

PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM TRANSFORMASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN: ANALISIS DARI PERSPEKTIF LITERATUR

Gilang Nur Habib¹, Choirun Nisa^{2*}, Rahmad Fitriadi³, Wan Iqbal Syayyid Muhammad⁴, Alfian
Edofeyuda⁵, Abdan Husnun Asyauqi⁶

^{1,2,3,4,5,6} PGSD Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Corresponding Author: cs609@ums.ac.id

ABSTRAK

Perpustakaan menghadapi tantangan besar dalam mengelola sumber daya dan layanan mereka di era digital ini. Teknologi informasi telah menjadi kunci dalam memfasilitasi transformasi ini, memungkinkan perpustakaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan aksesibilitas koleksi, dan meningkatkan layanan kepada pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis peran Teknologi Informasi dalam transformasi manajemen perpustakaan dari perspektif literatur. Studi ini mengumpulkan dan menganalisis literatur terkait untuk mengeksplorasi berbagai aspek peran teknologi informasi dalam transformasi manajemen perpustakaan. Analisis ini mencakup penerapan sistem manajemen perpustakaan berbasis teknologi, penggunaan internet dan basis data elektronik untuk mengelola dan menyediakan akses ke koleksi, serta integrasi teknologi untuk meningkatkan layanan seperti layanan rujukan online, akses jarak jauh, dan repositori digital. Hasil analisis ini menggambarkan bahwa teknologi informasi tidak hanya mengubah cara perpustakaan menyediakan layanan, tetapi juga mempengaruhi cara pengguna berinteraksi dengan informasi dan pengetahuan. Selain itu, tantangan seperti perlunya perlindungan data pribadi pengguna dan keamanan informasi dalam konteks penggunaan teknologi juga dibahas. Kesimpulannya, perpustakaan modern diharapkan untuk terus mengintegrasikan teknologi informasi dalam strategi manajemen mereka guna memenuhi tuntutan pengguna yang semakin kompleks dan dinamis. Studi ini memberikan wawasan tentang bagaimana penerapan teknologi informasi dapat mendukung transformasi perpustakaan menuju lingkungan yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan informasi masyarakat saat ini.

Kata Kunci: teknologi informasi, transformasi, manajemen perpustakaan

ABSTRACT

Libraries face huge challenges in managing their resources and services in this digital age. Information technology has been key in facilitating this transformation, enabling libraries to increase operational efficiency, optimize collection accessibility, and improve services to users. This study aims to identify and analyze the role of Information Technology in library management transformation from a literature perspective. This study collects and analyzes related literature to explore various aspects of the role of information technology in library management transformation. This analysis includes the implementation of technology-based library management systems, the use of the internet and electronic databases to manage and provide access to collections, as well as the integration of technology to improve services such as online reference services, remote access, and digital repositories. The results of this analysis illustrate that information technology not only changes the way libraries provide services, but also affects the way users interact with information and knowledge. In addition, challenges such as the need for protection of users' personal data and information security in the context of technology use are also discussed. In conclusion, modern libraries are expected to continuously integrate information technology in their management strategies to meet the increasingly complex and dynamic demands of users. This study provides insights into how the application of information technology can support the transformation of libraries towards an environment that is more efficient and responsive to the information needs of today's society.

Keywords: information technology, transformation, library management

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan fundamental manusia dalam menjalani kehidupan (Fauzan et al., 2021; Aminuddin & Kamaliah, 2022; Mendrofa et al., 2023). Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, diperlukan berbagai faktor penunjang, salah satunya adalah perpustakaan yang berkualitas (Warsita, 2012; Rahman, 2019; Safitri et al., 2022). Perpustakaan berperan sebagai sumber informasi yang diselenggarakan oleh lembaga

pendidikan, dengan tujuan utama mendukung terlaksananya dan tercapainya tujuan sekolah dan tujuan pendidikan pada umumnya (Akbar, 2018; Alimi et al., 2019; Fahmi, 2020; Jambak et al., 2022; Zulkarnain, 2022). Sebagai unit kerja, perpustakaan berfungsi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan mengatur koleksi bahan pustaka secara sistematis agar dapat dimanfaatkan oleh pengguna sebagai sumber informasi dan sarana belajar yang menyenangkan (Darmono, 2004).

Dalam konteks ideal, manajemen perpustakaan seharusnya menerapkan konsep dasar manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian (Imran, 2015; Triarfayanti, 2020). Tujuan dari penerapan konsep ini adalah untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi perpustakaan dan penggunanya (Widiasa, 2007). Selain itu, perpustakaan yang ideal seharusnya memiliki dukungan finansial yang memadai, perencanaan program pengembangan yang baik, serta integrasi yang kuat dengan kurikulum pendidikan.

Namun, realitas yang dihadapi oleh banyak perpustakaan saat ini masih jauh dari kondisi ideal tersebut. Permasalahan klasik yang sering ditemui dalam pengelolaan perpustakaan antara lain adalah kurangnya dana pengelolaan dan perhatian, terutama dari pemerintah (Surachman, 2010; Ariyani & Mudana, 2016; Tamam, 2018; Bahri, 2019). Hal ini mengakibatkan banyak perpustakaan berada dalam kondisi "hidup segan mati tak mau". Fenomena ini tercermin dalam beberapa aspek, seperti: 1) Rendahnya persentase anggaran yang dialokasikan untuk perpustakaan; 2) Kurangnya perencanaan program pengembangan perpustakaan, implementasi, dan evaluasi; 3) Minimnya upaya pemerintah dalam mencari pendanaan perpustakaan; 4) Lemahnya integrasi pelayanan perpustakaan dengan kurikulum sekolah (Siregar, 2004).

Di tengah tantangan tersebut, transformasi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang perpustakaan. Teknologi Informasi (TI) kini memegang peran penting dalam modernisasi operasi perpustakaan, pengelolaan koleksi, dan peningkatan layanan kepada pengguna. Kondisi pustakawan di era teknologi informasi dan komunikasi (TIK) saat ini cenderung lebih aktif dalam mengakses informasi digital (Widyastuti, 2017). Sistem manajemen perpustakaan berbasis TI telah mengubah cara kerja perpustakaan, dari yang sebelumnya manual menjadi lebih efisien dan terautomatisasi. Penggunaan teknologi seperti barcode atau RFID dalam pelacakan buku serta proses peminjaman dan pengembalian telah membantu mengurangi beban kerja petugas perpustakaan dan meningkatkan efisiensi operasional (Hamdani, 2014; Trihantoro, 2018).

Meskipun telah banyak yang membahas peran TI dalam manajemen perpustakaan, masih terdapat kesenjangan dalam literatur mengenai analisis komprehensif tentang bagaimana TI mentransformasi berbagai aspek manajemen perpustakaan, terutama dalam konteks perpustakaan di negara berkembang. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis peran Teknologi Informasi dalam transformasi manajemen perpustakaan dari perspektif literatur. Secara khusus, artikel ini akan membahas bagaimana TI telah membantu dalam otomatisasi proses manajemen perpustakaan, meningkatkan aksesibilitas koleksi, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur untuk menganalisis peran teknologi informasi (TI) dalam transformasi manajemen perpustakaan. Data dikumpulkan dari berbagai sumber akademik dan profesional yang relevan, termasuk jurnal ilmiah, buku, dan laporan penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk

mengkaji konsep, teori, dan temuan sebelumnya secara komprehensif guna memahami kontribusi teknologi terhadap pengelolaan perpustakaan modern.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan mengidentifikasi tema-tema utama dan pola-pola yang muncul dari literatur yang dianalisis. Studi literatur digunakan untuk menggali berbagai perspektif mengenai pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan layanan perpustakaan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk membangun dasar pengetahuan yang kuat serta memberikan wawasan baru terkait peran teknologi dalam transformasi perpustakaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari artikel ini akan menunjukkan bagaimana TI telah membantu dalam meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan aksesibilitas koleksi, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna. Pembahasan akan melibatkan analisis dari berbagai perspektif, termasuk perspektif pengguna, petugas perpustakaan, dan manajemen perpustakaan. Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak dan karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. Keanekaragaman informasi ditawarkan melalui internet dan kebebasan dalam menentukan pilihan merupakan tantangan bagi bangsa ini untuk secara serius mulai mencermati upaya-upaya strategis dalam mengemas karya dan hasil pemikiran bangsa sendiri. Penerapan TI di perpustakaan merupakan wujud dari suatu perubahan layanan. Perubahan ini yang mendorong perpustakaan untuk melakukan modernisasi pelayanan dan menerapkan TI dalam aktivitas keseharian.

Peningkatan Efisiensi Manajemen Koleksi

Penggunaan teknologi informasi (TI) telah memungkinkan perpustakaan untuk mengelola koleksi mereka dengan lebih efisien. Sistem Manajemen Perpustakaan Terotomatisasi (*Integrated Library System/ILS*) seperti Koha atau SLiMS memungkinkan perpustakaan untuk mengkatalogkan, menginventarisasi, dan mengelola peminjaman buku secara lebih efektif. Penerapan ILS di beberapa perpustakaan menunjukkan peningkatan efisiensi dalam pencatatan koleksi dan pengelolaan sirkulasi buku. Waktu yang diperlukan untuk pemrosesan peminjaman dan pengembalian buku berkurang secara signifikan, memungkinkan staf perpustakaan untuk fokus pada layanan pelanggan dan program pendidikan. Penggunaan ILS juga mengurangi kesalahan manusia dalam pencatatan dan meningkatkan akurasi data koleksi perpustakaan. Integrasi dengan RFID (*Radio Frequency Identification*) bahkan lebih meningkatkan efisiensi dalam pelacakan dan pengamanan koleksi.

Aksesibilitas dan Layanan Digital

Teknologi informasi telah memperluas aksesibilitas perpustakaan melalui layanan digital. Digitalisasi koleksi, pengembangan e-book, dan basis data online memungkinkan pengguna untuk mengakses sumber daya perpustakaan dari mana saja dan kapan saja. Peningkatan penggunaan portal perpustakaan digital, seperti Perpustakaan Nasional RI dengan e-resources-nya, menunjukkan bahwa pengguna memanfaatkan akses jarak jauh ke jurnal, buku elektronik, dan koleksi digital lainnya. Ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa dan peneliti yang memerlukan akses cepat dan mudah ke sumber daya ilmiah. Layanan digital tidak hanya meningkatkan aksesibilitas tetapi juga memperluas jangkauan perpustakaan ke pengguna yang mungkin tidak dapat mengunjungi

perpustakaan secara fisik. Namun, tantangan seperti kesenjangan digital dan kebutuhan pelatihan bagi pengguna untuk memanfaatkan layanan digital secara efektif harus diatasi.

Peningkatan Layanan Pelanggan

Teknologi informasi telah memungkinkan perpustakaan untuk meningkatkan layanan pelanggan melalui fitur-fitur seperti OPAC (*Online Public Access Catalog*), chatbot, dan aplikasi seluler. Implementasi OPAC memungkinkan pengguna untuk mencari katalog perpustakaan secara online, memeriksa ketersediaan buku, dan bahkan melakukan reservasi. Chatbot dan aplikasi seluler menyediakan layanan bantu otomatis untuk pertanyaan umum dan peminjaman buku melalui perangkat seluler. Dengan menyediakan layanan pelanggan yang lebih responsif dan mudah diakses, perpustakaan dapat meningkatkan kepuasan dan keterlibatan pengguna. Namun, perpustakaan perlu memastikan bahwa teknologi ini dilengkapi dengan keamanan data yang memadai dan dukungan teknis yang berkelanjutan.

Analisis Data dan Pengambilan Keputusan

Teknologi informasi juga memungkinkan perpustakaan untuk mengumpulkan dan menganalisis data penggunaan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Sistem analitik perpustakaan dapat melacak pola peminjaman, penggunaan sumber daya digital, dan preferensi pengguna. Data yang dihasilkan oleh sistem analitik membantu perpustakaan memahami kebutuhan dan preferensi pengguna, memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan koleksi dan layanan. Misalnya, analisis data peminjaman dapat mengidentifikasi buku-buku yang paling populer atau kurang diminati, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan untuk penambahan atau penghapusan koleksi. Dengan mengadopsi analitik data, perpustakaan dapat merespons kebutuhan pengguna dengan lebih proaktif dan efisien. Namun, penting untuk mempertimbangkan aspek privasi dan etika dalam pengumpulan dan penggunaan data pengguna.

Kolaborasi dan Jaringan

Teknologi informasi memfasilitasi kolaborasi antara perpustakaan, baik di tingkat nasional maupun internasional. Platform digital dan jaringan perpustakaan memungkinkan berbagi sumber daya, pengetahuan, dan praktik terbaik. Program kolaborasi seperti *Library Consortiums* memungkinkan perpustakaan untuk berbagi akses ke koleksi digital dan sumber daya yang lebih luas, menghemat biaya dan meningkatkan ketersediaan sumber daya bagi pengguna. Kolaborasi melalui teknologi informasi memperluas jaringan pengetahuan dan sumber daya yang dapat diakses oleh pengguna perpustakaan. Namun, keberhasilan kolaborasi ini bergantung pada kemauan dan kemampuan perpustakaan untuk mengadopsi standar teknis yang kompatibel dan berbagi data secara terbuka. Bagian hasil dan pembahasan di atas menunjukkan bagaimana teknologi informasi berperan dalam mentransformasi manajemen perpustakaan, meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, layanan pelanggan, analisis data, dan kolaborasi antar perpustakaan.

SIMPULAN

Teknologi informasi memainkan peran yang sangat penting dalam transformasi manajemen perpustakaan. Berdasarkan analisis dari berbagai literatur, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi informasi dalam perpustakaan membawa berbagai manfaat, termasuk efisiensi operasional, peningkatan aksesibilitas koleksi, pelayanan yang lebih baik kepada pengguna, dan meningkatkan pengelolaan informasi dan data. Perubahan ini tidak hanya mencakup infrastruktur teknologi, tetapi juga melibatkan perubahan dalam pola pikir dan praktik manajemen perpustakaan. Adopsi teknologi informasi memungkinkan perpustakaan untuk mengembangkan

layanan digital, seperti perpustakaan daring dan repositori institusional, yang mengubah cara pengguna berinteraksi dengan informasi dan pengetahuan. Namun demikian, artikel juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang mungkin timbul dalam mengadopsi teknologi informasi, seperti biaya implementasi, pelatihan staf, dan masalah keamanan data. Oleh karena itu, kesimpulan artikel menekankan pentingnya perencanaan yang matang dan strategi yang tepat dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk memaksimalkan manfaatnya dalam transformasi manajemen perpustakaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2018). *Pengelolaan Perpustakaan Berbasis Akreditasi*. Makassar: Leisyah
- Alimi, T., Achmad, A., Rochmah, A., & Fahmi, M. (2019). Penerapan Manajemen Perpustakaan dalam Meningkatkan Mutu Layanan di Perpustakaan MTS Al Ibrohimi Manyar Kabupaten Gresik. *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 1(1), 1-26. <https://doi.org/10.15642/japi.2019.1.1.1-26>
- Aminuddin, A., & Kamaliah, K. (2022). Perencanaan Pendidikan Agama Islam Kontemporer. *Al-Aulia: Jurnal Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Keislaman*, 8(1), 56-64. <https://doi.org/10.46963/aulia.v8i1.540>
- Ariyani, L. P. S., & Mudana, W. (2016). Manajemen Perpustakaan Sekolah pada SMA dan SMK Negeri Se-Kota Singaraja: Permasalahan dan Solusi Pemecahannya. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 2(2), 123-33.
- Bahri, S. (2019). Pendidikan Madrasah Berbasis 4.0 dalam Bingkai Manajemen Mutu. *Edugama: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, 5(1), 115-154.
- Darmono. (2004). *Manajemen dan Tata Kerja Perpustakaan Sekolah (Cetakan ke-2)*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Fahmi, A. (2020). Manajemen Perpustakaan dan Mutu Pendidikan di Sekolah. *Jurnal Paedagogy*, 3(1), 22-29. <https://doi.org/10.33394/jp.v3i1.3032>
- Fauzan, H. N., Francisca, L., Asrini, V. I., Fitria, I., & Firdaus, A. A. (2021). Sejarah Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Menuju Inklusi. *Pensa*, 3(3), 496-505.
- Hamdani, F. (2014). Penerapan RFID (Radio Frequency Identification) di Perpustakaan: Kelebihan dan Kekurangannya. *Khazanah al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 2(1), 71-79.
- Imran, M. (2015). Manajemen Perpustakaan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Bajeng. *Skrripsi*, UIN Alauddin Makassar
- Jambak, M., Budio, S., & Adriani, A. (2022). Pengembangan Manajemen Perpustakaan Dalam Meningkatkan Minat Baca Peserta Didik. *Jurnal Menata: Jurnal Program Studi Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 1-24.
- Mendrofa, K. J., Wau, M., & Waruwu, Y. (2023). Pendidikan Jendela Dunia. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 69-77. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v4i2.1350>
- Rahman, T. M. A. (2019). Manajemen Perpustakaan Berbasis Sistem Otomasi. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 3(2), 114-124. <https://doi.org/10.15575/isema.v3i2.5015>
- Safitri, A. O., Yuniarti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya Peningkatan Pendidikan Berkualitas di Indonesia: Analisis Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096-7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Siregar, A. R. (2004). *Perpustakaan: Energi Pembangunan Bangsa*. Medan: USU Press
- Surachman, A. (2010). Perpustakaan Sekolah: Sebuah Elemen Penting dalam Keberhasilan Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah. *Ilmu Perpustakaan*, 1-17.
- Tamam, B. (2018). Reorientasi Pendanaan Pendidikan dalam Membangun Mutu Sekolah. *Misykat Al-Anwar Jurnal Kajian Islam dan Masyarakat*, 1(2), 44-57. <https://doi.org/10.24853/ma.1.2.44-57>
- Triarfayanti, T. (2020). Manajemen Perpustakaan MAN Kota Palangka Raya dalam Menyiapkan Peningkatan Akreditasi. *Tesis*, IAIN Palangka Raya
- Trihantoro, A. (2018). Pemanfaatan Teknologi RFID (Radio Frequency Identification) di Suku Dinas Perpustakaan dan Arsip Kota Administrasi Jakarta Barat (Bachelor's thesis. *Skrripsi*, Fakultas Adab dan Humaniora UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Warsita, B. (2012). Pemanfaatan Perpustakaan Sebagai Pusat Sumber Belajar untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*, 199-213. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.21>

- Widiasa, I. K. (2007). Manajemen Perpustakaan Sekolah. *Jurnal Perpustakaan Sekolah*, 1(1), 1-14
- Widyastuti, W. (2017). Desain Perpustakaan Ideal di Era Modern. *JIPi (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*, 2(2), 200-211. <http://dx.doi.org/10.30829/jipi.v2i2.1256>
- Zulkarnain, W. (2022). *Manajemen Layanan Khusus di Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.