



Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan Pieces Framework (Studi Kasus: Universitas Amikom Purwokerto)

Ari Fattah Fuaddin^{1*}, Fisabilla Tidar Yoga Pratama², Fakhrol Akif Maulana Putra³,
Ito Setiawan⁴

¹⁻⁴ Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

Alamat: Jl. Letjend Pol. Soemarto No.127, Watumas, Purwanegara, Kec. Purwokerto Utara,
Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53127

Korespondensi penulis: fattahari7@gmail.com*

Abstract. This study aims to analyze the level of user satisfaction with the Library Information System using the PIECES Framework approach. This method includes six main indicators: Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service. Data were collected through questionnaires distributed to 30 respondents consisting of library managers and users. The results showed that all indicators were SATISFIED with an average satisfaction score of 3.46. The Control and Security indicator obtained the highest score with a value of 3.93, while Service was the indicator with the lowest value, namely 3.51. In general, the Library Information System is considered to have fast, accurate, and efficient performance in supporting library management. However, there are several inputs related to service features that need to be improved, especially to facilitate new users. The results of this study confirm that the PIECES Framework is effective for evaluating user satisfaction, providing comprehensive guidance for information system analysis. The findings of the study are expected to be a reference for the development of library information systems in the future to improve service quality and operational efficiency.

Keywords: Information System, Satisfaction Analysis, Library Information System, Pieces Framework

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap Sistem Informasi Perpustakaan menggunakan pendekatan PIECES Framework. Metode ini mencakup enam indikator utama: Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarkan kepada 30 responden yang terdiri dari pengelola dan pengguna perpustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh indikator mendapatkan kategori PUAS dengan rata-rata skor kepuasan sebesar 3.46. Indikator Control and Security memperoleh skor tertinggi dengan nilai 3.93, sedangkan Service menjadi indikator dengan nilai terendah yaitu 3.51. Secara umum, Sistem Informasi Perpustakaan dinilai memiliki kinerja yang cepat, akurat, dan efisien dalam mendukung pengelolaan perpustakaan. Namun, terdapat beberapa masukan terkait fitur layanan yang perlu ditingkatkan, terutama untuk memudahkan pengguna baru. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa PIECES Framework efektif digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna, memberikan panduan yang komprehensif untuk analisis sistem informasi. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem informasi perpustakaan di masa mendatang untuk meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi operasional.

Kata kunci: Sistem Informasi, Analisis Kepuasan, Sistem Informasi Perpustakaan, Pieces Framework

1. LATAR BELAKANG

Pada era digital, penerapan teknologi informasi telah menjadi esensial bagi berbagai organisasi, termasuk institusi pendidikan seperti perpustakaan perguruan tinggi (Lokollo, n.d.). Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang efektif diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, kontrol, dan kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna (Daeli et al., 2024). Salah satu contoh implementasi tersebut adalah Sistem Informasi Perpustakaan yang dirancang

untuk mengelola berbagai aktivitas, mulai dari pengelolaan koleksi hingga layanan peminjaman (Agustia & Khairunnisa, n.d.). Namun, hingga saat ini, belum banyak dilakukan evaluasi komprehensif terhadap kepuasan pengguna Sistem Informasi Perpustakaan di Universitas Amikom Purwokerto. Evaluasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa sistem yang diterapkan benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat berfungsi secara optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna Sistem Informasi Perpustakaan di Universitas Amikom Purwokerto dengan menggunakan PIECES Framework. Framework ini mencakup enam indikator utama yang saling terkait, yaitu Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service (Ula et al., 2021). PIECES Framework dipilih karena kemampuannya untuk memberikan analisis yang komprehensif terhadap berbagai aspek sistem informasi (Irma Suryani & Nur Nawaningtyas Pusparini, 2023). Metode ini telah terbukti efektif dalam mengevaluasi sistem informasi di berbagai konteks. Sebagai contoh, penelitian oleh (Monica et al., 2024) menunjukkan bahwa PIECES dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem secara menyeluruh.

Dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi, evaluasi menggunakan PIECES Framework dapat memberikan wawasan mendalam tentang tingkat kepuasan pengguna serta area yang memerlukan perbaikan. Sebagian besar penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Laday & Achmad, 2022), lebih banyak berfokus pada sektor pendidikan dan bisnis, sehingga penerapan PIECES Framework pada konteks perpustakaan perguruan tinggi memberikan kebaruan dalam literatur penelitian.

State of the art dari penelitian ini terletak pada penerapan PIECES Framework untuk analisis Sistem Informasi Perpustakaan di Universitas Amikom Purwokerto. Pendekatan ini belum banyak diterapkan pada sektor pendidikan, khususnya pada perpustakaan perguruan tinggi. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi institusi serupa dalam meningkatkan kualitas sistem informasi mereka. Sebagai tambahan, penelitian oleh (Maharani et al., 2024) menunjukkan bahwa PIECES Framework dapat mengidentifikasi aspek kritis yang memengaruhi kepuasan pengguna, yang menjadi dasar bagi perbaikan sistem informasi.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi Universitas Amikom Purwokerto, tetapi juga menambah wawasan akademis tentang penerapan PIECES Framework pada sistem informasi di sektor pendidikan. Analisis mendalam terhadap Sistem Informasi Perpustakaan diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi yang relevan untuk meningkatkan kinerja sistem dan kepuasan pengguna.

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi terorganisir dari komponen-komponen yang saling berhubungan, termasuk manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber data, yang dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, kontrol, analisis, dan visualisasi dalam suatu organisasi, membantu organisasi dalam mengelola data dengan lebih efisien, memungkinkan integrasi data antar departemen, dan meningkatkan kolaborasi tim (Alex Copernikus, 2024).

Analisis Kepuasan

Analisis kepuasan pelanggan adalah proses evaluasi yang menilai sejauh mana produk atau layanan memenuhi atau melebihi harapan pelanggan (Awaludin et al., 2023). Menurut Kotler (2003), kepuasan merupakan perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja produk yang dirasakan dengan harapannya. Jika kinerja memenuhi atau melebihi harapan, pelanggan akan merasa puas, sebaliknya, jika kinerja di bawah harapan, pelanggan akan merasa kecewa.

Sistem Informasi Perpustakaan

Sistem Informasi Perpustakaan atau Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan merupakan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang dipakai untuk mengelola data buku, artikel, jurnal dan majalah ilmiah, surat kabar, dokumen digital, thesis, laporan riset, microfilm, basis data konten digital (Proquest, misalnya), dan semua bahan pustaka yang berada di sebuah perpustakaan (*Sistem Informasi Perpustakaan - Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas*, n.d.).

Pieces Framework

PIECES Framework adalah kerangka kerja yang digunakan untuk mengklasifikasikan masalah, peluang, dan arahan dalam analisis dan desain sistem informasi. Kerangka ini terdiri dari enam variabel analisis: Performance (kinerja), Information (informasi), Economics (ekonomi), Control & Security (pengendalian dan keamanan), Efficiency (efisiensi), dan Service (layanan). Dengan menggunakan PIECES Framework, ide-ide menarik dapat dihasilkan dan dipertimbangkan saat merancang sistem (Ilham et al., 2023).

3. METODE PENELITIAN

Tahapan Penelitian

Penelitian ini mengikuti rangkaian proses yang sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahapan penelitian dirancang secara menyeluruh agar dapat memberikan hasil yang valid dan dapat diandalkan. Berikut adalah tahapan penelitian yang dilakukan:



Gambar 1. Tahap Penelitian

1. Identifikasi Permasalahan

Tahap ini dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi oleh pengguna Sistem Informasi Perpustakaan di Universitas Amikom Purwokerto. Proses ini dilakukan melalui observasi awal dan diskusi dengan pihak terkait untuk memahami kebutuhan pengguna.

2. Kajian Literatur

Literatur terkait mengenai PIECES Framework dan penelitian serupa dikaji secara mendalam untuk memahami konsep dan aplikasi framework ini. Kajian ini juga bertujuan untuk menemukan kesenjangan penelitian yang dapat diisi oleh studi ini.

3. Penyusunan Kuisisioner

Berdasarkan indikator-indikator dalam PIECES Framework, kuesioner disusun untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna. Kuesioner dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan konteks perpustakaan perguruan tinggi.

4. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui survei kepada pengguna perpustakaan Universitas Amikom Purwokerto. Selain itu, wawancara dengan pengelola perpustakaan dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan.

5. Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Analisis dilakukan berdasarkan enam indikator dalam PIECES Framework untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem.

6. Evaluasi Hasil Penelitian

Hasil analisis dibandingkan dengan tujuan penelitian untuk mengevaluasi sejauh mana Sistem Informasi Perpustakaan telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Metode Pengukuran

Dalam penelitian ini, PIECES Framework digunakan untuk mengevaluasi enam aspek utama yang memengaruhi kepuasan pengguna. Framework ini dikenal karena kemampuannya dalam mengidentifikasi berbagai permasalahan dan peluang pada sistem informasi (Nanda Kinanti & Aries Dwi Indriyanti, 2021). PIECES terdiri atas:

1. Performance: Mengukur performa sistem dalam memenuhi kebutuhan spesifik pengguna.
2. Information: Mengevaluasi kualitas dan kejelasan informasi yang disediakan oleh sistem.
3. Economics: Menganalisis efisiensi biaya serta manfaat yang dihasilkan oleh sistem.
4. Control and Security: Meninjau tingkat keamanan dan pengawasan data dalam sistem.
5. Efficiency: Menilai efisiensi operasional sistem dalam melaksanakan tugas.
6. Service: Memeriksa kualitas layanan yang diberikan sistem kepada pengguna.

Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert, yang memungkinkan pengguna memberikan penilaian atas pengalaman mereka terhadap sistem. Pendekatan ini memberikan wawasan terperinci mengenai persepsi pengguna, yang menjadi dasar untuk rekomendasi perbaikan dan pengembangan sistem ke depannya (Hildawati Hildawati & Lalu Suhirman, n.d.).

Tabel 1. Skala Likert

Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	R	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Rumus Perhitungan Kepuasan Pengguna:

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

RK = Rata - Rata Kepuasan

JSK = Jumlah Skor Kuisisioner

JK = Jumlah Kuisisioner

Penelitian ini menggunakan rumus untuk menghitung rata-rata tingkat kepuasan pengguna berdasarkan skor kuesioner yang dibagi dengan jumlah responden yang memberikan jawaban untuk setiap variabel. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pengukuran yang objektif dan sistematis terhadap kepuasan pengguna. Sebagai tambahan, karakteristik penilaian dalam PIECES Framework disusun berdasarkan indikator-indikator yang relevan (Muhammad Erfan, 2023). Rumus ini membantu peneliti dalam menginterpretasikan hasil secara terstruktur dan menyeluruh, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang tepat untuk pengembangan sistem di masa mendatang.

Tabel 2. Karakteristik Penilaian

Range	Keterangan
1 – 1.79	Sangat Tidak Puas
1.8	Tidak Puas
2.6 – 3.3	Ragu-Ragu
3.4 – 4.91	Puas
4.92 - 5	Sangat Puas

Kaplan dan Norton menentukan tingkat kepuasan pengguna dengan menggunakan sejumlah kategori yang dirangkum dalam tabel evaluasi. Penilaian ini menggunakan skala Likert dengan rentang skor 1 hingga 5, yang disesuaikan dengan kerangka kerja penelitian (Psikologi et al., 2020).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Penelitian dan Populasi

Penelitian mengenai pengukuran kepuasan pengguna aplikasi dilakukan terhadap Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Amikom Purwokerto pada periode November hingga Desember 2024. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang dirancang untuk memahami tingkat kepuasan pengguna aplikasi berdasarkan tanggapan responden (Muhamad Priya Nur Alfatih & Tri Wahyu Widyaningsih, 2024). Kuesioner ini disebarikan kepada populasi yang terdiri atas 2 pengelola perpustakaan serta 28 mahasiswa dengan total 30 orang responden.

Implementasi

Penerapan pengukuran terhadap enam indikator dalam PIECES Framework untuk menilai kepuasan pengguna Sistem Informasi Perpustakaan dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner.

Performance

Indikator performance digunakan untuk mengevaluasi tingkat keandalan suatu aplikasi (Prayogi et al., 2021). Rekapitulasi data hasil kuesioner berdasarkan indikator kinerja disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Indikator Performance

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Sistem informasi perpustakaan mudah diakses oleh pengguna.	10	8	5	6	1
2.	Sistem informasi perpustakaan mampu menjalankan berbagai perintah dengan cepat tanpa mengalami kendala.	15	13	1	1	0
3.	Sistem informasi perpustakaan dapat merespons perintah pembatalan atau permintaan dengan efisien.	12	12	2	2	2
4.	Sistem informasi perpustakaan mampu memproses jumlah data sesuai dengan yang diharapkan.	5	10	10	3	2
5.	Ketika digunakan secara bersamaan, kinerja sistem informasi perpustakaan tetap stabil.	8	12	4	3	3
6.	Waktu yang diperlukan untuk mengolah data hingga menghasilkan informasi dilakukan dengan cepat.	10	15	2	2	1
Jumlah		60	70	24	17	9

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

$$RK = \frac{(5*60) + (4*70) + (3*24) + (2*17) + (1*9)}{60 + 70 + 24 + 17 + 9}$$

$$RK = \frac{695}{180}$$

$$RK = 3.86$$

Hasil perhitungan rata-rata kepuasan (RK) pengguna untuk indikator performance adalah 3.86. Berdasarkan karakteristik penilaian dalam PIECES Framework, nilai tersebut masuk dalam kategori PUAS. Hasil ini menunjukkan bahwa Sistem Informasi Perpustakaan memiliki kualitas kinerja yang baik dalam mendukung operasional perpustakaan, mencerminkan keandalan dan responsivitas yang memuaskan dari sistem.

Information

Indikator information bertujuan untuk mengevaluasi apakah data dan informasi yang disediakan oleh aplikasi memiliki nilai dalam mendukung pengambilan keputusan (Sirojuddin et al., n.d.). Rekapitulasi hasil kuesioner berdasarkan indikator informasi ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Indikator Information

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Data yang disimpan oleh sistem informasi perpustakaan telah sesuai dengan input yang dimasukkan ke dalam sistem.	10	15	3	2	0
2.	Sistem informasi perpustakaan mencegah penyimpanan data yang tidak semestinya.	2	12	13	2	1
3.	Sistem informasi perpustakaan tidak menyimpan data yang mengandung kesalahan atau tidak valid.	12	13	2	2	1
4.	Sistem informasi perpustakaan mencegah penyimpanan data duplikat sehingga menghindari redundansi.	20	5	4	1	0
5.	Data yang diproses oleh sistem informasi perpustakaan telah tersimpan dalam satu media penyimpanan.	3	2	15	8	2
Jumlah		47	47	37	15	4

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

$$RK = \frac{(5*47) + (4*47) + (3*37) + (2*15) + (1*4)}{47 + 47 + 37 + 15 + 4}$$

$$RK = \frac{568}{150}$$

$$RK = 3.78$$

Hasil perhitungan rata-rata kepuasan (RK) pengguna pada indikator informasi menunjukkan nilai 3.78, yang sesuai dengan kategori PUAS dalam penilaian berdasarkan PIECES Framework. Temuan ini memberikan indikasi positif terhadap kualitas informasi yang disediakan oleh aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan.

Economics

Indikator economics digunakan untuk mengevaluasi biaya dan manfaat aplikasi yang digunakan dari sudut pandang ekonomi (Nina Andriany Nasution et al., 2024). Rekapitulasi hasil kuesioner berdasarkan indikator ekonomi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Indikator Economics

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Penerapan sistem informasi perpustakaan membuat biaya operasional perpustakaan lebih efisien dibandingkan metode konvensional.	10	3	6	10	1
2.	Biaya awal untuk pembangunan dan implementasi sistem informasi perpustakaan cukup tinggi.	8	12	5	5	0
3.	Sistem informasi perpustakaan membawa perubahan signifikan dalam perkembangan dan pertumbuhan perpustakaan.	20	4	3	3	0
Jumlah		38	19	14	18	1

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

$$RK = \frac{(5*38) + (4*19) + (3*14) + (2*18) + (1*1)}{38 + 19 + 14 + 18 + 1}$$

$$RK = \frac{345}{90}$$

$$RK = 3.83$$

Hasil perhitungan rata-rata kepuasan (RK) pengguna pada indikator ekonomi menunjukkan nilai 3.83, yang termasuk dalam kategori PUAS sesuai dengan karakteristik penilaian PIECES Framework. Temuan ini menunjukkan bahwa dari segi ekonomi, investasi pada aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan memberikan keuntungan yang sebanding dengan biaya yang dikeluarkan.

Control and Security

Pengawasan dan keamanan aplikasi dievaluasi melalui indikator kontrol dan keamanan (Khotimah & Gunawan, n.d.). Rekapitulasi hasil kuesioner berdasarkan indikator kontrol dan keamanan ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Indikator Control and Security

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Sistem informasi perpustakaan memiliki mekanisme pengamanan yang mampu melindungi data atau informasi dari berbagai bentuk kecurangan atau kejahatan.	15	5	3	4	3
2.	Sistem keamanan pada sistem informasi perpustakaan sudah berjalan dengan baik.	10	5	3	4	3
3.	Manajemen telah menetapkan otorisasi dan pengendalian akses terhadap penggunaan serta pengoperasian sistem dengan jelas.	16	8	3	3	0
4.	Media penyimpanan dilengkapi perlindungan terhadap risiko kerusakan atau kecelakaan.	13	10	5	2	0
5.	Media penyimpanan mampu mengorganisasi data secara efisien dan terstruktur.	11	9	6	4	0
Jumlah		65	37	26	17	5

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

$$RK = \frac{(5*65) + (4*37) + (3*26) + (2*17) + (1*5)}{65 + 37 + 26 + 17 + 5}$$

$$RK = \frac{590}{150}$$

$$RK = 3.93$$

Hasil perhitungan rata-rata kepuasan (RK) pengguna pada indikator Kontrol dan Keamanan menunjukkan nilai 3.93, yang masuk dalam kategori PUAS sesuai dengan karakteristik penilaian PIECES Framework. Temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan memiliki kontrol akses dan tingkat keamanan yang baik.

Efficiency

Rekapitulasi hasil kuesioner berdasarkan indikator efisiensi ditampilkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Indikator Efficiency

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Sistem yang saat ini digunakan memberikan kemudahan bagi pengguna, baik dari segi penghematan biaya maupun waktu.	9	7	9	5	0
2.	Dalam operasional sehari-hari di perpustakaan, sistem mampu menghasilkan output yang sesuai dengan waktu dan sumber daya yang minimal.	13	8	6	3	0
Jumlah		22	15	15	8	0

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

$$RK = \frac{(5*22) + (4*15) + (3*15) + (2*8) + (1*0)}{22 + 15 + 15 + 8 + 0}$$

$$RK = \frac{231}{60}$$

$$RK = 3.85$$

Hasil perhitungan rata-rata kepuasan (RK) pengguna pada indikator efisiensi menunjukkan nilai 3.85, yang termasuk dalam kategori PUAS berdasarkan karakteristik penilaian PIECES Framework. Temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan memberikan efisiensi yang signifikan kepada pengurus dalam pengelolaan manajemen perpustakaan.

Service

Rekapitulasi data hasil kuesioner berdasarkan indikator layanan ditampilkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Indikator Service

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Sistem informasi perpustakaan dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna.	5	14	8	3	0
2.	Sistem informasi perpustakaan memiliki fleksibilitas untuk beradaptasi dengan situasi baru.	4	13	5	6	2
3.	Sistem informasi perpustakaan dapat dimodifikasi dengan mudah sesuai kebutuhan.	3	10	13	4	0
4.	Sistem informasi perpustakaan mampu memberikan kepuasan bagi pengguna yang memerlukan informasi.	4	15	6	5	0
Jumlah		16	52	32	18	2

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

$$RK = \frac{(5*16) + (4*52) + (3*32) + (2*18) + (1*2)}{16 + 52 + 32 + 18 + 2}$$

$$RK = \frac{422}{120}$$

$$RK = 3.51$$

Hasil perhitungan rata-rata kepuasan (RK) pengguna pada indikator layanan menunjukkan nilai 3.51, yang termasuk dalam kategori PUAS menurut karakteristik penilaian PIECES Framework. Temuan ini menunjukkan bahwa fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan memberikan layanan yang baik kepada pengguna.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian mengenai tingkat kepuasan pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Amikom Purwokerto dengan menggunakan metode PIECES Framework menunjukkan bahwa seluruh indikator berada dalam kategori PUAS. Perhitungan rata-rata kepuasan (RK) menghasilkan nilai sebagai berikut: indikator performance memperoleh nilai 3.46; information sebesar 3.78; economics sebesar 3.83; control and security sebesar 3.93; efficiency sebesar 3.85; dan service sebesar 3.51. Secara keseluruhan, rata-rata nilai kepuasan dari keenam indikator adalah 3.86, yang mencerminkan hasil yang baik. Metode PIECES Framework terbukti efektif dalam mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan atau perbaikan sistem untuk meningkatkan kualitas layanan, terutama pada aspek service yang membutuhkan perhatian lebih lanjut.

DAFTAR REFERENSI

- Agustia, S., & Khairunnisa, N. (n.d.). Persepsi pustakawan terhadap efektivitas implementasi INLISLite versi 3.1 di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Banyuasin. 27–39.
- Awaludin, M., Mantik, H., & Fadillah, F. (2023). Pelayanan kepuasan pelanggan. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 10(1), 89–106. <https://doi.org/10.35968/JSI.V10I1.990>
- Copernikus, A. (2024). Sistem informasi. ResearchGate. https://www.researchgate.net/profile/Alex-Copernikus-Andaria/publication/383784931_Pengertian_dan_Konsep_Dasar_Sistem_Informasi_Manajemen/links/66d9e08bfa5e11512c77a90a/Pengertian-dan-Konsep-Dasar-Sistem-Informasi-Manajemen.pdf
- Daeli, C. S., Sitorus, M. S., Liem, J. B., Sinulingga, N., Hasibuan, F., Manajemen, P. D., Kesehatan, I., Medan, U. I., Medan, U. I., Artikel, I., Informasi, S., Daeli, C. S., Kesehatan, D. M. I., & Medan, U. I. (2024). Pelatihan sistem informasi manajemen perpustakaan pada SMK Pariwisata Imelda Medan. 4(1), 21–26.
- Erfan, M. (2023). Evaluasi pengelolaan dokumen akreditasi berbasis cloud Google Drive menggunakan PIECES framework. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi*, 1(2), 1–10. <https://ojs.stmikplk.ac.id/index.php/simtek/article/view/493/160>
- Hildawati, H., & Suhirman, L. (n.d.). Metodologi penelitian kuantitatif. Retrieved January 15, 2025, from https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=eL8EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA23&dq=Proses+pengumpulan+data+dilakukan+menggunakan+kuesioner+berbasis+s+kala+Likert,+yang+memungkinkan+pengguna+memberikan+penilaian+atas+pengalaman+mereka+terhadap+sistem.+Pendekatan+ini+memberikan+wawasan+terperinci+mengenai+persepsi+pengguna,+yang+menjadi+dasar+untuk+rekomendasi+perbaikan+dan+pengembangan+sistem+ke+depannya+&ots=rDNKjywk0m&sig=dDvlqAkMlm-vuNe5VJrgxqBIGg0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Ilham, I., Suparni, S., Kaafi, A. Al, & Rachmi, H. (2023). Penerapan metode PIECES framework sebagai evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi Tokopedia. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 9(2), 119–128. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/18038>
- Khotimah, B. H., & Gunawan, C. E. (n.d.). Evaluasi penggunaan aplikasi surat dinas di perusahaan bidang minyak dan gas menggunakan framework PIECES. 915–924.
- Kinanti, N., & Indriyanti, A. D. (2021). PIECES framework sebagai evaluasi tingkat kepuasan terhadap penggunaan sistem informasi. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 02(2), 1–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/39730/34599>
- Laday, R. K., & Achmad, Y. F. (2022). Analisis tingkat kepuasan pengguna sistem informasi akademik menggunakan metode PIECES. *Siskomti*, 5(2), 16–25.

Lokollo, L. J. (n.d.). Sistem informasi manajemen dalam dunia pendidikan.

Maharani, P. R., Jaya, I. D., Palembang, R. F., & Selatan, S. (2024). Analisis efektivitas pengelolaan aset IT pada website Jira Wilmar PT. Sinar Alam Permai Wilmar Group Palembang menggunakan PIECES framework. 3(1), 13–24.

Monica, M., Rukhviyanti, N., & Yusron, M. (2024). Analisis literatur review perencanaan strategi sistem informasi menggunakan metode PIECES framework. 4, 161–169.

Nasution, N. A., Panggabean, F. Y., & Agustin, K. (2024). Peranan economic value added sebagai ukuran kinerja keuangan. Tahta MediaGroup. <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/978/976>

Prayogi, R., Ramanda, K., Budihartanti, C., Rusman, A., Tinggi, S., Informatika, M., Komputer, &, & Mandiri, N. (2021). Penerapan metode PIECES framework dalam analisis dan evaluasi aplikasi M-BCA. Jurnal Infotech, 3(1), 7–12. <https://doi.org/10.31294/INFORTECH.V3i1.10122.G4883>

Priya, M. N. A., & Widyaningsih, T. W. (2024). Mengukur tingkat kepuasan pelanggan menggunakan metode Customer Satisfaction Index (CSI). 1–7. <https://jurnal.tau.ac.id/index.php/siskom-kb/article/view/722/486>

Psikologi, F., Sandjaja, S., Fakultas Psikologi, S. K. Wacana, U., Tanjung Duren Raya No, J., Barat Yuda Syahputra, J., Selatan Lira Erwinda, J., Padang, N., Hamka Air Tawar Padang, J., & Barat, S. (2020). Validasi skala penilaian instrumen perencanaan karier menggunakan Andrich threshold. Jurnal Psikologi Indonesia ISSN, 2615–5168. <https://doi.org/10.30996/persona.v9i1.3310>

Sirojuddin, A., Amirullah, K., Rofiq, M. H., & Kartiko, A. (n.d.). Peranan sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan di Madrasah Ibtidaiyah Darussalam Pacet Mojokerto. 3(1), 19–32.

Sistem informasi perpustakaan - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. (n.d.). Retrieved January 14, 2025, from https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_informasi_perpustakaan

Suryani, I., & Pusparini, N. N. (2023). Evaluasi efektivitas website sekolah SMK Wiyata Satya dengan metode PIECES. Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.55606/jupsim.v3i1.2345>

Ula, M., Tjut Adek, R., & Bustami, B. (2021). Emarketplace performance analysis using PIECES method. International Journal of Engineering, Science and Information Technology, 1(4), 1–6. <https://doi.org/10.52088/ijesty.v1i4.138>