



Mendefinisikan kurasi digital dalam konteks humaniora digital

1

Kurasi digital melibatkan pelestarian, promosi, dan penyediaan akses jangka panjang terhadap koleksi materi warisan, data, dan publikasi yang telah didigitalkan dan didigitalisasi yang mendukung penelitian dengan teknologi digital yang masih ada (meskipun dianggap usang), yang sedang digunakan, dan teknologi digital yang sedang berkembang. Seperti halnya istilah "arsip, "kurasi digital" membutuhkan klarifikasi semantik, karena memiliki arti yang berbeda dalam konteks profesi kearsipan dan humaniora digital, mengingat perspektif yang berbeda dari para arsiparis yang berkolaborasi dengan para humaniora digital. **Arsiparis digital** berfokus pada pelestarian konteks digital dalam konteks pengarsipan, sementara beberapa humanis digital, berfokus pada penciptaan tematik koleksi untuk menciptakan interpretasi baru, kerangka kerja teoretis, dan pengetahuan.

Ada juga kurasi sosial, yang melibatkan umpan balik dari masyarakat dan publik dengan menggunakan berbagai platform media sosial; tujuannya adalah untuk **menambah makna pada koleksi dan memperkaya wacana publik tentang tema koleksi** atau pameran. Tumpang tindihnya definisi dan aplikasi kurasi digital dalam konteks terkait ini para pengarsip, budayawan digital, dan publik, dan dengan demikian meningkatkan kolaborasi di berbagai tingkat kurasi. Bab ini menyebut kerangka kerja kolaboratif ini sebagai ruang kerja kurasi digital karena kerangka kerja ini memperluas makna "kurasi digital" untuk merepresentasikan karya-karya yang dihasilkan oleh para arsiparis, pustakawan, budayawan digital, ahli teknologi, arsitek informasi, dan masyarakat dalam konteks yang berbeda - mungkin intersubjektif -.

Dalam Pengantar dan Sambutan pada Seminar di London yang berjudul "Kurasi Digital: Arsip digital, perpustakaan dan seminar e-sains" yang disponsori oleh Koalisi Pelestarian Digital dan Pusat Antariksa Nasional Inggris, Beagrie (2001) mengaitkan kemunculan "kurasi digital" dengan dialog interdisipliner yang terus berlanjut antara para ilmuwan dan pustakawan. Asosiasi kurator digital dengan karya ilmiah oleh Lord dan Macdonald (2003) telah menempatkan kurator digital dalam peran aktif untuk melestarikan dan menambah nilai pada koleksi untuk kepentingan publik dengan mempromosikan ilmu pengetahuan baru dan mempertahankan komunitas ilmuwan yang solid. **Dalam ilmu pengetahuan**, kurasi mengacu pada pemeliharaan dan penerbitan basis data yang berisi pengetahuan dan bukti, anotasi, keterkaitan, manajemen, validasi, dan masukan editorial yang memberikan nilai tambah bagi perpustakaan digital. Namun, dalam **konteks manusia digital**, definisi kurasi-yang berakar pada praktik abad ke-14 dan terutama terkait dengan artefak museum-telah mengalami perubahan yang signifikan akibat pengaruh teknologi yang muncul dan munculnya keserjanaan lintas disiplin. "Kurasi digital telah menambahkan dimensi baru ke dalam campuran, yaitu pengetahuan teknis, tetapi bahkan di sini pengetahuan teknologi adalah kunci tetapi bukan persyaratan" (Tebeau, 2011, "Digital Humanities Curation," paragraf 4).

Cakupan interdisipliner humaniora digital tidak hanya mencakup humaniora dan teknologi, namun seperti yang ditunjukkan oleh Flanders dan Muñoz (2011), humaniora digital juga mencakup ilmu pengetahuan, ilmu perpustakaan dan informasi, ilmu komputer, sistem, dan manajemen arsip. Humaniora digital juga telah memperkenalkan metodologi baru untuk

analisis, interpretasi, dan visualisasi data humaniora, yang menghadirkan tingkat kurasi yang terpisah dan baru di samping praktik-praktik yang sudah ada. Hubungan timbal balik antara humaniora digital dan kurasi digital dijelaskan oleh peran humaniora digital dalam menyediakan kerangka kerja interdisipliner untuk mendukung kolaborasi di antara para akademisi, pengarsip, pustakawan, dan ahli teknologi di satu sisi, serta mempromosikan peran kurasi digital untuk pelestarian jangka panjang dan akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan dalam humaniora digital di sisi lain.

Bab ini berfokus pada kurasi digital sebagai kerangka kerja praktis untuk melestarikan dan mempromosikan koleksi warisan budaya, data, dan bentuk lain dari konten digital serta membahas berbagai tingkat kurasi yang bertujuan untuk menjaga kualitas dan integritas koleksi dan data tersebut. Meskipun karya ilmiah di bidang humaniora digital dapat melampaui arsip fisik, banyak proyek yang akan terus menggunakan sumber dan data primer dari arsip dan repositori digital yang mereka kelola. Bab ini pertama-tama mengulas definisi dasar dari kurasi dan kurasi digital, diikuti dengan diskusi mengenai siklus hidup konten digital, tingkat kurasi, dan tingkat representasi yang penting untuk memahami proses kurasi digital. Kemudian, bab ini menjelaskan kurasi data humaniora digital dan berbagai aspek dalam memperlakukan dan menginterpretasikan data humaniora. Terakhir, bab ini diakhiri dengan diskusi tentang data terbuka yang terkait, termasuk kurasi koleksi warisan, arsip, dan perpustakaan. Meskipun mashup menyajikan data primer dan sekunder untuk menciptakan layanan baru, kurasi data tersebut juga memiliki tujuan penting: melestarikan hubungan data dan koleksi dari berbagai sumber dan membangun kerangka kerja yang lebih luas untuk melestarikan pengetahuan. Pelestarian metadata dalam konteks ini tidak hanya meningkatkan siklus hidup konten digital, namun juga aksesibilitas data humanistik dan ilmiah yang berkelanjutan di berbagai generasi model data, jenis file, dan materi usang lainnya. Untuk tujuan ini, arsip dapat menjadi jembatan epistemik antara dunia cetak di satu sisi dan konten digital di sisi lain, memastikan kontinum transfer pengetahuan dari cetak dan analog ke digital. Namun, model ini tidak menyarankan untuk meninggalkan koleksi nondigital demi teknologi populer yang sedang berkembang.

Definisi dasar untuk kurasi

Definisi leksikal untuk *kurasi*, yang ditawarkan dalam *The Compact Edition of the Oxford English Dictionary* (1971), adalah "perwalian," yang berada di bawah lingkup kurator yang didefinisikan di *Oxford* sebagai "petugas yang bertanggung jawab atas museum, galeri seni, perpustakaan; penjaga, penjaga" (hlm. 625). Meskipun versi daring Kamus Oxford tidak mendefinisikan *kurasi* secara khusus, kata ini berasal dari kata *curate*, yang berarti "memilih, mengatur, dan menjaga barang-barang dalam (koleksi atau pameran)" dan "memilih, mengatur, dan menyajikan (konten yang sesuai, biasanya untuk penggunaan daring atau komputasi)" (Oxford, 2013, "kurasi"). Situs web *Museum Curation Community* (2013) mendefinisikan "kurasi museum" sebagai "Praktik mengelola koleksi artefak yang bernilai historis," namun menambahkan bahwa "kurator museum tidak boleh disamakan dengan pengarsip museum; seorang pengarsip museum biasanya hanya bekerja dengan dokumen-dokumen yang berharga" ("kurasi museum," paragraf 1). Perbedaan ini berlaku untuk arsiparis pada umumnya, namun tidak berlaku untuk repositori yang menerima benda tiga dimensi sebagai bagian dari sumbangan koleksi pribadi, manuskrip bersejarah, dan arsip organisasi.

Klarifikasi semantik dari kurasi, pelestarian, dan pengarsipan merupakan hasil karya Lord dan Macdonald (2003) yang membahas perbedaan di antara istilah-istilah tersebut yang menggambarkan tiga aktivitas kuratorial:

Kurasi: Aktivitas, mengelola, dan mempromosikan penggunaan data, mulai dari titik penciptaannya, untuk memastikan bahwa data tersebut sesuai dengan tujuan kontemporer, dan tersedia untuk penemuan dan digunakan kembali. Untuk kumpulan data dinamis, hal ini dapat berarti pengayaan atau pembaruan secara terus menerus agar tetap sesuai dengan tujuannya. Tingkat kurasi yang lebih tinggi (seperti pada Humaniora Digital) juga akan melibatkan pemeliharaan hubungan dengan anotasi dan dengan bahan terbitan lainnya.

Pengarsipan: Aktivitas kurasi yang memastikan bahwa data dipilih dengan benar, disimpan, dapat diakses, dan bahwa integritas logis dan fisiknya dipertahankan dari waktu ke waktu, termasuk keamanan dan keasliannya.

Pelestarian (setelah Hedstrom): "Suatu kegiatan dalam pengarsipan di mana item data tertentu dipertahankan dari waktu ke waktu agar tetap dapat diakses dan dipahami melalui perubahan teknologi."

Sebagaimana dikutip dalam Lord dan Macdonald (2003, hlm. 12)

Glosarium Istilah Arsip dan Rekaman (Pearce-Moses, Ed., 2012) tidak memberikan definisi untuk *kurasi*, namun mendefinisikan *kurator* sebagai "Seseorang yang bertanggung jawab atas pengawasan koleksi atau pameran" atau "Kepala administratif museum atau koleksi" ("Kurator"). Definisi untuk *kurator manuskrip* adalah "Seseorang yang bertanggung jawab untuk menilai, mengakuisisi, mengatur, mendeskripsikan, melestarikan, dan menyediakan akses ke koleksi dokumen asli; seorang pengarsip" ("Kurator manuskrip"). Kurasi manuskrip, foto, media nontekstual (misalnya audio-visual), dan artefak tiga dimensi mungkin berada di bawah lingkup spesialis di repositori yang lebih besar.

Kurasi digital

Kurasi berasal dari abad keempat belas dalam konteks penyembuhan dan kemudian sebagai perwalian urusan pribadi. Dalam penggunaan ilmiah selama tahun 1960-an dan 1970-an, "kurasi" mengacu pada perawatan spesimen secara sistematis. Pergeseran linguistik dalam beberapa dekade terakhir menyebabkan pergeseran lain dari merujuk pada petugas museum atau perpustakaan menjadi spesialis yang tertarik pada akses berkelanjutan ke materi untuk tujuan penggunaan kembali, yang pada akhirnya meluas ke pelestarian data untuk akses dan penggunaan kembali yang berkelanjutan serta keterlibatan publik dalam pendekatan kolaboratif untuk kurasi. Perubahan bahasa berkontribusi pada pengenalan "kurasi digital" pada tahun 2001 sebagai konsep lintas institusi dan lintas disiplin, namun perbedaan antara definisi "pelestarian digital", "pengarsipan digital", dan "kurasi digital" masih memerlukan klarifikasi lebih lanjut.

Tibbo (2012) mengakui penggunaan "pelestarian digital" dan "kurasi digital" yang dapat dipertukarkan dalam definisi-definisi sebelumnya; ia membahas dimensi konseptual dan teknis dari kurasi digital, yang membedakannya dari pelestarian digital. "The

Istilah ini secara alami memadukan aspek teknis (digital) dan konseptual (kurasi) [di mana 'digital' adalah pengubah sementara 'kurasi' adalah kata utama yang membawa sebagian besar bobot dalam istilah tersebut" (hlm. 190). Meskipun kurasi digital tetaplah kurasi, namun kurasi digital membutuhkan pengetahuan tentang teknologi yang dapat diterapkan yang tidak termasuk dalam praktik kurasi pradigital, dan melibatkan sebuah siklus.

Definisi awal kurasi digital oleh Beagrie (2004) mencakup basis yang luas untuk kurasi data agar dapat digunakan secara ilmiah selain untuk melestarikan warisan sejarah, ilmu pengetahuan, dan budaya dalam arsip. Ia menulis,

[Kurasi digital mengacu pada] tindakan yang diperlukan untuk memelihara data penelitian digital dan materi digital lainnya di sepanjang siklus hidupnya dan dari waktu ke waktu untuk generasi pengguna saat ini dan yang akan datang. Tersirat dalam definisi ini adalah proses pengarsipan digital dan pelestarian digital, tetapi juga mencakup semua proses yang diperlukan untuk pembuatan dan pengelolaan data yang baik, dan kapasitas untuk menambah nilai pada data untuk menghasilkan sumber informasi dan pengetahuan baru.

p. 7

Yakel (2007) menganggap kurasi digital sebagai "konsep payung yang mencakup pelestarian digital, kurasi data, pengelolaan arsip elektronik, dan pengelolaan aset digital" (335). Lee dan Tibbo (2007) mendefinisikan kurasi digital sebagai

Penatalayanan yang memungkinkan reproduksi dan penggunaan kembali data digital otentik dan aset digital lainnya. Pengembangan repositori digital yang dapat dipercaya dan tahan lama; prinsip-prinsip pembuatan dan pengambilan metadata yang baik; penggunaan standar terbuka untuk format file dan penyandian data; serta promosi literasi manajemen informasi, semuanya sangat penting bagi keberlangsungan sumber daya digital dan keberhasilan upaya kurasi.

"Peluang dan tantangan," paragraf 3. 3

Akan tetapi, apa yang dimaksud dengan repositori yang dapat dipercaya atau terpercaya? Apakah repositori digital harus memenuhi seperangkat standar dan ekspektasi yang berbeda dengan repositori tradisional dengan koleksi fisik? Jantz dan Giarlo (2006) menawarkan beberapa klarifikasi untuk "repositori terpercaya" yang dapat diterapkan pada repositori fisik dan digital. Persyaratan pertama adalah bahwa repositori terpercaya harus memiliki kebijakan pelestarian, standar deskripsi konten (seperti metadata), dan infrastruktur fisik yang memadai (seperti pengendalian iklim, keamanan, dan perencanaan bencana) yang diperlukan untuk pelestarian jangka panjang. Kedua, repositori digital harus menggunakan sistem perangkat lunak dan perangkat keras yang andal yang dapat mengikuti aturan dan standar tertentu. Standar pelestarian tidak hanya meningkatkan kualitas praktik dan sumber daya yang dilokalkan, namun juga mendukung protokol global untuk interoperabilitas seperti Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH).

Pelestarian digital

Jones dan Beagrie (2001) mendefinisikan pelestarian digital sebagai "serangkaian kegiatan yang dikelola yang diperlukan untuk menjamin akses yang berkelanjutan terhadap materi digital selama yang diperlukan" (hal. 10). Pelestarian digital adalah kegiatan penting untuk melawan ancaman yang akan datang terkait umur panjang konten digital:

Informasi [digital] tidak akan bertahan dan tetap dapat diakses secara tidak sengaja: informasi ini membutuhkan pengelolaan aktif yang berkelanjutan sejak awal siklus hidup. Informasi dan kemampuan untuk membacanya dapat hilang dalam beberapa tahun. Media penyimpanan seperti pita kertas berlubang, disket, CD-ROM, DVD akan berevolusi dan tidak lagi digunakan.

Media penyimpanan digital memiliki masa simpan arsip yang relatif pendek dibandingkan dengan media lainnya. Seiring dengan volume, heterogenitas, dan kompleksitas informasi digital, persyaratan untuk manajemen aktif ini menjadi lebih menantang dan lebih penting bagi organisasi yang lebih luas.

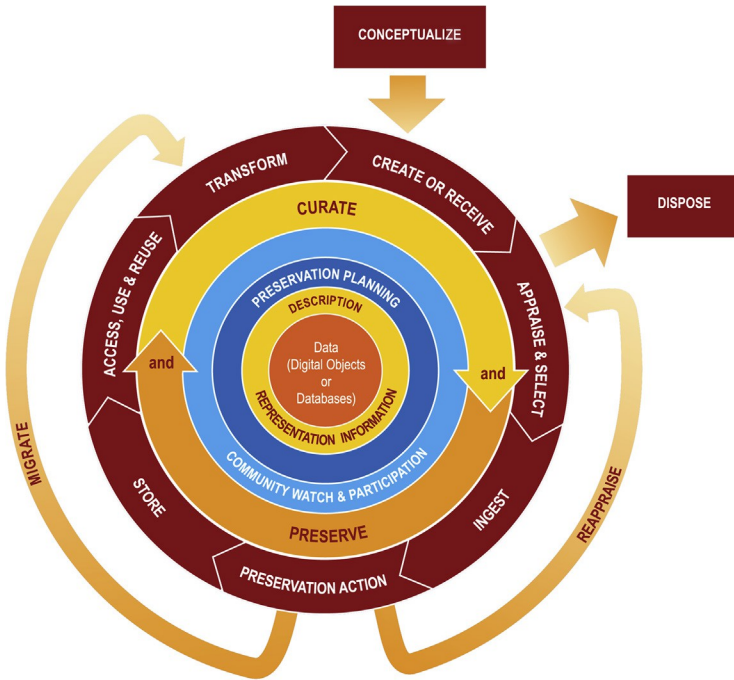
p. 10

Watry (2007) melakukan pendekatan pelestarian sebagai langkah yang diperlukan untuk memastikan kelangsungan hidup koleksi di masa depan. Dia mendalilkan "konsep pelestarian digital dari yang berfokus pada pengiriman rekaman (metadata) ke masa depan menjadi konsep yang juga dapat mengirimkan masa depan deskripsi lingkungan yang digunakan untuk mengelola dan membaca rekaman tersebut" (hal. 42). Pendekatan ini melibatkan kombinasi metadata pelestarian, teknis, dan administratif untuk memberi informasi kepada kurator di masa depan tentang konteks di mana arsip tersebut dibuat. Moore (2008) menyajikan apa yang dapat ditawarkan oleh pelestarian secara langsung kepada para humanis digital sebagai saluran "komunikasi dengan masa depan" yang "berhubungan dengan pemindahan rekaman ke pilihan teknologi baru dan sebagai validasi komunikasi dari masa lalu" (hlm. 64). Faktanya, kedua definisi tersebut secara akurat mewakili tujuan kurasi.

Sehubungan dengan pelestarian konten digital jangka panjang, Hedstrom (2001) membahas interoperabilitas temporal sebagai masalah penting yang berkaitan dengan mengakses konten yang beragam dari waktu ke waktu. Ia menulis, "Yang saya maksud dengan interoperabilitas temporal adalah kemampuan sistem yang ada saat ini atau sistem lama untuk berinteroperasi dengan sistem di masa depan yang mungkin menggunakan format, model data, bahasa, protokol komunikasi, dan perangkat keras yang baru" (paragraf 1). Ini adalah masalah yang semakin meningkat terutama karena kurasi digital bertujuan untuk memastikan akses jangka panjang ke konten digital, di mana jenis file, perangkat lunak, perangkat keras, sistem operasi, dan standar metadata mengalami revisi dan perubahan secara berurutan, belum lagi dampak dari tindakan komersial seperti merger, kegagalan, dan masalah kompatibilitas lainnya yang memengaruhi aksesibilitas ke file lama. Ada kebutuhan akan standar terbuka dan strategi sumber terbuka untuk menjembatani berbagai kesenjangan di seluruh jenis file dan metadata yang mendeskripsikannya. Hedstrom mengidentifikasi beberapa masalah yang terkait dengan (dan memengaruhi) interoperabilitas: teknis, representasi, dan sosial, yang semuanya dapat berkembang dalam jangka waktu tertentu, yang memengaruhi praktik, industri, dan kerangka kerja hukum, sosial, dan profesional lainnya, yang pada gilirannya memiliki implikasi yang berbeda-beda untuk kurasi digital.

Siklus hidup konten digital

Siklus hidup konten digital telah dimasukkan dalam definisi kurasi digital oleh Beagrie dan Digital Curation Centre (DCC), dan siklus hidup tersebut menyajikan kerangka kerja praktis untuk beberapa kegiatan terkait yang terjadi dalam urutan waktu. DCC telah memperluas definisi kurasi digital Beagrie sebelumnya, yang mulai merujuk pada "memelihara, melestarikan, dan menambah nilai pada data penelitian digital di sepanjang siklus hidupnya" ("Apa itu kurasi digital?"). Definisi DCC memiliki dua bagian: (1) "Manajemen aktif data penelitian [yang] mengancam nilai penelitian jangka panjang dan



Gambar 1.1 Model siklus hidup kurasi DCC.

Kredit: Pusat Kurasi Digital, Universitas Edinburgh.

mengurangi risiko keusangan digital;" dan (2) "mengurangi duplikasi upaya dalam pembuatan data penelitian (untuk meningkatkan) nilai jangka panjang dari data yang ada dengan membuatnya tersedia untuk penelitian lebih lanjut yang berkualitas tinggi" ("Apa itu kurasi digital?"). Jika kurasi digital ingin mencapai umur , sepanjang siklus hidup-materi digital, maka diperlukan rencana pelestarian yang kuat yang melibatkan penggunaan repositori yang dapat dipercaya, format file terbuka, dan promosi konten digital. Model siklus hidup kurasi digital pada [Gambar 1.1](#) menggunakan lingkaran konsentris untuk merepresentasikan langkah-langkah penting dalam proses kurasi digital. Langkah-langkah tersebut adalah: (1) konseptualisasi (perencanaan); (2) pembuatan (produksi objek dan metadata); (3) akses dan gunakan (aksesibilitas dan kebijakan); (4) menilai dan memilih (menilai kebutuhan kurasi dan pelestarian); (5) membuang (mendokumentasikan proses pembuangan); (6) menelan (mengarsipkan objek digital ke tempat digital tepercaya); (7) tindakan pelestarian (penyimpanan); (8) menilai ulang (jika validasi gagal); (9) menyimpan (menyimpan dengan cara yang aman); (10) mengakses dan menggunakan kembali (mengatur kebijakan akses sesuai kebutuhan); dan (11) mengubah (membuat objek digital baru).

Tingkat kurasi

Ada beberapa tingkatan dalam kurasi digital, mengingat struktur konten dan konteks praktiknya. Dalam beberapa kasus, referensi untuk kurasi tingkat rendah dan tinggi muncul dalam kaitannya dengan pelestarian media fisik dan bekerja dengan anotasi

dan makna (Lord & Macdonald, 2003). Operasi tingkat TI seperti migrasi, pencadangan, peningkatan (ke platform), dan berbagai rangkaian pelestarian tingkat bit seperti pelaporan checksum dan kegiatan pelestarian aktif yang lebih komprehensif menempati tingkat dan bidang kurasi yang berbeda. Strategi untuk tingkat lainnya melibatkan kurasi metadata, yang menghubungkan konten dengan informasi seperti asal usul, tindakan pelestarian, hak cipta, dan persyaratan administratif lainnya, namun tidak menghasilkan makna atau menghasilkan interpretasi pada tingkat ini. Terakhir, ada tingkat kurasi khusus untuk kegiatan yang menghasilkan anotasi dan menambahkan makna pada gambar, dan ini terjadi dalam beasiswa humaniora digital dan praktik pengajaran. Contoh-contoh kurasi di tingkat yang lebih tinggi ini akan dibahas secara khusus di bab berikutnya.

Menggambarkan level yang berbeda sebagai rendah atau tinggi telah menjadi hal yang biasa dalam blog Content Rambler (2012), yang membandingkan kurasi dengan tangga media sosial dengan kreator, kritikus, koleksi, pembaca, dan kategori lainnya yang menempati anak tangga yang berbeda. Blogging dalam konteks ini menambah makna pada konten, data, dan wacana yang ada, dan dengan demikian, menempati tingkat yang tinggi dalam kurasi. Konteks dan cakupan kegiatan kuratorial, bagaimanapun, adalah kerangka kerja utama di mana beberapa kegiatan menerima prioritas di atas yang lain. Lingkungan penerbitan elektronik akan mempertimbangkan prioritas kurasi secara berbeda dengan museum, perpustakaan riset, komunitas sejarah, komunitas manusia digital, atau - dalam hal ini - blog para cendekiawan dan dilettante yang sudah mapan. Praktik kurasi bervariasi di berbagai titik dalam siklus hidup konten digital, dan membentuk proses pengarsipan, pelestarian, dan kurasi. Setiap tahap dalam siklus hidup konten digital menghadirkan tanggung jawab dan hubungan kolaboratif yang berbeda bagi para kurator; misalnya, konseptualisasi, penilaian, seleksi, akses, dan pelestarian (yaitu, aktivitas pada tingkat konseptual) sangat berbeda dengan pembuatan, penyerapan, penyimpanan, pembuangan (atau pemindahan), dan transformasi. Kelompok aktivitas ini mewakili tiga tingkat kurasi yang berbeda: satu tingkat untuk bekerja dengan berkas digital dan teknologi untuk melestarikannya, satu tingkat lagi untuk melakukan kontrol intelektual, dan tingkat ketiga untuk pemrosesan ilmiah. Faktor-faktor lain seperti perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, format file, skema metadata, dan standar interoperabilitas juga akan berimplikasi pada praktik-praktik kurasi dan kontrol kuratorial pada tingkat-tingkat ini. Namun, tidak ada kerangka kerja yang monolitik untuk mengidentifikasi tingkat-tingkat ini, dan telah ada beberapa pendekatan untuk mengklasifikasikan otoritas kuratorial dalam kaitannya dengan kurasi digital.

Lord dan Macdonald (2003) menggambarkan kurasi pada tiga tingkatan dalam konteks penerbitan e-sains dengan fokus pada kurasi konten dan data. Para penulis menggambarkan proses penelitian yang umum terjadi dalam arus informasi akademik tradisional di mana penelitian menghasilkan data primer (mentah) yang diperlukan untuk analisis guna menghasilkan data sekunder (hasil) yang diterbitkan dalam monograf dan jurnal. Karya ilmiah, pada gilirannya, menjadi tersedia untuk peneliti masa depan di arsip, perpustakaan, Internet, pemerintah, dan sumber lainnya. Siklus ini berulang di sini, dan merupakan kurasi Level 1. Kurasi Level 2 melibatkan pengarsipan dan pelestarian data penelitian primer dan sekunder, mendukung penelitian berbasis data yang bertujuan untuk penemuan dan wawasan baru yang dapat meningkatkan proses penelitian. Metadata (disiapkan oleh pengarsip data) memainkan peran yang lebih penting dan jelas dalam proses ini, karena metadata menginformasikan penelitian baru. Anotasi dan tautan ke penelitian lain memungkinkan para peneliti untuk melakukan referensi silang, memvalidasi, dan mengkontekstualisasikan ulang hasil penelitian. Terakhir, kurasi level 3 melibatkan peran kuratorial yang lebih besar bagi pengarsip data yang memastikan

ketersediaan data primer dan sekunder serta metadata secara konstan melalui repositori data, dan melalui repositori tersebut kepada publik, lembaga pemerintah seperti National Science Foundation (NSF), Higher Learning Commission (HLC), dan National Institutes of Health (NIH), serta perpustakaan, industri, dan sumber data lainnya.

Kurasi digital dalam humaniora digital berevolusi dengan model yang sama dengan manfaat tambahan dari kurasi sosial untuk memperluas dan memperkaya wacana publik dan ilmiah tentang penelitian humanistik. Peran kurator arsip dengan menggunakan media sosial dan perangkat Web 2.0 adalah untuk menambah nilai pada koleksi dengan mendukung upaya kontekstualisasi dan rekontekstualisasi. Bentuk kurasi lainnya adalah metode penggabungan (mashup) dan visualisasi data yang dapat menginspirasi cara-cara yang lebih baru dalam memikirkan, menganalisis, menginterpretasikan, dan mendiskusikan data untuk keserjanaan humanistik yang berkelanjutan. Mungkin, perkembangan ini mewakili tingkat lain dalam praktik kurasi karena pengetahuan dan data mengalir ke berbagai arah yang sering kali berada di luar lingkup penerbit dan perpustakaan. Penerbitan akses terbuka dan kurasi data saat ini, pada dekade 2010, di Web tidak serta merta membingkai arus informasi akademis seperti yang digambarkan oleh Lord dan Macdonald satu dekade sebelumnya, dan paradigma penerbitan terus berubah.

Secara lebih rinci, Lee (2012) menjelaskan kerangka kerja untuk kurasi digital dalam delapan tingkatan (dari 0 hingga 7), masing-masing sesuai dengan tingkat representasi yang berbeda. Lee (2012) menulis, "Mendukung penggunaan objek digital yang bermakna dari waktu ke waktu-seperangkat kegiatan yang baru-baru ini disebut 'kurasi digital'-memerlukan pemahaman dan apresiasi terhadap berbagai lapisan [atau tingkatan] representasi yang melaluinya makna dapat disampaikan dalam sistem digital" (hlm. 507). Delapan tingkatan tersebut berkaitan dengan kurasi digital sumber daya digital, mulai dari atribut mikroskopis dan fisik hingga berbagai bentuk agregat sumber daya digital. Setiap tingkat representasi membahas karakteristik struktural yang berbeda dari konten digital yang berkaitan dengan area kurasi digital yang berbeda. Tingkatan representasi ini juga berarti cara yang berbeda untuk mengakses sumber daya digital, tergantung pada sistem file, perangkat keras, perangkat lunak, sistem operasi, atau mekanisme penyimpanan. Pelestari digital akan melihat semua tingkat sebagai sistem yang saling berhubungan (dari data tingkat bit hingga kumpulan dan agregasi data), sedangkan humanis secara alami akan berfokus pada tingkat dengan data yang disajikan (dan direpresentasikan) dalam berbagai konteks data lainnya.

Kerangka kerja ini bermakna bagi sejarawan yang menganggap kontekstualisasi sangat penting dalam analisis sejarah; level 7 dalam hierarki ini menyajikan konten dalam konteks sebagaimana yang akan muncul dalam alat bantu pencarian koleksi arsip. Level 5 hingga 7 sangat penting (namun, bergantung pada level sebelumnya) bagi keserjanaan di bidang kemanusiaan digital, karena semua analisis dan kegiatan interpretasi harus menggunakan data pada level-level representasi ini. Dalam presentasinya, Lee (2011) menunjuk pada keputusan pengarsip untuk melestarikan konten dan informasi yang bermakna di berbagai tingkat representasi, namun ada alasan untuk khawatir. Menurut Lee, "masalah pengangkatan" (slide 9) terjadi setelah file digital (salinan digital atau salinan digital) diterbitkan. Lee mengacu pada efek file yang dipisahkan dari konteks aslinya, yang secara tidak sengaja dapat menempatkan file tersebut ke dalam konteks yang baru. Lee menyarankan untuk mengatur keseimbangan antara menyediakan terlalu sedikit dan terlalu banyak informasi kontekstual, yang keduanya berimplikasi pada praktik humaniora digital. Di satu sisi (seperti pada kasus sebelumnya), informasi yang terlalu sedikit akan menyebabkan konten terpisah dari informasi akurat yang diberikan oleh arsiparis; di sisi lain

(seperti pada kasus terakhir), terlalu banyak informasi akan memenuhi wacana dengan terlalu banyak informasi yang tidak perlu - yang pada akhirnya tidak berarti. Sepanjang perkembangan profesi arsiparis, arsiparis telah memasuki periode di mana mereka memiliki pengaruh lebih besar dalam membentuk ingatan publik melalui berbagai representasi sejarah (melalui pameran, alat bantu pencarian, dan publikasi); dengan demikian, keseimbangan yang sama akan membantu para peneliti humaniora untuk terus bekerja dengan koleksi.

Di tempat lain, Lee, Woods, Kirschenbaum, dan Chassanoff (2013) menyajikan kerangka kerja untuk kurasi digital mulai dari pengawetan tingkat bit hingga pengawetan koleksi digital yang besar di sistem file, sistem manajemen aset digital, dan repositori digital. "Materi digital dapat dipertimbangkan dan dijumpai pada berbagai tingkat representasi, mulai dari kumpulan catatan hingga bit yang secara fisik tertulis media penyimpanan; setiap tingkat representasi dapat memberikan kontribusi yang berbeda pada nilai informasi dan bukti dari materi tersebut" (hlm. 3). Dengan demikian, mendeskripsikan proses kurasi melalui tingkat representasi memungkinkan arsiparis untuk melakukan pendekatan kurasi digital dengan lebih sistematis, memberikan tingkat dukungan yang lebih tinggi untuk melestarikan koleksi warisan budaya, arsip institusi, dan materi pribadi untuk waktu yang lama di bawah standar industri dan profesional yang berlaku saat ini. Tidak ada model monolitik yang terpisah, tetapi beberapa model menyajikan rincian dan detail yang sangat baik dan mungkin dapat diterapkan pada berbagai kegiatan kuratorial yang lebih luas. Kerangka kerja Lee tentang repositori bertingkat menegaskan prinsip bahwa arsip menawarkan layanan dan fungsi penting yang dibutuhkan oleh para humanis digital yang melakukan proyek; pendekatan ini memberikan dukungan yang lebih sistematis untuk akses jangka panjang ke pengetahuan baru dalam format digital.

Kurasi data humaniora digital

Berbeda dengan cakupan kurasi digital dalam konteks kearsipan, kurasi data humaniora digital (sering kali dilakukan oleh para peneliti dan bukan oleh pengarsip atau pustakawan) bersifat selektif untuk mendukung penelitian seputar pertanyaan-pertanyaan humanistik dan historiografi tertentu. Pendekatan ini biasanya menghasilkan kumpulan data, situs Web, dan koleksi digital terpisah dengan topik-topik tertentu dalam koleksi penelitian tematik. Dalam *Pengantar Kurasi Data Humaniora*, Flanders dan Muñoz (2011) menulis,

Data [Humaniora] disajikan dalam agregasi khusus yang memiliki arti penting untuk memahami, menggunakan, dan mengkurasi data. Beberapa di antaranya adalah

Agregasi merupakan perluasan digital dari bentuk tradisional yang sudah lama ada: misalnya, alat bantu penelusuran, konkordansi, dan edisi ilmiah, yang memiliki sejarah analog yang panjang. Yang lainnya, seperti koleksi penelitian tematik atau korpus teks digital, adalah produk dari metode penelitian digital baru.

"Fitur Unik," paragraf. 14

Penekanan pada kurasi data, informasi, dan pengetahuan (Gladney, 2012) telah mendapat perhatian yang signifikan dalam karya-karya yang diterbitkan tentang humaniora digital, yang memberikan konteks baru bagi informasi dalam koleksi digital warisan yang terkait dengan warisan budaya. Meningkatnya pentingnya data terbuka yang terhubung dalam arsip dan perpustakaan juga menghadirkan arsiparis,

pustakawan, dan peneliti lain kesempatan untuk menambahkan data tersebut ke dalam campuran yang terus berkembang; dengan demikian, kurasi digital juga harus menjangkau data terbuka yang terkait. Oleh karena itu, kurasi data telah menjadi sangat terkait dengan kurasi humaniora digital serta pelestarian digital dan kurasi materi warisan budaya. Cragin dkk. mendefinisikan kurasi data sebagai "pengelolaan data secara aktif dan berkelanjutan di seluruh siklus hidup data yang menarik dan berguna bagi " (sebagaimana dikutip dalam Flanders dan Muñoz, 2011, para. 4), namun Flanders dan Muñoz menunjukkan bahwa tumpang tindih semantik dari istilah-istilah seperti kurasi digital, pengarsipan digital, dan penatalayanan digital (atau pelestarian) dapat menimbulkan kebingungan karena kurasi tidak hanya merujuk pada perlindungan materi di museum dan perpustakaan buku langka, tetapi juga pada "amelio- rasi, kontekstualisasi, dan pemaparan yang efektif kepada sekumpulan pengguna yang sesuai" (paragraf 2). Sehubungan dengan perbedaan antara kurasi digital dan kurasi data, para penulis menulis,

[Kurasi digital adalah] kurasi objek dan informasi digital ... tetapi "kurasi data" menggeser penekanannya dan membawa pertimbangan tambahan ke dalam permainan. Kurasi data penelitian-materi mentah dan abstrak yang dibuat sebagai bagian dari proses penelitian dan yang dapat digunakan lagi sebagai masukan untuk penelitian lebih lanjut-membawa beban untuk menangkap dan melestarikan tidak hanya data itu sendiri, tetapi juga informasi tentang metode yang digunakan untuk menghasilkan data tersebut.

Flanders dan Munoz (2011), paragraf 3. 3

Kurasi data melibatkan kegiatan dan proses berikut: deskripsi (mendokumentasikan konteks dan hubungan berbagai bentuk dan data penelitian), anotasi (meningkatkan informasi pada data dengan lebih banyak dan konteks), pengumpulan/agregasi (menghubungkan data dan tim), penyimpanan (mempertahankan platform untuk data yang stabil dan dapat diakses), dan migrasi (untuk memastikan akses yang berkelanjutan melalui emulasi atau pengawetan). Oleh karena itu, kurasi data melibatkan proses pengarsipan digital rutin untuk memastikan stabilitas dan aksesibilitas data penelitian dalam jangka waktu yang lama. Proses-proses ini terkait dengan apa yang disebut Bhargava (2011) sebagai "lima model kurasi konten" yang berakar pada praktik pemasaran komersial, namun juga bermanfaat untuk mempromosikan konten warisan budaya di lingkungan digital.

1. Agregasi ("tindakan mengkurasi informasi yang paling relevan") memerlukan pemilihan konten yang paling relevan yang dapat dimasukkan dalam koleksi digital, pameran virtual, dan publikasi.
2. Distilasi ("tindakan mengkurasi informasi ke dalam format yang lebih sederhana") diperlukan untuk memberikan struktur dan transparansi yang lebih jelas pada konten yang dikurasi, meskipun hasilnya mungkin tidak perlu disederhanakan jika digunakan dalam konteks akademis untuk mendukung analisis dan agenda hermeneutika.
3. Elevasi ("kurasi [untuk mengidentifikasi] tren atau wawasan yang lebih besar") melibatkan analisis dan interpretasi data dan informasi yang dikumpulkan melalui agregasi dan distilasi.
4. Mashup ("penjajaran yang dikurasi secara unik [untuk menggabungkan dan menggunakan konten yang sudah ada] untuk menciptakan sudut pandang baru") melibatkan representasi data dalam berbagai konteks baru.
5. Kronologi ("bentuk kurasi yang menyatukan informasi sejarah yang disusun berdasarkan waktu") melibatkan pembuatan garis waktu untuk analisis sejarah dan representasi peristiwa yang terkait erat atau tidak.

Arsip dan perpustakaan sama-sama menggunakan model kurasi konten ini untuk mempromosikan materi warisan budaya; selain itu, kombinasi dari model-model ini dapat memungkinkan lembaga-lembaga warisan budaya untuk menyediakan sumber daya baru. Misalnya, penggunaan

Metode agregasi, kronologi, dan distilasi mungkin cocok untuk museum virtual dan pameran yang berpusat pada tema-tema sejarah di mana penggunaan garis waktu, peta, dan teknologi visualisasi lainnya seperti peta topik dapat mendukung pekerjaan peneliti. Data yang digunakan oleh para humanis digital akan sangat ditentukan oleh teknologi (perangkat lunak, sistem operasi, platform, dan politik informasi) yang ada di institusi masing-masing, dan tergantung pada diskusi apakah data tersebut setara atau kondusif untuk interpretasi hermeneutik. Dalam artikelnya, Owens (2011) mendamaikan perbedaan dalam menafsirkan "data" di antara praktik-praktik humaniora tradisional dan digital. Ia menulis,

Kita dapat memilih untuk memperlakukan data sebagai berbagai jenis hal. Pertama, sebagai sesuatu yang dikonstruksi, data adalah sebuah artefak. Kedua, sebagai objek yang dibuat oleh penulis yang dibuat untuk audiens tertentu, data dapat diartikan sebagai teks. Ketiga, sebagai informasi yang dapat diproses komputer, data dapat dihitung dengan berbagai cara untuk menghasilkan artefak dan teks baru yang kemudian terbuka untuk interpretasi dan analisis selanjutnya.

*"Apa itu Data bagi seorang Humanis,"
paragraf. 1*

Meskipun Owens mengakui bahwa data *itu sendiri* belum tentu merupakan bukti, namun setiap bidang yang diwakili oleh data dapat mengarah pada bukti, dan tidak ada tempat yang lebih jelas daripada arsip. Sebagai bagian dari manajemen koleksi (termasuk pemrosesan dan kurasi), data analitis, deskriptif, dan interpretatif yang penting muncul, yang mengarahkan para peneliti ke bukti fisik. Owens menunjukkan "kualitas artefaktual" data, dan di sinilah sejarawan dan budayawan lainnya dapat menganggap data sebagai artefak; misalnya, rilis data Sensus 1940 baru-baru ini di Amerika Serikat memungkinkan para sarjana, administrator, warga sipil, dan lainnya untuk memulai penyelidikan tentang sejarah bangsa dari perspektif akademis, pribadi, politik, dan komersial. Sebagai dokumen sejarah yang berisi data dalam format cetak, Sensus 1940 juga merupakan sebuah artefak, dan bukan hanya data hasil abstraksi.

Memperlakukan data sebagai teks yang dapat ditafsirkan juga dekat dengan misi arsip yang aktif dalam kurasi dan penjangkauan. Pameran, seri kuliah, presentasi, dan acara edukasi lainnya di kantor arsip menempatkan data ke dalam konteks sejarah. Para peneliti, sejarawan publik, dan pendidik memperkaya wacana publik tentang pokok bahasan. Pameran virtual, media sosial, dan saluran digital lainnya memperluas sosialisasi data dari repositori ke Web. Visualisasi data pada peta dan garis waktu semakin membantu dalam studi hermeneutika narasi terkait yang menghasilkan teks-teks baru. Bentuk hiperteks modern yang terdistribusi, terdesentralisasi, dan berjejaring menghadirkan cara-cara baru untuk menemukan, menafsirkan, dan berbagi data, informasi, dan pengetahuan di seluruh domain teknologi. Hal ini menggarisbawahi kualitas ketiga dari data sebagai informasi yang dapat diproses komputer, yang dapat memperoleh manfaat dari konteks aplikasi yang lebih luas yang biasa digunakan dalam pengarsipan.

Arsip telah mengembangkan alat bantu temu balik digital menggunakan dokumen SGML/XML serta menambahkan metadata XML pada gambar, dan berkolaborasi dengan data XML Text Encoding Initiative (TEI) untuk analisis tekstual dalam bidang humaniora digital. Tujuan pengembangan dan kurasi data dalam XML secara khusus untuk memungkinkan komputer mengenali, mengambil, dan memvisualisasikan data dengan cara yang bermakna. Peta dan garis waktu memungkinkan sejarawan untuk menemukan hubungan antara peristiwa, orang, dan organisasi dalam hubungan kedekatan temporal dan spasial yang tidak dikenal, tidak diproses, dan tidak ditangani oleh sejarawan karena beberapa alasan yang mungkin. Arsip juga menyimpan data asal usul dalam aksesori mereka

yang mungkin juga merupakan mata rantai yang hilang untuk beberapa interpretasi sejarah. Oleh karena itu, para peneliti humaniora harus menerima kemungkinan di masa depan untuk melihat artefak dalam bentuk digital, terlepas dari beberapa data yang hilang. Karena beberapa artefak dibatasi untuk dilihat oleh publik, para peneliti akan melakukan perjalanan untuk melihat artefak tersebut di lokasi, tetapi bagi sebagian besar peneliti, representasi digital sudah cukup. Namun, keandalan data semacam itu masih menjadi masalah: bagaimana kita tahu bahwa dokumen yang muncul di hasil pencarian Web adalah salinan asli dari dokumen asli yang diwakilinya? Para humanis dapat dibenarkan untuk tetap bersikap skeptis, seperti halnya di masa lalu. Dapatkah mesin pencari atau ensiklopedia online memberikan cap keaslian (oleh para ahli yang independen dan otonom) pada isinya? Profesi kearsipan telah mengetahui tentang pencurian dan pemalsuan, dan mungkin dapat memverifikasi dokumen-dokumen tersebut sebagai dokumen asli dalam upaya mengesahkan salinan digital dari basis data, gambar digital, dan teks (termasuk buku). Arsip berkontribusi dalam mengidentifikasi apa yang Owens (2011) sebut sebagai "nilai pembuktian data". Ia menulis,

Sebagai spesies artefak manusia, sebagai objek budaya, sebagai jenis teks, dan sebagai informasi yang dapat diproses, data terbuka untuk berbagai taktik hermeneutika untuk interpretasi. Dengan cara yang sama seperti menyandikan teks adalah tindakan interpretatif, begitu pula dengan menciptakan, memanipulasi, mentransfer, mengeksplorasi, dan memanfaatkan kumpulan data. Oleh karena itu, data adalah sebuah artefak atau teks yang dapat memiliki potensi nilai pembuktian yang sama dengan jenis artefak lainnya. Artinya, para peneliti dapat mengungkap informasi, fakta, angka, perspektif, makna, dan jejak pemikiran dan gagasan melalui analisis, interpretasi, eksplorasi, dan keterlibatan dengan data [yang merupakan] ... sumber informasi potensial yang dapat memiliki nilai pembuktian.

"Data Bisa Dipegang," paragraf. 1

Sifat humaniora digital yang sangat interdisipliner dan heterogen, bagaimanapun juga, menghadirkan tantangan unik dalam mengkurasi koleksi penelitian, data, dan materi warisan.

Flanders dan Muñoz (2011) menjelaskan jenis-jenis koleksi penelitian berikut ini yang terdapat dalam keserjanaan humaniora digital, termasuk tantangan dalam kurasinya: edisi ilmiah, korpora teks, teks digital yang telah diberi tanda, koleksi penelitian tematik, data penelitian, dan alat bantu penelusuran arsip. Edisi ilmiah sangat terstruktur namun bervariasi karena perbedaan disiplin ilmu, dan menimbulkan pertanyaan apakah praktik kurasi harus memperlakukan setiap edisi sebagai entitas yang berbeda dan terpisah. Mengingat perspektif editor dan metode penyajian yang berbeda-beda, Flanders dan Muñoz percaya bahwa kurator harus melakukan pendekatan terhadap karya mereka secara individual dan berdasarkan isi dan strukturnya. Edisi ilmiah berbeda dengan korpora teks, yang telah menjadi bagian dari penelitian humaniora dalam bentuk cetak maupun format digital awal. Teks yang diformat ulang secara digital memberikan tanggung jawab kepada kurator untuk mengambil keputusan penting: dengan metadada yang menggambarkan seluruh koleksi teks, kurasi harus bertujuan untuk mendukung analisis di seluruh rangkaian yang saling terkait. Tidak seperti dua genre sebelumnya yang sebagian besar berupa format PDF, teks digital ini menggunakan markah XML yang mengikuti skema Inisiatif Pengkodean Teks. Kurator harus mempertimbangkan fakta bahwa teks yang ditandai biasanya memiliki basis data yang sangat terstruktur dan variasi penerapan skema TEI. Koleksi penelitian tematik adalah kumpulan data XML, berkas gambar, berkas gaya, dan berkas konfigurasi yang sangat terstruktur yang berisi dan mewakili pilihan dan proses editorial, termasuk pencoretan, penyisipan, penghapusan, dan modifikasi lain yang dilakukan sebelum publikasi. Menghapus elemen apa pun dari proses kuratorial akan mencegah

rekonstruksi materi dalam konteks yang tepat. Data yang diperkuat dengan analisis dan anotasi merupakan sumber daya yang sangat penting bagi ilmu humaniora sebagai objek digital "primer". Hal ini karena keserjanaan humaniora membutuhkan karya asli serta interpretasi dari karya tersebut untuk analisis dan interpretasi baru. Kurasi data yang telah disempurnakan tersebut juga harus memperhitungkan variasi pembacaan, interpretasi, dan pekerjaan editorial di luar maksud asli pengarang (atau penulis). Terakhir, alat bantu pencarian arsip dan bibliografi juga merupakan peta informasi yang sangat terstruktur yang memungkinkan para peneliti untuk menemukan sumber daya. Dengan munculnya alat bantu temu balik arsip berformat Encoded Archival Description (EAD), variasi alat bantu temu balik arsip menimbulkan tantangan kuratorial yang memerlukan beberapa standarisasi untuk mendukung akses jangka panjang. Alat bantu temu balik semakin banyak menggunakan skemata EAD dan Konteks Arsip yang Disandi - Badan-badan Korporat, Orang dan Keluarga (EAC-CPF) serta Deskripsi Arsip: A Content Standard (atau DACS), namun banyak lembaga yang masih dalam proses mengubah alat bantu temu balik lama ke format standar baru yang lebih konsisten. Sistem penemuan temu balik ArchiveGrid, misalnya, memerlukan penambahan metadata untuk tujuan pemanenan, yang melibatkan pemutakhiran tajuk dokumen untuk dokumen PDF. Data dari alat bantu penemuan EAD tersedia dalam format XML, yang dapat dengan mudah diakses di berbagai aplikasi dan platform. Penyusunan alat bantu penemuan EAD mungkin memerlukan standarisasi dalam deskripsi konten, tetapi struktur data XML, yang menyajikan kembali informasi pada tingkat kelompok rekaman, seri, koleksi, dan (dalam beberapa kasus) item, akan mendukung analisis di seluruh korpus yang lebih besar dari alat bantu penemuan.

Flanders dan Muñoz (2011) menyajikan dan menjelaskan tiga metode untuk mengolah data: pelapisan interpretatif, pengambilan dan persiapan data, dan menangkap agensi akademis (seperti tanggung jawab, suara editorial, dan perdebatan). Pelapisan interpretatif melibatkan penempatan dan kurasi informasi interpretatif dalam markah, metadata, anotasi, dan style sheet sebagai bahan inti yang diperlukan untuk studi humanistik. Dokumentasi pengambilan dan persiapan data melibatkan keputusan kuratorial seperti memilih sumber untuk representasi digital, informasi teknis (seperti kalibrasi alat reproduksi foto), metode pengambilan dan transkrip data, rincian tentang skema penyandian, kualitas data, pengawasan editorial, dan proses kurasi. Terakhir, menangkap agensi keilmuan sangat penting untuk aspek hermeneutik dari karya humaniora, karena perdebatan, suara editorial, dan metanarasi lainnya memberikan konteks untuk karya-karya asli. Ketiga metode perlakuan terhadap data ini spesifik untuk berbagai tingkat kurasi. Jika pengambilan dan persiapan data berhubungan dengan tempat metadata dan bentuk dokumentasi lainnya dipersiapkan untuk pelestarian dan kurasi jangka panjang, maka pelapisan interpretatif dan menangkap agensi keilmuan jelas merupakan bagian dari tingkat kurasi tertinggi, di mana kurator lebih fokus pada kerja hermeneutik dan wacana keilmuan. Hasil dari kurasi meliputi produksi dan penyebaran pengetahuan baru yang menghasilkan konteks baru dan interpretasi dari data yang ada, karya ilmiah, dan materi warisan budaya.

Menggunakan data terbuka yang ditautkan dalam kurasi digital

Ketika arsip dan perpustakaan mengembangkan dan memperluas koleksi warisan digital, kumpulan data dan bentuk lain dari aset digital menghasilkan data berharga yang memberikan konteks operasional dan/atau keilmuan untuk beberapa materi tersebut. Pelestarian jangka panjang dari data tersebut mungkin tidak

tidak hanya membantu dalam menemukan konten terkait, tetapi juga membangun hubungan antara koleksi dan data yang diarsipkan, dipindahkan, atau bahkan dihilangkan karena alasan ekonomi, logistik, dan politik yang sudah sangat dikenal oleh para pengarsip. Untuk , perpustakaan telah mulai menggunakan mashup-aplikasi Web yang menyajikan hubungan baru antara data dari beberapa sumber (Lewis, 2009)-dalam rangka menambah nilai pada data di repositori. Sebagai contoh, banyak perpustakaan riset di Amerika Serikat telah menjajaki dan menggunakan Viewshare, sebuah layanan dari Library of Congress, untuk menampilkan data mereka dalam bentuk spasial dan/atau kronologis, yang memerlukan penyertaan tanggal dan nilai geolokasi secara sistematis di seluruh catatan metadata. Banyak lembaga telah menjajaki penggunaan Google Maps untuk memetakan lokasi peristiwa dan lembaga bersejarah, yang menggambarkan penggunaan data geospasial untuk agregasi dan praktik kurasi terkait. ArchiveGrid adalah contoh lain dari gabungan yang menggunakan data geospasial, temporal, dan informasi dari metadata dokumen untuk menyusun dan menampilkan informasi di peta dan dalam bentuk tekstual. Registri seperti Registry of Open Access Repositories dan Directory of Open Access Repositories memainkan peran penting dalam mengambil data dari arsip dan perpustakaan yang memiliki koleksi digital; mereka bertindak sebagai perantara dalam proses tersebut, namun peran ini menyederhanakan pekerjaan perpustakaan selama mereka mengikuti skema metadata tunggal seperti Qualified Dublin Core.

Data terbuka yang terhubung meningkatkan akses ke koleksi sumber primer digital (digital dan lahir-digital) dan, dengan demikian, menjadi jembatan antara disiplin ilmu humaniora dan koleksi digital yang kurang dimanfaatkan. Lindquist, Dulock, Törnroos, Hyvönen, dan Mäkelä (2013) melaporkan bahwa "fakultas dan mahasiswa humaniora [yang sebagian besar menggunakan mesin pencari] masih menghadapi tantangan dalam menemukan dan mengkontekstualisasikan sumber primer online" (hlm. 917) karena kurangnya data bibliografis yang memadai, kurangnya pengorganisasian berdasarkan subjek, periode waktu, data geografis, dan informasi kontekstual lainnya yang hilang. Hasil pencarian di mesin pencari tidak sistematis karena adanya prioritas lain dalam algoritme pencarian. Karena salah satu tujuan kurasi data adalah untuk mendukung penelitian di berbagai kumpulan data, koleksi, dan korpora teks, maka fungsi penting (dan oleh karena itu, harapan) repositori adalah menyajikan hasil penelitian yang relevan dengan humaniora, seperti periode waktu, lokasi, penulis, asal, dan subjek. Konteks tambahan, seperti periode gaya dalam sastra, seni, musik, dan teater, mungkin memerlukan penyorotan dan pengindeksan bidang tambahan.

Lindquist dkk. (2013) menekankan bahwa data terbuka yang tertaut dapat sangat berharga untuk menemukan data historis seperti nama, tempat, peristiwa, dan topik yang "terkubur di dalam sumber-sumber tersebut, terutama ketika menggunakan ontologi dan kosakata khusus lainnya yang memberikan makna pada konsep-konsep ini dan hubungan [yang rumit dan sering kali tidak linier] di antara konsep-konsep tersebut dalam domain historis tertentu" (h. 916). Manfaat tambahan dari data tertaut meliputi kemampuan untuk menemukan bentuk-bentuk nama personal dan geografis yang bervariasi secara historis, multibahasa, dan bentuk-bentuk alternatif dari nama personal dan geografis, serta mencari istilah-istilah subjek yang lebih luas, lebih sempit, dan terkait yang terdapat dalam *Tajuk Subjek Library of Congress* atau sistem klasifikasi lainnya.

Dalam studi kasusnya tentang penggunaan data terbuka tertaut, Mitchell (2013) mengeksplorasi Europeana, Perpustakaan Umum Digital Amerika, dan BIBFRAME-sebuah inisiatif Library of Congress, yang memanfaatkan secara ekstensif data terbuka tertaut dan kosa kata terbuka tertaut untuk menggabungkan dan mempublikasikan data di dalam repositori mereka. Pembahasan mengenai masing-masing blok bangunan berada di luar cakupan buku ini, namun studi kasus menunjukkan kemampuan kerangka kerja blok bangunan untuk mendukung kurasi ekstensif data budaya, termasuk informasi warisan budaya. Europeana adalah perpustakaan digital dengan

lingkup multinasional, menghadirkan informasi warisan budaya yang diajukan oleh kurator dari semua negara yang berpartisipasi dalam bentuk agregat. Digital Public Library of America mirip dengan Europeana yang memfokuskan koleksi warisan budayanya pada materi bersejarah di arsip, perpustakaan, dan museum dari lembaga-lembaga di Amerika Serikat. BIBFRAME bertujuan untuk mengubah catatan katalog menjadi model data yang saling terhubung, sehingga membuka peluang bagi para peneliti untuk mendapatkan informasi humaniora yang sangat banyak dalam bentuk digital, cetak, dan format warisan lainnya. Banyak catatan arsip yang mungkin masih dalam format nondigital yang tidak dapat diakses melalui repositori digital, tetapi data tentangnya memberi informasi kepada para peneliti tingkat lanjut dan mengarahkan mereka ke alat bantu pencarian digital. Layanan ini memberikan jalan tambahan bagi arsip dan perpustakaan untuk mengkurasi materi warisan budaya, koleksi manuskrip, dan data humaniora. Nilai dari penggabungan menjadi nyata ketika para peneliti di seluruh dunia mengakses dan menggunakan sumber daya ini.

Kesimpulan

Kurasi digital menyajikan kerangka kerja praktis untuk melestarikan dan mempromosikan data humaniora dan ilmiah serta objek digital dalam koleksi warisan budaya. Definisi dan diskusi tentang kurasi, kurasi digital, pelestarian digital, dan kurasi data humaniora digital menyajikan jaringan praktik dan teori yang saling berhubungan, yang berfungsi sebagai kerangka kerja untuk proyek humaniora dan ilmiah digital. Data terbuka yang terhubung merupakan perluasan dari praktik kurasi digital, dan akan memungkinkan arsip dan perpustakaan membuka sumber daya digital mereka kepada para peneliti di seluruh dunia dengan visi tambahan bahwa metode ini akan memberikan konteks kritis mana data humaniora dapat dan harus dianalisis dan ditafsirkan. Bab ini menjelaskan pentingnya kegiatan yang setara dan sebanding di semua tingkat kurasi. Tanpa repositori yang kuat dan dapat dipercaya, tidak akan ada keserjanaan yang dapat diandalkan dalam humaniora digital, dan tanpa komunitas humaniora digital yang didukung dengan baik, hanya akan ada sedikit konteks untuk kurasi digital.