

Analisis Perkembangan Teknologi Informasi pada Sistem *Online Public Access Catalog* di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Firdza Rahmania Zahra¹, Mohamad Alfian Zidan², Amelia Amanda³, Irdan Hildansyah⁴

^{1 2 3 4}Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara perpustakaan menyediakan layanan informasi, termasuk melalui penerapan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) sebagai sarana pencarian koleksi secara digital. Namun, Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung masih menggunakan versi lama dan belum menyesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan teknologi informasi pada sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) dengan menggunakan teori difusi inovasi dari Everett M. Rogers (1995) sebagai kerangka analisis. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap pustakawan serta enam pemustaka terpilih dari total 28 pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keunggulan OPAC relatif telah dirasakan pengguna dalam efisiensi pencarian informasi, namun masih terdapat keterbatasan pada aspek *compatibility*, *complexity*, dan *observability* karena minimnya fitur visual yang interaktif. Selain itu, belum tersedia mekanisme uji coba sistem dan tenaga teknis yang kompeten. Disimpulkan bahwa pengembangan OPAC memerlukan pembaruan berbasis teknologi modern, peningkatan kompetensi pustakawan, serta penyediaan tim teknis agar sistem dapat berfungsi optimal dan relevan dengan kebutuhan pengguna di era digital.

Kata Kunci:

Teknologi Informasi;
OPAC;
Perpustakaan;
Difusi Inovasi;

Abstract

The advent of information technology has profoundly impacted how libraries manage their collections, including the implementation of the Online Public Access Catalogue (OPAC) as a digital discovery tool. Nonetheless, the library of UIN Sunan Gunung Djati Bandung continues to use an outdated version and has not yet adapted to contemporary technological advancements. The objective of this study is to analyze the dissemination of information within the framework of Everett M. Rogers' (1995) theory of diffusion, focusing on the Online Public Access Catalog (OPAC). The research employed a descriptive qualitative approach, which entailed collecting data through observational studies, in-depth interviews, and document analysis. These data were collected from a sample of librarian and six selected patrons, representing a proportion of the total 28 patrons. The results showed that users accept the OPAC's efficiency in information retrieval. However, the OPAC shows limitations in compatibility, complexity, and observability due to the lack of interactive visual features. The testing mechanisms and qualified technical staff still need to be decided. OPAC development needs technological modernization, enhanced librarian skills, and a dedicated team to ensure optimal operation and user satisfaction in the digital age.

Keyword:

Information Technology;
OPAC;
Library;
Diffusion of Innovation;

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi membawa pengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan (Junaedy et al., 2023). Salah satu lembaga yang terdampak adalah perpustakaan perguruan tinggi. Di era digital saat ini, perpustakaan bukan hanya sebagai tempat penyimpanan buku, tetapi juga menjadi pusat penyedia informasi yang aktif dalam mendukung aktivitas akademik (Susilo & Satinem, 2024). Kondisi ini mendorong perpustakaan untuk terus berinovasi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang terbiasa dengan layanan digital.

Salah satu bentuk adaptasi tersebut yaitu penerapan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC), yang merupakan katalog berbasis teknologi informasi yang mengintegrasikan layanan dan pengolahan data dalam satu basis data. Menurut Setryarini et al., (2022) sistem ini memudahkan pengguna dalam mencari informasi tentang koleksi perpustakaan melalui berbagai metode pencarian seperti nama pengarang, judul, subjek, atau kata kunci bibliografis (Nurchayani Kusumastuti, 2022)

Menurut Hartono (2022), sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) memberikan manfaat bagi pemustaka dan pustakawan, diantaranya mempercepat proses pencarian informasi, memberikan fleksibilitas dalam pencarian, menampilkan data katalog yang lebih lengkap dan memungkinkan akses jarak jauh melalui jaringan LAN (*Local Area Network*) maupun WAN (*Wide Area Network*) (Septrina & Manita, 2022).

Sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di perpustakaan bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan bagi pemustaka maupun pustakawan, serta menghemat waktu dalam proses pencarian informasi yang tersedia (Nugroho & Isnainy, 2020). Sistem ini juga mendukung berbagai aktivitas literasi informasi yang penting bagi

pemustaka dalam mencari sumber koleksi yang dibutuhkan.

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu; 1) penggunaan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) versi lama yang belum sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, 2) hambatan dalam proses pembaruan sistem, baik dari aspek teknis maupun sumber daya manusia, dan 3) perlunya evaluasi dampak keterbatasan fitur pada sistem terhadap proses pencarian informasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan teknologi informasi pada sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung dengan teori difusi inovasi dari Everett M. Rogers (1995) sebagai pendekatan analisis. Teori ini menjelaskan bagaimana suatu inovasi diterima oleh masyarakat melalui lima karakteristik utama: *Relative Advantage*, *Compatibility*, *Complexity*, *Trialability*, dan *Observability* (Jullyansyah Dedy Suryadilaga, 2023). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi faktor penghambat pembaruan serta mengevaluasi keterbatasan fitur terhadap efektivitas layanan.

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu perpustakaan dan informasi, khususnya dalam kajian teknologi informasi di lingkungan perpustakaan perguruan tinggi. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pengelola perpustakaan dalam merancang strategi pengembangan *Online Public Access Catalog* (OPAC) yang lebih optimal, sekaligus meningkatkan kompetensi pustakawan dalam mengelola dan mengembangkan sistem.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh L. Nailah Hanum Hanany (2022) dalam jurnal Tik Ilmeu: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi yang berjudul "Analisis Koleksi Perpustakaan berdasarkan Standar Perpustakaan Perguruan Tinggi (Studi Kasus di Perpustakaan Universitas Islam Negeri

Sunan Gunung Djati Bandung)”, menemukan bahwa sistem OPAC sudah digunakan sebagai sarana akses koleksi melalui komputer perpustakaan dan gawai. Namun, penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem OPAC yang digunakan belum mengalami pembaruan yang signifikan. Beberapa layanan teknis masih dilakukan secara manual dikarenakan keterbatasan infrastruktur teknologi informasi serta kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten di bidang teknologi. Kelemahan ini membuat sistem tersebut belum optimal dalam memberikan efisiensi pencarian dan kemudahan akses bagi pemustaka. Penelitian ini masih berfokus pada aspek pengelolaan koleksi dan belum membahas secara lebih mendalam tentang pengembangan teknologi informasi serta penerimaan inovasi sistem OPAC secara menyeluruh (Hanany, 2022).

Penelitian lainnya oleh L. Nailah Hanum Hanany (2018) yang berjudul “Pemanfaatan Layanan *Smart* OPAC di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung” menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi melalui layanan OPAC memberikan kemudahan bagi pemustaka dalam mencari informasi koleksi, riwayat peminjaman, serta perpanjangan masa pinjam secara online. Layanan ini terbukti meningkatkan efisiensi akses informasi karena dapat digunakan kapanpun dan dimanapun tanpa harus datang ke perpustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa puas terhadap sistem *Smart*-OPAC, terutama dalam hal kemudahan akses dan informasi yang cukup informatif. Namun, masih terdapat beberapa aspek seperti tampilan estetika dan tata letak menu yang dinilai perlu diperbaiki agar pengalaman pengguna menjadi lebih optimal. Penelitian ini memperlihatkan bahwa perkembangan teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan kualitas layanan perpustakaan, khususnya dalam hal penelusuran koleksi melalui sistem OPAC (Hanany, 2018).

Hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus menganalisis perkembangan teknologi informasi pada sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung dengan pendekatan teori difusi inovasi dari Everett M. Rogers (1995). Oleh karena itu, penelitian ini menjadi kajian terbaru yang dapat mengevaluasi penerimaan dan hambatan inovasi teknologi pada sistem di perpustakaan. Penelitian ini bukan hanya berfokus pada kondisi teknis sistem, tetapi juga mengkaji persepsi pengguna dan kesesuaian layanan sistem terhadap kebutuhan informasi perguruan tinggi di era digital.

B. KAJIAN TEORITIS

Teori utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah difusi inovasi yang dikemukakan oleh Everett M. Rogers (1995). Teori ini menjelaskan proses penyebaran dan penerimaan suatu inovasi dalam sistem sosial tertentu. Menurut Rogers (1983) dalam jurnal *Accounting and Business Information Systems Journal* (ABIS), difusi adalah proses di mana suatu informasi disebarluaskan dan disampaikan melalui berbagai saluran komunikasi kepada anggota dalam suatu sistem sosial, dalam kurun waktu tertentu. Inovasi juga merupakan suatu ide, praktik, dan tujuan yang dianggap baru oleh seseorang atau unit yang menerimanya. Proses ini dapat melibatkan media massa maupun komunikasi interpersonal sebagai saluran penyampaiannya (Sukatno, 2020).

Dalam buku *Diffusion of Innovation Third Edition* (1983), Rogers (1995) mengidentifikasi lima karakteristik utama yang memengaruhi inovasi yaitu: 1) *relative advantage* (keunggulan relatif), sejauh mana suatu inovasi dianggap lebih unggul dibandingkan dengan metode atau sistem sebelumnya, 2) *compatibility* (kesesuaian), tingkat kecocokan inovasi dengan nilai-nilai, pengalaman dan kebutuhan. (3) *complexity* (tingkat kompleksitas), seberapa sulit inovasi tersebut dipahami dan digunakan. (4) *trial-*

ability (kemudahan uji coba), tingkat kemudahan suatu inovasi untuk diujicobakan sebelum diadopsi secara penuh. (5) *observability* (tingkat keterlihatan), sejauh mana hasil dan manfaat inovasi dapat dilihat dan dipahami oleh pengguna lain (Rogers & Everett, 1983).

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk memahami penerapan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung. Metode ini dipilih untuk menggambarkan secara mendalam proses, kondisi, serta makna yang muncul di lapangan. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang secara langsung terlibat dalam pengumpulan dan analisis data.

Objek penelitian berupa sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) diamati secara langsung melalui kegiatan observasi terhadap aktivitas pencarian informasi oleh pemustaka di perpustakaan. Data utama diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara dengan pustakawan dan pemustaka sebagai informan penelitian. Pemilihan informan dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu *purposive sampling* untuk pustakawan dan *simple random sampling* untuk pemustaka.

Pemilihan pustakawan dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria sebagai berikut: (1) memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan dan layanan OPAC, (2) memahami prosedur penggunaan serta kendala sistem OPAC, serta (3) aktif berinteraksi dengan pemustaka dalam kegiatan pencarian informasi. Sementara itu, pemilihan pemustaka dilakukan menggunakan teknik *simple random*

sampling dari total 28 responden yang pernah menggunakan sistem OPAC. Kriteria pemustaka meliputi: (1) mahasiswa UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang pernah menggunakan sistem OPAC, (2) mewakili latar belakang fakultas yang berbeda, serta (3) bersedia memberikan informasi dan pengalaman secara terbuka terkait penggunaan sistem tersebut. Berdasarkan kriteria dan teknik tersebut, terpilih satu informan pustakawan dan enam pemustaka yang terdiri atas tiga perempuan dan tiga laki-laki. Pemilihan ini bertujuan untuk memperoleh perspektif yang seimbang antara penyedia dan pengguna layanan OPAC sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai penerapan sistem tersebut di lingkungan Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Tahapan pengambilan data meliputi: (1) observasi awal terhadap penggunaan OPAC untuk mengenali pola pencarian informasi oleh pemustaka, (2) wawancara, untuk menggali pengalaman dan kendala yang dihadapi dalam penggunaan OPAC, serta (3) dokumentasi untuk memperkuat hasil observasi dan wawancara.

Keabsahan data diuji menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode membandingkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan validitas temuan.

Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi analisis awal saat pengumpulan data di lapangan, analisis perkembangan selama proses penelitian berlangsung, dan analisis akhir setelah seluruh data terkumpul. Proses analisis ini melibatkan reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian.

Tabel 1. Data Mahasiswa Pengguna OPAC, Sumber: Hasil Wawancara

No.	Nama	Fakultas	Semester	Frekuensi Kunjungan / 1 bulan
1	D.P.H	Adab & Humaniora	4	Tidak pernah
2	N.K.J	Adab & Humaniora	4	1 kali
3	S.N.M	Adab & Humaniora	2	Lebih dari 5 kali
4	D. S	Adab & Humaniora	4	2 – 3 kali
5	Mh	Adab & Humaniora	2	1 kali
6	N.I.A	Adab & Humaniora	4	1 kali
7	D.A.R	Adab & Humaniora	4	2 – 3 kali
8	H.F.Q	Adab & Humaniora	4	1 kali
9	M.I.A	Adab & Humaniora	2	1 kali
10	RL	Adab & Humaniora	4	2 – 3 kali
11	R.A.B	Adab & Humaniora	4	Lebih dari 5 kali
12	Z.M	Fisip	6	2 – 3 kali
13	Nf	Ushuluddin	4	1 kali
14	S.P	Adab & Humaniora	4	Tidak pernah
15	R.R	Adab & Humaniora	4	Tidak pernah
16	A.P.P	Adab & Humaniora	2	Lebih dari 5 kali
17	M.S.J	Saintek	8	Lebih dari 5 kali
18	M.R.H.P	Adab & Humaniora	4	Lebih dari 5 kali
19	R.A	Adab & Humaniora	5	Lebih dari 5 kali
20	F.	Tarbiyah	4	2 – 3 kali
21	R.R	Dakwah Komunikasi	4	2 – 3 kali
22	Sr	Dakwah Komunikasi	8	1 kali
23	Az	Syariah Hukum	8	2 – 3 kali
24	A.T	Syariah Hukum	4	2 – 3 kali
25	S.F	Fisip	8	Lebih dari 5 kali
26	O.L	Fisip	6	1 kali
27	S.A.R	Dakom	6	Lebih dari 5 kali
28	S.A.M.H	Fisip	4	Lebih dari 5 kali

Tabel 2. Identitas Responden Pemustaka Terpilih, Sumber: Hasil Wawancara

No.	Nama	Jenis Kelamin	Semester	Frekuensi Kunjungan / 1 bulan
1	Mh	Perempuan	2	1 kali
2	Nf	Perempuan	4	1 kali
3	A.P.P	Perempuan	2	Lebih dari 5 kali
4	R.A.B	Laki-laki	4	Lebih dari 5 kali
5	M.R.H.P	Laki-laki	4	Lebih dari 5 kali
6	S.A.M.H	Laki-laki	4	Lebih dari 5 kali

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis terhadap sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung menggunakan pendekatan teori *diffusion of innovations* (difusi inovasi) oleh Everett M. Rogers (1995). Dalam kerangka ini, keberhasilan suatu inovasi dipengaruhi oleh lima karakteristik yang menentukan sejauh mana inovasi diterima oleh pengguna. Pembahasan hasil penelitian ini meliputi kondisi awal sistem, proses optimalisasi yang dilakukan, serta evaluasi terhadap kesesuaian fitur dan kepuasan pengguna.

Kondisi Terkini Sistem OPAC Versi Lama di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung (*Relative Advantage, Observability*)

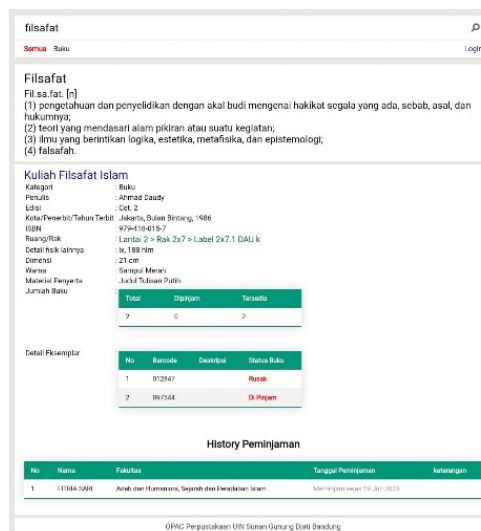
Perpustakaan saat ini masih menggunakan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) versi lama yang belum sepenuhnya mengikuti perkembangan teknologi informasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan pustakawan, sistem yang digunakan dibangun dengan platform *Open Studio* dan seluruh data ditarik langsung dari basis data katalog induk. Dalam pengelolaannya, perpustakaan belum memiliki staf khusus untuk mengelola sistem.



Gambar 1. Layanan Penelusuran Koleksi Tercetak (OPAC) Sumber: <https://opac.uinsgd.ac.id/>

Pembaruan sistem terakhir dilakukan pada tahun 2021, tetapi masih terbatas hanya menambahkan fitur informasi status peminjaman buku.

Tampilan sistem saat ini terdiri dari informasi dasar seperti judul, pengarang, lokasi fisik di rak, jumlah koleksi dan status ketersediaan koleksi.



Gambar 2. Tampilan OPAC setelah di Update 2021 Sumber : <https://opac.uinsgd.ac.id/>

Menurut Everett M. Rogers (1995) dalam teori *diffusion of innovation* (2003), dua indikator penting dalam mendorong adopsi inovasi adalah *relative advantage* (keuntungan relatif) dan *observability* (keterlihatan manfaat) (Rogers & Everett, 1983). *Relative Advantage* merujuk pada tingkat persepsi bahwa suatu inovasi memberikan manfaat atau nilai lebih dibandingkan dengan metode atau sistem yang telah digunakan sebelumnya. Keuntungan ini tidak hanya diukur secara objektif, tetapi juga bergantung pada persepsi pengguna terhadap manfaatnya. Faktor seperti kenyamanan, prestise sosial, efisiensi, dan kepuasan sangat menentukan tingkat diterima suatu inovasi.

Dalam penerapan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC), perpustakaan ini sudah memberikan kemudahan bagi pengguna dibandingkan dengan metode pencarian manual. Pengguna dapat mencari koleksi berdasarkan judul atau pengarang secara mandiri tanpa bergantung langsung pada pustakawan. Hal ini ditegaskan oleh informan 1 (Bapak N.L.), pustakawan pada bagian layanan teknis menyatakan bahwa, "Tanpa adanya sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC), akan banyak mahasiswa yang datang langsung ke pustakawan untuk menanyakan lokasi buku, posisi rak atau lantai tempat koleksi berada. Namun, dengan adanya sistem tersebut, pustakawan dapat mencari informasi koleksi secara mandiri dengan cepat dan tepat. Sistem ini benar-benar membantu dalam mempercepat proses pencarian dan membuat layanan menjadi lebih efisien."

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sistem yang digunakan memberikan keunggulan relatif dalam bentuk efisiensi pencarian, percepatan layanan dan pengurangan beban tanya-jawab di layanan sirkulasi. Dengan kata lain, pengguna telah merasakan nilai lebih dari sistem ini dalam mendukung aktivitas pencarian informasi serta memperkuat efisiensi kerja institusi.

Adapun *Observability* atau tingkat keterlihatan

manfaat, merujuk pada sejauh mana manfaat dari suatu inovasi terlihat secara nyata oleh orang lain. Semakin mudah sebuah inovasi diamati hasilnya, maka semakin tinggi kemungkinan inovasi tersebut untuk ditiru atau diterima oleh pengguna lain. Rogers dkk. (1983) mencatat bahwa inovasi yang terlihat manfaatnya akan lebih cepat menyebar (Rogers & Everett, 1983).

Penggunaan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) tampak nyata dan dapat diamati oleh pengguna lain. Ketika mahasiswa dengan mudah menemukan lokasi buku dan mengetahui status ketersediannya, mereka tidak hanya merasakan manfaat tersendiri, namun menciptakan efek penyebaran penggunaan sistem di kalangan pustakawan lainnya. Dalam hal ini, sistem yang diterapkan sudah menunjukkan fungsionalitas dasarnya secara efektif.

Namun demikian, supaya manfaat tersebut dapat dikenali secara luas, sisi visualisasi dan sajian informasi sistem perlu ditingkatkan. Bagian tampilan sampul buku, ringkasan isi koleksi (*abstrak*), dan filter pencarian yang lebih optimal dapat menjadi suatu langkah inovasi. Selain itu, sosialisasi dan promosi juga menjadi strategi penting untuk membangun persepsi bahwa sistem yang digunakan sudah modern yang dapat mendukung kebutuhan pengguna masa kini.

Optimalisasi Pembaruan Sistem OPAC (*Complexity dan Triability*)

Proses pembaruan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di perpustakaan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung masih menghadapi tantangan, khususnya yang berkaitan dengan tingkat *complexity* (kompleksitas) dan *triability* (kemudahan uji coba). Sistem yang dibangun menggunakan platform *Open Studio* belum didukung oleh dokumentasi teknis seperti fitur sampul buku dan tidak memiliki tim pengelola khusus. Berdasarkan hasil wawancara dengan

Informan 1, Bapak N.L., menyebutkan bahwa pengelolaan sistem sepenuhnya bergantung pada satu pustakawan yang bukan berlatar belakang TI (Teknologi Informasi). Ketika terjadi gangguan, perbaikan dilakukan secara manual yang memperlambat respon dan membatasi pengembangan lanjutan.

Dalam perspektif teori *diffusion of innovation*, *complexity* mengacu pada tingkat kesulitan suatu inovasi untuk dipahami dan digunakan. Semakin tinggi kompleksitas, semakin sulit pula inovasi tersebut diadopsi dan dikembangkan (Rogers & Everett, 1983). Hal ini terlihat dalam sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) yang masih menggunakan tampilan dasar tanpa fitur tambahan atau pencarian lanjutan, karena dalam pengembangan, hal tersebut dianggap terlalu rumit dan menimbulkan ketidakstabilan sistem.

Selain itu, sistem ini juga menghadapi masalah dari sisi *trialability* (kemudahan uji coba). Sistem yang diadakan tidak menyediakan lingkungan simulasi atau ruang uji coba terpisah, sehingga setiap perubahan atau pembaruan fitur harus langsung diterapkan ke sistem utama. Kondisi ini membuat pengelola enggan bereksperimen atau menambahkan fitur baru karena khawatir mengganggu operasional. Ketidakhadiran mekanisme uji coba secara bertahap menyebabkan inovasi tidak berjalan secara berkelanjutan.

Menurut Rogers (1983), inovasi yang dapat diuji dalam skala kecil akan lebih mudah diterima karena pengguna merasa lebih aman untuk mencoba. Sebagaimana contoh yang dikemukakan oleh Rogers juga tentang petani di Iowa yang baru menggunakan benih hibrida setelah mencoba sebagian, pustakawan juga memerlukan ruang belajar secara bertahap supaya dapat membangun kepercayaan diri dalam mengembangkan suatu sistem, (Rogers & Everett, 1983). Tanpa adanya mekanisme uji coba yang aman, proses pembaruan justru dapat dipersepsikan sebagai beban yang

dihindari, bukan sebagai peluang untuk pengembangan.

Dengan demikian, optimalisasi sistem *Online Publik Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung memerlukan pendekatan yang mencakup penyediaan dokumentasi teknis tertulis yang menjelaskan fungsi dan fitur sistem, penunjukan tim pengelola yang kompeten, serta pengembangan sarana simulasi supaya inovasi dapat diuji coba secara aman dan bertahap sebelum diterapkan pada sistem utama.

Evaluasi Keterbatasan Fitur (*Compatibility*)

Salah satu faktor utama yang memengaruhi tingkat inovasi adalah *compatibility*, yaitu sejauh mana suatu sistem atau teknologi baru sesuai dengan kebutuhan, nilai dan kebiasaan pengguna (Rogers & Everett, 1983). Berdasarkan hasil temuan awal, sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung menunjukkan keterbatasan dalam hal kesesuaian dengan ekspektasi pengguna di era digital. Pengguna, khususnya mahasiswa terbiasa dengan layanan pencarian yang cepat, personal dan menarik secara visual. Mereka mengharapkan sistem pencarian koleksi yang tidak hanya menampilkan informasi dasar, tetapi juga menyertakan sampul buku, ringkasan isi, filter pencarian dan fitur personalisasi seperti riwayat pencarian atau rekomendasi bacaan.

Namun hingga tahap evaluasi akhir, kondisi tersebut belum menunjukkan adanya perkembangan signifikan. Sistem tersebut masih memiliki fitur yang sama seperti pada temuan awal, yakni hanya menampilkan informasi bibliografis dasar tanpa adanya peningkatan visual atau fungsi tambahan. Fitur pencarian lanjutan belum tersedia, dan tampilan antarmuka masih minimalis. Artinya, tidak terjadi perubahan nyata antara kondisi awal penelitian dan hasil evaluasi akhir, sehingga tingkat kompatibilitas sistem terhadap kebutuhan pengguna tetap rendah.



Sebagai perbandingan, berdasarkan data aktif sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut Kementerian Agama (2023), terdapat 12 Universitas Islam Negeri (UIN) yang telah memiliki sistem OPAC (Biro HDI Kemenag, 2023):

Tabel 3. Data Perguruan Tinggi, Sumber : [Perguruan Tinggi Kementerian Agama RI](#)

No.	Nama Perguruan Tinggi	Link OPAC
1	UIN Sunan Gunung Djati Bandung	https://opac.uinsgd.ac.id/
2	UIN Malang	https://libcat.uin-malang.ac.id/
3	UIN Jakarta	https://onerearch.uinjkt.ac.id/
4	UIN Yogyakarta	https://opac.uin-suka.ac.id/
5	UIN Alauddin Makassar	http://opac.uin-alauddin.ac.id/
6	UIN Sultan Syarif Kasim Pekanbaru	https://inlislite.uin-suska.ac.id/
7	UIN Ar-Raniry Banda Aceh	https://opac.ar-raniry.ac.id/
8	UIN Raden Intan Lampung	https://perpustakaan.radenintan.ac.id/katalog-online/
9	UIN Sunan Ampel Surabaya	https://catalog.uinsa.ac.id/
10	UIN Sulthan Thaha Syaifuddin Jambi	http://otomasi.uinjambi.ac.id/
11	UIN Sumatera Utara Medan	https://pustaka.uinsu.ac.id/
12	UIN Antasari Banjarmasin	https://opac.uin-antasari.ac.id/

Daridaftartersebut, terdapat enam perpustakaan Universitas Islam Negeri telah mengembangkan sistem OPAC dengan tampilan visual berupa cover (sampul) buku sebagaimana tercantum pada tabel berikut:

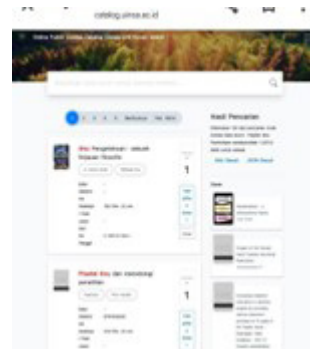
Tabel 4. Tampilan OPAC dari 6 Perguruan Tinggi

No	Nama Perguruan Tinggi	Tampilan Sistem OPAC
1	UIN Alaudin Makassar	
2	UIN Sultan Syarif Kasim Pekanbaru	

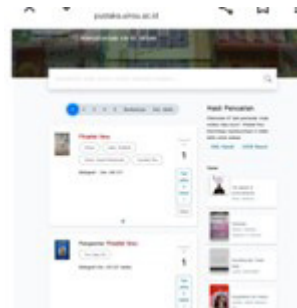
3 UIN Ar-Raniry Banda Aceh



4 UIN Sunan Ampel Surabaya



5 UIN Sumatera Utara Medan



6 UIN Antasari Banjarmasin



Perbandingan ini menunjukkan bahwa banyak institusi sejenis telah mengalami perkembangan fitur kompatibilitas, terutama dalam aspek visualisasi dan kemudahan pencarian, sementara Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung belum mengalami peningkatan serupa. Berdasarkan temuan lapangan, fitur *cover* buku dianggap penting untuk membantu pengguna mengenali

koleksi secara cepat dan meningkatkan daya tarik sistem, namun hingga tahap evaluasi fitur tersebut belum diimplementasikan.

Menurut informan 1 (Bapak N.L.), keterlambatan pengembangan ini disebabkan oleh kurangnya masukan dari pengguna serta keterbatasan dalam sistem yang masih dalam tahap pengembangan internal. Pembaruan hanya dilakukan jika terdapat

permintaan yang jelas dari pengguna. Sementara itu, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pemustaka, sebagian besar mereka hanya memahami fungsi dasar OPAC tanpa mengetahui potensi fitur lain yang dapat dikembangkan.

Dari hasil perbandingan antara temuan awal dan akhir, tahap evaluasi belum menunjukkan adanya perkembangan yang nyata dalam aspek kompatibilitas sistem OPAC. Ketidaksesuaian antara harapan pengguna dengan kondisi sistem tetap menjadi kendala utama.

Dalam perspektif teori difusi inovasi, Rogers menegaskan bahwa inovasi yang tidak selaras dengan nilai dan kebutuhan pengguna akan lebih sulit diterima secara luas, meskipun memiliki keunggulan teknis (Rogers & Everett, 1983). Berdasarkan hasil evaluasi ini, maka tingkat *compatibility* pada

sistem *Online Public Accesss Catalog* (OPAC).

Tingkat Kepuasan dan Pengalaman Pemustaka Terhadap OPAC

Kepuasan pemustaka terhadap sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung mencerminkan sejauh mana fasilitas yang diberikan mampu memenuhi kebutuhannya. Menurut Tjiptono (2007) dalam jurnal *Productivity*, kualitas pelayanan merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaian dalam mengimbangi harapan pemustaka. Konsep ini menekankan bahwa kepuasan pengguna tidak hanya ditentukan oleh keberadaan layanan, tetapi juga oleh sejauh mana layanan tersebut konsisten, responsif dan sesuai dengan harapan pemustaka (Pitoy et al., 2021).

Tabel 5. Respon Pemustaka, Sumber : Hasil Wawancara

No.	Aspek yang Dinilai	Respon Pemustaka Terpilih
1	Pemahaman terhadap fungsi OPAC	6 dari 6 responden menyatakan memahami dan dapat menggunakan OPAC untuk pencarian kolrz
2	Cara belajar menggunakan OPAC	4 dari 6 responden belajar mandiri, 2 responden dibantu oleh pustakawan
3	Saran Pengembangan Sistem	6 dari 6 responden menyarankan pengembangan fitur <i>cover</i> (sampul) buku dan perbaikan tampilan
4	Kemudahan dalam menemukan buku melalui OPAC	5 dari 6 responden merasa mudah, 1 responden mengalami kendala terkait ketidaksesuaian data di rak
5	Kepuasan terhadap layanan OPAC	4 dari 6 responden cukup puas, 2 responden sangat puas, seluruhnya berharap adanya pengembangan sistem

Berdasarkan data hasil wawancara dalam tabel 5 terhadap enam responden mahasiswa dari berbagai program studi dan semester, diperoleh informasi bahwa sistem OPAC telah digunakan secara aktif, terutama dalam pencarian koleksi berdasarkan judul atau pengarang. Pemustaka umumnya telah memahami cara kerja sistem ini. Namun, sebagian besar dari mereka mempelajari penggunaannya secara mandiri, karena belum tersedia pelatihan atau bimbingan resmi yang dapat membantu

pengguna baru memahami fitur secara menyeluruh.

Pengguna menyampaikan sejumlah saran pengembangan, terutama pada tampilan sistem yang masih perlu diperbaiki. Mereka berharap adanya fitur tambahan seperti gambar sampul (*cover*) buku dan perbaikan desain tampilan agar lebih menarik. Selain itu, ditemukan pula kendala saat mencari buku, terutama ketika informasi dalam OPAC tidak sesuai dengan kondisi koleksi yang tersedia di rak.

Situasi tersebut dapat dianalisis menggunakan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM). Menurut Davis dalam Jurnal *Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, TAM merupakan suatu kerangka yang bertujuan untuk memperkirakan tingkat penerimaan individu terhadap penggunaan teknologi. Model ini didasarkan pada dua aspek kognitif utama, yaitu *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. *Perceived usefulness* mengacu pada sejauh mana individu percaya bahwa teknologi yang digunakan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja atau hasil kerja mereka. Sementara itu, *perceived ease of use* mencerminkan keyakinan bahwa teknologi tersebut dapat digunakan dengan mudah, tanpa memerlukan upaya atau proses yang kompleks (Pratama et al., 2022).

Data yang ditemukan menunjukkan bahwa OPAC telah dianggap berguna untuk mendukung pencarian informasi. Namun, persepsi terhadap kemudahan penggunaannya masih perlu ditingkatkan, mengingat keterbatasan tampilan sistem serta minimnya dukungan dalam bentuk pelatihan atau pendampingan. Oleh karena itu, agar penerimaan terhadap OPAC dapat lebih maksimal, pengembangan sistem perlu diarahkan tidak hanya pada fungsi teknis, tetapi juga pada aspek kemudahan penggunaan oleh pemustaka.

E. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dianalisis melalui teori *diffusion of innovation* oleh Everett M. Rogers (1995) dapat disimpulkan bahwa perkembangan sistem *Online Public Access Catalog* (OPAC) di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung masih berada pada tahap implementasi awal inovasi, belum mencapai optimal baik dari sisi teknis maupun penerimaan pengguna.

Pertama, dari aspek *relative advantage* dan *observability*, sistem OPAC terbukti memberikan

kemudahan bagi pengguna dalam menelusuri koleksi secara mandiri, sehingga meningkatkan efisiensi layanan dan mengurangi beban kerja pustakawan. Namun, manfaat tersebut belum sepenuhnya terlihat secara luas karena kurangnya promosi dan tampilan sistem yang masih sederhana.

Kedua, dari aspek *complexity* dan *trialability*, sistem masih mengalami keterbatasan karena tidak memiliki ruang uji coba yang aman serta dokumentasi teknis yang memadai. Pengelolaan sistem juga bergantung pada satu pustakawan non-TI, sehingga proses pembaruan berjalan lambat dan rawan kesalahan teknis.

Ketiga, dari aspek *compatibility*, sistem OPAC belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan pengguna di era digital. Fitur yang tersedia masih terbatas pada informasi bibliografis dasar tanpa dukungan visual seperti cover buku, abstrak, atau filter pencarian lanjutan. Dibandingkan dengan beberapa UIN lain yang telah mengembangkan sistem berbasis visual dan responsif, OPAC UIN Sunan Gunung Djati Bandung tertinggal dari sisi inovasi dan daya tarik pengguna.

Secara keseluruhan, tingkat kepuasan pemustaka terhadap sistem tergolong cukup baik, namun seluruh responden berharap adanya pembaruan tampilan, penambahan fitur visual, serta peningkatan keakuratan data koleksi. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna menerima keberadaan OPAC sebagai inovasi bermanfaat, namun mengharapkan peningkatan signifikan agar sistem lebih modern dan kompatibel dengan kebutuhan akademik masa kini.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung perlu melakukan pembaruan sistem OPAC secara terencana dan berkelanjutan. Pembaruan ini penting agar sistem tidak hanya berfungsi sebagai sarana temu kembali informasi, tetapi juga menjadi

media pencarian yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di era digital. Perpustakaan dapat menambahkan fitur visual seperti tampilan sampul buku, abstrak, serta filter pencarian lanjutan agar pengguna lebih mudah menemukan koleksi yang relevan dan meningkatkan kenyamanan dalam aktivitas penelusuran.

Selain itu, diperlukan pembentukan tim pengelola khusus yang memiliki kompetensi di bidang teknologi informasi agar proses pengembangan dan pemeliharaan sistem dapat berjalan secara optimal. Ketergantungan terhadap satu pustakawan perlu diminimalkan dengan adanya kolaborasi antara pustakawan dan tenaga teknis, sehingga inovasi dapat dilakukan secara berkesinambungan. Perpustakaan juga perlu menyediakan ruang uji coba (*trial system*) sebelum pembaruan diterapkan secara penuh. Langkah ini dapat meminimalisir kesalahan teknis serta memastikan setiap perubahan sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Upaya peningkatan keterampilan literasi digital bagi pemustaka juga menjadi hal yang penting. Pelatihan atau sosialisasi penggunaan OPAC secara berkala, khususnya bagi mahasiswa baru, akan membantu meningkatkan kemampuan mereka dalam menelusuri koleksi secara mandiri. Selain itu, perpustakaan perlu memperkuat strategi promosi melalui media sosial, laman web resmi, maupun kegiatan kampus, agar inovasi OPAC lebih dikenal dan dimanfaatkan secara maksimal oleh sivitas akademika. Dengan langkah-langkah tersebut, sistem OPAC diharapkan dapat berkembang menjadi layanan digital yang modern, efektif, dan berorientasi pada kepuasan pengguna.

F. DAFTAR PUSTAKA

Biro HDI Kemenag. (2023). *Kementerian Agama Republik Indonesia*. Jakarta Pusat. <https://kemenag.go.id/unit/perguruan-tinggi>

- Hanany, L. N. H. (2018). Pemanfaatan Layanan Smart OPAC di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung. *UPT Perpustakaan UIN Bandung*, 7(2), 31–48. <http://libraria.fppti-jateng.or.id/index.php/lib/article/download/53/43>
- Hanany, L. N. H. (2022). Analisis Koleksi Perpustakaan Berdasarkan Standar Perpustakaan Perguruan Tinggi (Studi kasus di Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung). *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 6(2), 263. <https://doi.org/10.29240/tik.v6i2.5015>
- Julyansyah Dedy Suryadilaga, A. S. (2023). Implementasi Elemen Difusi Inovasi Rogers dalam Sosialisasi Fakultas Ilmu Administrasi , Universitas Dr . Soetomo Surabaya. *Soetomo Magister Ilmu Administrasi*, 1(2), 145–160. <https://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/smia/article/view/7292>
- Junaedy, A., Huraerah, A., Abdullah, A. W., & Rivai, A. (2023). Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Pendidikan Indonesia. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18, 133–146. <https://journal.iain-manado.ac.id/index.php/jiep/article/view/2715/1541>
- Nugroho, A. A., & Isnainy, N. A. (2020). Penggunaan Aplikasi OPAC untuk Meningkatkan Kualitas Manajemen Pelayanan Perpustakaan (International Federation of Library. *JoIEM*, 1, 33–53. <https://media.neliti.com/media/publications/554400-penggunaan-aplika-si-opac-untuk-meningkat-0cdd473f.pdf>
- Nurchayani Kusumastuti, D. (2022). Pengembangan Sistem Online Public Access Catalogue (Opac) Semarang Berbasis Digital One Stop Integrated Service. *Warta Perpustakaan Undip Edisi Oktober*, 2022. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/wp/article/view/16771>
- Pitoy, C. D., Tampi, J. R. ., & Punuindoong, A. Y. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Hotel Best Western The Lagoon Manado. *Productivity*, 2(1), 2021.

<https://doi.org/https://doi.org/10.35797/ejp.v2i1.32048>

- Pratama, A., Wulandari, S. Z., & Indyastuti, D. L. (2022). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) Pada Penggunaan Aplikasi PLN Daily (Studi Empiris Pada Pegawai PLN UP3 Tegal). *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 5(3), 355–368. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v5i3.235>
- Rogers, E. M., & Everett, M. (1983). *Diffusion of Innovations Third Edition*. <https://journal.iain-manado.ac.id/index.php/jiep/article/view/2715/1541>
- Septina, W., & Manita, R. J. (2022). Analisis Pemanfaatan Online Public Access Catalog (Opac) Sebagai Alat Temu Balik Informasi Bagi Pemustaka Di Perpustakaan Umum Kota Bukittinggi. *JIPIS: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi Islam*, 1(2), 58. <https://doi.org/10.31958/jipis.v1i2.6853>
- Sukatno, M. I. K. (2020). Analisis Kebermanfaatan Karakteristik Inovasi Proses E-Procurement (Studi Pada Rumah Sakit Jiwa Ghrasia). *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.22146/abis.v6i2.59116>
- Susilo, A., & Satinem, Y. (2024). *Analisis Perpustakaan sebagai Sumber Literasi Generasi Z di Era Digital*. 03(02). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/tsaqifa.v3i2.32368>