

The impact of digital transformation on the satisfaction of circulation service users at the University of Bengkulu Library

Dampak transformasi digital terhadap kepuasan pengguna layanan sirkulasi di Perpustakaan Universitas Bengkulu

Andi Saputra¹, Nanik Rahmawati², M. Giatman³, Ambiyar⁴

¹Program Studi Informasi Perpustakaan dan Kearsipan, Universitas Negeri Padang

²UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu, Universitas Bengkulu

^{3,4}Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

^{1,3,4}Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Padang

²Jl. W.R Supratman, Kandang Limun, Bengkulu

Article Info

Corresponding Author:

Andi Saputra

✉ andisaputra@fbs.unp.ac.id

History:

Submitted: 29-05-2024

Revised: 12-06-2025

Accepted: 09-09-2025

Keyword:

Circulation Services; User Satisfaction; LibQUAL+; EUCS; OPAC; UNIB Library

Kata kunci

Layanan Sirkulasi, Kepuasan Pengguna, LibQUAL+, EUCS, OPAC, Perpustakaan UNIB

Abstract

Introduction. This study evaluates user satisfaction with circulation services at the University of Bengkulu Library after the COVID-19 pandemic. The paper aims to understand how technology-based circulation services meet the needs of library users.

Research methods. A quantitative approach was adopted by collecting data from 254 valid online questionnaires from active students at the University of Bengkulu. The research instrument integrates the modified LibQUAL+ and End-User Computing Satisfaction (EUCS) models.

Data analysis. Data were analyzed using descriptive statistics (mean, standard deviation) and inferential statistics, specifically one-way ANOVA, to assess the influence of demographic variables.

Results. The analysis results revealed overall user satisfaction with circulation services in the high category, despite a significant decline in post-pandemic physical book lending transactions. The four dimensions of measurement indicate a high level of satisfaction. However, there is a discrepancy between the information listed on the OPAC and the physical location of the collection, which suggests the need for better guidance in the search and organization of the collection.

Conclusion. Integrating the LibQUAL+ and EUCS models has proven effective in evaluating technology-based circulation services. EUCS dimensions, such as Access and Ease of Use, are particularly relevant for measuring performance and aligning the accuracy of OPAC information and physical storage locations.

Abstrak

Pendahuluan. Penelitian ini mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi di Perpustakaan Universitas Bengkulu pasca pandemi COVID-19. Tujuannya untuk memahami bagaimana layanan sirkulasi berbasis teknologi memenuhi kebutuhan pengguna perpustakaan.

Metode Penelitian. Pendekatan kuantitatif diadopsi, dengan mengumpulkan data dari 254 kuesioner valid yang diberikan secara daring kepada mahasiswa aktif Universitas Bengkulu, yang telah memanfaatkan layanan sirkulasi. Instrumen penelitian mengintegrasikan model LibQUAL+ dan End-User Computing Satisfaction (EUCS) yang dimodifikasi.

Analisis data. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif (rata-rata, standar deviasi) dan statistik inferensial, khususnya *one-way ANOVA*, untuk menilai pengaruh variabel demografis.

Hasil. Hasil analisis mengungkapkan kepuasan pengguna secara keseluruhan terhadap layanan sirkulasi pada kategori tinggi, meskipun ada penurunan yang signifikan dalam transaksi peminjaman buku fisik pasca-pandemi. Keempat dimensi pengukuran menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi. Namun, terdapat perbedaan antara informasi yang tertera di OPAC dan lokasi fisik koleksi, yang menunjukkan perlunya panduan yang lebih baik dalam pencarian dan pengaturan koleksi. Secara demografis, tidak ditemukan pengaruh signifikan dari jenis kelamin, tahun masuk, atau tingkat studi terhadap kepuasan pengguna.

Kesimpulan. Integrasi model LibQUAL+ dan EUCS terbukti efektif dalam mengevaluasi layanan sirkulasi berbasis teknologi. Dimensi EUCS seperti, akses dan kemudahan penggunaan sangat relevan untuk mengukur kinerja dan menyelaraskan akurasi informasi OPAC dan lokasi penyimpanan fisik



Copyright © 2025 by
Berkala Ilmu Perpustakaan
dan Informasi

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

 <https://doi.org/10.22146/bip.v21i2.13646>

A. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 telah menjadi katalisator transformasi di berbagai sektor, termasuk layanan perpustakaan. Institusi ini, yang secara tradisional dikenal sebagai pusat fisik untuk akses informasi dan pengetahuan, dipaksa beradaptasi dengan cepat demi menjaga keberlangsungan operasionalnya di tengah pembatasan mobilitas dan interaksi sosial (McMenemy et al., 2023). Pandemi telah memperkenalkan layanan sirkulasi nirsentuh, memungkinkan pengguna untuk meminjam bahan pustaka tanpa kontak langsung, yang sangat penting dalam menjaga protokol keselamatan (Koos et al., 2021). Pandemi COVID-19 juga memberikan pengaruh signifikan terhadap pemanfaatan koleksi perpustakaan. Pinjaman koleksi tercetak di perpustakaan umum mengalami penurunan secara signifikan dibandingkan sebelum pandemi, sementara itu pemanfaatan sumber daya elektronik meningkat secara signifikan (Gillum, 2024, 2024; Lloyd et al., 2022). Layanan sirkulasi di perpustakaan memainkan peran penting dalam meningkatkan aksesibilitas dan utilitas sumber daya perpustakaan, dan mendukung kegiatan akademik dan penelitian, seperti memfasilitasi penelitian dan pengajaran akademik berkualitas tinggi (Liu, 2020). Meskipun terjadi pergeseran signifikan menuju layanan digital, pentingnya layanan sirkulasi dalam ekosistem perpustakaan tetap tak tergantikan. Layanan ini bukan hanya tentang transaksi fisik buku, melainkan juga tentang memfasilitasi akses informasi dan mendukung kegiatan akademik serta penelitian pengguna (Radford et al., 2017).

Perpustakaan perlu menyediakan layanan sirkulasi berbasis teknologi untuk mengakomodasi perubahan perilaku pengguna pasca pandemi COVID-19. OPAC merupakan salah satu integrasi dan kolaborasi teknologi dalam layanan, yang memungkinkan perpustakaan untuk menawarkan layanan temu balik informasi secara daring untuk mempermudah pemustaka mendapatkan informasi tentang koleksi perpustakaan. Penggunaan OPAC merupakan salah satu integrasi teknologi ke dalam layanan sirkulasi, dalam

meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna. OPAC secara signifikan mampu meningkatkan efisiensi proses pencarian buku tanpa memerlukan perangkat keras tambahan guna meningkatkan interaksi dan kepuasan pengguna (Chang & Fong, 2024). Fitur ini juga berperan dalam menangani permintaan *online* sumber daya informasi, terutama di lingkungan seperti *Open Distance E-learning* (ODEL), dengan memfasilitasi akses ke sumber daya perpustakaan dari jarak jauh (Dube, 2021).

Integrasi OPAC dengan teknologi lain, seperti komputasi awan dan RFID, menawarkan solusi serbaguna dan hemat biaya untuk mengelola koleksi perpustakaan, seperti merampingkan manajemen data dan meningkatkan aksesibilitas (Gilbert, 2023). Ketika perpustakaan terus berkembang dengan kemajuan teknologi, OPAC tetap menjadi komponen penting dalam integrasi teknologi baru ke dalam layanan sirkulasi, memastikan bahwa perpustakaan dapat memenuhi permintaan pengguna yang terus meningkat secara efektif (Way, 2017; Wheeler et al., 2022).

Inovasi teknologi yang diterapkan harus dievaluasi secara berkala, untuk memastikan tingkat efektivitas dan efisiensinya, serta kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna di era pasca-pandemi (Tan et al., 2017). Berbagai instrumen telah dikembangkan dalam rangka mengevaluasi kualitas layanan perpustakaan. LibQUAL+ adalah salah satunya, sebuah instrumen survei standar yang dirancang untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kualitas layanan perpustakaan secara umum melalui dimensi *affect of service*, *information control*, dan *library as place* (Cook & Thompson, 2001). Sedangkan EUCS (*End-User Computing Satisfaction*) telah lama digunakan sebagai kerangka kerja yang relevan untuk menilai kepuasan pengguna terhadap sistem berbasis teknologi (Doll & Torkzadeh, 1988), yang difokuskan pada dimensi konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Kombinasi kedua metode ini berpotensi untuk memberikan gambaran yang lebih holistik dan komprehensif tentang efektivitas

layanan sirkulasi berbasis teknologi pasca-pandemi. LibQUAL+ digunakan untuk perspektif kualitas layanan yang lebih luas dan EUCS untuk kepuasan terhadap aspek teknologi spesifik.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap kepuasan pengguna layanan sirkulasi berbasis teknologi pasca pandemi COVID-19 di Perpustakaan Universitas Bengkulu (UNIB). Model evaluasi menggunakan kombinasi metode LibQUAL+ dan EUCS untuk mengeksplorasi integrasi keduanya dalam memberikan wawasan mendalam tentang implementasi teknologi dalam mendukung layanan sirkulasi. Selama ini, terdapat kesenjangan pemahaman yang nyata dalam literatur mengenai pemanfaatan metode evaluasi dalam menilai layanan berbasis teknologi. Meskipun kedua instrumen ini telah terbukti efektif dalam domainnya masing-masing (Nugraha et al., 2024; Padalia & Natsir, 2022; Soares-Silva et al., 2020; U Jolly & A, 2020), penelitian yang secara eksplisit menggabungkan keduanya untuk memberikan analisis holistik tentang layanan sirkulasi, yang saat ini didominasi oleh teknologi, masih sangat terbatas. Ini menyisakan pertanyaan penting, bagaimana kedua metode ini dapat saling melengkapi untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif daripada penggunaan metode tunggal. Tanpa pemahaman ini, perpustakaan mungkin kesulitan untuk mengidentifikasi akar permasalahan atau mengoptimalkan investasi teknologi yang telah mereka gunakan.

Implikasi dari ketidakmampuan dalam mengevaluasi layanan sirkulasi berbasis teknologi bisa menyebabkan penurunan kualitas layanan dan kepuasan pengguna, yang berpotensi menyebabkan penggunaan sumber daya menjadi tidak efisien, sehingga berujung pada menurunnya citra perpustakaan (Jain et al., 2020). Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berupaya menjawab pertanyaan penelitian yaitu bagaimana pemanfaatan koleksi sirkulasi pasca pandemi COVID-19, tingkat kepuasan pemustaka, motivasi utama pemustaka meminjam koleksi, dan pengaruh

demografi terhadap kepuasan pemustaka layanan sirkulasi di Perpustakaan UNIB?

B. TINJAUAN PUSTAKA

Layanan Sirkulasi dan OPAC (*Online Public Access Catalogue*)

Dalam konteks perpustakaan, layanan sirkulasi merupakan metode yang digunakan dalam peminjaman buku dan bahan pustaka lainnya yang terdiri dari: pendaftaran pembaca, pemberian pinjaman, pengembalian, prosedur untuk perpanjangan peminjaman, dan buku yang terlambat, serta berkaitan dengan permintaan pembaca dan reservasi, dan layanan lainnya (Hamid & Hayatu, 2021). Mekanisme dan syarat terkait dengan layanan sirkulasi diterapkan dengan cara yang berbeda di beberapa perpustakaan akademik (Hamid & Hayatu, 2021). Layanan sirkulasi terus berkembang dengan berbagai tanggung jawab fungsional tambahan. Meskipun begitu, tanggung jawab utamanya tidak terlepas dari layanan peminjaman dan pengembalian koleksi, yang menjadikannya sebagai pintu gerbang perpustakaan dalam memberikan layanan kepada pengguna (Nkwor, 2017).

OPAC merupakan salah teknologi pendukung layanan perpustakaan, merupakan antarmuka web perpustakaan berbasis online yang memungkinkan pengguna melakukan transaksi pencarian koleksi secara global (Mugheri, Rahoo, & Asif, 2022). OPAC menyediakan pencarian kueri yang memungkinkan pengguna menemukan materi digital dan tercetak dengan cepat dan ramah pengguna dalam format yang mudah dipahami. Dalam melakukan pencarian, OPAC menggunakan beberapa parameter seperti judul, nama penulis, volume, dan kata kunci. OPAC telah membuat pencarian dan pengambilan catatan bibliografi lebih mudah dan lebih cepat, memungkinkan pencarian multidimensi, dan menampilkan hasil pencarian kueri (Amadi., 2024).

OPAC telah menjadi salah satu topik menarik di bidang perpustakaan, seperti Mugheri et al. (2022), yang mengeksplorasi tentang kinerja layanan OPAC online di perpustakaan, dengan cara melakukan survei

untuk membandingkan kinerja OPAC di beberapa perpustakaan universitas. Hasilnya tidak ditemukan adanya perbedaan tingkat kepuasan yang signifikan dalam penggunaan OPAC online di perpustakaan universitas. Mustapha & Muhammad (2023), meneliti tentang kesadaran dan persepsi pengguna perpustakaan terhadap penggunaan OPAC, studi ini mengungkapkan tentang rendahnya tingkat kesadaran pengguna tentang ketersediaan OPAC di perpustakaan yang mengakibatkan kurangnya tingkat pemanfaatan fasilitas OPAC di perpustakaan oleh siswa. Selain itu, Mugheri, Rahoo, Asif, et al. (2022) menemukan beberapa tantangan yang dihadapi pengguna perpustakaan pada saat menggunakan OPAC, seperti akses yang terbatas, kualitas terminal komputer yang rendah, catu daya yang tidak menentu, kurangnya keterampilan TIK staf perpustakaan, dan kurangnya keterampilan dalam menggunakan OPAC secara mandiri. Terpisah, Amadi (2024) meneliti tentang tujuan pemanfaatan OPAC sebagai alat pengambilan sumber daya informasi di beberapa perpustakaan universitas. Temuan lain mengungkapkan bahwasanya integrasi OPAC dengan antarmuka visual dan grafis pada sistem pencarian buku, secara signifikan meningkatkan efisiensi proses pencarian buku dengan memberikan pengalaman yang lebih intuitif dan ramah bagi pengguna tanpa memerlukan perangkat keras tambahan (Chang & Fong, 2024). Ahammad et al. (2024) mengungkapkan bahwa adopsi perangkat lunak sumber terbuka dalam sistem OPAC dapat mengatasi kendala anggaran dan tuntutan teknologi, menawarkan solusi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna sehingga mampu meningkatkan efisiensi layanan dan operasional perpustakaan (Ahammad et al., 2024).

Berbagai hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwasanya selama ini OPAC telah diteliti dari berbagai perspektif dan tujuan yang berbeda. Secara keseluruhan, sistem OPAC merupakan bagian integral dari misi perpustakaan modern untuk menyediakan layanan berkualitas tinggi, memudahkan dan meningkatkan efisiensi

akses terhadap koleksi. Mendukung perpustakaan beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan tuntutan pengguna agar tetap relevan di era digital.

Metode LibQUAL+

LibQUAL+ merupakan instrumen survei berbasis web yang meminta persepsi pengguna tentang kualitas pelayanan tingkat layanan minimum yang diinginkan, dan dirasakan dari perpustakaan. Instrumennya terdiri dari tiga dimensi: *Affect of Service*, *Information Control*, dan *Library as Place* (Iqbal & Hussain Asad, 2023; Mamta & Kumar, 2024; Saufa, 2023; Zulfiqar & Khalid, 2024). Instrumen LibQUAL+ telah banyak diadopsi oleh perpustakaan untuk mengevaluasi persepsi pengguna terhadap kualitas layanan perpustakaan. Ip & Wagner (2020) menggunakan Instrumen LibQUAL+ sebagai indikator untuk meneliti kepuasan pengguna, dengan menjadikannya sebagai alat ukur untuk memprediksi niat pengguna, dan rencana pemanfaatannya perpustakaan di masa depan. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa tiga dimensi LibQUAL+ memiliki dampak yang sangat berbeda terhadap kepuasan dan keberhasilan akademik yang dirasakan pengguna. Selanjutnya (U Jolly & A, 2020) menyelidiki tentang kualitas layanan di perpustakaan untuk melihat apakah harapan yang diinginkan dari kualitas layanan terpenuhi dan juga untuk melihat kesenjangan antara kualitas yang diinginkan dan yang dirasakan. Survei mengungkapkan bahwa tidak ada perguruan tinggi yang diteliti mencapai keunggulan layanan di salah satu bidang inti, *Affect of Service*, *Information Control* and *Library as a Place*. Perpustakaan perlu berevolusi untuk memasukkan perubahan karena sifat perpustakaan yang berubah dengan cepat karena perkembangan pesat Teknologi Komunikasi Informasi. Beberapa penelitian lain menggunakan model ini untuk mengukur kualitas layanan perpustakaan melalui persepsi, skala loyalitas dan harapan pengguna, serta sumber daya informasi perpustakaan (Fagan, 2014; Habiburrahman & Erlianti, 2020; Saufa, 2023; Soares-Silva et al., 2020; U Jolly & A, 2020).

Model End User Computing Satisfaction (EUCS)

Model EUCS, dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh, merupakan kerangka kerja yang banyak digunakan untuk menilai kepuasan pengguna sistem informasi yang diterapkan di berbagai bidang, termasuk aplikasi seluler, *platform e-learning*, dan layanan digital. Model ini terdiri dari lima dimensi utama: *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use*, and *Timeliness*, yang secara kolektif memengaruhi kepuasan pengguna. Berbagai penelitian telah menunjukkan dampak kepuasan pengguna bervariasi tergantung berdasarkan dimensi dan konteks yang diteliti. Misalnya, dalam evaluasi aplikasi KAI Access, *Content*, *Format*, dan *Timeliness* secara signifikan mempengaruhi kepuasan pengguna, sementara *Accuracy* dan *Ease of Use* tidak memiliki dampak yang substansial (Nugraha et al., 2024). Demikian pula, dalam konteks layanan perbankan seluler, *Ease of Use*, *Format*, dan *Perceived Usefulness* ditemukan secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna, sedangkan *Content* dan *Accuracy* tidak berpengaruh (Sudirjo et al., 2024). Dalam ranah *e-learning*, penelitian di Universitas Esa Unggul menunjukkan bahwa *Format*, *Ease of Use*, dan *Timeliness* secara signifikan menjadi prediktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna, sedangkan *Content* dan *Accuracy* tidak berpengaruh (Yulianti & Widayanti, 2024). Model EUCS juga telah diterapkan untuk menilai kepuasan dengan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS), di mana kelima dimensi ditemukan secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna (Padalia & Natsir, 2022). Studi ini secara kolektif menggarisbawahi keserbagunaan model EUCS dalam mengevaluasi kepuasan pengguna di berbagai aplikasi teknologi, menyoroti pentingnya menyesuaikan penilaian dengan konteks spesifik dan kebutuhan pengguna.

Penelitian ini berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya, tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi dan performa OPAC di perpustakaan perguruan tinggi diukur menggunakan kombinasi metode LibQUAL+ dan EUCS. Pada saat

mengintegrasikan teknologi di perpustakaan, kepuasan terhadap layanan sirkulasi tidak terlepas dari performa OPAC, sebagai fitur temu balik informasi. OPAC memiliki kontribusi terhadap kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi. Sebelum mencari koleksi yang akan dipinjam, pengguna sirkulasi terlebih dahulu mencari koleksi yang dibutuhkan menggunakan OPAC. Oleh karena itu, pada saat melakukan evaluasi terhadap layanan sirkulasi, tidak bisa hanya menggunakan metode LibQUAL+ saja. Metode ini hanya efektif digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan terhadap layanan sirkulasi secara fisik, tidak untuk kinerja layanan berbasis teknologi. Untuk itu diperlukan kontribusi model pengukuran kinerja perangkat teknologi, seperti EUCS guna mengukur tingkat kepuasan terhadap kinerja OPAC. Model EUCS sudah sering dikombinasikan dengan teori lain dalam mengukur kepuasan pengguna, seperti penelitian Wijaya et al. (2021), mengkombinasikan EUCS dengan Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) untuk meneliti kepuasan pengguna akhir terhadap penggunaan aplikasi Zoom, dan Hanesya et al. (2021) yang mengkombinasikan EUCS dengan metode PIECES untuk mengevaluasi hospital information system berdasarkan persepsi pengguna. Kombinasi antara metode LibQUAL+ dan EUCS diyakini bisa mengukur dan mengevaluasi kinerja layanan sirkulasi berbasis teknologi secara komprehensif, baik berdasarkan dimensi akses, layanan, koleksi, maupun sarana dan prasarana.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi di Perpustakaan Universitas Negeri Bengkulu. Studi ini secara khusus memfokuskan pada layanan sirkulasi, yang telah mengimplementasikan sistem otomasi perpustakaan berbasis daring, pasca Pandemi COVID-19.

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Universitas Negeri

Bengkulu yang telah memanfaatkan layanan sirkulasi atau pernah meminjam buku di perpustakaan. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi untuk responden adalah mahasiswa yang secara aktif menggunakan layanan sirkulasi perpustakaan selama periode penelitian. Sebanyak 255 responden berhasil terdata selama periode pengumpulan data. Setelah melalui proses uji validitas dan reliabilitas instrumen, 254 kuesioner dinyatakan valid dan reliabel, memastikan kualitas data yang akan dianalisis. Desain instrumen penelitian menggunakan kombinasi metode LibQUAL+ dan *End User Computing Satisfaction* (EUCS) yang dimodifikasi untuk mengukur persepsi kepuasan pengguna. Modifikasi ini bertujuan untuk mengintegrasikan dimensi kepuasan layanan perpustakaan dengan model kepuasan pengguna teknologi untuk memberikan kerangka evaluasi yang lebih komprehensif.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner daring yang dibuat dengan *Google Form*. Kuesioner ini disebarkan kepada mahasiswa setelah mereka menggunakan layanan sirkulasi untuk memastikan respons didasarkan pada pengalaman langsung dan terkini. Struktur kuesioner terdiri dari tiga bagian utama, yaitu: *Pertama*, demografi pengguna, mencakup informasi dasar responden seperti jenis kelamin, tahun masuk universitas, dan jenjang studi. *Kedua*, dimensi kepuasan pengguna, dirancang untuk mengukur persepsi kepuasan terhadap layanan sirkulasi, yang terdiri dari 23 pertanyaan dan dikelompokkan ke dalam empat dimensi utama yang relevan dengan konteks perpustakaan dan layanan sirkulasi, yaitu (a) dimensi OPAC, untuk mengukur kemudahan akses dan kualitas informasi melalui katalog daring, yang diadopsi dari model EUCS yang digunakan oleh Bakar et al. (2020); Hidayah et al. (2020); dan Pratomo et al. (2023), (b) dimensi *Affect of Service*, untuk mengukur kualitas interaksi staf, keramahan, dan sikap responsif, (c) Dimensi *Information Control*, untuk mengukur kemampuan pengguna untuk mengakses dan mengelola informasi serta

sumber daya perpustakaan, dan (d) Dimensi *Library as a Place*, untuk mengukur kenyamanan, keamanan, dan suasana fisik perpustakaan. Tiga dimensi terakhir diadopsi dari instrumen LibQUAL+ yang telah digunakan untuk mengukur persepsi pengguna perpustakaan pada berbagai penelitian terdahulu (Habiburrahman & Erlianti, 2020; Ip & Wagner, 2020; Iqbal & Hussain Asad, 2023; U Jolly & A, 2020; Zulfiqar & Khalid, 2024). Modifikasi dilakukan untuk menyesuaikan dengan konteks spesifik layanan sirkulasi pasca-pandemi, tujuan penelitian, dan karakteristik responden di Universitas Negeri Bengkulu. Respon diukur menggunakan lima skala *Likert*, berkisar dari 1 (sangat tidak puas) hingga 5 (sangat puas). *Ketiga*, saran dan masukan, bagian ini berupa pertanyaan terbuka untuk mengumpulkan saran dan masukan kualitatif yang lebih mendalam dari responden mengenai layanan sirkulasi, memberikan wawasan tambahan yang mungkin tidak tertangkap oleh pertanyaan terstruktur. Pengumpulan data dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu dari awal Januari hingga akhir Maret 2024. Durasi ini dianggap memadai untuk menjaring jumlah responden yang representatif.

Persepsi kepuasan pengguna tentang layanan sirkulasi di perpustakaan perguruan tinggi dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif, dengan mencari nilai mean, standar deviasi, dan N (jumlah data valid). Setiap dimensi pengukuran dicari nilai *mean*-nya untuk melihat tingkat kepuasan berdasarkan dimensi tertentu. Selain itu, kepuasan juga dilihat berdasarkan pengaruh jenis kelamin, tahun masuk, dan jenjang studi. Total nilai dari setiap dimensi dihitung, dan dijadikan sebagai variabel dependen, dan jenis kelamin, tahun masuk, dan jenjang studi dijadikan sebagai variabel independen. Setelah itu metode *One-Way Anova* digunakan untuk menguji hipotesis hasil penelitian dengan bantuan aplikasi SPSS ver. 24.

Analisis data dilakukan dalam dua tahap, yang terdiri dari statistik deskriptif dan statistik inferensial. Data kepuasan pengguna dianalisis menggunakan statistik deskriptif,

terdiri dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, dan jumlah data valid (N) untuk setiap item dan dimensi pengukuran. Nilai rata-rata dari setiap dimensi digunakan untuk mengidentifikasi tingkat kepuasan berdasarkan kategori dimensi. Untuk interpretasi nilai rata-rata, tingkat kepuasan dikategorikan menjadi tiga level: *low*, *moderate*, dan *high*. Penentuan interval kategori menggunakan rumus: $I = R / K = (5 - 1) / 3 = 1,33$, dimana I: Interval R: Rentang K: Kelas. Hasilnya berupa tiga skala penilaian kepuasan pengguna, yang terdiri dari: (a) skala 1 - 2.33 dengan level kepuasan Low (L), (b) skala 2.34 - 3.66 dengan level kepuasan Moderate (M), dan (c) skala 3.67 - 5.00 dengan level kepuasan High (H).

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan rekapitulasi terhadap kuesioner yang sudah diisi oleh responden, diperoleh sebanyak 254 data yang valid dari 255 kuesioner yang terkumpul. Data pada Tabel 3 menunjukkan hasil uji reliabilitas dari seluruh konstruk $> 0,70$, sehingga seluruh daftar pertanyaan pada instrumen penelitian reliabel. Hasil uji validitas dilakukan dengan melakukan korelasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor variabel. Uji signifikan dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel, dengan *degrees of freedom* (df) = $n - 2$. Dalam kasus ini jumlah sampel (n) = 254, sehingga diperoleh $df = 252$. Dengan $\alpha = 0.05$, dan $df = 252$ diperoleh r tabel = 0.1231. Hasil pengujiannya bisa dilihat pada Tabel 1 kolom (*Corrected Item-Total Correlation*). Seluruh output *Cronbach Alpha* yang diperoleh (r hitung) $> r$ tabel (0.1231). sehingga bahwasanya seluruh indikator valid.

Data Demografi Responden

Secara demografi responden dikelompokkan ke dalam empat kategori, yaitu: jenis kelamin, tahun masuk, fakultas asal, dan jenjang studi. Setelah dilakukan perhitungan menggunakan statistik deskriptif hasilnya seperti terlihat pada Tabel 1. Data pada tabel menunjukkan 77,95% responden berjenis kelamin perempuan, dan sisanya 22,05% dari jenis kelamin laki-laki.

Sedangkan untuk kategori tahun masuk, responden terbagi ke dalam tujuh variabel, yaitu mahasiswa yang masuk pada tahun 2017 s/d 2023.

Transaksi Peminjaman Sebelum dan Sesudah COVID 19

Data jumlah transaksi peminjaman buku pada layanan sirkulasi merupakan total jumlah eksemplar buku yang dipinjam oleh pemustaka di Perpustakaan UNIB dalam satu tahun. Data diperoleh dari sumber sekunder, yaitu database Sistem Otomasi Perpustakaan. Hasil rekapitulasi dikelompokkan ke dalam dua bagian, yaitu sebelum dan sesudah Pandemi COVID-19, seperti terlihat pada Tabel 2. Data diambil dua tahun sebelum dan sesudah Pandemi COVID-19. Data sebelum Pandemi COVID-19 diwakili oleh jumlah transaksi peminjaman pada tahun 2018 dan 2019. Sedangkan data setelahnya diwakili oleh transaksi peminjaman tahun 2022 dan 2023, atau setelah pandemi reda. Untuk transaksi tahun 2018, tidak diperoleh data dari database, karena pada saat Sistem Otomasi Perpustakaan baru pada tahap uji coba, sehingga validitas datanya diragukan. Oleh karena itu data sebelum COVID-19 hanya diwakili oleh tahun 2019. Perbandingan jumlah transaksi peminjaman buku per tahun bisa dilihat pada Gambar 1.

Tingkat Kepuasan Pengguna Layanan Sirkulasi

Tingkat kepuasan pengguna diukur menggunakan empat dimensi, yaitu OPAC, Koleksi, Layanan, dan Fisik/Tempat, dengan 23 daftar pertanyaan. Setelah dilakukan perhitungan menggunakan metode statistik deskriptif, diperoleh rata-rata kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi seperti terlihat pada Tabel 3. Jika dilihat dari seluruh dimensi pengukuran, diperoleh rata-rata kepuasan pengguna sebesar 4,09 dari 5 skala penilaian. Kalau diintegrasikan, ke dalam skala kepuasan, hasilnya berada pada level *High*. Jika kepuasan pengguna diukur berdasarkan nilai rata-rata per dimensi, nilai yang diperoleh berada pada rentang 3,96 – 4,16. Kepuasan tertinggi diperoleh pada dimensi Tempat/Fisik (4,16), dan kepuasan

terendah pada dimensi Koleksi (3,96). Kepuasan untuk empat dimensi pengukuran yang digunakan, semuanya berada pada level *High*. Jika diperhatikan lebih lanjut, butir pertanyaan D5, yang menyatakan staf perpustakaan berpenampilan rapi dan menarik, mendapatkan rata-rata penilaian paling tinggi dari seluruh butir pertanyaan (4,21). Sebaliknya nilai terendah ada pada butir B4, tentang petunjuk dan kemudahan dalam mencari koleksi di ruang sirkulasi (3,85).

Motivasi Pengguna Layanan Sirkulasi

Pada poin berikutnya, pengguna layanan sirkulasi diminta untuk memilih motivasi utama mereka dalam menggunakan layanan sirkulasi. Pertanyaan dibagi ke dalam 5 opsi jawaban, berdasarkan kategori buku yang dipinjam. Setelah dilakukan rekapitulasi terhadap pilihan responden, hasilnya sebanyak 76,38% mahasiswa mencari buku referensi untuk tugas kuliah dan persiapan ujian, mencari buku inspirasi dan motivasi 8,66%, mencari buku hiburan dan cerita yang menarik 7,88%, dan motivasi lainnya sebanyak 7,09%.

Pengaruh Demografi Terhadap Kepuasan Pengguna Layanan Sirkulasi

Pengaruh demografi dianalisis untuk melihat apakah terdapat pengaruh perbedaan jenis kelamin, tahun masuk, dan jenjang studi pengguna terhadap kepuasan pada saat menerima layanan sirkulasi. Analisis dilakukan menggunakan metode Analysis of variance (ANOVA). Hasilnya seperti terlihat pada Tabel 4. Hasil uji ANOVA menunjukkan, tidak terdapat pengaruh langsung tahun masuk, jenis kelamin, dan jenjang studi terhadap kepuasan pengguna layanan sirkulasi. Hal ini terlihat dari nilai signifikan dari ketiga variabel tersebut > 0.05 . Untuk lebih meyakinkan, digunakan metode *Turkey test* untuk mengukur pengaruh perbedaan kepuasan terhadap layanan sirkulasi antar kategori tahun masuk, jenis kelamin, dan jenjang studi hasilnya seperti terlihat pada Tabel 5. Untuk variabel gender tidak dapat dilakukan tes karena memiliki kategori kurang dari tiga. Sehingga

data yang disajikan hanya untuk variabel tahun masuk dan jenjang studi. Hasil uji pada variabel tahun masuk dan jenjang studi hanya menghasilkan 1 subset, dengan nilai signifikan untuk tahun masuk sebesar 0,423, dan jenjang studi 0,676.

Hasil rekapitulasi data penelitian menunjukkan bahwa pengguna layanan sirkulasi di Perpustakaan Universitas Bengkulu didominasi oleh perempuan. Jika dilihat berdasarkan tahun masuk, pengguna layanan paling banyak berasal dari mahasiswa baru/tahun masuk 2023 (Tabel 1). Sedangkan jika dilihat berdasarkan tahun masuk, pengguna layanan didominasi oleh mahasiswa program sarjana (S1). Hal ini wajar saja terjadi karena mahasiswa di UNIB didominasi oleh mahasiswa S1. Tidak ada perbedaan signifikan dalam pemanfaatan layanan sirkulasi jika dilihat berdasarkan tahun masuk. Persentase pengguna untuk angkatan 2020 – 2023 berkisar antara 17% – 30%. Tapi ada hal menarik yang perlu dicermati, mahasiswa angkatan tahun 2020, ternyata jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan angkatan 2021 dan 2022 (Tabel 1). Jika dicermati lebih lanjut, mahasiswa tersebut pada umumnya berada pada semester 7, masa penulisan skripsi. Ketika dikaitkan dengan motivasi mahasiswa dalam meminjam buku di layanan sirkulasi, mayoritas mahasiswa (76,38%) meminjam buku referensi untuk membuat tugas kuliah dan persiapan ujian.

Penelitian ini juga ditemukan bahwasanya telah terjadi penurunan jumlah transaksi peminjaman buku secara signifikan setelah Pandemi COVID-19. Hasil ini mengkonfirmasi temuan Rafiq et al. yang dilakukan sebelum Pandemi COVID-19 (Rafiq et al., 2021). Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh temuan Baharuddin & Roman, yang menyatakan bahwasannya terjadi tren penurunan pengguna layanan peminjaman koleksi perpustakaan (Baharuddin & Rosman, 2020; McMenemy et al., 2023). Di sisi lain kecenderungan pengguna dalam memanfaatkan koleksi online, meningkatkan pemanfaatan koleksi e-resources (Harmon et al., 2021; Omotayo & Haliru, 2020; Rafiq et al., 2021).

Meskipun jumlah pengguna menurun, kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi Perpustakaan UNIB secara keseluruhan masih cukup tinggi (lihat Tabel 3). Begitu juga dengan kepuasan untuk masing-masing dimensi, nilainya berada pada rentang 3,96 – 4,16. Semuanya berada pada level *High*. Dimensi Tempat mendapatkan respon yang paling baik dibandingkan dengan tiga dimensi lainnya, terutama terkait butir penampilan dan profesionalisme staf. Sedangkan untuk respon terendah diperoleh dari dimensi Koleksi, yaitu pada poin pertanyaan tentang petunjuk dan kemudahan dalam pencarian koleksi. Padahal pada butir pertanyaan lainnya yang berhubungan (A2) dengan butir tersebut, pengguna memberikan respon yang cukup baik (Tabel 3). Hasil ini mengindikasikan adanya perbedaan antara informasi yang disajikan pada OPAC dengan letak koleksi di dalam rak ruang sirkulasi. Inilah pentingnya dimensi OPAC disertakan dalam menilai kepuasan pengguna terhadap layanan sirkulasi. Terutama untuk melihat ketersesuaian antara informasi koleksi yang disajikan di dalam OPAC dengan letak koleksi di dalam rak.

Dimensi OPAC mendapatkan respon yang cukup baik dari pengguna, ditandai dengan nilai rata-rata kepuasan yang dihasilkan berada pada level *High*. Artinya keberadaan OPAC dalam mendukung layanan sirkulasi cukup membantu dalam mempermudah dan mempercepat pencarian dan pengambilan catatan bibliografi, sebagaimana yang diungkapkan oleh (Amadi, 2024). Selain itu, tingginya respon pengguna terhadap OPAC juga mengindikasikan bahwasanya fasilitas TIK atau perangkat pendukung layanan OPAC di Perpustakaan UNIB sudah cukup memadai. Kondisi ini berbanding terbalik dengan yang ditemukan oleh (Mustapha & Muhammad, 2023), yang menyebutkan bahwa fasilitas TIK, dan keterampilan penggunaan OPAC merupakan tantangan utama dalam penggunaan OPAC di perpustakaan.

Secara keseluruhan tidak terlihat perbedaan secara signifikan kepuasan pengguna diantara keempat dimensi

pengukuran yang digunakan. Hasil ini mengkonfirmasi temuan (Zulfiqar & Khalid, 2024), yang menggunakan metode yang sama pada saat mengukur kepuasan mahasiswa terhadap kualitas layanan perpustakaan. Sebaliknya penelitian (Ip & Wagner, 2020) justru menemukan hasil yang berbeda, temuannya mengungkapkan bahwa tiga dimensi LibQUAL+ memiliki dampak yang sangat berbeda terhadap kepuasan dan keberhasilan akademik yang dirasakan oleh pengguna perpustakaan. Jika dilihat berdasarkan pengaruh demografi pengguna, ternyata dari ketiga variabel yang ada, tidak satupun yang menunjukkan hasil yang signifikan. Artinya gender, tahun masuk, dan jenjang studi tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan sirkulasi di Perpustakaan UNIB. Hasilnya berbeda dengan yang ditemukan oleh (Habiburrahman & Erlianti, 2020) yang menyatakan adanya perbedaan kepuasan laki-laki dan perempuan terhadap kualitas layanan perpustakaan. Penelitian ini sama-sama menggunakan metode LibQUAL+, walaupun objek pengukurannya tidak hanya fokus terhadap layanan sirkulasi saja, tapi pada layanan perpustakaan secara keseluruhan.

Ragam temuan yang diperoleh dari pemanfaatan metode LibQUAL+ dalam mengukur kepuasan pengguna layanan perpustakaan mengindikasikan bahwa, kepuasan pelanggan, persepsi dan loyalitas mereka, manajemen perpustakaan dipengaruhi oleh banyak faktor, tidak hanya kualitas layanan perpustakaan, termasuk faktor-faktor lain seperti citra perpustakaan dan kepercayaan pengguna (Malik et al., 2023).

Selain itu, kombinasi antara model EUCS dan instrumen LibQUAL+ ternyata cukup efektif dalam menilai kualitas layanan sirkulasi di perpustakaan. Dimensi *Access* dan *Easy of Use* model EUCS cukup efektif digunakan untuk mengukur performa OPAC sebagai teknologi pendukung dalam temu balik informasi koleksi yang ada pada layanan sirkulasi. Sedangkan dimensi *Accuracy* sangat relevan digunakan untuk dikombinasikan dengan aspek koleksi pada

dimensi LibQUAL+ untuk menilai ketersediaan antara informasi koleksi yang disajikan pada OPAC dengan letak koleksi di rak. Hasil ini menunjukkan fleksibilitas penggunaan model EUCS, yang bisa dikombinasikan dengan berbagai model, tidak hanya dengan sesama model komputasi seperti UTAUT dan PIECES (Hanesya et al., 2021; Parhamnia, 2022), tapi bisa juga dengan model LibQUAL+ yang selama ini biasa digunakan dalam mengukur kualitas sumber daya dan layanan perpustakaan.

E. KESIMPULAN

Secara demografis, penelitian ini tidak menemukan pengaruh signifikan jenis kelamin, tahun masuk, maupun jenjang studi terhadap tingkat kepuasan pengguna layanan sirkulasi. Kombinasi metodologi LibQUAL+ dan EUCS terbukti efektif dalam memberikan evaluasi komprehensif terhadap layanan sirkulasi berbasis teknologi. Secara khusus, dimensi *Access* dan *Ease of Use* dari model EUCS efektif untuk mengukur performa OPAC, sementara dimensi *Accuracy* relevan untuk mengevaluasi kesesuaian informasi OPAC dengan letak fisik koleksi. Fleksibilitas model EUCS dalam berintegrasi dengan model lain, termasuk LibQUAL+, memperkaya metode evaluasi layanan perpustakaan yang melibatkan teknologi. Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi perpustakaan, khususnya dalam optimalisasi layanan sirkulasi di era digital. Perpustakaan perlu terus memonitor kesesuaian antara informasi katalog daring dan penataan fisik koleksi untuk meningkatkan efisiensi pencarian. Meskipun kepuasan tinggi, perbaikan berkelanjutan pada aspek kontrol informasi dan petunjuk lokasi koleksi dapat lebih meningkatkan pengalaman pengguna. Selain itu, temuan bahwa demografi tidak memengaruhi kepuasan menyiratkan bahwa strategi peningkatan layanan dapat diterapkan secara universal tanpa perlu penyesuaian khusus berdasarkan kelompok demografi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahammad, N., Bahri, F. D. S., & Husaini, H. (2024). Exploring the open-source impact on Bangladesh academic library service sustainability. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 22(4), 478–493. <https://doi.org/10.1108/JICES-06-2024-0080>
- Amadi, E. (2024). Utilization of online public access catalogue (OPAC) as a retrieval tool for information resources in some selected university libraries in South Nigeria. *Repository.mouau.edu.ng: https://repository.mouau.edu.ng/work/view/utilization-of-online-public-access-catalogue-opac-as-a-retrieval-tool-for-information-resources-in-some-selected-university-libraries-in-south-south-nigeria-amadi-edward-7-2*
- Baharuddin, N. S., & Rosman, M. R. M. (2020). Factors affecting the usage of library e-services in the aftermath of COVID-19 Pandemic. *Academic Journal of Business and Social Sciences*, 4(1), 1–14.
- Bakar, Z. A., Anuar, N., Osman, H., Idris, A. S., Ani, R., & Ismail, N. K. (2020). Measuring end-user computing satisfaction (EUCS) on the automated examination invigilation system (EIS). *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 1, 39–43 <https://doi.org/10.14445/22315381/CATI1P207>
- Chang, H.-P., & Fong, S.-P. (2024). Implementation and evaluation of an editable graphically displayed book-searching system for libraries. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 15(3), 1949–1959. <https://doi.org/10.1007/s12652-017-0618-x>
- Cook, C., & Thompson, B. (2001). Psychometric properties of scores from the web-based LibQUAL+ study of perceptions of library service quality. *Library Trends*, 49(4), 585–604.
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing

- satisfaction. *MIS Quarterly*, 12(2), 259–274.
- Dube, T. V. (2021). The conceptualization of processes for handling online requests of information resources in academic libraries in South Africa: Experience from an Open Distance e-Learning (ODEL) environment. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 15(1), 68–81. <https://doi.org/10.1080/1533290X.2021.1880526>
- Fagan, J. C. (2014). The dimensions of library service quality: A confirmatory factor analysis of the LibQUAL+ instrument. *Library & Information Science Research*, 36(1), 36–48. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2013.10.003>
- Gilbert, C. (2023). Collection management in the cloud: A guide for using cloud computing technologies in libraries. *Journal of the Australian Library and Information Association*, 72(2), 207–208. <https://doi.org/10.1080/24750158.2023.2205558>
- Gillum, S. (2024). The changing face of public services in health sciences libraries post-pandemic. *Medical Reference Services Quarterly*, 43(2), 152–163. <https://doi.org/10.1080/02763869.2024.2330244>
- Habiburrahman, & Erlianti, G. (2020). *The Evaluation of Library Service Quality in LibQUAL+ Dimension Based on Users' Gender*. [Paper presentation]. Proceedings of the 4th International Conference on Language, Literature, Culture, and Education (ICOLLITE 2020). <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201215.041>
- Hamid, A., & Hayatu, M. M. (2021). *Challenges of Effective of Circulation Services in Academic Library: A Case Study of Muhammadu Wabi Library, Federal Polytechnic Bauchi*. 3960609. <https://papers.ssrn.com/abstract=3960609>
- Hanesya, A. F., Marchianti, A. C. N., & Bukhori, S. (2021). Evaluation of the hospital information system (HIS) using EUCS and PIECES methods on the medical record section of RSUD dr. Haryoto Lumajang. *IJCONSIST JOURNALS*, 3(1), 13-20. <https://doi.org/10.33005/ijconsist.v3i1.57>
- Harmon, D. J., Attardi, S. M., Barremkala, M., Bentley, D. C., Brown, K. M., Dennis, J. F., Goldman, H. M., Harrell, K. M., Klein, B. A., & Ramnanan, C. J. (2021). An analysis of anatomy education before and during Covid-19: May–August 2020. *Anatomical Sciences Education*, 14(2), 132–147.
- Hidayah, N. A., Fetrina, E., & Taufan, A. Z. (2020). Model satisfaction users measurement of academic information system using end-user computing satisfaction (EUCS) method. *Applied Information System and Management (AISM)*, 3(2), 119-123. <https://doi.org/10.15408/aism.v3i2.14516>
- Ip, R. K. F., & Wagner, C. (2020). LibQual+® as a predictor of library success: Extracting new meaning through structured equation modeling. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(2), 102102. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.102102>
- Iqbal, A., & Hussain Asad, I. (2023). Mapping library users' loyalty through LibQUAL +: mediating role of users' satisfaction. *Journal of Library Administration*, 63(3), 402–420. <https://doi.org/10.1080/01930826.2023.2177930>
- Jain, P., Verma, R., Kar, D. C., Wadhwa, N., & Verma, S. K. (2020). Evaluation of Library Websites of IITs in India based on Kano's Model-A Preliminary Study. *Journal of Science and Technology Metrics*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.6025/jstm/2020/1/1/1-10>
- Koos, J. A., Scheinfeld, Laurel, & Larson, C. (2021). Pandemic-proofing your library: Disaster response and lessons learned

- from COVID-19. *Medical Reference Services Quarterly*, 40(1), 67–78. <https://doi.org/10.1080/02763869.2021.1873624>
- Liu, H. (2020). Research on digital humanities education practice and library support strategies in universities. In *6th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2020)* (pp. 107-110). Atlantis Press.
- Lloyd, J. K., Alpi, K. M., Hoogland, M. A., Stephenson, P. L., & Meyer, E. (2022). Interlibrary loan and document delivery in North American health sciences libraries during the early months of the COVID-19 pandemic. *Journal of the Medical Library Association*, 110(3), 348-357. <https://doi.org/10.5195/jmla.2022.1452>.
- Malik, S. A., Fatima, T., Jia, Y., & Pannu, H. (2023). The influence of library service quality, library image, place, personal control and trust on loyalty: The mediating role of perceived service value and satisfaction. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 41(4), 1111–1129. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-05-2023-0167>
- Mamta, & Kumar, V. (2024). A systematic review of library service quality studies: Models, dimensions, research populations and methods. *Journal of Librarianship and Information Science*, 56(2), 534–546. <https://doi.org/10.1177/09610006221148190>
- McMenemy, D., Robinson, E., & Ruthven, I. (2023). The impact of COVID-19 lockdowns on public libraries in the UK: Findings from a National Study. *Public Library Quarterly*, 42(1), 92-110
- Mugheri, S., Rahoo, L. A., & Asif, M. (2022). Comparative study of users' satisfaction with web OPACs of public and private sector university libraries in Lahore, Pakistan. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 6875. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6875>
- Mugheri, S., Rahoo, L. A., Asif, M., & Sahito, Z. H. (2022). Web OPAC services and barriers users' face while searching information in public and private sector university libraries in Pakistan. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, 7037. [1-21]. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/7037>
- Mustapha, A., & Muhammad, I. (2023). Awareness and perception of library users towards the use of online public access catalogue (OPAC) in Bayero University, Kano, Library. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 7543. [1-20]. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/7543>.
- Nkwor, C. C. (2017). Circulation services in Festus Aghagbo Nwako Library: Issues and challenges. *Library Research Journal*, 2(1), 122–129.
- Nugraha, A. F., Pratama, A., & Farqi, A. (2024). Evaluasi kepuasan pengguna aplikasi KAI access menggunakan model end user computing satisfaction (EUCS). *Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis*, 3(2), 31–41. <https://doi.org/10.55606/jupsim.v3i2.2717>
- Omotayo, F. O., & Haliru, A. (2020). Perception of task-technology fit of digital library among undergraduates in selected universities in Nigeria. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.102097>
- Padalia, A., & Natsir, T. (2022). End-user computing satisfaction (EUCS) model: implementation of learning management system (LMS) on students satisfaction at universities. *International Journal of Environment, Engineering and Education*, 4(3), 100-107. <https://doi.org/10.55151/ijeedu.v4i3.72>
- Parhamnia, F. (2022). Investigating mobile acceptance in academic library services based on Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model (UTAUT-

- 2). *The Journal of Academic Librarianship*, 48(5), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102570>.
- Pratomo, A. B., Harahap, M. A. K., Oswari, T., Akhirianto, P. M., & Widarman, A. (2023). The application of end user computing satisfaction (EUCS) to analyze the satisfaction of MyPertamina user. *Jurnal Sistim Informasi Dan Teknologi*, 78–83. <https://doi.org/10.37034/jsisfotek.v5i1.205>
- Radford, M. L., Connaway, L. S., & Mikitish, S. (2017). *Crowdsourced Reference: Steering into Uncharted Waters?* [Paper presentation]. ACRL 18th National Conference, "At the Helm", <http://hdl.handle.net/11213/17727>
- Rafiq, M., Batool, S. H., Ali, A. F., & Ullah, M. (2021). University libraries response to COVID-19 pandemic: A developing country perspective. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(1), 102280. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102280>
- Saufa, A. F. (2023). Quantitative representation of school library service quality in Yogyakarta: Evaluation using Libqual +TM method. *Library Management*, 44(6/7), 426–436. <https://doi.org/10.1108/LM-04-2023-0027>
- Soares-Silva, D., de Moraes, G. H. S. M., Cappellozza, A., & Morini, C. (2020). Explaining library user loyalty through perceived service quality: What is wrong? *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 71(8), 954–967. <https://doi.org/10.1002/asi.24313>
- Sudirjo, F., Ekasari, S., Hendayani, N., Dharmawan, D., & Launtu, A. (2024). Application of the end user computing satisfaction method to analyze user satisfaction toward the quality of mobile banking services. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 6(1) 150–154. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i1.490>
- Tan, T.-S., Chen, T.-L., & Yang, P. H. (2017). User satisfaction and loyalty in a public library setting. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 45(5), 741–756. <https://doi.org/10.2224/sbp.5999>
- U Jolly, V., & A, T. (2020). A comparative study of service quality and user assessment among the autonomous colleges of thrissur district using LibQUAL ® Tool—ProQuest. *Library Philosophy and Practice*. Link mophon cek kembali, bukan dari Proquest
- Way, D. (2017). Transforming monograph collections with a model of collections as a service. *Portal: Libraries and the Academy*, 17(2), 283–294.
- Wheeler, T. R., Delgado, D., Albert, P. J., Ben Maamar, S., & Oxley, P. R. (2022). Transforming and extending library services by embracing technology and collaborations: A case study. *Health Information & Libraries Journal*, 39(3), 294–298. <https://doi.org/10.1111/hir.12439>
- Wijaya, F., Solikhatin, S. A., & Tahyudin, cImam. (2021). Analysis of end-user satisfaction of zoom application for online lectures. *2021 3rd East Indonesia Conference on Computer and Information Technology (EIConCIT)*, 348–353. <https://doi.org/10.1109/EIConCIT50028.2021.9431903>
- Yulianti, S., & Widayanti, R. (2024). Pengukuran tingkat kepuasan pengguna e-learning menggunakan model end user computing satisfaction (EUCS) di Universitas Esa Unggul. *IKRA-ITH Teknologi Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(3), 1-10. <https://doi.org/10.37817/ikraith-teknologi.v8i3.4160>
- Zulfiqar, A., & Khalid, A. (2024). When library cares: Mining insights from LibQUAL+ to determine university students' priorities. *Performance Measurement and Metrics*, 25(3/4), 143–161. <https://doi.org/10.1108/PMM-11-2022-0037>

DAFTAR GAMBAR



Gambar 1 Jumlah transaksi peminjaman buku

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Statistik Demografi

Kategori	Dimensi	Jumlah	%
Jumlah responden		254	
Jenis kelamin	Perempuan	198	77.95
	Laki-laki	56	22.05
Tahun masuk	2017	5	1.97
	2018	10	3.94
	2019	11	4.33
	2020	57	22.44
	2021	44	17.32
	2022	49	19.29
	2023	78	30.71
	2024	10	3.94
Fakultas asal	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	54	21.26
	Fakultas Hukum	18	7.09
	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	77	30.31
	Fakultas MIPA	36	14.17
	Fakultas Pertanian	8	3.15
	Fakultas Teknik	22	8.66
	FISIP	38	14.96
	Pascasarjana	1	0.39
Jenjang Studi	D3	9	3.54
	Profesi	2	0.79
	S1	240	94.49
	S2	3	1.18

Sumber: Data primer, diolah tahun 2024

Tabel 2 Perbandingan Jumlah Peminjaman Koleksi Sebelum dan Sesudah COVID-19

Kriteria	Sebelum COVID-19		Setelah COVID-19	
	Tahun		Tahun	
	2018	2019	2022	2023
Jumlah Transaksi Peminjaman Buku	-	18.932 eks.	9.892 eks.	10.312 eks.

Sumber: Data primer, diolah tahun 2024

Tabel 3 Rata-rata Kepuasan Pengguna Layanan Sirkulasi

Kode	Dimensi	Mean	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A. Dimensi OPAC			Reliable	Valid
A1	Isi dari informasi yang disajikan di dalam OPAC (web katalog) mudah dipahami	4.05	0.812	0.949
A2	OPAC menyajikan informasi yang sangat jelas dan akurat	4.11	0.873	0.942
A3	OPAC mudah diakses dari mana saja dan kapan saja	4.08	0.862	0.943
A4	OPAC sangat mudah digunakan dalam mencari informasi koleksi	4.07	0.855	0.944
A5	Desain tampilan OPAC memiliki layout yang memudahkan pengguna	4.11	0.869	0.943
A6	Desain tampilan OPAC memiliki pengaturan warna yang menarik	4.05	0.856	0.944
Rata-rata OPAC		4.08		0.944
B. Dimensi Koleksi			Reliable	Valid
B1	Letak koleksi sesuai dengan informasi yang ada di OPAC	4.04	0.772	0.939
B2	Koleksi yang dibutuhkan sangat mudah didapatkan	3.91	0.882	0.925
B3	Waktu yang dibutuhkan dalam mencari koleksi sangat singkat	3.90	0.815	0.934
B4	Petunjuk yang ada di ruang sirkulasi sangat membantu dalam mempermudah pencarian koleksi	3.85	0.853	0.930
B5	Koleksi di dalam rak tersusun dan tertata dengan rapi	4.00	0.827	0.932
B6	Koleksi yang saya butuhkan tersedia dengan lengkap	4.05	0.826	0.933
Rata-rata Koleksi		3.96		0.932
C. Dimensi Layanan			Reliable	Valid
C1	Pustakawan memberikan layanan tepat pada waktunya	4.14	0.879	0.968
C2	Pustakawan selalu menunjukkan kesabaran dan perhatian terhadap pengguna	4.12	0.901	0.965
C3	Pustakawan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna secara tepat	4.17	0.944	0.958
C4	Pustakawan selalu merespon keluhan pengguna dengan cepat	4.14	0.934	0.959
C5	Pustakawan siap membantu pengguna bila mengalami kesulitan	4.19	0.907	0.963
Rata-rata Layanan		4.15		0.962
D. Dimensi Fisik/Tempat			Reliable	Valid
D1	Ruang Sirkulasi memiliki lokasi yang strategis	4.07	0.829	0.948
D2	Ruang Sirkulasi memiliki ruang yang bersih	4.18	0.857	0.944
D3	Kondisi di sekitar meja peminjaman dan pengembalian buku bersih dan nyaman	4.18	0.887	0.940
D4	Ketersediaan ruang baca yang nyaman	4.15	0.833	0.947
D5	Staff/Pustakawan berpenampilan rapi dan profesional	4.21	0.892	0.940
D6	Petunjuk, brosur dan fasilitas layanan lain tertata dengan rapi	4.16	0.837	0.946
Rata-rata Fisik/Tempat		4.16		0.944
Total		4,09		

Sumber: Data primer, diolah tahun 2024

Tabel 4 Hasil Analisis Pengaruh Variabel

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	7.204 ^a	10	.720	1.372	.194
Intercept	253.578	1	253.578	482.857	.000
Tahun Masuk	5.817	6	.970	1.846	.091
Jenis kelamin	.067	1	.067	.128	.721
Jenjang Studi	1.052	3	.351	.668	.572
Error	127.614	243	.525		
Total	4358.830	254			
Corrected Total	134.819	253			

a. R Squared = .053 (Adjusted R Squared = .014)

Sumber: Data primer, diolah tahun 2024

Tabel 5 Perbedaan Kepuasan Pengguna Berdasarkan Kategori

<i>Tahun Masuk</i>	<i>N</i>	<i>Subset 1</i>	<i>Jenjang Studi</i>	<i>N</i>	<i>Subset 1</i>
2018	10	3.786	S1	240	4.065
2017	5	3.822	Profesi	2	4.188
2021	44	3.895	D3	9	4.230
2022	49	4.031	S2	3	4.625
2020	57	4.039			
2023	78	4.261			
2019	11	4.311			
<i>Sig.</i>		<i>0.423</i>	<i>Sig.</i>		<i>0.676</i>

Sumber: Data primer, diolah tahun 2024