

## Library Service Innovation in Increasing Accessibility of Information for Users from the Perspective of Librarians and Users at the Batam Institute of Technology Library

Inovasi Layanan Perpustakaan Dalam Meningkatkan Aksesibilitas Informasi Bagi Pengguna Dari Sudut Pandang Pustakawan Dan Pengguna Di Perpustakaan Intitut Teknologi Batam

Anisa Prima Dewi<sup>1\*</sup>; Zainul Munir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Intitut Teknologi Batam

\*Corresponding author : [anisa.primadewi09@gmail.com](mailto:anisa.primadewi09@gmail.com)

---

### ABSTRACT

*Libraries play a crucial role in disseminating information to the public. However, the challenges of the digital era have heightened the demand for innovative services to remain relevant. As information technology continues to advance rapidly, educational institutions, from elementary schools to universities, are required to respond quickly and appropriately. These institutions cannot afford to remain static and must adapt to the changing times. Digital technology facilitates access to the latest information, enhances literacy, and expands service reach. Innovations such as the digitization of collections, online borrowing services, information literacy programs, and mobile application development help increase user engagement. Higher education institutions, as users of library services, face several challenges, particularly in managing information resources and human resource allocation in library management as a whole. Libraries must adapt to the rapid technological changes, which are essential to effectively leverage digital technologies. This adaptation aims to maintain existing services and meet user needs in the digital era. The Library at the Institute of Technology Batam has improved information accessibility for users from both the librarian and user perspectives. This study will explore the innovative library services at the Institute of Technology Batam and how these innovations contribute to improving information accessibility for users. The qualitative approach allows the researcher to understand the context and complexities of the interactions between librarians and users, including the dynamics of service delivery in the library environment. The results of the study indicate that the library has provided adequate services, but there are areas that need improvement. Both physical and digital service accessibility are satisfactory, but the development of technological infrastructure and librarian training should be prioritized. Additionally, user expectations regarding the mobile application reflect the need for more practical and flexible services. These findings suggest that libraries must continuously innovate to meet users' information needs through technology adoption and staff development.*

*Keywords: Innovations, Information Service, Library*

---

### ABSTRAK

Perpustakaan memiliki peran penting dalam menyebarkan informasi kepada masyarakat. Namun, tantangan era digital meningkatkan kebutuhan akan layanan inovatif agar tetap relevan. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, lembaga pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dituntut untuk merespons perubahan ini dengan cepat dan tepat. Lembaga pendidikan tidak bisa lagi berdiam diri dan harus beradaptasi dengan kemajuan zaman. Teknologi digital memudahkan akses informasi terkini, meningkatkan literasi, dan memperluas jangkauan layanan. Inovasi seperti digitalisasi koleksi, layanan peminjaman online, program literasi informasi, serta pengembangan aplikasi seluler mampu meningkatkan keterlibatan pengguna. Perguruan tinggi sebagai komunitas pengguna layanan perpustakaan menghadapi berbagai tantangan, salah satunya terkait pengelolaan sumber daya informasi dan pengaturan sumber daya manusia dalam manajemen perpustakaan secara keseluruhan. Perpustakaan perlu beradaptasi dengan perubahan teknologi yang pesat, dan perubahan tersebut sangat penting agar dapat memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Hal ini bertujuan untuk menjaga kelangsungan layanan yang ada serta memenuhi kebutuhan pengguna di era digital. Perpustakaan Intitut Teknologi Batam meningkatkan

aksesibilitas informasi bagi pemustaka dari sudut pandang pustakawan dan pengguna. Penelitian ini akan mengeksplorasi inovasi layanan perpustakaan di Perpustakaan Institut Teknologi Batam dan bagaimana inovasi tersebut berkontribusi dalam meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pengguna. Perpustakaan Intitut Teknologi Batam meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pemustaka dari sudut pandang pustakawan dan pengguna. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk memahami konteks serta kompleksitas interaksi antara pustakawan dan pemustaka, termasuk dinamika pelayanan yang terjadi di lingkungan perpustakaan tersebut. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa perpustakaan telah memberikan layanan yang cukup baik, tetapi ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Aksesibilitas layanan fisik dan digital sudah memadai, tetapi pengembangan infrastruktur teknologi dan pelatihan pustakawan menjadi prioritas utama. Selain itu, harapan pengguna terhadap aplikasi mobile mencerminkan kebutuhan akan layanan yang lebih praktis dan fleksibel. Penemuan ini menunjukkan bahwa perpustakaan harus terus berinovasi dalam memenuhi kebutuhan informasi pemustaka melalui adopsi teknologi dan pengembangan keterampilan staf.

Kata kunci: Inovasi, Layanan Informasi, Perpustakaan



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2018 by author.

## Pendahuluan

Perpustakaan memiliki peran yang sangat penting sebagai sumber pengetahuan dan penyebaran informasi yang tidak terbatas. Menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan, perpustakaan merupakan institusi yang mengelola karya tulis, karya cetak, dan karya rekam secara profesional dengan sistem yang terstandarisasi untuk memenuhi berbagai kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi bagi para pemustaka. Perpustakaan bisa dipahami sebagai ruang atau gedung yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya, yang disusun secara sistematis untuk dibaca oleh pemustaka, bukan untuk dijual (Sulistyo Basuki, 1993). Tahap Digitalisasi salah satu bentuk perkembangannya, Dengan digitalisasi dapat memudahkan pengguna untuk mencari informasi dengan efisien (Shafina & Andita, 2022). Seiring dengan pesatnya teknologi informasi dan Komunikasi (TIK) edukasi mengubah suatu sistem yang dimana peran perpustakaan digital ini memberikan peran esensial untuk mencerdaskan masyarakat membantu mereka dalam menyelesaikan studi sebagai bentuk upaya meningkatkan prestasi belajar siswa (Hariyadi et al., 2023).

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, lembaga pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dituntut untuk merespons perubahan ini dengan cepat dan tepat. Lembaga pendidikan tidak bisa lagi berdiam diri dan harus beradaptasi dengan kemajuan zaman. Agar tetap relevan, mereka harus mampu menghadapi tantangan teknologi dengan cara yang inovatif dan responsif, guna memenuhi kebutuhan pendidikan yang terus berkembang (Purwani Istiana, 2023). Perpustakaan di perguruan tinggi harus proaktif dalam memberikan layanan informasi yang cepat dan akurat untuk mendukung kegiatan belajar mengajar serta penelitian, yang kini sangat bergantung pada akses informasi yang tepat waktu dan berkualitas.

Perguruan tinggi sebagai komunitas pengguna layanan perpustakaan menghadapi berbagai tantangan, salah satunya terkait pengelolaan sumber daya informasi dan pengaturan sumber daya manusia dalam manajemen perpustakaan secara keseluruhan. Perpustakaan perlu beradaptasi dengan perubahan teknologi yang pesat, dan perubahan tersebut sangat penting agar dapat memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Hal ini bertujuan untuk menjaga kelangsungan layanan yang ada serta memenuhi kebutuhan pengguna di era digital. Implementasi teknologi digital menjadi kunci penting bagi perpustakaan dalam mengoptimalkan pengelolaan dan meningkatkan aksesibilitas informasi, baik dalam hal efisiensi operasional maupun kualitas layanan (Hartono, 2017).

Inovasi itu sendiri, menurut Edy Sutrisno dalam Weny dan Retnowati WD Tuti adalah pengenalan cara baru yang lebih baik dalam melakukan pekerjaan, yang tidak selalu mengharuskan perubahan radikal, tetapi perubahan yang dianggap baru dan relevan untuk kelompok atau organisasi tersebut (Hidayat, 2021). Dalam konteks sektor publik, termasuk perpustakaan, inovasi dapat mencakup perubahan dalam metode penyampaian layanan, proses, atau teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas (Muhammad Imanuddin, 2020). Kata inovasi bermakna pembaharuan terhadap suatu hal. Dampaknya memberikan manfaat lebih dari perubahan sebelumnya. Hal ini, berkaitan pula dengan perpustakaan

dalam menciptakan inovasi layanan perpustakaan yang mengikuti perkembangan zaman dan kebutuhan pemustaka (Gunawan, 2022). Kata inovasi bermakna pembaharuan terhadap suatu hal. Dampaknya memberikan manfaat lebih dari perubahan sebelumnya. Hal ini, berkaitan pula dengan perpustakaan dalam menciptakan inovasi layanan perpustakaan yang mengikuti perkembangan zaman dan kebutuhan pemustaka (Gunawan, 2022). Inovasi dalam sektor perpustakaan juga harus didorong oleh analisis pola peminjaman dan preferensi pengguna, yang akan membantu meningkatkan relevansi dan kepuasan layanan perpustakaan (Amin, 2024). Oleh karena itu, perpustakaan perlu terus bertransformasi untuk menghadapi tantangan digitalisasi, memanfaatkan teknologi dalam memberikan akses yang lebih luas kepada sumber informasi, dan memperkaya pengalaman pengguna. Perpustakaan mulai memanfaatkan teknologi Internet of Things (IoT) sebagai inovasi dalam layanan dan mengintegrasikan berbagai sumber daya yang dimilikinya. Sebagai lembaga yang berperan dalam pendidikan bangsa, perpustakaan menyediakan sumber daya intelektual yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk memperluas pengetahuan mereka. Oleh karena itu, penting bagi layanan perpustakaan untuk terus beradaptasi dan berkembang guna memenuhi kebutuhan masyarakat dalam mengakses informasi yang relevan (Suharso et al., 2018). Penerapan teknologi Internet of Things (IoT) dalam perpustakaan digital dapat diintegrasikan dengan cloud computing untuk meningkatkan pengelolannya. Biasanya, perpustakaan digital menyimpan file seperti e-book dan e-jurnal di server lokal. Namun, dengan penggabungan IoT dan cloud computing, file-file digital tersebut akan disimpan di cloud. Layanan sirkulasi, seperti peminjaman dan pengembalian buku, dapat dilakukan melalui situs web atau aplikasi perpustakaan digital. File-file ini akan disalin ke dua tempat, yaitu server lokal dan cloud (Krianto Sulaiman & Widarma, 2017)

Perpustakaan modern kini tengah bertransformasi dengan mengadopsi teknologi terbaru dan menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengguna yang semakin kompleks. Dengan pengelolaan infrastruktur, koleksi, dan layanan yang lebih baik, perpustakaan menjadi pusat inovasi yang mendukung pembelajaran yang dinamis dan memberdayakan komunitas melalui kolaborasi serta Pendidikan (Meilaby Dwita Putri, 2024). Perubahan ini sangat penting untuk menjawab tantangan era digital, terutama dalam hal meningkatkan aksesibilitas informasi. Salah satu fokus utama transformasi ini adalah bagaimana perpustakaan memanfaatkan teknologi digital untuk mempertahankan akses informasi, yang meliputi layanan daring, penyediaan koleksi elektronik, serta pendampingan literasi informasi bagi pengguna. Dengan beradaptasi terhadap kemajuan teknologi, perpustakaan terus menawarkan berbagai layanan penting, seperti layanan referensi, katalog online, dan basis data. Digitalisasi koleksi perpustakaan juga menjadi langkah yang penting, dengan mendigitalkan berbagai bentuk bahan pustaka, mulai dari peta, naskah kuno, foto, karya seni, hingga lukisan dan audio visual (Mustofa, 2020). Dengan mengadaptasi koleksi digital, perpustakaan tidak hanya memperpanjang masa hidup koleksi tersebut, tetapi juga meningkatkan aksesibilitas layanan informasi bagi para pengguna (Badruzzaman, 2023). Oleh karena itu, pengembangan koleksi perpustakaan harus menjadi prioritas, untuk mencerdaskan pengguna dan mendukung mereka dalam meningkatkan kesejahteraan melalui pemanfaatan koleksi yang optima (Abdul Rahman Saleh, 2024).

Penyediaan layanan informasi modern membuktikan bahwa perpustakaan tetap menjadi sumber informasi yang vital di era digital (Hartono, 2017). Salah satu aspek penting dalam hal ini adalah literasi informasi, yang mengacu pada kemampuan individu untuk mengidentifikasi, menemukan, mengevaluasi, menyusun, menciptakan, menggunakan, dan mengkomunikasikan informasi secara efektif. Kemampuan ini sangat berguna bagi individu untuk mencari solusi dalam menghadapi berbagai masalah dan tantangan yang ada. Oleh karena itu, pustakawan memiliki peran kunci dalam membekali pemustaka dengan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola informasi dengan baik, yang tidak hanya bermanfaat bagi diri mereka sendiri, tetapi juga bagi orang lain (Ningsih & Sayekti, 2023). Mengingat kondisi ini, mahasiswa perlu memiliki kemampuan literasi informasi digital yang baik, karena literasi informasi digital menjadi salah satu kompetensi penting yang diperlukan agar mereka dapat memanfaatkan informasi dengan benar dan efisien (Oktaviana, 2022).

Melalui adanya inovasi layanan perpustakaan, diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala dalam akses informasi, meningkatkan kualitas layanan, dan memperkaya pengalaman pengguna. Selain itu, inovasi ini juga bertujuan untuk meningkatkan literasi informasi di kalangan mahasiswa, sehingga mereka dapat lebih mandiri dalam mencari dan menggunakan informasi yang relevan untuk studi dan penelitian mereka di Perpustakaan Intitut Teknologi Batam. Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini akan mengeksplorasi inovasi layanan perpustakaan di Perpustakaan Institut Teknologi Batam dan bagaimana inovasi tersebut berkontribusi dalam meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pengguna. pengguna perpustakaan tidak lagi terbatas pada layanan konvensional seperti peminjaman buku fisik. Mereka

mengharapkan akses yang cepat dan mudah ke sumber daya digital seperti jurnal ilmiah, e-book, dan basis data akademik. Oleh karena itu, inovasi dalam layanan perpustakaan menjadi kebutuhan mendesak agar Perpustakaan ITEBA dapat memenuhi tuntutan era digital dan meningkatkan daya saingnya dalam ekosistem pendidikan tinggi.

Penelitian ini melibatkan analisis mengenai inovasi layanan perpustakaan yang telah diterapkan dan berpotensi untuk dikembangkan di ITEBA, seperti layanan digital, program literasi informasi, serta pengelolaan koleksi digital. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi peluang kerja sama antara perpustakaan ITEBA dengan penyedia layanan informasi dan pengembang perangkat lunak guna meningkatkan akses informasi akademik bagi mahasiswa dan dosen.

### Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk memberikan fenomenologi dari Perpustakaan Intitut Teknologi Batam meningkatkan informasi bagi mahasiswa dari sudut pandang pengguna. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk memahami konteks serta kompleksitas interaksi antara pustakawan dan pemustaka, termasuk dinamika pelayanan yang terjadi di lingkungan perpustakaan tersebut. Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian studi kasus, merupakan salah satu jenis penelitian yang dapat menjawab beberapa permasalahan (*issue*) terutama didalam cabang ilmu sosial. Pola pikir induktif merupakan ciri khas dari penelitian kualitatif yang menekankan pada pengamatan objektif dan partisipatif terhadap fenomena sosial. Dalam pendekatan ini, peneliti tidak hanya menganalisis kejadian-kejadian yang terjadi pada masa lalu atau saat ini, tetapi juga mempertimbangkan kemungkinan-kemungkinan yang dapat terjadi di masa depan. Khususnya dalam paradigma interpretatif, penelitian kualitatif lebih berfokus pada analisis fenomenologi, di mana pemahaman mendalam tentang pengalaman manusia dan makna yang mereka berikan terhadap fenomena tersebut menjadi kunci. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap realitas sosial yang kompleks melalui perspektif orang yang mengalaminya, menjadikan analisis fenomenologi sebagai metode yang sangat relevan dalam menafsirkan makna yang terkandung dalam setiap gejala sosial yang ada (Sulistiyawati, 2023). Pendekatan penelitian yang digunakan ialah pendekatan penelitian kualitatif, penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah, mendeskripsikan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data jadi penelitian ini juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasikan yang bersifat komperatif dan korelatif (Nabuku, 2007).

Informan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Intitut Teknologi Batam. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan sejauh mana akses digital layanan informasi pada Perpustakaan Intitut Teknologi Batam, agar dapat memberikan layanan informasi yang terbaik melalui inovasi dan adaptasi teknologi, serta terus aktif dalam memenuhi kebutuhan informasi terutama bagi Perguruan Tinggi dan Civitas Akademik Institut Teknologi Batam. Penelitian ini data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara terstruktur dengan membuat beberapa pertanyaan, yang mana pertanyaan dibuat pada google form dan dikaitkan dengan inovasi layanan perpustakaan terutama dalam layanan digital melibatkan beberapa mahasiswa sebagai responde. studi literatur, dan dokumentasi kegiatan untuk mendukung pelaksanaan penelitian ini. Observasi secara langsung dilakukan dengan mengunjungi lokasi objek penelitian di Perpustakaan Intitut Teknologi Batam. Sedangkan observasi tidak langsung dilakukan dengan melakukan riset dan analisis melalui situs web perpustakaan, yang digunakan sebagai media untuk menghimpun seluruh informasi dan data.

Tahap selanjutnya hasil penelitian berdasarkan teknik wawancara dengan narasumber kunci di Perpustakaan Intitut Teknologi Batam akan dianalisis. Wawancara ini dilakukan untuk memperkuat hasil penelitian dari observasi yang telah dilakukan sebelumnya dari sudut pandang pemustaka bagaimana akses informasi pada layanan digital di Perpustakaan Intitut Teknologi Batam. Selanjutnya, penulis mendokumentasikan kegiatan tersebut sebagai bukti pelaksanaan penelitian. Tahap terakhir yang dilakukan adalah validasi data dan informasi. Pada tahap ini, penulis melakukan konfirmasi terhadap temuan di lapangan dengan merujuk pada studi literatur terkait subjek penelitian. Dalam proses ini, peneliti juga menerapkan seluruh tinjauan pada pustakawan dan staf bidang layanan inklusi sebagai komponen utama yang menjadi fokus kajian penelitian.

Setelah mendapatkan semua data dan informasi yang diperlukan, dilakukan proses analisis data untuk kajian penelitian. Data ini diperoleh dari berbagai sumber dan teknik yang telah dilakukan, termasuk wawancara dengan narasumber, dokumentasi yang terekam baik secara lisan maupun tertulis, serta observasi lapangan. dalam studi tentang inovasi layanan perpustakaan, metode kualitatif digunakan untuk memahami bagaimana perpustakaan beradaptasi dengan teknologi informasi dan komunikasi, serta untuk mengevaluasi efektivitas layanan digital yang telah diterapkan. Survei kepuasan pengguna dan wawancara

---

mendalam memungkinkan analisis yang komprehensif mengenai respons mahasiswa dan civitas akademika terhadap perubahan layanan.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil angket menunjukkan bahwa Perpustakaan Institut Teknologi Batam telah berupaya meningkatkan aksesibilitas informasi melalui berbagai inovasi layanan. Mahasiswa dapat merasa akses layanan informasi, seperti katalog online dan peminjaman online, sangat membantu mereka dalam mengakses informasi secara efisien. Hal ini sejalan dengan pandangan pustakawan yang menyatakan bahwa transformasi layanan digital menjadi strategi utama dalam memenuhi kebutuhan pengguna di era digital. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Syaifudin & Cristyne, 2023) Pertama, bentuk inovasi kebijakan, yaitu dengan melakukan perubahan kebijakan untuk semua layanan dilakukan secara online. Kedua, untuk inovasi proses layanan, dilakukan dengan cara memberikan alur pelayanan yang jelas untuk pencarian literatur secara online. Ketiga, dalam inovasi metode pelayanan dilakukan dengan cara memberikan kesempatan kepada pemustaka untuk mencari ketersediaan buku melalui katalog online dan mengambil ke perpustakaan apabila dibutuhkan literatur cetaknya. Keempat, inovasi sistem yang dilakukan dengan cara membuat jadwal untuk pegawai dalam melakukan tugas yaitu bekerja dari rumah dan bekerja di kantor. Terakhir, dalam inovasi produk memiliki sembilan layanan yaitu, layanan orientasi perpustakaan, layanan sirkulasi dan peminjaman, layanan referensi, layanan deposit, layanan reserve book, layanan audio visual aids, layanan khusus, layanan penelusuran pustaka dan layanan kerjasama koleksi digital. Selain menganalisis inovasi yang dilakukan oleh perpustakaan Universitas Brawijaya, dari hasil penelitian juga menemukan beberapa faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan inovasi, namun pada observasi yang dilakukan dalam penelitian inovasi layanan Perpustakaan Institut Teknologi Batam ketersediaan layanan digital seperti katalog online (OPAC) belum memenuhi kebutuhan dari mahasiswa sebagai pengguna akses informasi. Kebutuhan mahasiswa lebih kompleks dalam mencari sumber referensi.

Meskipun aksesibilitas dinilai baik bagi responden, ada beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Keterbatasan layanan digital yang masih perlu di perbaharui. Mahasiswa menginginkan adanya akses layanan informasi secara digital yang telah tersedia lebih dapat mempermudah lagi dalam mencari sumber referensi, seperti pada sistem layanan digital belum tersedia repository untuk Tugas Akhir atau Skripsi serta jurnal ilmiah yang dimiliki oleh civitas Institut Teknologi Batam yang dapat di akses. Tantangan ini menunjukkan bahwa pengembangan teknis sebagai pustakawan harus menjadi prioritas untuk mendukung keberlanjutan inovasi layanan perpustakaan. Perpustakaan Intitut Teknologi Batam akan melakukan pengembangan sistem layanan digital yang lebih mempermudah mahasiswa dan civitas akademika untuk memperoleh akses informasi, dengan menambah kerjasama dengan vendor penerbit, membuat sistem layanan referensi bisa menggunakan Remote Xs yang didalamnya memuat e-journal dan e-book sehingga mudah di akses.

Kendala lain yang ditemukan adalah kurangnya pelatihan literasi informasi dan terbatasnya sumber daya manusia dalam mengelola. Sebagian besar pustakawan sepakat bahwa pelatihan ini penting untuk meningkatkan kemampuan pengguna dalam mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara mandiri. Namun, kurangnya waktu dan sumber daya untuk menyelenggarakan pelatihan ini menjadi hambatan. Pengguna juga mengusulkan pengembangan aplikasi mobile yang lebih ramah pengguna. Aplikasi ini diharapkan dapat menyediakan layanan yang lebih terintegrasi, seperti peminjaman buku digital, pengingat jadwal peminjaman, dan akses ke koleksi e-book dan jurnal. Pustakawan mendukung ide ini dan menyebutkan bahwa pelatihan staf teknologi perlu ditingkatkan untuk mendukung pengembangan fitur-fitur digital tersebut.



Gambar 1. Hasil Angket Penelitian

Gambar 1 menunjukkan sebagian besar mahasiswa (91%) menilai aksesibilitas layanan perpustakaan di Institut Teknologi Batam sangat baik. Mereka merasa layanan yang ada sudah cukup memadai dan mudah diakses, baik untuk koleksi fisik maupun digital. Digitalisasi yang dilakukan oleh perpustakaan terbukti memudahkan mahasiswa dalam mengakses informasi tanpa kendala waktu dan tempat, menunjukkan bahwa upaya inovasi layanan telah berjalan dengan baik. Pengguna sangat merasakan manfaat dari pemanfaatan teknologi digital dalam layanan perpustakaan. Sebanyak 63% mahasiswa menyatakan bahwa layanan digital seperti katalog online dan peminjaman buku digital sangat membantu mereka dalam mencari dan mengakses informasi, namun sebagai mahasiswa mereka lebih membutuhkan lagi sumber referensi lain yang dapat diakses, seperti e-book dan adanya repository tugas akhir atau skripsi mahasiswa terdahulu yang dapat dijadikan acuan bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan studinya, selain itu itu penyediaan jurnal dari civitas akademik Intitut Teknologi Batam juga belum ada. Persentase ini menunjukkan bahwa meskipun layanan digital cukup membantu, masih ada peluang untuk peningkatan, seperti pengembangan fitur digital yang lebih canggih dan ramah pengguna. Sumber referensi seperti ini yang mahasiswa butuhkan di Perpustakaan Intitut Teknologi Batam.

Sebanyak 88% mahasiswa merasa bahwa pelatihan literasi informasi perlu diadakan secara rutin agar mereka dapat lebih mandiri dalam mencari, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi. Pelatihan ini akan memberikan pemahaman lebih dalam mengenai cara-cara efektif untuk menggunakan koleksi perpustakaan, baik fisik maupun digital. Namun, kendala seperti waktu dan sumber daya untuk pelaksanaan pelatihan masih menjadi tantangan.

Keterbatasan infrastruktur teknologi menjadi salah satu kendala utama yang dihadapi oleh mahasiswa. Sebanyak 92% pengguna menyebut infrastruktur teknologi sebagai kendala utama. Temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat kebutuhan mendesak untuk meningkatkan sarana dan prasarana teknologi di perpustakaan guna memastikan layanan yang optimal. Sebanyak 96% mahasiswa berharap aplikasi mobile perpustakaan dapat menawarkan fitur yang lebih lengkap dan mudah digunakan, seperti peminjaman buku digital, pengingat jadwal peminjaman, serta akses langsung ke koleksi digital. Aplikasi yang lebih user-friendly ini diharapkan dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses layanan perpustakaan kapan saja dan di mana saja. Sebanyak 92% menyatakan pentingnya pelatihan teknologi bagi staf. Hal ini menegaskan perlunya peningkatan kompetensi teknologi untuk memastikan staf perpustakaan mampu mengikuti perkembangan teknologi terkini dan memberikan layanan yang lebih efektif.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 50 mahasiswa di Perpustakaan Institut Teknologi Batam, dapat disimpulkan bahwa inovasi layanan perpustakaan telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pengguna. Hal ini terlihat dari tingginya tingkat apresiasi terhadap aksesibilitas layanan (91%), yang mencerminkan kemudahan akses yang telah disediakan. Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti peningkatan layanan digital, perbaikan infrastruktur teknologi, dan penguatan pelatihan bagi staf pustakawan.

Tingginya ekspektasi terhadap pengembangan aplikasi mobile (96%) menunjukkan kebutuhan pengguna akan layanan berbasis teknologi yang lebih fleksibel dan efisien. Selain itu, pentingnya pelatihan literasi informasi untuk pemustaka (88%) serta pelatihan teknologi untuk staf pustakawan (92%) menggarisbawahi perlunya pengembangan kapasitas sumber daya manusia di perpustakaan. Secara keseluruhan, inovasi layanan perpustakaan di Institut Teknologi Batam telah berhasil meningkatkan aksesibilitas informasi, namun masih ada beberapa aspek, seperti infrastruktur teknologi dan pelatihan literasi informasi, yang perlu diperbaiki agar layanan semakin optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di era digital. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa perpustakaan telah memberikan layanan yang cukup baik, tetapi ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Aksesibilitas layanan fisik dan digital sudah memadai, tetapi pengembangan infrastruktur teknologi dan pelatihan pustakawan menjadi prioritas utama. Selain itu, harapan pengguna terhadap aplikasi mobile mencerminkan kebutuhan akan layanan yang lebih praktis dan fleksibel. Penemuan ini menunjukkan bahwa perpustakaan harus terus berinovasi dalam memenuhi kebutuhan informasi pemustaka melalui adopsi teknologi dan pengembangan keterampilan staf.

### Pengakuan

Penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian artikel ini. Terutama kepada Bapak Zainul Munir., M.T sebagai teman dalam proses pembuatan jurnal ini dan feri iskandar yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berarti selama penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Intutut Teknologi Batam yang telah memberikan fasilitas dan akses untuk melaksanakan penelitian ini. Terima kasih kepada semua responden yang telah berpartisipasi dalam pengisian angket dan memberikan wawasan berharga bagi penelitian ini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan moral dan motivasi dalam proses penulisan ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

### Referensi

- Abdul Rahman Saleh. (2024). Pengembangan perpustakaan digital. Universitas Terbuka.
- Amin, E. F. R. dan F. M. (2024). Inovasi perpustakaan personalisasi rekomendasi buku menggunakan k.means dan association rule. UINSA Press.
- Badruzzaman, A. (2023). Inovasi Perpustakaan Untuk Peningkatan Literasi Informasi. *Literasiana : Jurnal Literasi Informasi Perpustakaan*, 1(1), 1-10.
- Gunawan, R. (2022). Inovasi pelayanan era new normal di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Cirebon. *Informatio: Journal of Library and Information Science*, 2(2), 151. <https://doi.org/10.24198/inf.v2i2.42123>
- Hartono. (2017). Strategi pengembangan perpustakaan digital dalam membangun aksesibilitas informasi. *Jurnal Perpustakaan*, 8(1), 75-91.
- Hariyadi, Misnawati, & Yusrizal. (2023). *Mewujudkan kemandirian belajar : merdeka belajar sebagai kunci sukses mahasiswa jarak jauh*. Stiepari Press.
- Hidayat, W. (2021). Analisis Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Aplikasi Tangerang Live Di Kota Tangerang. *STISIPOL*, 3(1), 48-57.
- Krianto Sulaiman, O., & Widarma, A. (2017). Sistem Internet Of Things (IoT) Berbasis Cloud Computing dalam Campus Area Network. <https://www.researchgate.net/publication/316506717>
- Meilaby Dwita Putri, dkk. (2024). Perpustakaan cerdas pusat inovasi pembelajaran masa kini.
- Imanuddin, M. (2020). *Inovasi Pelayanan Publik Inonesia* (Cetakan 1). Pusbangter.
- Ningsih, L. S., & Sayekti, R. (2023). Peran perpustakaan dalam meningkatkan literasi informasi di kalangan masyarakat: sebuah systematic literature review. *Pustaka Karya : Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 11(2), 141-156. <https://doi.org/10.18592/pk.v11i2.10104>
- Oktaviana, S. (2022). Peran Perpustakaan Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Informasi Digital Mahasiswa Melalui Youtube Di Masa Pandemi . *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 11(2), 64-70.
- Purwani Istiana, dkk. (2023). Prosiding Seminar Nasional: Inovasi & Kreasi Pengembangan Perpustakaan Berbasis Ekosistem Digital di era Society 5.0. Hariyadi, P. ; & Yusrizal, M. (n.d.). *Mewujudkan kemandirian belajar: merdeka belajar sebagai kunci sukses mahasiswa jarak jauh*.

- Shafina, S., & Andita, P. (2022). Manfaat Perpustakaan Digital Dalam Meningkatkan Minat Baca Generasi Milenial di Era Globalisasi. *LIBRA*, 14(2).
- Suharso, P., Sudardi, B., Widodo, S. T., & Habsari, S. K. (2018). Library Development Strategy for the Community at Coastal Areas. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 116(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/116/1/012002>
- Sulistyo Basuki. (1993). *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Garmedia Pustaka Utama.
- Syaifudin, R., & Cristyne, N. (2023). Inovasi Perpustakaan dalam Menyediakan Kebutuhan Informasi untuk Mahasiswa Universitas Brawijaya di Era Pandemi Covid-19. *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*, 14(1), 53–66. <https://doi.org/10.20473/pjil.v14i1.46289>