasi; seleksi dibuat, dan diubah, sebagai ekspresi keilmuan tertentu, sebagai bagian dari inisiatif penelitian, atau sebagai respons terhadap perubahan prioritas institusi atau peristiwa terkini yang relevan dengan koleksi. Seorang sejarawan atau antropolog, atau individu lain dengan pengetahuan domain tertentu, dapat dipekerjakan untuk mengkurasi koleksi tertentu dalam sebuah institusi. Pekerjaan ini juga didukung oleh tenaga sukarela, khususnya pada koleksi lokal, berbasis komunitas, dan warisan budaya."

Para profesional informasi yang melakukan jenis pekerjaan ini adalah bagian dari bidang interdisipliner yang disebut Galeri, Perpustakaan, Arsip, dan Museum (GLAM). Tambahan "R" yang mewakili "manajemen catatan", terkadang ditambahkan, menjadikannya GLAMR. Beberapa orang lebih suka menyebutnya "LAM", untuk menghindari kebingungan dengan galeri seni komersial; huruf "G" dari GLAM hanya mengacu pada museum seni atau galeri yang terkait dengan perpustakaan, arsip, dan museum di mana karya-karyanya dipilih dan dikurasi untuk tujuan ilmiah, estetika, atau pendidikan, bukan untuk dijual.

Kurasi online memungkinkan pengunjung berinteraksi dengan bendabenda di arsip atau koleksi museum melalui pengalaman mendalam dari jarak jauh. Kini dimungkinkan untuk mengeksplorasi seni kuno yang ditemukan di gua-gua prasejarah, misalnya, melalui virtual reality (VR). Lingkungan fisik di mana karya seni ini ditemukan merupakan tempat yang rentan dan seringkali sulit diakses. Headset VR mengambil alih

bidang visual pengguna dan memungkinkan mereka merasa seolah-olah berada di dunia tiga dimensi sepenuhnya. Istilah terkait, augmented reality (AR) mengacu pada hamparan informasi yang dihasilkan komputer ke dalam bidang visual biasa. Pengguna perlu melihat ponsel atau perangkat lain untuk melihat konten tersebut. Mixed reality (MR) menggabungkan kedua pendekatan. Game smartphone Pokémon Go adalah contoh dari MR; saat memainkan game ini di ponsel, rasanya seolah-olah Pokémon hidup di dunia sekitar kita. Pendekatan-pendekatan ini secara kolektif disebut sebagai extended reality (XR), dan semakin banyak dieksplorasi di lingkungan museum.

Kemajuan dalam pemrosesan bahasa alami dan pembelajaran mesin juga memungkinkan museum memasukkan narasi Al ke dalam kurasi mereka. Anne Frank House di Amsterdam, misalnya, menyediakan pemandu chatbot kepada pengunjung museum melalui Facebook Messenger.35 Museu do Amanhã (Museum of Tomorrow) di Rio de Janeiro, Brazil juga menyediakan asisten pribadi otomatis kepada pengunjungnya untuk menemani mereka melewati museum. pameran.

Berbeda dengan museum, lembaga arsip cenderung tidak berfokus pada peningkatan pengalaman pengunjung non-ilmuwan. Mendefinisikan kata arsip merupakan sebuah tantangan karena penggunaannya yang beragam. Bentuk kata kerja "mengarsipkan" mengacu pada proses membuat atau menambahkan sesuatu ke arsip. Sebagai kata benda, kata ini dapat merujuk pada kumpulan dokumen (segala jenis) yang dikumpulkan dan dilestarikan bersama. Arsip juga merupakan bagian dari suatu organisasi yang melakukan penyimpanan, pengorganisasian, dan pemeliharaan arsip-arsip yang penting bagi sejarah dan kelangsungan kegiatannya. Arsip dapat berupa keseluruhan organisasi, jika misinya adalah menyediakan layanan pengumpulan dan pengorganisasian arsip dan bahan-bahan lain atas nama kliennya, dan arsip dapat berupa tempat fisik bangunan sebenarnya atau ruangan-ruangan tertentu dalam suatu bangunan tempat penyimpanan arsip. koleksi diadakan.

Dengan demikian, suatu arsip nirlaba (dalam usaha pengarsipan) dapat mempunyai arsipnya sendiri (departemen dalam organisasinya) yang didalamnya

arsiparis bekerja di arsipnya (ruang fisik atau situs virtual) yang berisi berbagai arsip (kumpulan catatan).

Margaret Cross Norton (1891-1984) adalah direktur Arsip Negara Bagian Illinois dari tahun 1922 hingga 1957. Saat pertama kali tiba di Springfield, Illinois, dia pergi berburu dokumen di loteng dan ruang bawah tanah gedung State Capitol. Dia menemukan tumpukan rekaman yang hilang disimpan di sudut-sudut yang dipenuhi sampah yang berjamur, dan mulai membawa pipa logam bersamanya, untuk mengayunkan tikus-tikus yang dia temukan di sudut-sudut gelap tempat harta karun dokumenter berada. Norton memodernisasi Arsip Negara Bagian Illinois, namun ia juga mengambil peran kepemimpinan dalam organisasi profesional yang berdedikasi pada praktik kearsipan, menetapkan standar pengelolaan kearsipan, dan memprofesionalkan bidang tersebut. Hal ini terjadi seiring dengan perkembangan perpustakaan profesional di awal abad ke-20. Daripada

menggunakan sistem klasifikasi perpustakaan, arsip terlebih dahulu menyajikan urutan dokumen yang asli, sekurang-kurangnya sepanjang hal itu diketahui atau dapat ditentukan. Urutan tibanya bahanbahan tersebut di arsip juga didokumentasikan, beserta sejarah kronologis lengkap mengenai lokasi dan kepemilikan bahanbahan tersebut sebelum kedatangannya. Jenis dokumentasi ini, yang disebut sebagai asal bahan, membantu arsiparis menentukan keasliannya dan melacak kepemilikannya jika terjadi pencurian. Asal usulnya adalah prinsip dasar teori kearsipan yang juga memandu praktik; konsep ini telah menjadi bahan perdebatan, penyempurnaan, dan penataan ulang sejak abad ke-18. 37

Percakapan di kalangan arsiparis mengenai asal usul arsip telah dipicu oleh tantangan yang terkait dengan situs web pengarsipan.

Praktik kuratorial tradisional harus diubah untuk mengakomodasi arsip digital, dengan praktik yang diperluas hingga mencakup perayapan web dan perancangan kerangka kerja untuk mendokumentasikan asal arsip web.3"

Bagian penting dari pelatihan kearsipan mencakup pembelajaran teknik dan praktik yang diperlukan untuk melindungi koleksi dari kerusakan dan kerusakan. Hal ini mencakup, misalnya, pengendalian lingkungan fisik (misalnya suhu, kelembapan, cahaya) dan meminimalkan penanganan dokumen. Istilah pelestarian dan konservasi keduanya digunakan, dalam konteks yang berbeda, untuk berbicara tentang perlindungan koleksi. Pelestarian adalah istilah yang lebih umum, mengacu pada



tujuannya untuk mencegah hilangnya informasi yang timbul akibat rusaknya atau rusaknya fisik dokumen. Namun kata ini juga digunakan untuk menggambarkan kewajiban hukum arsip untuk menyimpan dan membuat catatan yang dapat diakses yang diminta sebagai bagian dari penyelidikan atau tuntutan hukum. Dalam hal arsip pemerintah, arsip harus sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang mengatur pelestariannya.

Konservasi secara lebih sempit mengacu pada praktik fisik perbaikan dan restorasi yang memerlukan pelatihan khusus untuk menguasainya. Di era digital, konservasi sering kali mencakup penanganan yang tepat terhadap dokumen sejarah rapuh yang didigitalkan dan tersedia secara elektronik, sehingga dokumen asli dapat disimpan, tanpa disentuh, di lingkungan yang terlindungi. Para profesional konservasi juga diminta untuk mengautentikasi dokumen asli dan salinannya, melakukan penilaian, dan memastikan keandalan catatan.

INGAT DAN LUPA

Lembaga GLAM dianggap sebagai lembaga memori karena misi bersama mereka untuk melestarikan pengalaman kolektif dan pemahaman masyarakat; pekerjaan ini juga disebut sebagai pengelolaan warisan budaya. UNESCO mendukung perjuangan lembagalembaga GLAM dalam upaya melestarikan warisan budaya berwujud dan tak berwujud. Warisan takbenda melampaui apa yang dapat dikurasi dalam pameran museum tradisional, misalnya saja dialek, tarian, permainan anak-anak, dan resep masakan. 39

Sekelompok peneliti yang mempelajari inisiatif UNESCO
menyimpulkan bahwa untuk mengarsipkan budaya takbenda secara efektif,
diperlukan keterlibatan komunitas lebih awal dalam prosesnya daripada
yang biasanya terjadi ketika melakukan kurasi koleksi jenis lain.40
Sejalan dengan laporan yang muncul dari UNESCO Inisiatif warisan
budaya, visualisasi luar biasa dari karyanya di seluruh dunia
memberikan kesaksian mengenai keragaman budaya di planet ini, dan
kerentanan warisan budaya dan ingatan terhadap kerusakan dan
kehancuran akibat konflik sipil, krisis lingkungan hidup, dan perang."

UNESCO membantu memobilisasi organisasi internasional untuk melindungi warisan budaya Ukraina selama invasi Rusia. Selama bulan-bulan awal perang, upaya internasional kolaboratif crowdsourcing diorganisir. Sekelompok lebih dari 1300



"pustakawan, arsiparis, peneliti, dan pemrogram" berpartisipasi dalam SUCHO (Menyimpan Warisan Budaya Ukraina Online). Mereka bekerja sama untuk mengidentifikasi koleksi berisiko di Ukraina, dan untuk mengarsipkan konten dan data digital. Mereka secara sistematis menjelajahi web dan mengarsipkan situs web museum, perpustakaan, dan arsip Ukraina, sambil melestarikan situs dan kontennya. Informasi ini disalin dan dicerminkan pada server di luar negeri dan di Internet Archive.

Semakin banyak kelompok masyarakat adat yang mengambil peran kepemimpinan dalam lembaga memori yang mengumpulkan dan menyusun sejarah budaya yang rentan. Upaya-upaya ini didukung oleh organisasi nirlaba seperti Asosiasi Arsip Suku, Perpustakaan, dan Museum." Arsip kecil dan non-tradisional bekerja sama dengan lembaga-lembaga tradisional untuk terlibat dan mengendalikan proses pengumpulan, pelestarian, dan kurasi materi budaya yang penting bagi komunitas mereka.

Kehidupan dan karir pustakawan Chicago Vivian Harsh
(1890-1960) menggambarkan sifat koleksi khusus yang berbasis komunitas
di perpustakaan, dan bagaimana komunitas dapat terlibat dalam
pengembangan koleksi arsip. Koleksi Penelitian Vivian G. Harsh,
yang sekarang terletak di Perpustakaan Umum Woodson di
Chicago, menyimpan koleksi catatan sejarah, dokumen, dan literatur
terbesar yang berkaitan dengan sejarah Afrika-Amerika di Amerika
Serikat bagian barat tengah. 45

Di bawah kepemimpinannya, Perpustakaan Cabang George
Cleveland Hall, yang terletak di lingkungan bersejarah yang dikenal sebagai
Bronzeville, diubah pada pertengahan abad ke-20 menjadi pusat
komunitas. Klub, aktivitas, dan forum publik memperkaya kehidupan
pendidikan dan budaya warga Afrika-Amerika di Chicago;
Langston Hughes dan Zora Neale Hurston termasuk di antara penulis
terkenal yang berbicara di Hall sebagai bagian dari Chicago Black
Renaissance. Pengalaman Harsh menggambarkan seperti apa
pengarsipan warisan budaya berwujud dan tidak berwujud jika diintegrasikan
dengan kehidupan budaya dan informasi suatu komunitas.
Hal ini juga memberikan contoh awal bagaimana kolaborasi generatif
antar lembaga GLAM dapat terwujud.

Hal ini sebagian disebabkan oleh kesamaan keterampilan dan praktik yang diperlukan dalam kurasi digital, sehingga terjadi konvergensi.

antar lembaga GLAM, yang mencakup co-location fisik, tetapi juga kolaborasi, dan kemitraan antara yang berbeda secara fisik institusi. Di Jerman GLAM adalah BAM (perpustakaan, arsip dan Museen); BAM juga merupakan nama portal digital yang menyediakan sintitik akses tunggal ke koleksi berbagai institusi yang berkolaborasi pendidikan, dan inisiatif warisan budaya di Jerman, Austria, dan Swiss. Di balik layar, BAM menyediakan organisasi dan struktur administratif yang mengoordinasikan standar metadata dan file otoritas." Europeana, dibuat oleh Komisi Eropa Uni Eropa, menggunakan pendekatan serupa untuk menyediakan pendekatan tunggal titik akses informasi warisan budaya di seluruh benua berwarna. Institusi menyumbangkan informasi kepada Europeana melalui jaringan mitra yang berfungsi sebagai agregator, mengumpulkan data, memvalidasinya, dan menambahkan tautan ke kumpulan data dan materi lainnya. Di dalam India, Repositori Digital Nasional untuk Museum, dengan pendanaan dari Kementerian Kebudayaan India, menyediakan portal ke sepuluh nasional museum. Proyek ini terjadi sebagai bagian dari proyek yang lebih besar mendigitalkan kepemilikan museum di seluruh India, tidak hanya untuk meningkatkan catatan manajemen di lembaga-lembaga ini menggunakan teknologi baru, tetapi juga untuk membuat mereka lebih mudah diakses.

Konvergensi dalam pendidikan juga terjadi karena pelatihan profesional untuk studi perpustakaan, studi museum, dan studi kearsipan semakin mencakup alat dan teknologi terkait informasi yang diperlukan untuk semua profesi GLAM. Kursus terpisah terus menawarkan keterampilan khusus yang dibutuhkan untuk masing-masing kursus. Semakin banyak program studi yang menemukan ruang interdisipliner ilmu informasi menjadi pilihan yang tepat."

Siapa yang memutuskan informasi digital apa yang harus disimpan, dan siapa yang bertanggung jawab menyimpannya? Ada kesalahpahaman bahwa informasi digital lebih aman dibandingkan informasi fisik; Bahkan, jika tidak dikumpulkan secara sengaja, maka akan hilang dengan cepat.

Sebuah tim peneliti yang mengeksplorasi masalah yang terkait dengan pelestarian dunia digital game online dan komunitas game, misalnya, menyampaikan berita bahwa banyak catatan digital era sistem papan buletin (BBS), yang mencakup berbagai jenis permainan online, telah hilang secara permanen. Laporan tersebut juga mengidentifikasi tantangan kompleks yang terkait dengan pengarsipan game secara digital. 50 Sebagian besar tantangan ini berkaitan dengan pelestarian materi digital secara umum.

Salinan dan hampir salinan berlimpah. Apakah keduanya dianggap sebagai dokumen yang sama, dan aman untuk dihapus, atau apakah cukup berbeda untuk dianggap sebagai dokumen terpisah untuk disimpan? Jika meme menjadi viral, apakah meme tersebut harus disimpan dalam setiap konteks saat meme tersebut dipublikasikan dan dikomentari oleh pemirsa? Apakah materi digital asli dalam bentuk fisik masih perlu disimpan? Jika disimpan, berapa lama sebaiknya disimpan?

Dengan diadopsinya setiap teknologi baru, teknologi lama terabaikan atau terlupakan. Mungkin sulit untuk memutuskan apakah akan mengeluarkan sumber daya yang langka untuk memelihara koleksi fisik teknologi yang diperlukan agar perangkat lunak lama dapat berjalan atau tidak. Namun meskipun teknologinya dipertahankan sehingga file dapat dibaca, apakah metadatanya cukup untuk memberikan konteks dan makna? Jika ada metadata, bagaimana dengan hak cipta? Haruskah pemilik materi berhak cipta dibiarkan membahayakan catatan sejarah dengan mencegah pengarsipan materi yang mereka miliki? Lalu bagaimana dengan hak privasi masyarakat? Ingin mengarsipkan informasi tidak berarti bahwa repositori akan bebas secara hukum (atau etis) untuk melakukannya.

untuk menangani manajemen aset digital yang rumit, atau sumber daya keuangan untuk mendukung infrastruktur teknologi yang diperlukan. Kurasi digital mencakup tugas inti dari kurasi tradisional namun juga mencakup pengembangan repositori online, merancang arsitektur informasi yang memungkinkan materi digital diakses oleh peneliti dan publik. Internet Archive, misalnya, adalah gudang nirlaba yang dimulai pada tahun 1996. Koleksi digitalnya berisi lebih dari 625 miliar halaman web, 38 juta teks, 7 juta video, 4 juta gambar, dan 790 program perangkat lunak. Misinya adalah untuk melestarikan catatan digital Internet

Tidak semua lembaga GLAM memiliki staf profesional informasi

tuan rumah situs komunitas untuk open-GLAM, dan Wikimedia
Foundation, tuan rumah Wikipedia.33 Open-GLAM mempromosikan
pertukaran dan kolaborasi antar lembaga memori, namun juga
memfasilitasi akses publik terhadap materi yang berada dalam domain
publik, dan terhadap materi berhak cipta berdasarkan batasan
penggunaan wajar. Menghosting koleksi akses terbuka memerlukan investasi

Gerakan sumber terbuka membuka pintu bagi open-GLAM, sebuah

itu sendiri. 52

pengoptimalan pencarian yang lebih baik untuk situs web hosting, dan kemampuan untuk menangani peningkatan lalu lintas web.

Institusi besar akan menawarkan sebagian dari koleksinya untuk akses terbuka; Museum Istana Nasional di Taiwan, yang memungkinkan pengunduhan gambar dan kumpulan data.54 Museum Seni Metropolitan di Kota New York telah merilis lebih dari 492.000 gambar karya seni domain publik melalui lisensi akses terbuka, gratis dan dengan penggunaan tidak terbatas. 55

MENJAGA INFORMASI DALAM KONTEKS

Tidak mungkin mengumpulkan dan menyimpan semua informasi di dunia tanpa menggunakan pengawasan untuk melanggar hak privasi dengan cara yang secara etis dianggap tidak dapat diterima oleh kebanyakan orang. Sebagai argumen, bayangkan sebuah masyarakat totaliter yang berhasil mengumpulkan data visual, audio, dan biometrik secara terus-menerus yang menunjukkan apa yang dilakukan semua orang di dunia setiap saat dalam hidup mereka, dengan satelit dan drone yang mengambil gambar setiap jalan di planet ini, dan bahkan mengintip ke jendela orang. Akankah semua data ini menguasai dunia?

Jorge Luis Borges dan Lewis Carroll sama-sama bertanya-tanya tentang kepraktisan ambisi tersebut. Dalam On Exactitude in Science, Borges bercerita tentang sebuah peta yang sangat rinci sehingga mencakup setiap inci segala sesuatu di area yang dipetakannya. Peta dunia yang sempurna harus berukuran persis dengan dunia. Dalam cerita Carroll, yang menginspirasi Borges, para petani mengeluh karena peta yang begitu sempurna, yang harus disimpan di atas lahan yang dipetakan, menghalangi cahaya. 56

Ilmu kognitif memberi tahu kita bahwa berpikir memerlukan pelupaan dan abstraksi, bahkan ketidaktepatan. Otak kita tidak berusaha menyimpan sebagian besar data sensorik yang kita ambil setiap hari. Kita mengingat beberapa bagian yang dapat dikelola, dengan cara yang membantu kita memahami dan memahami dunia. Pemahaman tersebut mungkin bisa membantu menjelaskan mengapa pada tahun 2017 Library of Congress mengumumkan bahwa mereka tidak lagi mengumpulkan setiap tweet di Twitter (setengah miliar setiap hari), namun hanya mengumpulkan "kepentingan nasional yang berkelanjutan." Perpustakaan malah akan fokus pada kurasi miliaran tweet dalam koleksinya.58

Borges juga ingin mengatakan sesuatu tentang melupakan. Dalam Funes the Memorious, dia menggambarkan seorang pria (Funes) yang terlempar dari kuda;

setelah pulih menemukan dirinya tidak dapat melupakan apa pun. Dia dapat mengingat dengan tepat semua detail kehidupan sehari-harinya. Alih-alih memperbaiki kehidupannya, Funes malah dirusak oleh ketidakmampuannya untuk melupakan. Dia pernah mencoba mengklasifikasikan ingatannya (yang terus berkembang) ke dalam 70.000 kategori namun menyerah karena tugasnya tidak ada habisnya dan tidak ada gunanya. Di akhir cerita Borges menyimpulkan bahwa Funes "tidak mampu berpikir". Untuk berpikir, kita perlu "melupakan, menggeneralisasi, mengabstraksi."59

Terkadang orang sengaja melupakan masa lalu demi membentuk masa kini dan masa depan. Dunia usaha dan pemerintah melakukan hal ini ketika mereka menghancurkan catatan untuk mengontrol apa yang dapat diketahui mengenai tindakan mereka. Bangsa Romawi membuang patung lawan politik mereka ke tumpukan sampah; penyair terkenal dan tokoh lain (atau ahli warisnya) membakar surat dan buku harian untuk melindungi warisan mereka. Lupa ada dalam ketegangan dengan mengingat. Para arkeolog dan sejarawan menelusuri apa yang telah dibuang orang lain—isi tumpukan sampah kuno, sisa-sisa buku harian yang belum terbakar. Apa yang mati belum tentu hilang selamanya, meski kita menginginkannya.

Perusahaan teknologi termasuk Facebook dan Microsoft telah mematenkan teknologi yang dapat membuat chatbots dari postingan media sosial orang-orang yang telah meninggal. Teknologi deepfake dapat memasangkan chatbot tersebut dengan gambar video yang dihasilkan secara prosedural, sehingga memberikan katakata baru ke mulut mereka. Hal ini dilakukan melalui pembelajaran mesin yang mendalam, "melatih" model perangkat lunak pada foto, teks, dan rekaman suara yang masih ada. Sekarang kita dapat mengajukan pertanyaan kepada Albert Einstein tentang fisika. 60 Museum Dalí di St Petersburg, Florida menggunakan teknologi deepfake yang memungkinkan pengunjung museum berbicara (dan berfoto selfie dengan) Salvador Dalí, yang dapat mengatakan hal-hal yang tidak pernah diucapkan oleh Dalí yang asli, namun dengan cara yang mungkin dia katakan.61

Mengajarkan ilmu pengetahuan dan meningkatkan keterlibatan pengunjung museum bukanlah satu-satunya kegunaan deepfake. Orang tua Joaquin Oliver, yang meninggal dalam penembakan sekolah di Parkland, Florida pada tahun 2018, membawanya kembali untuk mengadvokasi peraturan senjata. Bahwa orang tuanyalah yang mengizinkan pembuatan video tersebut membuatnya terasa berbeda dari kegunaan lain; rasa sakit mereka begitu nyata, siapa yang ingin memberi tahu mereka (beberapa orang memang begitu) bahwa mereka tidak punya hak untuk membuat kematian putra mereka bermakna dengan cara seperti itu? Bandingkan penggunaannya dengan iklan minuman ringan

menampilkan deepfake dari pelukis legendaris dan tercinta Bob Ross, yang meninggal pada tahun 1995. Gambar dan suaranya dilisensikan secara resmi dari Bob Ross Foundation, tetapi para penggemarnya tidak terhibur.

Hak untuk dilupakan (RTBF) mengacu pada hak seseorang untuk meminta agar informasi publik tentang dirinya dihapus dari indeks dan hasil pencarian. Ini belum termasuk hak untuk tidak dibawa kembali sebagai chatbot setelah kematian.

Permasalahan hukum dan etika seputar dunia digital telah mendorong pengawasan terhadap industri dunia digital yang menyediakan layanan mulai dari menangani akun media sosial seseorang setelah mereka meninggal, hingga mengirimkan email anumerta kepada orang-orang tercinta.63 Hal ini mungkin sudah menjadi praktik umum untuk memasukkan dalam surat wasiat kami bagian di mana kami memberi tahu orang-orang yang kami cintai apakah kami setuju untuk dibawa kembali sebagai "deadbots", melalui materi digital yang kami tinggalkan, sama seperti kami sekarang menyetujui atau menolak (memilih atau tidak ikut serta, tergantung pada apa negara tempat kita tinggal) untuk mengambil organ tubuh kita setelah kematian. 64

Tidak semua orang yang masih hidup akan dibawa kembali sebagai anggota data undead, meskipun mereka menginginkannya, sama seperti tidak semua yang dikumpulkan akan dilestarikan, dan tidak semua yang dilestarikan akan dikurasi. Lembaga GLAM secara teratur "menyiangi" koleksi mereka. Kurator berada dalam sistem sosial, budaya, dan struktural tertentu ketika mereka membuat pilihan kurasi untuk memutuskan apa yang akan diingat dan bagaimana caranya. Para ilmuwan yang memperjuangkan hak untuk menyimpan tulang orang yang mereka sebut sebagai Manusia Kennewick di pengadilan, berargumentasi bahwa suku-suku tersebut menghancurkan potensi informasi ilmiah yang terkandung dalam tulangnya.

Siapa yang dapat mengatakan apakah kerangka yang ditemukan di sungai harus dikenang sebagai Manusia Kennewick atau Manusia Purba? Terkadang informasi dibiarkan memburuk; terkadang sengaja dihancurkan; dan terkadang seorang hakim turun tangan dan memerintahkan agar informasi tersebut direklasifikasi dari "informasi" menjadi "nenek moyang", sehingga informasi tersebut dapat dimasukkan kembali ke dalam tanah.