

Digital collection development strategy on e-Pusda Probolinggokab application Strategi pengembangan koleksi digital pada aplikasi e- Pusda Probolinggokab

Tutut Nailul Qonita¹, Moch. Syahri²

^{1,2}Program Studi S1 Ilmu Perpustakaan, Fakultas Sastra, Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang No.5, Sumber Sari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145

Article Info

Corresponding Author:

Moch. Syahri

✉ moch.syahri.fs@um.ac.id

History:

Submitted: 03-07-2024

Revised: 28-04-2025

Accepted: 08-05-2025

Keyword:

strategy; collection development; digital collection; digital library; e-Pusda Probolinggokab

Kata Kunci

strategi; pengembangan koleksi; koleksi digital; perpustakaan digital; e-Pusda Probolinggokab

Abstract

Introduction. This research aims to describe the process of developing digital collections on e-Pusda Probolinggokab and find out the obstacles faced with a focus on analysing strategies applied in order to achieve operational efficiency and reduce obstacles that will occur. E-Pusda Probolinggokab is a digital library to provide better services and attract user attention. Digital collection development is an indicator to be researched considering people low reading interest. This is evidenced by the acquisition of a C accreditation predicate from the self-assessment results.

Research Methods. The method used was descriptive qualitative. Data collection techniques used interviews, observation, and documentation.

Data Analysis. We analysed that data using the stages of digital collection development developed by Sanchez and Lourdes.

Results. The collection management on the platform has been conducted by selecting and purchasing from providers, evaluating collection information based on user feedback, managing collection structures through provider classification, building digital collection development based on collection development policies, and maintaining digital collections by monitoring applications. No significant obstacles were found, although the library has not felt optimal in socializing the e-Pusda Probolinggokab application.

Conclusion. The digital collection development strategy is implemented efficiently, displaying user-friendly application, however, the existence of e-Pusda Probolinggokab is necessary to support to increase user numbers.

Abstrak

Pendahuluan. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan proses pengembangan koleksi digital pada aplikasi e-Pusda Probolinggokab dan mengetahui kendala yang dihadapi dengan fokus pada analisis strategi yang diterapkan agar dapat mencapai efisiensi operasional dan mengurangi kendala yang terjadi. E-Pusda Probolinggokab merupakan platform perpustakaan digital yang bertujuan untuk memberi layanan yang lebih baik dan menarik perhatian pengguna. Pengembangan koleksi digital menjadi indikator untuk diteliti mengingat masyarakat masih kurang memiliki minat baca. Ini dibuktikan dengan perolehan predikat akreditasi C dari hasil *self assessment*.

Metode penelitian. Metode yang digunakan kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Data analisis. Menggunakan tahapan pengembangan koleksi digital yang dikembangkan oleh Sanchez dan Lourdes.

Hasil. Pengumpulan konten informasi dalam platform dilakukan dengan menyeleksi dan membeli dari penyedia, mengevaluasi informasi koleksi berdasarkan umpan balik dari pengguna, mengelola struktur koleksi melalui klasifikasi penyedia, membangun koleksi digital berpedoman pada kebijakan pengembangan koleksi, dan memelihara koleksi digital dengan melakukan monitoring aplikasi. Tidak ada kendala yang signifikan yang ditemukan, meskipun perpustakaan belum merasa optimal dalam mensosialisasikan aplikasi e-Pusda Probolinggokab.

Kesimpulan. Strategi pengembangan koleksi digital telah diimplementasikan secara efisien, dengan menampilkan aplikasi yang ramah pengguna, namun eksistensi e-Pusda Probolinggokab perlu disosialisasikan lebih luas untuk meningkatkan jumlah pengguna.



Copyright © 2025 by
Berkala Ilmu Perpustakaan
dan Informasi

All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of the UGM Library and Archives.

 <https://doi.org/10.22146/bip.v21i1.14476>

A. PENDAHULUAN

Kehadiran teknologi telah memberikan suasana baru bagi perpustakaan yang berperan sebagai lembaga informasi. Kini, pustakawan lebih aktif dalam memanfaatkan teknologi untuk mengakses informasi secara digital (Widyastuti, 2017). Perpustakaan berupaya untuk meningkatkan layanan yang diberikan agar mampu memberikan kemudahan dalam mengakses informasi bagi para penggunanya (Santosa et al., 2022). Terlebih lagi bagi pengguna yang tidak mampu mengakses informasi perpustakaan karena terkendala dengan jarak tempat tinggal yang jauh. Kondisi ini menjadi pertimbangan perpustakaan menyediakan layanan perpustakaan yang bisa diakses dari manapun. Penerapan perpustakaan digital sendiri tampaknya sedang berlangsung di seluruh dunia (Abdul Rahman & Mohezar, 2020). Perpustakaan menyediakan berbagai sumber informasi secara digital sehingga dapat diakses secara fleksibel (Okeji & Mayowa-Adebara, 2021). Lembaga informasi tentu membutuhkan sumber daya manusia, ketersediaan anggaran, dan sarana prasarana yang memadai untuk membangun perpustakaan digital (Sheikhshoaei et al., 2021). Berdasarkan hal tersebut, dapat dipahami kehadiran perpustakaan digital menjadi tantangan tersendiri bagi perpustakaan. Khususnya proses pengembangan koleksi digital. Proses ini menjadi salah satu topik penelitian kekinian untuk dibahas. Karena koleksi di setiap perpustakaan selalu mengalami perubahan akibat adanya perkembangan teknologi (Safii, 2019). Oleh karena itu, koleksi digital perpustakaan menjadi prioritas bagi pengembangan perpustakaan digital.

Penelitian menunjukkan bahwa perpustakaan di perguruan tinggi mulai mengembangkan perpustakaan digital. Diantaranya perpustakaan Universitas Terbuka di Indonesia mengembangkan koleksinya menjadi koleksi digital ke dalam suatu situs *web* untuk mendukung kegiatan pengajaran dan penelitian (Riady et al., 2023). Penelitian serupa oleh Khan et al. (2021) memaparkan bahwa perpustakaan universitas di Pakistan berupaya keras

menyediakan sumber daya digital kepada pengunjungnya dengan mendigitalkan materi menggunakan perangkat lunak sumber terbuka. Berikutnya, Rifqi dan Mardiyanto (2020) dengan hasil penelitiannya adalah berpedoman pada empat kebijakan pengembangan koleksi digital dan pengadaan koleksinya melalui pembelian dan hibah. Terakhir, penelitian Mwilongo (2020) yang mencatat bahwa dalam mengembangkan koleksi, perpustakaan wajib memiliki kebijakan pengembangan koleksi agar koleksi yang dikembangkan dapat terlaksana secara efisien dan tidak dilakukan secara serampangan seperti yang terjadi di perpustakaan Universitas Mzuzu yang ada di Malawi. Penelitian tersebut, teori Evans dan Saponaro dominan sebagai teori analisis. Teori Evans dan Saponaro lebih banyak digunakan untuk menganalisis pengembangan koleksi secara cetak dan dalam ruang lingkup perpustakaan perguruan tinggi.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menggunakan 2 teori, yaitu (a) teori Ranganathan untuk menjelaskan pengembangan koleksi digitalnya dengan Lima Hukum Ilmu Perpustakaan, dan (b) Teori Sanchez dan Lourdes untuk menjelaskan tahapan pengembangan koleksi digital. Pemilihan teori tersebut didasarkan atas tercapai atau tidaknya pengembangan koleksi digital yang ada di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna. Adapun proses pengembangan koleksi digital yang dikaji berfokus pada tahapan yang dikembangkan oleh Sanchez dan Lourdes. Kelima tahapan tersebut terdiri dari *gathering of information contents, evaluation of information contents, organization of information contents, construction of digital collections, dan maintenance of digital collections*. Tujuannya adalah untuk menambah jenis koleksi digital kepada para penggunanya dan dapat menyajikan koleksi digital yang terbaru dan relevan dengan kebutuhan mereka.

Pemilihan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo sebagai tempat penelitian didasarkan adanya inovasi

baru dalam mengembangkan koleksinya yang dikemas dalam bentuk aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*. Tujuannya untuk menumbuhkan minat baca masyarakat Kabupaten Probolinggo. Rendahnya minat masyarakat untuk membaca koleksi perpustakaan diketahui dari hasil *self assesment* yang diselenggarakan oleh Perpustakaan Nasional pada tanggal 20 hingga 21 Maret 2023. Nilai yang diperoleh sebesar 69,02 dan mendapatkan predikat akreditasi C. Adapun penilaian yang diperoleh menilai beberapa komponen, yaitu Nilai Tingkat Kegemaran Membaca (TGM) dan Nilai Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat (IPLM) (dispersip.probolinggokab.go.id, 2023). Hal tersebut juga sejalan dengan studi Septiandika et al. (2023) yang memaparkan bahwa masyarakat Kabupaten Probolinggo masih kurang minat membaca. Ini sejalan dengan pernyataan pustakawan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo bahwa secara umum tingkat literasi masyarakat Indonesia ada di tataran menengah, yaitu telah mencapai 57% (Musleh, 2024). Pemerintah Kabupaten Probolinggo menargetkan indeks pembangunan literasi masyarakat dapat mengalami peningkatan mencapai 59%. Kehadiran *e-Pusda Probolinggokab* menjadi upaya pihak perpustakaan untuk meningkatkan minat baca, karena dengan aplikasi koleksi digital, masyarakat mudah mengakses koleksi dimana dan kapan saja. Oleh sebab itu, sangat dibutuhkan strategi dalam mengembangkan koleksi digital agar mampu meningkatkan motivasi masyarakat dalam berbudaya literasi membaca.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi pengembangan koleksi digital pada aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* dan mengetahui kendala yang dihadapi selama melakukan proses pengembangan koleksi digital. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena proses pengembangan koleksi digital yang dikaji berfokus pada proses yang dikembangkan oleh Sanchez dan Lourdes. Penggunaan teori Ranganathan juga dihubungkan dengan proses pengembangan

koleksi digital untuk memberikan kebaruan informasi dan mengisi kesenjangan data pada penelitian sebelumnya. Hal ini disebabkan karena penelitian sebelumnya secara dominan hanya berfokus pada proses pengembangan koleksi secara cetak dengan menggunakan teori Evans dan Saponaro. Beberapa penelitian sebelumnya juga dominan menjelaskan tahapan pengembangan koleksi cetak di lingkungan perpustakaan perguruan tinggi. Hasil penelitian ini memberikan sumbangan untuk penelitian selanjutnya, yaitu melengkapi konteks penelitian, memperluas literatur yang ada, dapat meningkatkan kualitas perpustakaan, mengubah perilaku para pembaca sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada, serta membangun pola pikir masyarakat menjadi lebih intelektual.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Strategi Pengembangan Koleksi Digital

Strategi didefinisikan sebagai sebuah perencanaan keputusan berdasarkan ide atau gagasan pada rentang waktu yang telah ditentukan (Winoto & Sukaesih, 2020). Penerapan strategi salah satunya dengan mengembangkan koleksi digital. Pengembangan koleksi digital merupakan upaya perpustakaan dalam meningkatkan kualitasnya mengingat pertumbuhan teknologi yang semakin maju di setiap zamannya (Erika et al., 2022; Rizal & Rodin, 2021). Tujuan dari pengembangan koleksi untuk meningkatkan kualitas layanannya sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses koleksi yang diinginkan (Mwilongo, 2020). Berdasarkan pada beberapa pengertian tersebut dapat diketahui bahwa strategi pengembangan koleksi digital merupakan suatu perencanaan yang disusun secara sistematis agar memudahkan pihak perpustakaan dalam menemukan kelebihan dan kekurangan suatu koleksi digital sehingga koleksi digital memiliki relevansi dengan kebutuhan informasi pengguna.

Koleksi digital memiliki beberapa keunggulan, antara lain mudah untuk diakses, tersedianya sumber informasi yang melimpah dan berkualitas, menghemat waktu pengguna, serta pengaksesan informasi yang

tidak mengenal batasan waktu dan tempat (H. Yakubu et al., 2022). Koleksi digital merupakan perubahan koleksi yang awalnya dalam bentuk fisik kemudian mengalami proses digitalisasi (Rifqi & Mardiyanto, 2020). Salah satu teori yang menjadi acuan dalam mengembangkan koleksi di perpustakaan adalah teori Ranganathan yang di dalamnya mencakup Lima Hukum Ilmu Perpustakaan (*The Five Laws of Library Science*) (Hidaya, 2020). Pada hukum pertama, berbunyi *books are for use* (buku untuk dimanfaatkan), yaitu perpustakaan lebih mengutamakan pada penggunaan dan akses. Selanjutnya, pada hukum kedua, yaitu *every book its reader* (setiap buku memiliki pembaca), yang memiliki arti setiap koleksi digital yang telah disediakan akan dibaca oleh pengguna perpustakaan. Koleksi mampu memberikan informasi yang relevan dan akurat dengan kebutuhan informasi penggunanya (Andrianza & Prayitno, 2021). Berikutnya, pada hukum ketiga berbunyi *every reader his (or her) book* (setiap pembaca terdapat bukunya). Pada hukum ketiga ini diartikan bahwa perpustakaan selalu menyediakan koleksi digital yang diinginkan oleh pengguna. Hal tersebut memberikan jaminan bahwa perpustakaan selalu memperbarui koleksi digitalnya. Menurut Othman et al. (2020) upaya dalam memperbarui koleksi digital meliputi pembelian, lisensi, konsorsium, dan *open access*.

Selanjutnya, hukum keempat berbunyi *save the time of the reader* (menghemat waktu pembaca), dapat diartikan bahwa perpustakaan dapat memberikan layanan membaca koleksi digitalnya yang mudah diakses secara cepat sehingga pengguna tidak memerlukan waktu lama dalam menemukan informasi yang dibutuhkan. Terakhir, hukum kelima berbunyi *the library is a growing organism* (perpustakaan adalah organisasi yang berkembang). Perpustakaan yang berkembang dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan kualitas perpustakaan yang dapat diwujudkan dengan cara selalu memperbarui fasilitas, layanan, dan koleksinya secara berkala (Anderson et al., 2019). Hal tersebut dicontohkan pada

perpustakaan perguruan tinggi Islam di Indonesia yang telah mengembangkan perpustakaan digital dengan menjalin kerja sama bersama perpustakaan lain agar dapat saling berbagi informasi (*resource sharing*) (Hartono, 2017). Hubungan kerja sama yang dijalani tersebut tentu akan semakin mempermudah perpustakaan dalam memperluas akses koleksi digitalnya bagi para pengguna.

Proses Pengembangan Koleksi Digital

Proses pengembangan koleksi digital merupakan rangkaian tahapan dalam menindaklanjuti koleksi digital perpustakaan guna memperbaiki bahkan memperbarui koleksi digital di dalamnya. Kegiatan pengembangan koleksi digital dapat tercapai dengan baik apabila proses yang dilakukan tersusun secara terstruktur, mulai dari cara memilih sumber daya digital yang dilibatkan, cara memberikan akses pada suatu koleksi, dan sebagainya (Rhanoui et al., 2022). Secara garis besar, Sánchez dan Lourdes (2006) menelaah terkait proses pengembangan koleksi digital yang terdiri atas lima tahapan. Proses pengembangan koleksi digital yang dikembangkan tetap mempertimbangkan pada proses pengembangan koleksi tradisional karena koleksi digital sebagai bentuk transisi dari koleksi cetak. Oleh karena itu, kelima tahapan tersebut menjadi fokus pada penelitian ini.

Tahap pertama *gathering of information contents* (pengumpulan isi informasi). Tahap ini dilakukan dengan cara memperoleh semua konten digital dari kemitraan, langganan, dan kontribusi yang dihasilkan pengguna. Pada tahap ini, perpustakaan mampu membiayai publikasi elektronik sehingga dapat mengetahui jumlah tarif berlangganannya, jangka waktu dalam mengakses koleksi digital, dan lain-lain. Tahap kedua, yaitu *evaluation of information contents* (evaluasi isi informasi). Tahap ini diimplementasikan dengan mempertimbangkan beberapa faktor, seperti penulis, peningkatan dan waktu informasi, isi informasi, aksesibilitas, fungsionalitas, dan desain. Keenam faktor tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam mengevaluasi

isi informasi agar informasi yang terkandung dalam koleksi digital bermanfaat bagi para pengguna. Tahap *ketiga*, yaitu *organization of information contents* (organisasi isi informasi). Tahap ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan konten, memilih metadata agar mudah mengidentifikasi konten, dan pemilihan tema agar koleksi digital dapat terorganisasi dengan baik dan mudah ditemukan oleh pengguna. Tahap *keempat*, yaitu *constraction of digital collections* (pembangunan koleksi digital) dicapai dengan menggunakan sistem perangkat lunak, seperti aplikasi koleksi digital, *GreenStone*, *Open Source*, dan sejenisnya. Tahap ini selalu berpedoman pada kebijakan pengembangan koleksi untuk membantu mewujudkan proses pengembangan koleksi secara efisien. Terakhir, tahap kelima, yaitu *maintenance of digital collections* (pemeliharaan koleksi digital) sebagai tahap untuk memelihara koleksi digital dengan cara mengevaluasi koleksi digital berkaitan juga dengan penyiangan. Perpustakaan berupaya menjaga koleksi digital yang informasinya masih relevan dan baru bagi pengguna.

Pada pelaksanaan pengembangan koleksi digital, perpustakaan menghadapi beberapa kendala, seperti kekurangan anggaran untuk membeli koleksi digital. Hal ini dapat dicontohkan pada perpustakaan di Pakistan yang secara dominan mengalami kekurangan dalam sumber daya teknologi yang tidak memadai, kendala keuangan, dan kurangnya pelatihan bagi para profesional. Pustakawan dan profesional perpustakaan diperlukan membuat pelatihan khusus di beberapa bidang, seperti hak cipta digital dan teknik pelestarian koleksi agar segera menyelesaikan kendala yang dihadapi (Nosheen & Sohail, 2024). Berdasarkan permasalahan tersebut sangat penting perpustakaan menyusun strategi pengembangan koleksi dengan disesuaikan pada kondisi lembaga perpustakaan.

Aplikasi e-Pusda Probolinggokab

Aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* merupakan aplikasi perpustakaan digital milik Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo. Aplikasi ini dirilis

pada 29 Maret 2018 dan diperbarui pada 26 Mei 2024. *E-Pusda Probolinggokab* berisikan berbagai macam koleksi digital. Di antaranya novel, pustaka anak, koleksi dengan topik sosial, agama, kesehatan, pendidikan, bahasa dan sastra dan lainnya. Pengguna dapat mengakses koleksi digital dengan mengunduh aplikasi terlebih dahulu secara gratis melalui aplikasi *Playstore*. Pengguna dapat *login* dengan menggunakan akun *email* yang dimiliki. Aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* membutuhkan ruang penyimpanan 25,2 MB. Aplikasi ini diharapkan mampu menumbuhkan motivasi membaca masyarakat Kabupaten Probolinggo.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Pemilihan metode penelitian tersebut dikarenakan untuk menganalisis secara mendalam beberapa fakta yang ada dalam suatu daerah tertentu (Hardani et al., 2020). Peneliti yang berperan sebagai instrumen utama pada penelitian ini mengamati dan mendeskripsikan temuan hasil penelitian secara rinci sesuai dengan data yang ada di lapangan. Sumber data melibatkan 2 informan, yaitu Yu dan Hes (nama samaran) sebagai sumber data primer. Hal tersebut dikarenakan kedua informan memberikan informasi pertama yang ada dalam penelitian ini (Sugiarto, 2017). Pemilihan kedua informan didasarkan pada keterlibatan aktif pada proses pengembangan koleksi digital. Peneliti berasumsi, 2 informan ini memahami tahapan pengembangan koleksi digital. Sumber data sekunder berupa dokumen terkait kegiatan pengembangan koleksi digital, seperti daftar koleksi digital, kebijakan pengembangan koleksi. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, serta dokumentasi. Setelah pengumpulan data selesai, dilanjutkan dengan menganalisis data berdasarkan pada model Miles et al. (2014).

Penelitian ini fokus pada proses pengembangan koleksi digital pada aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo. Data yang diperoleh divalidasi

dengan menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Pemilihan triangulasi sumber karena data penelitian yang tersedia bersumber dari dua informan yang terlibat langsung dalam proses pengembangan koleksi digital. Triangulasi teknik digunakan untuk memperoleh data hasil wawancara dengan para informan, observasi, dan hasil dokumentasi. Selanjutnya, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo dipilih sebagai tempat penelitian didasarkan atas pencapaiannya yang mendapatkan predikat akreditasi C dengan skor nilai 69.02. Berdasarkan pencapaiannya menunjukkan bahwa lembaga tersebut sangat perlu melakukan adanya upaya peningkatan kualitas layanan. Disamping itu, letaknya berdekatan dengan kawasan sekolah sehingga sebagai salah satu pusat informasi disana sangat diperlukan upaya khususnya strategi dalam proses pengembangan koleksi digital. Penelitian ini berlangsung sekitar kurang lebih 1 bulan yang dilaksanakan pada akhir bulan Februari hingga bulan Maret 2024 secara *offline*.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan temuan terkait proses mengembangkan koleksi digital yang terdiri atas lima tahapan. Pada tahap *pertama* menjelaskan cara perpustakaan mengumpulkan konten digital. Tahap *kedua* menjelaskan proses mengevaluasi konten digital yang sudah dibeli dari segi kepuasan pengguna, kemudahan akses. Tahap *ketiga* berfokus pada bagaimana perpustakaan mengklasifikasi koleksi, melakukan kategorisasi, memilih metadata, dan mendeskripsikan konten. Tahap *keempat* berpedoman pada kebijakan pengembangan koleksi. Kemudian, tahap *kelima* berkaitan dengan tindakan perpustakaan melakukan proses pelestarian koleksi digital. Selanjutnya, pada pembahasannya dihubungkan juga dengan teori Ranganathan. Keterkaitan kedua teori tersebut didasarkan pada aspek pengertian dan tujuan yang sama yaitu untuk mengoptimalkan layanan informasi kepada pengguna perpustakaan. Teori Ranganathan memberikan prinsip dasar pelayanan, kemudian kelima tahapan dari

Sanchez dan Lourdes menyediakan metode praktis yang dapat diterapkan di era digital. Adapun penjelasan dari kelima tahap dapat diuraikan sebagai berikut:

Gathering of Information Contents (Proses Pengumpulan Isi Informasi)

Kutipan 1:

“Melalui ini survei kebutuhan pemustaka melalui Google Form usulan buku atau bisa langsung kita tanyakan ketika mereka datang bisa kita kasih formulir.” (Yu)

Kutipan 2:

“Bisa melalui survei atau blanko bisa juga usulan masyarakat kalo sekarang itu kita udah jamannya 4.0 dan memakai media digital, media teknologi informasi. Yang banyak berinteraksinya kita di Instagram.” (Hes)

Tujuan identifikasi kebutuhan pengguna untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. Blanko yang disediakan di perpustakaan dapat diisi secara *offline* oleh pengguna saat berkunjung ke perpustakaan. Kemudian, survei kepuasan dapat diisi secara *online* dengan mengakses scan QR Code yang disediakan juga di dekat meja resepsionis. Namun, hasil dari blanko maupun survei kepuasan tersebut masih belum menjawab secara detail terkait kebutuhan informasi masyarakat karena survei tersebut berisikan survei kepuasan layanan perpustakaan secara umum. Cara yang ketiga adalah penggunaan media sosial berupa Instagram yang dipilih sebagai cara untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi dikarenakan masyarakat banyak yang memiliki dan mengakses media sosial tersebut. Melalui Instagram, masyarakat dapat menyampaikan kebutuhan informasinya dengan mengirim pesan atau *Direct Message*. Sebagaimana yang terjadi di perpustakaan universitas di University of Melbourne Library (UML) Australia memanfaatkan *Twitter* sebagai media interaksi dengan penggunanya (Nguyen, 2023). Pemanfaatan media sosial mampu menawarkan interaktivitas antara pengguna

dengan admin tanpa batasan waktu dan tempat (Purwaningtyas et al., 2024). Selain itu media sosial juga berpotensi memberikan kontribusi terhadap pengembangan literasi bahasa Indonesia (Hadiapurwa et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut, tidak heran jika perpustakaan kini telah menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada.

Setelah mengidentifikasi kebutuhan pengguna, dilanjutkan dengan menyeleksi hasil identifikasi. Hal ini dibuktikan pada hasil wawancara pada kutipan 3:

Kutipan 3:

“Kita lihat dari katalog penerbit. Karena e-Pusda ini diterbitkan oleh salah satu penerbit dari PT. Kubuku jadi yang paling dominan itu koleksi terbitannya dari penerbit yang sebagai developer.” (Hes)

Kutipan 3 menunjukkan bahwa seleksi koleksi digital dilakukan dengan menggunakan alat bantu seleksi berupa katalog penerbit. Alat bantu seleksi pada koleksi terdiri dari bibliografi nasional dan internasional, bibliografi subjek khusus, katalog penerbit, dan sebagainya (Rahmah & Makmur, 2015). Katalog penerbit yang digunakan sebagai alat bantu seleksi diperoleh dari pihak penyedia bernama PT. Kubuku dan disediakan dalam format *file excel*. Pihak perpustakaan memprioritaskan pelajar dan masyarakat umum sebagai sasaran dari pelaksanaan pengembangan koleksi digital ini. Alasannya adalah mayoritas pengguna yang mengakses koleksi digital berasal dari keduanya sebagaimana paparan pada kutipan 4 dan 5 :

Kutipan 4:

“Ternyata setelah diidentifikasi, yang paling banyak dibutuhkan adalah novel fiksi. Karena memang yang paling banyak adalah siswa-siswa pelajar.” (Yu)

Kutipan 5:

“Sebenarnya, koleksi yang ingin kita sasar itu di teknologi tepat guna. Sasarannya untuk masyarakat umum. Karena harapannya kita ingin menumbuhkan minat

baca di masyarakat umum khususnya yang ibu-ibu. Selama ini, minat baca masyarakat masih cukup rendah.” (Hes)

Diantara kedua sasaran utama, yaitu pelajar dan masyarakat umum dihasilkan bahwa para pelajar yang telah mengisi survei kepuasan, secara dominan membutuhkan lebih banyak koleksi digital berupa novel. Sedangkan, masyarakat umum ditargetkan oleh perpustakaan dengan menyediakan beberapa koleksi bertema teknologi tepat guna agar semakin banyak masyarakat yang mengakses koleksi digital. Pernyataan pada kutipan 4 dan 5 selaras dengan penelitian Yoanda dan Gunaidi (2023). Penelitiannya membuktikan bahwa di Taman Baca Masyarakat Karya Mulya Kota Palembang menyediakan koleksi digital sesuai dengan kebutuhan penggunaannya, seperti koleksi tentang kewirausahaan, wawasan kebangsaan, surat kabar, dan lain-lain. Selanjutnya, pihak perpustakaan melakukan pengadaan koleksi digital melalui pembelian. Pengadaan koleksi digital bertujuan untuk menyediakan koleksi yang mengandung informasi *up to date* (Agusta, 2019). Sebagaimana yang diungkapkan pada kutipan 6 dan 7:

Kutipan 6:

“Setelah itu, proses pembelian. Kita diberi akses admin. Kemudian, kita juga diajari cara-caranya. Diajari berapa sih orang yang berkunjung atau membaca buku kemudian cara pemanfaatannya seperti apa.” (Yu)

Kutipan 7:

“Kalau sudah melakukan seleksi, langsung saja kita beli. Jadi, buku-bukunya itu dari PT. Kubuku.” (Hes)

Kutipan 6 dan 7 menjelaskan bahwa pembelian koleksi digital Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo dilakukan secara langsung dengan pihak penyedia, PT. Kubuku. Koleksi yang dibeli pihak perpustakaan, tentu dikonfirmasi terlebih dahulu kepada pihak penyedia. Jika koleksi yang dibutuhkan tidak

ada, maka PT. Kubuku akan menggantinya dengan judul yang hampir sama. Setelah pembelian, perpustakaan diberikan akses mengelola *dashboard* aplikasi koleksi digital dan pelatihan terkait cara mengoperasikan *dashboard*. Selain memberikan pengetahuan baru, pelatihan juga dapat memudahkan pihak perpustakaan untuk mengetahui perkembangan penggunaan koleksi digital. Sebagaimana dapat dicontohkan pada Gambar 1 yang menampilkan tentang jumlah pengguna aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* berdasarkan jenis kelamin yang dilihat pada tanggal 13 Maret 2024. Hasil Gambar 1 menunjukkan pengguna berjenis kelamin laki-laki sebanyak 391 orang dan perempuan sebanyak 450 orang. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pengguna yang paling banyak mengunjungi aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* adalah pengguna yang berjenis kelamin perempuan.

Upaya perpustakaan menyediakan koleksi digital tentu telah memenuhi hukum kedua dari Lima Hukum Ilmu Perpustakaan, yaitu *every reader, his book* (setiap pembaca terdapat bukunya). Hukum kedua ini dapat dimaknai bahwa tersedianya koleksi digital atau pun koleksi cetak akan dapat memenuhi kebutuhan informasi pengguna (Andrianza & Prayitno, 2021). Jika koleksi digital selalu terjaga kemutakhiran informasinya, maka semakin menambah ketertarikan pengguna untuk selalu membacanya. Keterkaitan antara tahapan pertama dengan hukum kedua terletak dari segi penyediaan koleksi digital untuk pengguna. Koleksi digital yang disediakan di dalam aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* diperoleh melalui pembelian dari PT. Kubuku dan pembaca dapat terpenuhi kebutuhan informasinya.

Evaluation of Information Contents (Proses Evaluasi Isi Informasi)

Perpustakaan mengevaluasi isi informasi melalui *review* yang diberikan oleh pengguna di dalam aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*, hasil survei kepuasan, dan tanggapan dari pengguna dalam kegiatan sosialisasi terkait penggunaan aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*. Berikut dijelaskan pada kutipan 8, 9, dan 10:

Kutipan 8:

"Setiap kali pembaca sudah membaca pasti ada reviewnya, mbak. Nah, dari situ kita bisa menilai. Kesan dan pesan mungkin bisa memberi nilai recommended book atau mungkin bisa direkomendasikan ke siapa." (Yu)

Kutipan 9:

"Kita melalui sosialisasi. Kita mengenalkan e-Pusda terutama ke pelajar. Dari situ kita bisa melihat, kira-kira itu mudah gak bagi mereka. Entah mudah dari sisi penggunaannya, mudah dari sisi menemukan aplikasi." (Hes)

Kutipan 10:

"Kalo survei kepuasan secara umum. Tidak hanya di e-Pusda saja, tapi survei kepuasan misalnya layanan." (Hes)

Kutipan 8, 9, dan 10 menjelaskan bahwa pada evaluasi melalui *review*, pengguna dapat memberikan ulasan terhadap koleksi digital yang sudah dibaca. Selain itu, perpustakaan dapat mengetahui koleksi digital yang banyak diminati oleh pengguna. Data ini digunakan untuk menambah eksemplar jumlah koleksi. Kemudian, survei kepuasan dari masyarakat juga menjadi bahan pertimbangan untuk mengetahui koleksi digital yang mudah diakses, tampilan aplikasi yang *user friendly*, dan aspek lainnya. Selanjutnya, dari hasil kegiatan sosialisasi, perpustakaan mengetahui tanggapan pengguna terkait penilaiannya terhadap aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*.

Berdasarkan pada beberapa upaya perpustakaan mengevaluasi koleksi digital, peneliti menilai telah sesuai dengan hukum ketiga, yaitu *every book, its reader* (setiap buku adalah pembacanya). Hukum ketiga ini diartikan bahwa semua item yang tersedia di perpustakaan dapat memberikan manfaat kepada para penggunanya sehingga mereka selalu merasa puas dengan layanan perpustakaan (Anderson et al., 2019). Namun, pihak perpustakaan masih belum merasa optimal dalam menyebarluaskan aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* ke seluruh

masyarakat Kabupaten Probolinggo. Sebab, hasil evaluasi menunjukkan masih banyak masyarakat yang belum mengetahui aplikasi ini karena sempat terkendala dengan adanya pandemi Covid-19. Selain itu, pihak perpustakaan Kabupaten Probolinggo juga telah menerapkan hukum keempat yang berbunyi *save the time of the reader* (hemat waktu pembaca). Ini dibuktikan pada tersedianya koleksi digital dalam aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* yang mudah diakses oleh penggunanya. Hal ini sejalan dengan temuan studi yang dilakukan Andrianza dan Prayitno (2021) yang menjelaskan bahwa informasi yang disajikan secara mudah dan cepat didapatkan, maka dapat memberikan daya tarik bagi para pengguna untuk mengakses informasi tersebut. Adapun keterkaitan antara tahapan kedua dengan hukum ketiga dan hukum keempat dilihat dari segi penyebarluasan koleksi, efisiensi waktu, serta kemudahan akses. Pengguna perpustakaan dapat memanfaatkan koleksi digital dalam aplikasi tersebut dan dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang dicari.

Organization of Information Contents (Proses Organisasi Isi Informasi)

Pada tahap ini, perpustakaan hanya memverifikasi koleksi digital yang ada di dalam aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*. Sedangkan klasifikasi, kategorisasi, pemilihan metadata, dan pendeskripsian konten dilakukan oleh pihak penyedia, yaitu PT. Kubuku. Hal ini dikarenakan pihak perpustakaan hanya membeli konten koleksi digitalnya. Sebagaimana yang diungkapkan pada kutipan 11:

Kutipan 11:

"Kita cuma terima buku, kita verifikasi dari kontennya seperti apa." (Yu)

Meskipun pihak perpustakaan tidak ikut serta dalam mengklasifikasikan koleksi, memilih metadata, dan sejenisnya, PT. Kubuku tetap memberikan hak akses kepada perpustakaan sebagai admin agar dapat memantau terkait penggunaan koleksi digital di dalam aplikasi tersebut. Hak akses

meliputi jumlah pengguna yang mengakses aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*, total koleksi yang dibaca, jenis koleksi yang sering dibaca, dan menu lainnya. Selain itu, pihak penyedia juga melatih perpustakaan agar mampu memanfaatkan hak akses admin yang telah diberikan dengan baik. Temuan ini berbeda dengan studi yang dilakukan oleh Andike et al. (2022) yang dalam penelitiannya dijelaskan bahwa proses katalogisasi dan klasifikasi koleksi dilakukan secara manual oleh pihak perpustakaan. Koleksi dideskripsikan terlebih dahulu dalam buku inventaris perpustakaan yang memuat judul, pengarang penerbit, nomor koleksi, dan lainnya sebelum diinput ke dalam aplikasi SLiMS. Tujuan dilakukannya katalogisasi adalah untuk memudahkan pengguna dalam menemukan judul koleksi yang hendak dibaca. Secara keseluruhan, dapat dipahami bahwa PT. Kubuku berperan penting dalam mengorganisasikan koleksi digital, mulai dari mendeskripsikan konten dan mengelompokkan koleksi sesuai dengan topiknya. Selain berbeda dari segi klasifikasi koleksi, kedua aplikasi tersebut juga berbeda dalam menampilkan koleksinya. Pada aplikasi SLiMS, koleksi digital yang ditampilkan hanya sebatas untuk pengguna yang berkunjung ke perpustakaan saja, sedangkan aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* dapat diakses oleh siapa saja dan dimana saja.

Construction of Digital Collections (Proses Pembangunan Koleksi Digital)

Tahapan *construction of digital collections* berpedoman pada kebijakan pengembangan koleksi yang dijadikan acuan dalam mengembangkan koleksi digital. Menurut Agusta (2019), kebijakan pengembangan koleksi merupakan suatu petunjuk atau ketentuan-ketentuan koleksi yang akan dikembangkan perpustakaan agar mampu menyediakan koleksi yang informatif bagi para pengguna. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo telah memiliki kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis yang ditetapkan pada tanggal 06 Maret 2023. Hal ini sebagaimana yang diungkapkan kutipan 12:

Kutipan 12:

"Kita punya kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis. Jadi, disitu termuat juga katalog seleksi, pengadaan, evaluasi baik koleksi cetak dan digital yang telah disusun oleh pustakawan dan telah ditandatangani oleh kepala Dinas." (Yu)

Kutipan 12 menjelaskan bahwa perpustakaan memiliki kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis yang dinilai lebih terstruktur. Pernyataan tersebut selaras dengan pendapat Sanjay (2016) yang menjelaskan bahwa adanya kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis memiliki nilai lebih unggul. Kebijakan memprioritaskan pada kebutuhan informasi pengguna dan mempertimbangkan pada anggaran yang tersedia. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Kamau dan Elegwa (2022) di perpustakaan Universitas Nairobi yang juga memiliki kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis dan telah direvisi pada tahun 2014. Hal yang menarik, temuan dari Rosenstein (2024) menyebutkan bahwa perpustakaan di Universitas Georgetown memiliki kebijakan pengembangan koleksi khusus untuk koleksi digital. Sementara Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo masih menerapkan kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis baik untuk koleksi cetak dan digital. Perpustakaan berasumsi proses pengembangan koleksi digital memiliki persamaan dengan proses pengembangan koleksi cetak.

Perencanaan pengembangan koleksi digital dilaksanakan sebanyak 1 kali dalam setahun. Koleksi yang dikembangkan menggunakan anggaran APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah). Anggaran tersebut dibagi berdasarkan ketentuan yang telah tercantum di dalam kebijakan pengembangan koleksi. Adapun anggaran untuk koleksi digital jumlahnya lebih sedikit daripada anggaran untuk koleksi cetak, yaitu hanya sebesar 5%. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh informan penelitian pada kutipan 13:

Kutipan 13:

"Pengadaan koleksi digital itu tidak lebih dari 5% karena selain buku digital juga ada buku cetak kan, cetak itu jauh lebih banyak pengadaannya sekitar 20-30%." (Hes)

Pihak perpustakaan Kabupaten Probolinggo memiliki bukti terkait anggaran yang dikeluarkan untuk membeli koleksi digital kepada PT. Kubuku pada Gambar 2. Gambar 2 dapat dideskripsikan bahwa pengembangan koleksi digital dilakukan sejak tahun 2018 dengan pengeluaran anggaran yang cukup besar. Kemudian, pihak perpustakaan membeli koleksi digital kembali pada tahun 2019 dan 2022. Anggaran tahun 2018 tersebut terbilang lebih besar daripada tahun-tahun setelahnya karena pihak perpustakaan baru merilis aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*. Kini, telah tercatat ada sekitar 1228 judul koleksi digital dan 1422 eksemplar yang tersedia di dalam aplikasi tersebut.

Temuan penelitian ini memperkuat studi yang dilakukan oleh Larrivee (2024) di Perpustakaan Universitas *West Chester*. Perpustakaan Universitas *West Chester* menerapkan pendekatan alokasi berbasis subjek untuk akuisisi satu kali atau dapat diartikan dengan perpustakaan tersebut hanya dapat membeli koleksi perpustakaan satu tahun satu kali. Pada tahun fiskal 2017, perpustakaan Universitas *West Chester* mengeluarkan hampir ratusan ribu dollar untuk pesanan koleksi. Kemudian, pada tahun fiskal 2021 pesanan koleksi mengalami penurunan pesanan agar dapat menghemat anggaran untuk mencegah terjadinya ketidakpastian finansial dan berkurangnya pemrosesan buku secara langsung di masa pandemi (Larrivee, 2024). Hal ini memberikan arti bahwa anggaran yang dikeluarkan oleh kedua perpustakaan tersebut disesuaikan dengan jumlah anggaran dan jumlah koleksi yang dibutuhkan. Studi yang hampir sama juga menemukan hasil yang sama. Seperti yang dilakukan di jaringan perpustakaan bernama "*Books for Everyone Libraries*", pengembangan koleksi menggunakan anggaran pemerintah pusat Norwegia. Pengembangan koleksi berpusat pada tujuh kategori "*Easy to Understand*" yang menargetkan pada kelompok pengguna

dengan cacat intelektual, demensia, atau afasia (Bergeet, 2024). Berdasarkan paparan data tersebut dapat dipahami bahwa terdapat perbedaan terkait sumber anggaran dan koleksi yang dibeli karena jenis perpustakaan dan target penggunaannya berbeda. Namun secara keseluruhan, masing-masing perpustakaan memiliki persamaan yaitu tetap menjaga dan menyesuaikan kebutuhan para penggunanya.

Selama proses pembangunan koleksi digital ini, pihak perpustakaan tidak mengalami kendala yang berarti. Sebab, pihak penyedia, PT. Kubuku kooperatif dalam memenuhi permintaan dari pihak perpustakaan. Ini sejalan dengan studi yang dilakukan Yakubu (2023) yang memaparkan bahwa kebijakan pengembangan koleksi secara tertulis yang dipersiapkan dan diterapkan dengan baik, maka proses pengembangan koleksi akan berjalan dengan lancar dan kendala yang dihadapi dapat teratasi. Ditinjau dari hukum pertama, yaitu *books are for use* (buku untuk dimanfaatkan), hadirnya aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* yang menyediakan koleksi digital untuk pengguna telah dinilai memenuhi hukum pertama tersebut. Sebagaimana penjelasan dari Andrianza dan Prayitno (2021) yang mengartikan sebagai upaya perpustakaan menyediakan informasi baik secara *offline* maupun *online* demi memudahkan pembaca untuk mendapatkan informasinya. Hal ini juga diterapkan oleh komunitas Rajdamnern yang mengembangkan koleksi digitalnya melalui aplikasi bernama Drupal untuk memberikan kesan fleksibel kepada para pembaca yang membutuhkan informasi. Berdasarkan pada penjelasan tersebut hubungan antara tahapan keempat dengan hukum pertama terletak pada relevansi kebutuhan pengguna. Tersedianya aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* berperan sebagai wadah dalam menyimpan koleksi digital untuk menarik perhatian pengguna dan menjamin tersedianya koleksi yang dibutuhkan oleh pengguna.

Maintenance of Digital Collections (Proses Pemeliharaan Koleksi Digital)

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir, yaitu proses memelihara koleksi digital. Tujuannya untuk selalu menjaga koleksi agar dapat digunakan dalam jangka panjang (Ahmad & Rafiq, 2022). Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Probolinggo menerapkan tahapan kelima ini dengan cara konsisten dalam memantau aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* untuk mencegah terjadi penyimpangan pada koleksi digital yang ditandai dengan masuknya koleksi bersifat sensitif ke dalam aplikasi tanpa sepengetahuan dari pihak perpustakaan. Hal ini telah dipaparkan oleh informan penelitian pada kutipan 14, yaitu:

Kutipan 14:

"Tidak ada penyiangan, kecuali kalo emang kontennya itu ada yang negatif, provokatif."
(Yu)

Kutipan 14 menjelaskan bahwa perpustakaan tidak melakukan penyiangan pada koleksi digital. Perpustakaan membeli koleksi digital tersebut agar dapat dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakatnya sehingga jika dilakukan penyiangan maka pihak perpustakaan akan mengalami kerugian. Selanjutnya, perpustakaan menjaga keamanan aplikasi agar terhindar dari serangan virus juga termasuk memelihara koleksi digital. Namun, tindakan ini hanya dapat dilakukan oleh pihak penyedia secara langsung, yakni PT. Kubuku. Perpustakaan mengikuti *server* yang ada. Upaya lainnya adalah pihak perpustakaan dapat mengusulkan ide baru terkait desain aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* demi selalu menarik perhatian pengguna untuk memanfaatkan aplikasi tersebut. Upaya-upaya perbaikan sudah dilakukan perpustakaan dan penyedia, PT. Kubuku. Dengan demikian, dapat disimpulkan perpustakaan telah menerapkan hukum kelima dari Lima Hukum Ilmu Perpustakaan yang berbunyi *a library is a growing organism* (perpustakaan adalah organisasi yang berkembang). Peningkatan kualitas layanan yang telah dilakukannya adalah telah menyediakan koleksi digital

pada aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* dan berupaya untuk mengencangkan kembali kegiatan sosialisasi terkait pengenalan aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* kepada masyarakat agar dapat tersebar secara luas ke seluruh Kabupaten Probolinggo. Keterkaitan antara tahapan kelima dengan hukum kelima tersebut dilihat dari dinamika dan pertumbuhan. Perpustakaan secara konsisten mengembangkan koleksi digitalnya dan mempromosikan aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* guna menjangkau penggunaannya.

Sejalan dengan hasil penelitian Mwilongo et al. (2020) yang menjelaskan bahwa telah banyak perpustakaan akademik mengakses informasi dari berbagai sumber informasi digital karena mudah untuk diakses, contohnya ada di Universitas Pertanian (Sokoine *University of Agriculture*) yang menggunakan *database Science Hub* untuk menjelajahi berbagai karya ilmiah di dalamnya. Namun, meskipun telah menerapkan perpustakaan digital, masih terdapat pengguna perpustakaan yang belum dapat mengakses koleksi digital dan materi digital. Sebagai jalan keluarnya, perpustakaan mengadakan pelatihan bagi pengguna. Misalkan, menyiapkan perangkat baru, mengajarkan penggunaan media sosial yang baik, dan lain-lain sehingga mengindikasikan bahwa informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat selain dapat diperoleh melalui koleksi digital juga dapat diperoleh melalui program pelatihan teknologi (Hider et al., 2024). Tentunya, peran perpustakaan disini sangat penting untuk selalu memperluas koneksi dengan masyarakat agar kebutuhan mereka sebagai pengguna perpustakaan dapat terpenuhi.

Penelitian berbeda lainnya juga dipaparkan oleh MacDonald et al. (2024) bahwa berdasarkan pada pertimbangan ekologi yang saling berhubungan dengan manusia, sangat memungkinkan apabila kegiatan membaca masyarakat difasilitasi dengan program literasi karya perpustakaan umum yang ada di Kanada Barat, yaitu bermain di luar ruangan. Kegiatan secara *outdoor* dinilai dapat meningkatkan kesehatan fisik dan mental, membangun

kreativitas, dan mempromosikan pembelajaran. Misalnya, bercerita dengan keras tentang koleksi artefak yang ada di perpustakaan dengan menggunakan boneka jari dan lagu yang bersajak. Program tersebut tentu mengambil peran tertentu mulai dari pemegang cerita sebagai penyalur informasi sedangkan anak-anak sebagai *audience* dan penerima informasi yang nantinya dapat memunculkan kekerabatan antar keduanya karena terinspirasi dari metode pedagogi. Oleh karena itu, secara garis besar mengembangkan koleksi tidak hanya diaplikasikan melalui sebuah perangkat saja namun dapat dikreasikan dengan ide cemerlang sesuai dengan tujuan perpustakaan seperti yang telah dicontohkan oleh kedua penelitian tersebut.

E. KESIMPULAN

Strategi pengembangan koleksi digital pada aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* dilaksanakan secara efisien. Perpustakaan tidak mengalami kendala karena kerja sama yang baik dengan PT. Kubuku mampu mengatasi masalah yang ada. Kelima tahapan pengembangan koleksi digital memberikan hasil tampilan aplikasi *e-Pusda Probolinggokab* terlihat menarik, koleksi digitalnya beragam, serta pengguna terbantu dengan kemudahan akses koleksi digital. Evaluasi kebutuhan informasi pengguna secara berkala berperan aktif dalam perkembangan koleksi digital. Pengawasan aplikasi yang dilakukan secara konsisten dapat mengetahui tingkat kebermanfaatan dari aplikasi *e-Pusda Probolinggokab*. Penyebaran aplikasi ini masih belum optimal terutama pada pelaksanaan kegiatan sosialisasi terkait aplikasi. Kondisi masyarakat Kabupaten Probolinggo yang tinggal di pelosok akan lebih sulit untuk mendapatkan informasi. Kedepan, harapannya kegiatan sosialisasi dapat dilaksanakan secara menyeluruh baik ke berbagai sekolah dan desa di Kabupaten Probolinggo.

DAFTAR PUSTAKA

Rahman, A. R. A., & Mohezar, S. (2020). Ensuring continued use of a digital

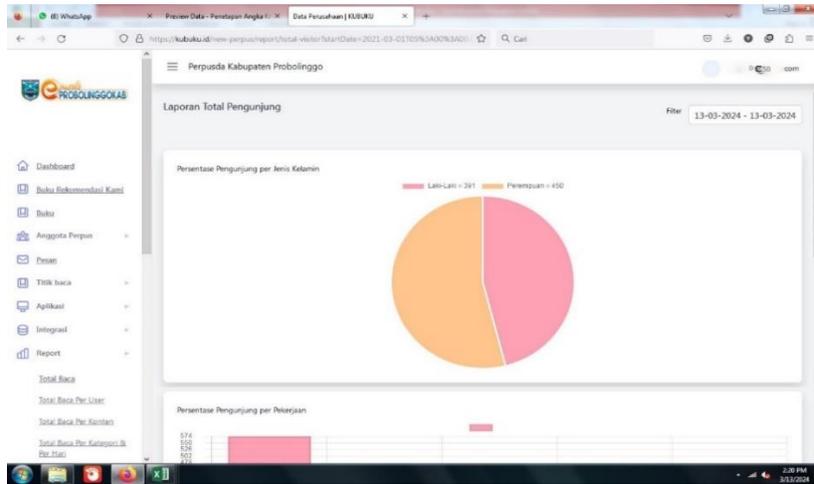
- library: A qualitative approach. *The Electronic Library*, 38(3), 513–530. <https://doi.org/10.1108/EL-12-2019-0294>
- Agusta, A. S. (2019). Proses pengembangan koleksi serial “Pengembangan koleksi digital serial layanan serial elektronik perpustakaan UIN Sunan Yogyakarta .” *IQRA` : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi (e-Journal)*, 13(2), 178–206. <https://doi.org/10.30829/iqra.v13i2.5867>
- Ahmad, R., & Rafiq, M. (2022). Assessing the preparedness of university libraries for digital preservation. *The Journal of Academic Librarianship*, 48(6), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102617>
- Anderson, T., Doney, J., Hendrix, B., Martinez, J., Stoddart, R., & Wright, M. (2019). The five laws of OER: Observations from Ranganathan. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 7(1), 0–18. <https://doi.org/10.7710/2162-3309.2299>
- Andike, A. K., Rukmana, E. N., & Rohman, A. S. (2022). Hambatan dalam pengelolaan bahan pustaka berbasis otomasi di SMAN 1 Rancaekek, Bandung. *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*, 13(1), 14–23. <https://doi.org/10.20473/pjil.v13i1.32354>
- Andrianza, Y., & Prayitno, D. E. (2021). Relevansi teori Ranganathan dalam pengembangan koleksi di abad 21. *Tibannbaru: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 5(1), 96–106. <https://doi.org/10.30742/tb.v5i1.1176>
- Berget, G. (2024). What is the role of public libraries and books in the everyday lives of adults with intellectual disability? *Journal of Librarianship and Information Science*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09610006241257278>
- dispersip.probolinggokab.go.id. (2023). *Workshop akreditasi perpustakaan oleh Perpustakaan Nasional*. <https://dispersip.probolinggokab.go.id/workshop-akreditasi-perpustakaan-oleh-perpustakaan-nasional/>
- Erika, E., Zakaria, A., & Arafat, D. W. (2022). Evaluasi penggunaan koleksi digital dan penerimaan teknologi dalam rangka transformasi koleksi digital di Library and Knowledge Center, Universitas Bina Nusantara. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, 7(1), 122–135. <https://doi.org/10.30829/jupi.v7i1.10519>
- Hadiapurwa, A., Joelene, E. N., Nugraha, H., & Komara, D. A. (2023). Social media usage for language literacy development in Indonesia. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 11(1), 109–126. <https://doi.org/10.24198/jkip.v11i1.40208>
- Hardani, Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). In H. Abadi (ed.), *Metode penelitian kualitatif & kuantitatif* (1st ed.). CV. Pustaka Ilmu.
- Hartono. (2017). Strategi pengembangan perpustakaan digital dalam membangun aksesibilitas informasi: sebuah kajian teoritis pada perpustakaan Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. *Jurnal Perpustakaan*, 8(1), 75–91. <https://doi.org/10.20885/unilib.vol8.iss1.art7>
- Hidaya, A. S. (2020). Teori S.R. Ranganathan five laws of library science dalam pengembangan koleksi perpustakaan. *Fihris: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 15(1), 18–30. <https://doi.org/10.14421/fhrs.2020.151.18-30>
- Hider, P., Wakeling, S., Marshall, A., & Garner, J. (2024). Public library services in Rural Australia: Challenges and prospects. *Journal of the Australian Library and Information Association*, 73(2), 122–147. <https://doi.org/10.1080/24750158.2024.2315338>
- Kamau, G. W., & Elegwa, A. L. (2022). Factors influencing collection development process at the University of

- Nairobi Library. *Library Management*, 43(3/4), 207–217. <https://doi.org/10.1108/LM-09-2020-0127>
- Khan, A., Ibrahim, M., & Hussain, A. (2021). An exploratory prioritization of factors affecting current state of information security in Pakistani university libraries. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2021.100015>
- Larivee, A. (2024). How does the transition from a subject-based allocation fund structure to a one-pot allocation fund structure impact librarian spending and attitudes toward spending? *The Journal of Academic Librarianship*, 50(1), 102810. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2023.102810>
- MacDonald, J., Lenters, K., & Mosher, R. (2024). Towards kinship literacies: attending to place relations in a play-based library program. *Children's Geographies*, 22(5), 700–715. <https://doi.org/10.1080/14733285.2024.2352365>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Musleh, A. F. (2024). *Target literasi di Kabupaten Probolinggo naik 59 persen, begini langkah Pemkab*. Radar Bromo. <https://radarbromo.jawapos.com/kraksaan/1004908380/target-literasi-di-kabupaten-probolinggo-naik-59-persen-begini-langkah-pemkab>
- Mwilongo, K. J. (2020). Collection development guiding tools in academic libraries in Tanzania. *Technical Services Quarterly*, 37(4), 391–414. <https://doi.org/10.1080/07317131.2020.1810441>
- Mwilongo, K. J., Luambano, I., & Lwehabura, M. J. F. (2020). Collection development practices in academic libraries in Tanzania. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(4), 1152–1168. <https://doi.org/10.1177/0961000620907961>
- Nguyen, M. (2023). Use of social media by academic libraries in Australia: Review and a case study. *Journal of the Australian Library and Information Association*, 72(1), 75–99. <https://doi.org/10.1080/24750158.2023.2168465>
- Nosheen, A., & Sohail, M. (2024). An investigation on the digital collection development competency and training needs of library professionals in Pakistan. *The International Information & Library Review*, 1–10. <https://doi.org/10.1080/10572317.2024.2409604>
- Okeji, C. C., & Mayowa-Adebara, O. (2021). An evaluation of digital library education in library and information science curriculum in Nigerian universities. *Digital Library Perspectives*, 37(2), 102–118. <https://doi.org/10.1108/DLP-04-2020-0017>
- Othman, B. A., Harun, A., De Almeida, N. M., & Sadq, Z. M. (2021). The effects on customer satisfaction and customer loyalty by integrating marketing communication and after sale service into the traditional marketing mix model of Umrah travel services in Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*, 12(2), 363–388. <https://doi.org/10.1108/JIMA-09-2019-0198>
- Purwaningtyas, F., Dalimunte, M., & Dewi, S. (2024). Exploring adolescents' digital information-seeking patterns and religious behavior. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 12(2), 251–278. <https://doi.org/10.24198/jkip.v12i2.58627>
- Rahmah, E., & Makmur, T. (2015). *Kebijakan sumber informasi perpustakaan: Teori dan aplikasi*. Graha Ilmu.
- Rhanoui, M., Mikram, M., Yousfi, S., Kasmi, A., & Zoubeidi, N. (2022). A hybrid recommender system for patron driven library acquisition and weeding. *Journal*

- of King Saud University - Computer and Information Sciences, 34(6), 2809–2819. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2020.10.017>
- Riady, Y., Sofwan, M., Mailizar, M., Alqahtani, T. M., Yaqin, L. N., & Habibi, A. (2023). How can we assess the success of information technologies in digital libraries? Empirical evidence from Indonesia. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2023.10.0192>
- Rifqi, A. N., & Mardiyanto, V. (2020). Implementasi kebijakan dan proses pengembangan koleksi digital perpustakaan perguruan tinggi vokasi (Studi kasus perpustakaan Politeknik Negeri Malang). *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 4(2), 159–178. <https://doi.org/10.29240/tik.v4i2.1896>
- Rizal, S., & Rodin, R. (2021). The Strengthening the role and function of library in supporting scholarly communication in The State Islamic Institute of Curup. *Indonesian Journal of Librarianship*, 118–136. <https://doi.org/10.33701/ijolib.v1i2.1288>
- Rosenstein, P. (2024). Holding it together: an exploratory study on the social structures of digital collection management. *Digital Transformation and Society*, 3(1), 80–98. <https://doi.org/10.1108/DTS-05-2023-0039>
- Safii, M. (2019). Redefining the five laws of library science in the Digital Age. *Proceedings of the 2nd Internasional Conference on Culture and Language in Southeast Asia (ICCLAS 2018)*, 302(Icclas 2018), 24–27. <https://doi.org/10.2991/icclas-18.2019.7>
- Sanjay, P. (2016). Collection development in academic libraries. *International Journal of Library and Information Science*, 8(7), 62–67. <https://doi.org/10.5897/IJLIS2015.0601>
- Santosa, A. B., Sukirman, S., & Subaidi, S. (2022). Strategi manajemen perpustakaan digital untuk meningkatkan kualitas akademik. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 136–147. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2022.v9.i2.p136-147>
- Septiandika, V., Lestari, M. G., Aisyah, S., Hidayatullah, M. R., & Amrullah, M. J. (2023). Inovasi pojok baca digital dalam meningkatkan literasi masyarakat di perpustakaan Kabupaten Probolinggo. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 7(3), 2830–2834. <https://doi.org/10.58258/jisip.v7i3.5704>
- Sheikhshoaei, F., Naghshineh, N., Alidousti, S., Nakhoda, M., & Dehdarirad, H. (2021). Development and validation of a measuring instrument for digital library maturity. *Library & Information Science Research*, 43(3), 101101. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2021.101101>
- Sugiarto, E. (2017). *Menyusun proposal penelitian kualitatif: skripsi dan tesis: Suaka Media*. Diandra Kreatif.
- Susana Sánchez Vignau, B., & Lourdes Presno Quesada, I. (2006). Collection development in a digital environment: An imperative for information organizations in the twenty-first century. *Collection Building*, 25(4), 139–144. <https://doi.org/10.1108/01604950610706005>
- Widyastuti, W. (2017). Desain perpustakaan ideal di era modern. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, 2(2), 200–211. <http://dx.doi.org/10.30829/jupi.v2i2.1256>
- Winoto, Y., & Sukaesih. (2020). Strategi pengembangan koleksi pada perpustakaan desa dan taman bacaan masyarakat di era kenormalan baru. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, 5(2), 100–117. <http://dx.doi.org/10.30829/jupi.v5i2.7509>
- Yakubu, B. (2023). Collection development policy: A panacea for collection development challenges in university

- libraries in Africa. *Ghana Library Journal*, 28(1), 15–25.
<https://doi.org/10.4314/glj.v28i1.2>
- Yakubu, H., Noorhidawati, A., & Kiran, K. (2022). Sustainability of digital collections for Nigerian academic libraries: An exploration of conception, indicators for fulfillment and accrued benefits. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 27(1), 73–91.
<https://doi.org/10.22452/mjlis.vol27no1.5>
- Yoanda, S., & Gunaidi, A. (2023). Pengolahan koleksi di Taman Baca Masyarakat Karya Mulya Kota Palembang dalam upaya meningkatkan temu kembali informasi. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 19(2), 195–207.
<https://doi.org/10.22146/bip.v19i2.6961>

DAFTAR GAMBAR



Gambar 1 Tampilan Pengguna Aplikasi e-Pusda Probolinggakab

NOMOR PO	BULAN	TOTAL HARGA	JENIS	STATUS	AKSI
KR00095112280164	November 2022	30,521,200	BEJI	sukses	[Icon]
KR02018052674700	November 2018	34,544,200	BEJI	sukses	[Icon]
KR02008021180000	April 2019	18,185,200	BEJI	sukses	[Icon]

Gambar 2 Riwayat Pembelian Koleksi Digital

A bibliometric analysis of emerging research directions in food science and technology based on the Dimensions Database (2014–2024)

Gabriella Iriawan¹, Lie Miah^{1,2}, Norbertus Krisnu Prabowo^{1,3}

¹Information Science & STEM Education, PENABUR International Kelapa Gading, International Division, BPK PENABUR Jakarta

²Department of Food Technology, Faculty of Agricultural Industrial Technology, Padjadjaran University

³Department of Chemistry Education, State University of Jakarta

¹Boulevard Bukit Gading Raya Block A5-A8, Kelapa Gading Barat, North Jakarta 14240, Indonesia

²Ir. Soekarno Street KM. 21, Jatinangor, Sumedang 45363, Indonesia

³KH Hasyim Asy'ari Building, Campus A UNJ, Rayamangun Street, Pulo Gadung, East Jakarta 13220, Indonesia

Article Info

Corresponding Author:

Norbertus Krisnu Prabowo

✉ krisnu@penabur-intl.org

History:

Submitted: 06-07-2024

Revised: 29-04-2025

Accepted: 08-05-2025

Keyword:

bibliometric; Dimensions; food science and technology; literature mapping; publication trend

Abstract

Introduction. *This bibliometric study examines publication trends in food science and technology between 2014 and 2024, providing insights into emerging research directions, thematic gaps, and academic productivity.*

Research Methods. *We used the metadata from the Dimensions database identified 9,265 articles, of which 5,650 were selected using the PRISMA protocol.*

Data Analysis. *Statistical analyses were performed using Microsoft Excel and Google Sheets, while VOSviewer was employed to visualize prolific authors, international collaborations, and keyword clusters.*

Results. *The publication trend conformed to a polynomial regression model, reaching its peak in 2021. The United States emerged as the most productive contributor country. Four principal interdisciplinary themes have emerged: food chemistry, industrial practices, administration, and social implications. Technologies such as artificial intelligence (AI) and the Internet of Things (IoT) have been shown to enhance agricultural efficiency, food safety, and personalized nutrition, aligning with Industry 4.0 initiatives aimed at sustainable food systems.*

Conclusion. *The findings indicate a future trajectory propelled by technological innovation, especially in fields such as nanotechnology, foodomics, biosensors, and metabolomics. Prominent keywords including AI, IoT, spectroscopy, and chemometrics reflect a move toward increased automation and digitalization within food science and technology.*



Copyright © 2025 by
Berkala Ilmu Perpustakaan
dan Informasi

All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of the UGM Library and Archives.

 <https://doi.org/10.22146/bip.v21i1.14547>