



JURNAL PUSTAKA ILMIAH

p-ISSN 2477-2070 | e-ISSN 2685-8363



Universitas Sebelas Maret
(UNS) Library,
Jl. Ir. Sutami 36 A Kentingan,
Jebres, Surakarta 57126

<https://jurnal.uns.ac.id/jurnalpustakailmiah>

Submitted : 09-12-2025

Accepted : 04-05-2026

Published : 30-06-2026

Diajukan : 09-12-2025

Diterima : 04-05-2026

Diterbitkan : 30-06-2026



Jurnal Pustaka Ilmiah is licensed under
a [Creative Commons Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Analisis Kualitas Aplikasi Perpustakaan sebagai Layanan Publik Digital: Perspektif Mahasiswa Universitas Tidar

Raafi Gri^{*}, Aldora Atha Faisa, Imeldha Zazkia Poetri,
Nurul Afifah Hafizh, Damai Larasati,
Joko Tri Nugraha

Program Studi S1 Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu
Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Tidar, Jalan Kapten
Suparman No. 39, Potrobangsang, Kec. Magelang Utara,
Kota Magelang, Jawa Tengah 56116 Indonesia.

* Korespondensi: raafi.grio@students.untidar.ac.id

ABSTRACT

This study aims to describe Tidar University students' assessment of the service quality of a digital library application as part of technology-based public services. A quantitative descriptive approach was employed to analyze the perceptions of 96 respondents using the five SERVQUAL dimensions, namely tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. Data were collected through an online questionnaire and analyzed using Microsoft Excel and SPSS. The results indicate that most students gave positive assessments of the application, particularly in terms of interface design, clarity of collection information, ease of navigation, and data security. However, several issues were identified, including inconsistent information updates, access disruptions, and uneven technical support. Overall, the application is considered sufficiently effective in supporting students' academic needs, although improvements are still required in system stability, response speed, and feature development to better accommodate users' needs across different study programs. These findings are expected to provide an empirical basis for library managers in designing more adaptive and sustainable digital service improvements.

Keywords: public service; digital library; service quality

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menggambarkan bagaimana mahasiswa Universitas Tidar menilai kualitas layanan aplikasi perpustakaan digital sebagai bagian dari layanan publik berbasis teknologi. Pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis persepsi 96 responden dengan mengacu pada 5 dimensi SERVQUAL, yaitu bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati. Data diperoleh melalui kuesioner daring dan diolah menggunakan Excel serta SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap kualitas layanan aplikasi perpustakaan digital, khususnya pada aspek tampilan aplikasi, kejelasan informasi koleksi, kemudahan navigasi, dan keamanan data pengguna. Masih ditemukan beberapa kendala dalam implementasi layanan, antara lain ketidakonsistenan pembaruan informasi, gangguan akses, serta penanganan kendala teknis yang belum merata. Aplikasi perpustakaan digital dinilai mampu mendukung kebutuhan akademik mahasiswa, namun masih memerlukan peningkatan pada aspek stabilitas sistem, kecepatan respons layanan, dan pengembangan fitur agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dari berbagai program studi. Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar empiris bagi pengelola perpustakaan

Dalam merumuskan strategi perbaikan layanan digital yang lebih adaptif, responsif, dan berkelanjutan.

Kata kunci: pelayanan publik; perpustakaan digital; kualitas layanan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara perguruan tinggi menyediakan layanan akademik, termasuk layanan perpustakaan yang kini beralih menuju sistem digital (Kartikawati et al., 2021). Transformasi ini bertujuan meningkatkan efisiensi, kecepatan akses, dan ketersediaan informasi bagi mahasiswa. Namun, implementasi aplikasi perpustakaan digital sering kali tidak sepenuhnya memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Skb & Desky (2024) menemukan adanya hambatan seperti ketidakstabilan akses, ketidaksesuaian data koleksi, serta keterbatasan mekanisme penanganan kendala teknis. Sementara itu, Pratama (2022) menegaskan bahwa kualitas layanan digital harus dievaluasi secara berkelanjutan agar tidak menyimpang dari tujuan awal digitalisasi.

Berdasarkan uraian tersebut, evaluasi perlu dilakukan terhadap layanan perpustakaan digital Universitas Tidar untuk mengetahui tingkat kualitas layanan yang dirasakan oleh pengguna. Evaluasi ini penting karena kualitas layanan perpustakaan digital tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan teknologi, kemudahan akses ke informasi, kemampuan pengelola, dan layanan yang sesuai dengan pengguna. Pengembangan perpustakaan digital memerlukan dukungan sarana prasarana yang memadai, sumber daya manusia yang menguasai teknologi, dan sistem yang mampu memberikan kemudahan (Pratala, 2022). Selain itu, hasil survei pengguna dalam penelitian tersebut dapat digunakan sebagai tolak ukur untuk meningkatkan layanan perpustakaan, terutama untuk indikator yang belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, ketiadaan penelitian yang mengevaluasi secara menyeluruh kualitas layanan perpustakaan digital menunjukkan perlu adanya pengukuran yang sistematis. Hasil survei ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan dan perbaikan perpustakaan digital.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas layanan perpustakaan digital dipengaruhi oleh kelengkapan fitur, kemudahan akses, dan pengalaman pengguna selama berinteraksi dengan aplikasi. Dinazzah & Rahmi (2022) menjelaskan bahwa smart library mampu meningkatkan kecepatan akses terhadap koleksi. Rivanka et al., (2023) menemukan bahwa penyempurnaan desain antarmuka melalui design thinking berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan penggunaan. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan

perlu kerangka teoretis yang dapat menjelaskan bagaimana pengguna menilai kualitas layanan digital secara komprehensif.

Teori Layanan Publik Digital digunakan sebagai dasar penelitian ini untuk memahami peran penggunaan perpustakaan digital sebagai bagian dari transformasi layanan publik berbasis teknologi di perguruan tinggi. Layanan publik digital harus dilaksanakan dengan cepat, efektif, mudah diakses, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, teori ini relevan dalam menegaskan bahwa aplikasi perpustakaan digital tidak sekadar berfungsi sebagai sarana teknologi, tetapi juga sebagai instrumen layanan publik yang harus memberikan layanan secara efektif. Penelitian ini menggunakan Teori SERVQUAL yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1998) untuk menilai kualitas layanan menggunakan aplikasi perpustakaan digital. Teori SERVQUAL dipilih karena memiliki dimensi pengukuran yang jelas, sistematis, dan relevan untuk menilai kualitas layanan berbasis digital berdasarkan persepsi pengguna. Ada 5 dimensi SERVQUAL, yaitu tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy yang memungkinkan penilaian terhadap tampilan aplikasi, keandalan sistem, kecepatan respons, jaminan layanan, dan perhatian terhadap kebutuhan pengguna. Kelima dimensi ini memberikan pendekatan analitis yang umum dan sistematis dalam mengevaluasi kualitas layanan aplikasi berbasis digital.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan persepsi mahasiswa Universitas Tidar terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi perpustakaan digital yang digunakan untuk mengakses layanan perpustakaan secara daring. Aplikasi perpustakaan digital mengacu pada aplikasi yang digunakan mahasiswa untuk mencari literatur, mendukung aktivitas akademik berbasis digital, dan mendapatkan informasi tentang layanan perpustakaan. Penelitian ini menggunakan 5 dimensi SERVQUAL yang digabungkan dengan Teori Layanan Publik Digital. Penggabungan kedua teori membuat kebaruan penelitian karena kualitas aplikasi dianalisis tidak hanya sebagai layanan perpustakaan, tetapi juga sebagai komponen layanan publik digital di lingkungan perguruan tinggi. Diharapkan hasil penelitian menjadi dasar dalam pengembangan strategi peningkatan layanan perpustakaan digital yang lebih efisien, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan akademik mahasiswa.

Rumusan masalah penelitian diarahkan untuk memahami bagaimana persepsi mahasiswa Universitas Tidar terhadap kualitas aplikasi perpustakaan sebagai layanan publik digital berdasarkan 5 dimensi SERVQUAL, yaitu tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Permasalahan utama yang ingin dijelaskan adalah sejauh mana layanan yang diberikan oleh aplikasi telah memenuhi harapan mahasiswa sebagai pengguna layanan publik

digital. Penelitian ini berupaya menelaah kesenjangan antara harapan dan pengalaman nyata pengguna, terutama pada aspek stabilitas sistem, akurasi informasi, kecepatan respons aplikasi, serta dukungan teknis yang tersedia. Dengan demikian, rumusan masalah dikembangkan secara naratif untuk mengidentifikasi permasalahan kualitas layanan yang menjadi hambatan dalam pemanfaatan aplikasi perpustakaan digital secara optimal.

METODE

Metode yang digunakan adalah desain deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan kualitas layanan aplikasi perpustakaan digital berdasarkan penilaian mahasiswa Universitas Tidar. Desain deskriptif kuantitatif dipilih karena mampu menampilkan fenomena secara terukur melalui data numerik yang diperoleh dari responden. Desain ini sejalan dengan penelitian Siregar & Syam (2024), yang menilai kualitas layanan perpustakaan digital menggunakan pendekatan kuantitatif dengan instrumen kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Indikator kualitas layanan yang digunakan dalam penelitian ini juga diadaptasi dari penelitian tersebut, yang menilai aspek-aspek seperti kemudahan akses, kecepatan layanan, kelengkapan informasi, dan kenyamanan penggunaan.

Populasi penelitian terdiri atas mahasiswa aktif Universitas Tidar tahun akademik 2024 yang telah memanfaatkan layanan perpustakaan digital. Berdasarkan catatan penggunaan sistem perpustakaan digital, tercatat sebanyak 3.880 mahasiswa yang pernah mengakses aplikasi perpustakaan digital pada periode tersebut. Oleh karena itu, populasi penelitian difokuskan pada mahasiswa yang memiliki pengalaman aktual dalam menggunakan aplikasi, sehingga penilaian yang diberikan relevan dengan tujuan penelitian.

Cara memastikan bahwa responden benar-benar pengguna layanan adalah melalui penerapan kriteria inklusi. Kriteria mencakup mahasiswa aktif angkatan 2024 yang pernah menggunakan aplikasi perpustakaan digital 1 kali selama masa perkuliahan. Kepastian penggunaan aplikasi dikontrol melalui pertanyaan penyaring yang ditempatkan pada bagian awal kuesioner. Responden yang tidak memenuhi kriteria tersebut tidak dapat melanjutkan pengisian kuesioner, sehingga data yang dihimpun berasal dari pengguna yang valid.

Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin pada tingkat kesalahan sebesar 10%. Dari perhitungan tersebut diperoleh 96 responden yang dinilai telah mewakili karakteristik populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling, dengan tujuan memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi yang memenuhi kriteria untuk terpilih sebagai responden. Pendekatan ini sejalan

dengan praktik pengambilan sampel pada penelitian terdahulu yang mengkaji kualitas layanan perpustakaan digital (Siregar & Syam, 2024).

Instrumen Penelitian dan Indikator Pengukuran

Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen kuesioner daring yang disusun berdasarkan kerangka SERVQUAL yang mencakup 5 dimensi utama, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Setiap dimensi diterjemahkan ke dalam indikator-indikator yang relevan dengan karakteristik layanan perpustakaan digital, kemudian dikembangkan menjadi sejumlah pernyataan tertutup.

Seluruh hal dalam pernyataan diukur menggunakan skala Likert 5 tingkat, yang menggambarkan tingkat persetujuan responden terhadap kualitas layanan yang dirasakan. Penyusunan indikator dilakukan untuk memastikan bahwa setiap dimensi SERVQUAL terwakili secara proporsional dan dapat diukur secara kuantitatif. Rincian indikator serta jumlah hal dalam pernyataan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Dimensi SERVQUAL dan Jumlah Item Pernyataan

Dimensi	Fokus Pengukuran	Jumlah Item
Tangibles	Tampilan antarmuka, struktur fitur, kejelasan informasi, desain aplikasi	4
Reliability	Stabilitas sistem, akurasi data, proses layanan, konsistensi notifikasi	4
Responsiveness	Kecepatan respons, penanganan kendala, pembaruan informasi, fitur pencarian	4
Assurance	Keamanan data, keandalan sistem, kejelasan prosedur, kepercayaan pengguna	4
Empathy	Kesesuaian fitur, kemudahan akses, dukungan literatur, keterbukaan terhadap masukan	4
Total		20

Sumber: Olah data penulis (2025)

Pengumpulan dan Analisis Data

Kuesioner disebarikan secara daring melalui Google Form pada akhir bulan September hingga bulan November 2025. Data yang terkumpul selanjutnya direkap dan diolah menggunakan Microsoft Excel dan SPSS. Analisis dilakukan dengan menyajikan distribusi frekuensi, persentase, serta tabel dan grafik untuk menggambarkan persepsi responden terhadap kualitas layanan perpustakaan digital.

Sebelum analisis deskriptif dilakukan, seluruh item pernyataan terlebih dahulu diuji melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan ketepatan dan konsistensi instrumen penelitian. Langkah ini bertujuan menjamin bahwa data yang dianalisis memenuhi persyaratan

kualitas instrumen, sebagaimana diterapkan dalam penelitian kualitas layanan perpustakaan digital sebelumnya (Siregar & Syam, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan untuk memberikan gambaran umum mengenai profil pengguna aplikasi perpustakaan digital. Karakteristik tersebut meliputi program studi dan pengalaman penggunaan aplikasi. Pada bagian ini ditampilkan deskripsi responden berdasarkan variabel yang tersedia.

Karakteristik responden berdasarkan program studi

Berdasarkan hasil pengolahan data, seluruh 96 responden berasal dari 24 program studi berbeda di Universitas Tidar. Masing-masing program studi memberikan 4 responden atau sebesar 3,9% dari total keseluruhan.

Tabel 2. Program Studi

No.	Fakultas	Frekuensi	Persen
1	Fakultas Pertanian	24	23,4
2	Fakultas Ekonomi	16	15,6
3	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	20	19,5
4	Fakultas Teknik	24	23,4
5	Fakultas Ilmu Sosial Ilmu Politik	12	11,7

Sumber: Olah data penulis (2025)

Sebaran yang merata ini menunjukkan bahwa responden berasal dari berbagai bidang keilmuan, sehingga persepsi mereka terhadap kualitas aplikasi perpustakaan digital mencerminkan pengalaman lintas disiplin. Hal ini meningkatkan representativitas penelitian, karena aplikasi perpustakaan digunakan oleh mahasiswa dari seluruh fakultas secara seimbang

Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif variabel ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana persepsi mahasiswa Universitas Tidar terhadap efektivitas aplikasi perpustakaan sebagai bentuk layanan publik digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan SERVQUAL dengan 5 indikator utama, yaitu bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati. Seluruh indikator dianalisis untuk membentuk gambaran menyeluruh mengenai efektivitas aplikasi.

Gambaran Umum Persepsi Mahasiswa

Hasil analisis terhadap seluruh item menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan penilaian positif terhadap aplikasi perpustakaan digital. Hal ini terlihat dari dominasi jawaban pada kategori setuju dan sangat setuju pada hampir semua indikator.

Dimensi *Tangibles* (Bukti Fisik)

Dimensi *tangibles* (bukti fisik) dalam penelitian ini menganalisis persepsi mahasiswa terhadap tampilan dan desain aplikasi perpustakaan digital sebagai representasi kualitas layanan. Pada layanan berbasis digital, bukti fisik tercermin dari antarmuka aplikasi, keteraturan fitur, kejelasan penyajian informasi, serta kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna. Analisis pada dimensi ini difokuskan pada kemudahan memahami tampilan aplikasi, aksesibilitas fitur, kejelasan informasi koleksi, dan kesan desain modern yang mendukung aktivitas akademik mahasiswa.

Pengukuran persepsi responden menggunakan skala *Likert* 5 tingkat, yaitu skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skor 2 tidak setuju, skor 3 netral, skor 4 setuju, dan skor 5 sangat setuju. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap item pertanyaan sesuai dengan masing-masing dimensi kualitas layanan.

Tabel 3. Dimensi *Tangibles* (Bukti Fisik)

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1. Tampilan aplikasi perpustakaan mudah dipahami dan menarik secara visual.	0	6(6,1)	25(25,5)	57(58,2)	8(8,2)
2. Fitur-fitur yang disediakan dalam aplikasi tersusun rapi dan mudah diakses	1(1,0)	7(7,3)	18(18,8)	56(58,3)	14(14,6)
3. Informasi koleksi buku elektronik maupun fisik tersaji dengan jelas dalam aplikasi.	1(1,0)	10(10,4)	23(24,0)	54(56,3)	8(8,3)
4. Aplikasi memiliki desain yang modern dan sesuai kebutuhan mahasiswa.	1(1,0)	5(5,2)	20(20,8)	61(63,5)	9(9,4)

Sumber: Olah data penulis (2025)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada dimensi *tangibles*, mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap tampilan dan desain aplikasi perpustakaan digital. Dominasi jawaban *setuju* dan *sangat setuju* pada seluruh item menunjukkan bahwa aspek antarmuka, keteraturan fitur, kejelasan informasi koleksi, serta desain aplikasi secara umum telah memenuhi ekspektasi mahasiswa sebagai pengguna layanan. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian responden yang memberikan penilaian netral hingga tidak setuju, yang mengindikasikan adanya ruang perbaikan terutama dalam konsistensi penyajian informasi dan pengalaman visual aplikasi.

Temuan ini sejalan dengan dimensi *tangibles* dalam teori SERVQUAL yang menekankan bahwa bukti fisik layanan, termasuk tampilan dan fasilitas pendukung, berperan penting dalam membentuk persepsi kualitas layanan (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988). Dalam konteks layanan publik berbasis digital, tampilan aplikasi dapat dipahami sebagai representasi modern dari fasilitas fisik yang memengaruhi tingkat kepercayaan dan kepuasan pengguna. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Zulkifli & Wahid, 2024) yang menegaskan bahwa kualitas antarmuka visual berpengaruh signifikan terhadap kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam penggunaan perpustakaan digital.

Dimensi *Reliability* (Keandalan)

Dimensi *reliability* (keandalan) dalam penelitian ini menganalisis kemampuan aplikasi perpustakaan digital dalam memberikan layanan yang stabil, akurat, dan konsisten sesuai dengan fungsi yang dijanjikan. Keandalan layanan tercermin dari akses aplikasi yang minim gangguan, keakuratan informasi yang ditampilkan, serta konsistensi sistem dalam menjalankan proses peminjaman, pengembalian, dan penyampaian notifikasi kepada pengguna. Analisis pada dimensi ini difokuskan pada kemampuan aplikasi dalam mendukung aktivitas peminjaman secara tepat dan dapat dipercaya oleh mahasiswa.

Pengukuran persepsi responden menggunakan skala *Likert* 5 tingkat, yaitu skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skor 2 tidak setuju, skor 3 netral, skor 4 setuju, dan skor 5 sangat setuju. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap item pertanyaan sesuai dengan masing-masing dimensi kualitas layanan.

Tabel 4. Dimensi *Reliability* (Keandalan)

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1. Aplikasi perpustakaan selalu dapat diakses tanpa sering mengalami gangguan.	5(5,2)	13(13,2)	29(30,2)	38(39,6)	11(11,5)
2. Informasi ketersediaan buku yang ditampilkan dalam aplikasi akurat dan dapat dipercaya.	2(2,1)	6(6,3)	23(24,0)	54(56,3)	11(11,5)
3. Proses peminjaman dan pengembalian buku melalui aplikasi berjalan sesuai ketentuan.	2(2,1)	11(11,5)	25(26,0)	42(43,8)	16(16,7)
4. Jadwal dan notifikasi pengembalian buku ditampilkan secara konsisten.	2(2,1)	10(10,4)	18(18,8)	50(52,1)	16(16,7)

Sumber: Olah data penulis (2025)

Hasil analisis pada dimensi *reliability* menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai aplikasi perpustakaan digital cukup andal dalam menyajikan informasi yang akurat dan menjalankan fungsi layanan peminjaman secara konsisten. Dimensi *reliability* berkaitan dengan kemampuan layanan dalam memberikan informasi secara akurat, konsisten, dan sesuai

dengan harapan pengguna (Akhriana et al., 2024). Penilaian positif terutama terlihat pada item keakuratan informasi ketersediaan buku serta konsistensi notifikasi pengembalian.

Namun demikian, masih ditemukan respon netral hingga negatif pada item terkait stabilitas akses aplikasi, yang menandakan adanya kendala teknis yang dirasakan oleh sebagian pengguna. Dalam kerangka SERVQUAL, *reliability* didefinisikan sebagai kemampuan layanan untuk memberikan layanan yang dijanjikan secara tepat dan dapat dipercaya. Temuan penelitian ini mendukung teori tersebut, sekaligus memperlihatkan bahwa keandalan sistem digital merupakan prasyarat penting dalam pelayanan publik berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan penelitian Alfian & Rahmah (2025), yang menunjukkan bahwa kendala pada aspek *reliability* layanan digital, khususnya akses tanpa gangguan teknis, masih dialami oleh pemustaka perpustakaan digital di lingkungan perguruan tinggi.

Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Dimensi *responsiveness* (daya tanggap) dalam penelitian ini menganalisis sejauh mana aplikasi perpustakaan digital mampu merespons kebutuhan dan permasalahan pengguna secara cepat dan tepat. Daya tanggap layanan tercermin dari ketersediaan bantuan pengguna, kecepatan penanganan masalah teknis, pembaruan informasi koleksi, serta respons sistem dalam fitur pencarian. Analisis pada dimensi ini difokuskan pada kecepatan dan ketepatan layanan aplikasi dalam mendukung kebutuhan informasi mahasiswa.

Pengukuran persepsi responden menggunakan skala *Likert* 5 tingkat, yaitu skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skor 2 tidak setuju, skor 3 netral, skor 4 setuju, dan skor 5 sangat setuju. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap item pertanyaan sesuai dengan masing-masing dimensi kualitas layanan.

Tabel 5. Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1. Aplikasi menyediakan layanan bantuan (helpdesk/chatbot) yang responsif terhadap pertanyaan mahasiswa.	1(1,0)	5(5,2)	20(20,8)	61(63,5)	9(9,4)
2. Permasalahan teknis terkait aplikasi segera ditindaklanjuti oleh pihak perpustakaan.	2(2,1)	5(5,2)	33(34,4)	41(42,7)	15(15,6)
3. Aplikasi memberikan pembaruan informasi koleksi buku secara cepat.	3(3,1)	10(10,4)	19(19,8)	45(46,9)	19(19,8)
4. Fitur pencarian buku dalam aplikasi merespons dengan cepat sesuai kata kunci yang dimasukkan.	2(2,1)	7(7,3)	21(21,9)	52(54,2)	14(14,6)

Sumber: Olah data penulis (2025)

Pada dimensi *responsiveness*, hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa pada umumnya menilai aplikasi perpustakaan digital cukup tanggap dalam merespons kebutuhan pengguna. Hal ini tercermin dari dominasi jawaban positif pada item layanan bantuan, kecepatan fitur pencarian, serta pembaruan informasi koleksi. Meski demikian, pada aspek penanganan permasalahan teknis masih terdapat respon netral yang relatif tinggi, mengindikasikan bahwa kecepatan tindak lanjut dari pihak pengelola perlu ditingkatkan. Dimensi *responsiveness* dalam SERVQUAL menekankan kesediaan dan kemampuan penyedia layanan untuk membantu pengguna secara cepat. Perpustakaan digital perlu menempatkan pengguna sebagai pusat layanan, menyediakan kemudahan akses, serta terus mengawasi operasional agar mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan mengidentifikasi masalah untuk pengembangan lanjutan (Santosa et al., 2022). Dalam perspektif kebijakan publik, daya tanggap merupakan indikator penting dari kualitas pelayanan publik yang berorientasi pada kebutuhan warga. Jadi, aplikasi umumnya memberikan respons yang baik melalui layanan bantuan, tetapi masih ada beberapa mahasiswa yang merasa layanan tersebut perlu diperbaiki (Prastyabudi & Latifah, 2024).

Dimensi Assurance (Jaminan/Kepastian)

Dimensi *assurance* (jaminan/kepastian) dalam penelitian ini menganalisis tingkat rasa aman dan kepercayaan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi perpustakaan digital. Jaminan layanan tercermin dari perlindungan data pribadi, keamanan transaksi peminjaman, kejelasan prosedur penggunaan, serta keandalan sistem yang membangun kepercayaan pengguna. Analisis pada dimensi ini difokuskan pada sejauh mana aplikasi mampu memberikan kepastian dan rasa aman dalam mendukung aktivitas layanan perpustakaan bagi mahasiswa.

Pengukuran persepsi responden menggunakan skala *Likert* 5 tingkat, yaitu skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skor 2 tidak setuju, skor 3 netral, skor 4 setuju, dan skor 5 sangat setuju. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap item pertanyaan sesuai dengan masing-masing dimensi kualitas layanan.

Tabel 6. Dimensi Assurance (Jaminan/Kepastian).

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1. Saya merasa aman menggunakan aplikasi perpustakaan dalam mengakses data pribadi.	2(2,1)	5(5,2)	20(20,8)	50(52,1)	19(19,8)
2. Aplikasi menjamin keamanan transaksi peminjaman buku.	3(3,1)	5(5,2)	21(21,9)	54(56,3)	13(13,5)
3. Aplikasi memberikan informasi yang jelas terkait prosedur penggunaan layanan perpustakaan.	3(3,1)	8(8,3)	20(20,8)	48(50,0)	17(17,7)

-
4. Pihak perpustakaan memberikan kepercayaan penuh kepada mahasiswa melalui keandalan sistem aplikasi. 4(4,2) 4(4,2) 20(20,8) 55(57,3) 13(13,5)
-

Sumber: Olah data penulis (2025)

Hasil penelitian pada dimensi *assurance* menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa merasa aman dan percaya dalam menggunakan aplikasi perpustakaan digital. Penilaian positif terutama terlihat pada aspek keamanan transaksi peminjaman, perlindungan data pribadi, serta kejelasan prosedur penggunaan layanan. Meski demikian, masih terdapat sebagian kecil responden yang belum sepenuhnya yakin terhadap jaminan keamanan sistem. Dalam teori SERVQUAL, *assurance* berkaitan dengan pengetahuan, kompetensi, serta kemampuan penyedia layanan dalam menumbuhkan rasa percaya dan aman pada pengguna. Dimensi *assurance* berkaitan dengan keterampilan, pengetahuan, kredibilitas penyedia layanan, serta keamanan layanan digital dalam membangun kepercayaan dan kepuasan pemustaka (Wahyuningsih & Junandi, 2023). Temuan ini menguatkan pandangan bahwa aspek keamanan informasi dan transparansi prosedur merupakan elemen penting dalam pelayanan publik digital. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri et al. (2024), yang menemukan bahwa keamanan informasi dan privasi pengguna merupakan komponen penting dalam menumbuhkan kepercayaan pengguna terhadap layanan perpustakaan digital. Selain itu, penelitian tersebut menegaskan bahwa tingkat keberhasilan pengelolaan keamanan, yang mencakup penerapan kebijakan privasi dan mekanisme perlindungan data, berdampak langsung pada kenyamanan pengguna dan kesediaan mereka untuk menggunakan layanan berbasis aplikasi.

Dimensi *Empathy* (Empati)

Dimensi *empathy* (**empati**) dalam penelitian ini menganalisis sejauh mana aplikasi perpustakaan digital mampu memahami dan merespons kebutuhan spesifik mahasiswa sebagai pengguna layanan. Empati layanan tercermin dari penyediaan fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, kemudahan akses bagi mahasiswa dengan keterbatasan waktu, dukungan dalam pencarian literatur akademik, serta keterbukaan pihak perpustakaan terhadap masukan pengguna. Analisis pada dimensi ini difokuskan pada perhatian layanan terhadap kenyamanan dan kebutuhan individual mahasiswa.

Pengukuran persepsi responden menggunakan skala Likert 5 tingkat, yaitu skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skor 2 tidak setuju, skor 3 netral, skor 4 setuju, dan skor 5 sangat setuju. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan

persentase untuk setiap item pertanyaan sesuai dengan masing-masing dimensi kualitas layanan.

Tabel 7. Dimensi *Empathy* (Empati)

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1. Aplikasi perpustakaan menyediakan fitur sesuai kebutuhan mahasiswa (misalnya rekomendasi buku, bookmark, histori pencarian).	2(2,1)	10(10,4)	14(14,6)	59(61,5)	11(11,5)
2. Aplikasi memudahkan mahasiswa dengan keterbatasan waktu untuk tetap mengakses layanan perpustakaan.	2(2,1)	11(11,5)	15(15,6)	54(56,3)	14(14,6)
3. Aplikasi memberikan perhatian khusus pada kemudahan mahasiswa dalam mencari literatur akademik.	2(2,1)	5(5,2)	17(17,7)	56(58,3)	16(16,7)
4. Pihak perpustakaan terbuka terhadap masukan mahasiswa untuk pengembangan aplikasi.	0	4(4,2)	30(31,3)	44(45,8)	18(18,8)

Sumber: Olah data penulis (2025)

Pada dimensi *empathy*, hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi perpustakaan digital dinilai cukup mampu memahami kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna layanan. Mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap ketersediaan fitur pendukung, kemudahan akses bagi mahasiswa dengan keterbatasan waktu, serta dukungan dalam pencarian literatur akademik. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa sistem informasi perpustakaan digital perlu dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna, menyediakan antarmuka yang ramah, serta menghadirkan fitur yang memudahkan pengguna dalam mencari dan mengakses informasi secara efektif (Subekti & Pratama, 2024). Namun, masih terdapat respons netral pada perihal keterbukaan pihak perpustakaan terhadap masukan pengguna, yang menunjukkan perlunya peningkatan partisipasi pengguna dalam pengembangan layanan. Dimensi *empathy* dalam SERVQUAL menekankan perhatian individual dan pemahaman terhadap kebutuhan pengguna.

Dalam konteks kebijakan publik, empati mencerminkan orientasi pelayanan yang berpusat pada pengguna (*user-centered service*). Temuan ini sejalan dengan penelitian Fatmawati (2015), yang menegaskan bahwa persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan merupakan faktor utama yang menentukan penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sebuah sistem informasi, sehingga relevansi fitur menjadi aspek yang sangat penting dalam memastikan aplikasi dapat memenuhi kebutuhan penggunanya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa layanan aplikasi perpustakaan digital Universitas Tidar telah berkontribusi dalam mendukung kebutuhan akademik mahasiswa, terutama melalui

kemudahan akses informasi dan efisiensi pencarian koleksi. Melalui pendekatan deskriptif kuantitatif, sebagian besar indikator layanan berada pada kategori memadai, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti ketepatan pembaruan informasi, respons teknis, optimalisasi fitur utama, dan mekanisme dukungan pengguna. Temuan ini memberikan dasar bagi pengelola perpustakaan untuk menyusun strategi peningkatan mutu layanan digital agar lebih adaptif, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil memetakan kualitas layanan aplikasi perpustakaan digital sekaligus memberikan arah pengembangan layanan di masa mendatang. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih dalam faktor teknis dan non-teknis yang memengaruhi keandalan aplikasi, termasuk infrastruktur jaringan, pengalaman pengguna pada berbagai platform seperti Android dan iOS, serta penggunaan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam. Selain itu, pengembangan fitur berbasis kecerdasan buatan untuk *helpdesk* dan personalisasi layanan dapat menjadi fokus penelitian berikutnya.

SARAN DAN UCAPAN TERIMAKASIH

Saran untuk pengelola perpustakaan digital Universitas Tidar adalah meningkatkan stabilitas dan keandalan aplikasi agar gangguan akses dapat diminimalkan. Usaha untuk mempercepat respons dalam menangani kendala teknis, pengembangan fitur sesuai kebutuhan mahasiswa dari berbagai program studi, seperti rekomendasi bacaan, akses literatur yang lebih optimal, pembaruan koleksi digital secara rutin, dan panduan pengguna juga disarankan agar layanan dapat dimanfaatkan secara maksimal. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh mahasiswa Universitas Tidar yang telah berpartisipasi sebagai responden, dosen pembimbing, dan semua pihak yang telah memberikan masukan, dukungan, dan bantuan teknis dalam penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhriana, A., Irmayana, A., Layuk, N. S., Irmawati, Matulada, M. A., & Heluth, S., S. O. (2024). Analisis Kualitas Layanan Perpustakaan Universitas Dipa Makassar Menggunakan Metode Servqual. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, 13(1), 34-49. <https://doi.org/10.36774/jusiti.v13i1.1555>
- Dinazzah, A. R., & Rahmi. (2022). Mobile Library Application in Indonesia's Digital Libraries. *Journal of Education Technology*, 6(1), 149-155. <https://doi.org/10.23887/jet.v6i1.43575>
- Fatmawati, E. (2015). Technology Acceptance Model (Tam) untuk Menganalisis Penerimaan terhadap Sistem Informasi Perpustakaan. *Iqra': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 1(01), 1-13.

- Kartikawati, T. S., Tarmizi, T., Yuliana, E. S., Mustafa, B., & Kusmana, Endang K. (2021). Peningkatan Kualitas Pelayanan Perpustakaan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Pontianak melalui Pengembangan Perpustakaan Digital. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12). <https://doi.org/10.47492/jip.v1i12.528>
- Prastyabudi, W. A., & Latifah, S. A. (2024). Measuring Library Service Excellence : Integrating Servqual with Accreditation Standards. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology*, 6(2), 131-142. <https://doi.org/10.52435/jaiit.v6i2.561>
- Pratala, B. (2022). Peningkatan Perpustakaan IPDN Kampus Jakarta Melalui Sistem Perpustakaan Digital. *Cendekia: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v2i1.831>
- Pratama, M. N. P. P. (2022). Analisis Kualitas Layanan Digital di Upt Perpustakaan Universitas Sriwijaya Menggunakan Model Kano (Skripsi, Universitas IslamNegeri Raden Raden Fatah Palembang). Repositori Universitas IslamNegeri Raden Raden Fatah Palembang. <http://repository.radenfatah.ac.id>
- Putri, C. A., Anwar, R. K., Chaerani, S., Amar, D., & Rukmana, E. N. (2024). Keamanan Informasi dan Privasi Pengguna dalam Layanan Perpustakaan Digital. *Media Pustaka Kawan*, 31(3), 266-276. <https://doi.org/10.37014/medpus.v31i3.5317>
- Rivanka, D., Purnamasari, I., & Prihandani, K. (2023). Perancangan Ulang UI / UX Aplikasi Perpustakaan Berbasis Mobile dengan Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Perpustakaan Unsika). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31755-31761. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.12199>
- Santosa, A. B., Sukirman, & Subaidi. (2022). Strategi Manajemen Perpustakaan Digital untuk Meningkatkan Kualitas Akademik. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 1-12. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2022.v9.i2.p136-147>
- Siregar, N. Z., & Syam, A. M. (2024). The Influence of Digital Library Service Quality on Student Satisfaction. *Perspektif: Jurnal of Social and Library Science*, 2(2), 40-48. <https://doi.org/10.70489/perspektif.v2i2.294>
- Skb, S. L. R., & Desky, A. F. (2024). Analisis Penerimaan Aplikasi Perpustakaan Digital bagi Pemustaka di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (Umsu). *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 5(2), 316-331. <https://doi.org/10.46576/djtechno>
- Subekti, P., & Pratama, A. (2024). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Web. *Journal of Data Science and Information System*, 2(2), 70-79. <https://doi.org/10.58602/dimis.v2i2.123>
- Wahyuningsih, Y. H., & Junandi, S. (2023). Determinan Kepuasan Pemustaka Library Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 32(1), 1-9. <https://doi.org/10.21082/jpp.v32n1.2023.p1>
- Zulkifli, A. F., & Wahid, E. E. A. (2024). The Impact of Academic Digital Library Engagement Among Postgraduate Scholars. *Journal of Information and Knowledge Management*, 14(1), 137-134. <https://doi.org/10.24191/jikm.v14i1.4695>