

Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan Menggunakan Metode Pieces Framework

Husni Faqih^{*1}, Puspa Fortuna Zulfa², Ery Suryanti³, Adillah Bulan Suci⁴, Erika Yulia⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Bina Sarana Informatika

Email: ¹husni.hnf@bsi.ac.id, ²puspa.pfz@bsi.ac.id, ³erisuryanti.esi@bsi.ac.id, ⁴12220024@bsi.ac.id, ⁵12220024@bsi.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan (SIMAPAN) di LKSA Puteri Aisyiyah Slawi. Penggunaan sistem informasi dalam manajemen panti asuhan sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Penelitian ini menggunakan metode *PIECES Framework* yang meliputi enam indikator utama, yaitu *Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service*. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada 15 responden, terdiri dari ketua, pengurus panti, dan perwakilan anak asuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh indikator mendapatkan kategori PUAS dengan rata-rata kepuasan pengguna sebesar 4,39. Indikator *information* memperoleh nilai tertinggi dengan RK 4,57. Sementara indikator *service* memiliki nilai terendah dengan RK 4,05. Secara umum, aplikasi SIMAPAN dinilai cepat, akurat, dan efisien meskipun beberapa fitur layanan memerlukan perbaikan untuk memudahkan pengguna baru. Metode *PIECES Framework* yang digunakan dalam penelitian ini memberikan pendekatan yang komprehensif untuk menilai kinerja sistem informasi dari berbagai aspek. Hasilnya menunjukkan bahwa SIMAPAN telah memberikan manfaat yang signifikan terutama dalam hal pengelolaan informasi dan efisiensi operasional. Namun hasil juga menyoroti perlunya peningkatan dalam layanan aplikasi, terutama terkait panduan pengguna baru dan penyempurnaan fitur. Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pengelola panti asuhan dan pengembang aplikasi dalam melakukan perbaikan sistem informasi untuk mendukung operasional yang lebih optimal di masa mendatang.

Kata kunci: Analisis Kepuasan Pengguna, *PIECES Framework*, Sistem Informasi Manajemen

Abstract

This study aims to measure user satisfaction of the Orphanage Management Information System (SIMAPAN) application at LKSA Puteri Aisyiyah Slawi. The use of information systems in orphanage management is very important to improve operational efficiency and effectiveness. This research uses the *PIECES Framework* method which includes six main indicators, namely *Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service*. Data were collected through questionnaires distributed to 15 respondents, consisting of the chairman, orphanage administrators, and representatives of foster children. The results showed that all indicators received the PUAS category with an average user satisfaction of 4.39. The information indicator obtained the highest score with RK 4.57. While the service indicator has the lowest value with RK 4.05. In general, the SIMAPAN application is considered fast, accurate, and efficient although some service features require improvement to make it easier for new users. The *PIECES Framework* method used in this study provides a comprehensive approach to assessing information system performance from various aspects. The results show that SIMAPAN has provided significant benefits especially in terms of information management and operational efficiency. However, the results also highlighted the need for improvements in application services, especially regarding new user guidance and feature enhancements. This research offers important insights for orphanage managers and application developers in enhancing information systems to support more optimal operations in the future.

Keywords: User Satisfaction Analysis, *PIECES Framework*, Management Information System

1. PENDAHULUAN

Pada era digital, penerapan teknologi informasi menjadi esensial bagi berbagai organisasi, termasuk Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak (LKSA). Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang efektif diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, kontrol, dan kualitas layanan di panti asuhan. Namun, belum ada evaluasi komprehensif terhadap kepuasan pengguna Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan (SIMAPAN) di LKSA Puteri Aisyiyah Slawi. Evaluasi ini 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 SIMAPAN di LKSA Puteri Aisyiyah Slawi menggunakan PIECES Framework, yang mencakup enam indikator utama: Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service (Lokapitasari Belluano et al., 2019; Putra & Darmawan, 2021).

Untuk mengatasi masalah ini, penelitian menggunakan PIECES Framework sebagai pendekatan pemecahan masalah. Framework ini dipilih karena kemampuannya untuk memberikan analisis komprehensif terhadap berbagai aspek sistem informasi. Metode PIECES telah terbukti efektif dalam mengevaluasi sistem informasi di berbagai konteks, seperti yang ditemukan dalam penelitian oleh Lokapitasari et al (Lokapitasari Belluano et al., 2019) dan Putra et al (Putra & Darmawan, 2021) menunjukkan bahwa PIECES dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem secara menyeluruh. Dengan menggunakan PIECES, diharapkan dapat diperoleh data yang akurat tentang tingkat kepuasan pengguna dan area yang memerlukan perbaikan.

Penelitian ini memiliki kebaruan dalam penerapan PIECES Framework pada konteks panti asuhan, yang belum banyak dibahas dalam literatur sebelumnya. Sebagian besar penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Astuti et al. (Astuti et al., 2022) dan Julianto et al. (M et al., 2022), lebih banyak fokus pada sektor pendidikan dan bisnis. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi LKSA Puteri Aisyiyah Slawi, tetapi juga menambah wawasan akademis tentang penerapan PIECES di sektor sosial.

State of the art dari penelitian ini terletak pada penggunaan PIECES Framework untuk analisis Sistem Informasi Manajemen di LKSA. Pendekatan ini belum banyak diterapkan pada sektor sosial, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi organisasi serupa dalam meningkatkan kualitas sistem informasi mereka. Penelitian oleh Ilda et al (Ilda et al., 2022) juga menunjukkan bahwa PIECES dapat mengidentifikasi aspek kritis yang mempengaruhi kepuasan pengguna, yang akan menjadi dasar bagi perbaikan sistem informasi di LKSA.

1. METODE PENELITIAN

2.1. Tahapan Penelitian

Penelitian ini mengikuti rangkaian proses yang dimulai dari identifikasi permasalahan awal, kajian mendalam terhadap literatur yang relevan, penyusunan kuesioner yang sesuai, pengumpulan data melalui berbagai metode seperti survei atau wawancara, analisis mendalam terhadap data yang terkumpul, evaluasi hasil penelitian, serta diskusi yang menyeluruh mengenai temuan yang diperoleh. Tahapan-tahapan tersebut tergambar secara rinci dalam Gambar 1 sebagai panduan bagi jalannya penelitian ini.



Gambar 1. Alur Penelitian

2.2. Metode Pengukuran

Dalam penelitian ini, digunakan metode PIECES Framework yang mencakup enam indikator utama, yaitu *Performance*, *Information*, *Economics*, *Control and Security*, *Efficiency*, dan *Service*. Keseluruhan indikator ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang diteliti. PIECES Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengklasifikasikan permasalahan, peluang, dan arahan dalam analisis sistem informasi (Kinanti et al., 2021). Framework ini terdiri dari enam indikator utama yang digunakan untuk menganalisis sistem (Pratiwi & Susanti, 2021), antara lain:

1. Performance: Indikator ini digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi atau sistem dalam konteks spesifik yang relevan.
2. Information: Indikator ini mengacu pada kejelasan dan kualitas informasi yang dihasilkan atau ditemukan dalam pencarian data.
3. Economics: Indikator ini mempertimbangkan aspek keuangan dan ekonomi dari implementasi dan penggunaan aplikasi, termasuk dalam hal efisiensi biaya dan manfaat yang diperoleh.
4. Control and Security: Indikator ini menyoroti pengawasan dan keamanan yang diterapkan pada aplikasi atau sistem, termasuk upaya-upaya untuk melindungi data dan mengelola akses.
5. Efficiency: Indikator ini menilai seberapa efisien aplikasi atau sistem dalam menyelesaikan tugas dan proses yang diperlukan.
6. Service: Indikator ini fokus pada peningkatan layanan yang disediakan oleh aplikasi atau sistem kepada pengguna akhir atau pelanggan.

Dengan mempertimbangkan aspek-aspek ini secara holistik, PIECES Framework dapat memberikan panduan yang komprehensif dalam mengevaluasi, memperbaiki, dan mengoptimalkan sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan organisasi secara efektif.

Penilaian terhadap sikap dan pendapat responden diperoleh melalui penggunaan skala Likert yang disampaikan dalam kuesioner (Sumartini et al., 2020). Metode ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai persepsi dan pengalaman pengguna terhadap aplikasi tersebut.

Tabel 1. Skala Likert

Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Rumus Rata-Rata Kepuasan:

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

RK : rata-rata kepuasan

JSK : jumlah skor kuesioner

JK : jumlah kuesioner

Dengan menerapkan rumus yang sesuai, penelitian ini akan menghasilkan nilai rata-rata kepuasan yang dihitung dari skor kuesioner yang dibagi dengan jumlah kuesioner yang terkumpul untuk setiap variabel. Tabel 2 memperlihatkan karakteristik penilaian yang diterapkan dalam PIECES Framework (Melinda et al., 2022). Rumus tersebut digunakan untuk mengukur secara objektif dan sistematis tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang dianalisis, serta menyediakan kerangka kerja yang jelas untuk menginterpretasi hasil-hasil penelitian tersebut.

Tabel 2. Karakteristik Penilaian

Range	Keterangan
4,92 – 5	Sangat Puas
3,4 – 4,91	Puas
2,6 – 3,39	Cukup
1,8 – 2,59	Tidak Puas
1 – 1,79	Sangat Tidak Puas

Kaplan dan Norton menentukan tingkat kepuasan pengguna menggunakan beberapa kategori seperti pada Tabel 2 yang memaparkan bahwa penilaian karakteristik didasarkan pada penggunaan Skala Likert yang terdiri dari rentang skor 1 hingga 5, sesuai dengan kerangka kerja penelitian yang diterapkan (Dewi et al., 2023).

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Lokasi Penelitian dan Populasi

Penelitian pengukuran kepuasan pengguna aplikasi dilaksanakan pada aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan pada LKSA Puteri Aisyiyah Slawi mulai bulan Juli s/d Oktober 2024. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan dan mengelola pertanyaan-pertanyaan yang akan digunakan sebagai data guna memahami tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi dari responden (Sakir et al., 2022). Penyebaran kuesioner dengan populasi ketua dan pengurus LKSA, serta perwakilan anak asuh sejumlah 15 orang responden.

3.2. Implementasi

Implementasi pengukuran pada ke-6 indikator *PIECES Framework* untuk pengukuran kepuasan pengguna pada aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan dengan sumber berasal dari kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Performance

Indikator *performance* ini akan menilai kehandalan sebuah aplikasi (Khairunnisa, 2023). Berikut ini merupakan rekap data hasil kuesioner berdasarkan indikator *performance* disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Indikator *Performance*

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi ini dapat diakses dengan cepat tanpa kendala teknis yang berarti.	12	3	0	0	0
2	Waktu respon aplikasi dalam memproses data sudah memadai.	9	6	0	0	0
3	Aplikasi berjalan lancar tanpa sering mengalami crash atau eror.	7	8	0	0	0
4	Aplikasi dapat menangani jumlah data yang besar tanpa menurunkan performa.	4	9	2	0	0
Jumlah :		32	26	2	0	0

$$RK = JSK/JK$$

$$RK = \frac{(32*5) + (26*4) + (2*3) + (0*2) + (0*1)}{32 + 26 + 2 + 0 + 0}$$

$$RK = \frac{270}{60}$$

$$RK = 4,50$$

Hasil dari perhitungan **rata-rata kepuasan (RK)** pengguna untuk indikator **performance** adalah **4,50**. Nilai RK yang disesuaikan dengan karakteristik penilaian untuk *PIECES Framework* adalah kategori **PUAS**. Hasil tersebut menunjukkan indikasi positif pada kualitas layanan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan dalam variabel *performance*.

2. Information

Indikator *information* ini akan menilai apakah informasi dan data yang diberikan oleh aplikasi memiliki *value* dalam pengambilan keputusan (Artaningsih et al., 2023). Rekap data hasil kuesioner berdasarkan indikator *information* disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Indikator *Information*

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Informasi yang ditampilkan dalam aplikasi akurat dan selalu up-to-date.	8	7	0	0	0
2	Aplikasi memberikan informasi yang relevan sesuai kebutuhan pengelolaan panti asuhan.	9	5	1	0	0
3	Struktur informasi dalam aplikasi mudah dipahami oleh pengguna.	9	6	0	0	0
4	Aplikasi menyediakan informasi yang lengkap terkait data anak dan kegiatan panti.	9	6	0	0	0
Jumlah :		35	24	1	0	0

$$RK = JSK/JK$$

$$RK = \frac{(35*5) + (24*4) + (1*3) + (0*2) + (0*1)}{35 + 24 + 1 + 0 + 0}$$

$$RK = \frac{274}{60}$$

$$RK = 4,57$$

Hasil dari perhitungan **rata-rata kepuasan (RK)** pengguna untuk indikator **information** adalah **4,57**. Nilai RK yang disesuaikan dengan karakteristik penilaian untuk *PIECES Framework* adalah kategori **PUAS**. Hasil tersebut menunjukkan indikasi positif pada informasi aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan.

3. Economics

Indikator *economics* ini akan menilai dalam perspektif ekonomi tentang biaya dan keuntungan dari aplikasi yang digunakan (Hari Purnomo, 2023). Rekap data hasil kuesioner berdasarkan indikator *economics* disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Indikator *Economics*

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Biaya yang dikeluarkan untuk menggunakan aplikasi ini sepadan dengan manfaat yang diperoleh.	8	7	0	0	0
2	Aplikasi ini membantu menghemat waktu operasional panti asuhan.	6	9	0	0	0
3	Implementasi aplikasi ini lebih ekonomis dibandingkan dengan cara manual.	6	9	0	0	0
4	Penggunaan aplikasi ini memberikan nilai tambah secara operasional bagi panti asuhan.	6	9	0	0	0
Jumlah :		26	34	0	0	0

$$RK = JSK/JK$$

$$RK = \frac{(26*5) + (34*4) + (0*3) + (0*2) + (0*1)}{26 + 34 + 0 + 0 + 0}$$

$$RK = \frac{266}{60}$$

$$RK = 4,43$$

Hasil dari perhitungan **rata-rata kepuasan (RK)** pengguna untuk indikator **economics** adalah **4,43**. Nilai RK yang disesuaikan dengan karakteristik penilaian untuk PIECES Framework adalah kategori **PUAS**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa investasi secara ekonomi untuk aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan sebanding dan dengan keuntungan yang didapatkan.

4. Control and Security

Pegawasan dan pengamanan aplikasi dinilai pada indikator *control and security* (Faqih et al., 2024). Berikut ini merupakan rekap data hasil kuesioner berdasarkan indikator *Control and Security* disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Indikator *Control and Security*

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi memberikan pengaturan hak akses yang jelas dan sesuai dengan kebutuhan.	9	6	0	0	0
2	Data yang disimpan dalam aplikasi aman dari risiko kebocoran atau akses tidak sah.	5	10	0	0	0
3	Aplikasi menyediakan fitur yang memadai untuk melindungi privasi data pengguna.	5	8	0	2	0
4	Kontrol terhadap aktivitas pengguna di aplikasi berjalan dengan baik untuk mencegah penyalahgunaan.	5	10	0	0	0
Jumlah :		24	34	0	2	0

$$RK = JSK/JK$$

$$RK = \frac{(24*5) + (34*4) + (0*3) + (2*2) + (0*1)}{24 + 34 + 0 + 2 + 0}$$

$$RK = \frac{260}{60}$$

$$RK = 4,33$$

Hasil dari perhitungan **rata-rata kepuasan (RK)** pengguna untuk indikator **Control and Security** adalah **4,33**. Nilai RK yang disesuaikan dengan karakteristik penilaian untuk PIECES Framework adalah kategori **PUAS**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan memiliki kontrol akses dan keamanan yang baik.

5. Efficiency

Rekap data hasil kuesioner berdasarkan indikator *efficiency* disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Indikator *Efficiency*

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi membantu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data anak.	6	9	0	0	0
2	Aplikasi mempermudah pencarian dan pengolahan informasi secara cepat dan tepat.	8	7	0	0	0
3	Proses input dan pengelolaan data di aplikasi lebih efisien dibandingkan dengan cara manual.	7	8	0	0	0
4	Aplikasi mengurangi kebutuhan penggunaan sumber daya yang tidak perlu.	6	9	0	0	0
Jumlah :		27	33	0	0	0

$$RK = JSK/JK$$

$$RK = \frac{(27*5) + (33*4) + (0*3) + (0*2) + (0*1)}{27 + 33 + 0 + 0 + 0}$$

$$RK = \frac{267}{60}$$

$$RK = 4,45$$

Hasil dari perhitungan **rata-rata kepuasan (RK)** untuk indikator **efficiency** adalah **4,45**. Nilai RK yang disesuaikan dengan karakteristik penilaian untuk PIECES Framework adalah kategori **PUAS**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan memberikan efisiensi kepada pengurus LKSA dalam pengelolaan manajemen LKSA.

6. Service

Rekap data hasil kuesioner berdasarkan indikator *service* disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Indikator *Service*

No	Pertanyaan	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi sudah memadai untuk pengelolaan panti asuhan.	5	4	1	5	0
2	Aplikasi menyediakan panduan yang jelas bagi pengguna dalam mengoperasikan setiap fitur.	4	11	0	0	0
3	Aplikasi mudah dipelajari oleh pengguna baru tanpa perlu banyak bimbingan.	4	11	0	0	0
4	Laporan-laporan yang dihasilkan oleh aplikasi membantu dalam pengelolaan panti secara lebih terstruktur dan informatif.	4	8	3	0	0
Jumlah :		17	34	4	5	0

$$RK = JSK/JK$$

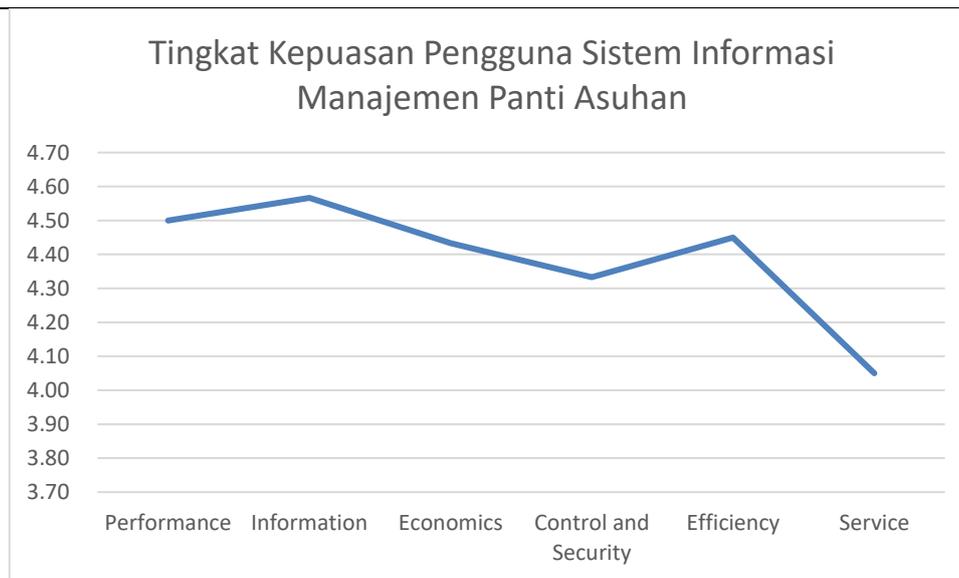
$$RK = \frac{(17*5) + (34*4) + (4*3) + (5*2) + (0*1)}{17 + 34 + 4 + 5 + 0}$$

$$RK = \frac{243}{60}$$

$$RK = 4,05$$

Hasil dari perhitungan **rata-rata kepuasan (RK)** pengguna untuk indikator **service** adalah **4,05**. Nilai RK yang disesuaikan dengan karakteristik penilaian untuk PIECES Framework adalah kategori **PUAS**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fitur-fitur yang disediakan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan memberikan servis yang baik kepada pengguna aplikasi.

Pada gambar 2 merupakan grafik analisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan menggunakan Metode *PIECES Framework*. Dari grafik tersebut menunjukkan nilai rata-rata kepuasan (RK) untuk ke-6 indikator pada *PIECES Framework* termasuk dalam kategori PUAS walaupun ada nilai RK yang cukup menurun pada indikator *service*.



Gambar 2. Grafik Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan

3. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian pengukuran kepuasan pengguna aplikasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan (SIMAPAN) pada LKSA Puteri Aisyiyah Slawi menggunakan metode PIECES Framework, didapatkan bahwa seluruh indikator dikategorikan PUAS. Perhitungan rata-rata kepuasan (RK) menunjukkan hasil sebagai berikut: indikator performance memperoleh nilai 4,50, information sebesar 4,57, economics sebesar 4,43, control and security sebesar 4,33, efficiency sebesar 4,45, dan service sebesar 4,05. Dengan demikian, nilai rata-rata keseluruhan dari keenam indikator adalah 4,39, yang merupakan hasil yang baik. Analisis pada masing-masing indikator menunjukkan bahwa aplikasi SIMAPAN cepat merespons perintah dan dapat menangani data besar dengan baik pada indikator *performance*. Pada indikator *information*, aplikasi dinilai menyajikan informasi yang akurat dan relevan untuk manajemen panti asuhan. Indikator *economics* menunjukkan bahwa aplikasi memberikan nilai ekonomis, menghemat waktu, dan lebih efisien dibandingkan cara manual. Dari sisi *control and security*, aplikasi memiliki pengaturan hak akses yang jelas dan menyediakan fitur keamanan yang memadai. Pada indikator *efficiency*, aplikasi mempermudah pengelolaan data dan mengurangi penggunaan sumber daya yang tidak perlu. Meskipun demikian, pada indikator *service* beberapa responden menyatakan ketidakpuasan terhadap fitur-fitur yang disediakan dan adanya masukan terkait peningkatan kemudahan penggunaan bagi pengguna baru. Secara keseluruhan metode *PIECES Framework* terbukti efektif dalam menganalisis kepuasan pengguna terhadap aplikasi SIMAPAN. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi acuan untuk pengembangan atau perbaikan aplikasi di masa depan agar dapat memberikan kualitas pelayanan yang lebih baik, terutama dalam aspek *service* yang memerlukan perhatian lebih lanjut.

REFERENSI

- Artaningsih, N. P. N., Utami, N. W., & Alam, H. S. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Menggunakan Metode Pieces Framework (Studi Kasus Startup Panak.Id). *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains*, 5(1), 191–201. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v5i1.2274>
- Astuti, D. P., Hadisaputro, E. L., & Hasrullah, H. (2022). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Website AHU Menggunakan PIECES Framework. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 380. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4052>
- Dewi, K. K., Putra Githa, D., Made, N., Mandenni, I. M., & Korespondensi, E. P. (2023). Pengukuran Kualitas E-Learning LMS Moodle dengan Metode PIECES Framework dan Equivalence Partitioning. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(6), 1234–1243. <https://doi.org/10.30865/klik.v3i6.793>
- Faqih, H., Rousyati, R., Mubarak, H., Pangestu, A. T., & Akbar, M. T. (2024). Implementasi Metode Pieces Framework Pada Tingkat Kepuasan Penggunaan Aplikasi Myspb Mejasem. *Jurnal Teknoinfo*, 18(1), 56–62. <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/3399>

- Hari Purnomo, N. (2023). Evaluasi Penggunaan Sistem Jembatan Timbang Online (JTO) Terintegrasi dengan Metode PIECES Framework. *Jurnal Algoritma*, 20(1), 87–98. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.20-1.1255>
- Ilda, I., Utamajaya, J. N., & Setyaningsih, E. (2022). Evaluasi Layanan Sistem Informasi GO PPU Menggunakan Metode Pieces Framework Pada Disdukcapil Penajam. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 352. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4046>
- Khairunnisa, K. (2023). Perbandingan Metode SUS dan PIECES Framework Untuk Mengevaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna SAP pada PTPN IV. *Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering (IJIRSE)*, 3(1), 82–93. <https://doi.org/10.57152/ijirse.v3i1.485>
- Kinanti, N., Putri1, A., & Dwi, A. (2021). Penerapan PIECES Framework sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIKADU) pada Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, 2(2), 78–84. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/39730%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id>
- Lokapitasari Belluano, P. L., Indrawati, I., Harlinda, H., Tuasamu, F. A. ., & Lantara, D. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Pieces Framework. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 11(2), 118–128. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128>
- M, N. A., Utamajaya, J. N., & Canta, D. S. (2022). Analisis Kepuasan Mahasiswa STMIK Borneo Internasional Balikpapan Pada Website SIMAK Menggunakan PIECES Framework. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 485. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4090>
- Melinda, P., Jaya, J. N. U., & Hermawansyah, A. (2022). Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Aplikasi Shopee Menggunakan Metode PIECES Framework. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 436. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4049>
- Pratiwi, A. E., & Susanti, S. (2021). Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi Accurate Accounting Enterprise Menggunakan Metode Pieces. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 3(1), 63–74. <https://doi.org/10.51977/jti.v3i1.402>
- Putra, D. S., & Darmawan, M. A. (2021). Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Administrasi Rumah Sakit (SIARS) dengan Model Delone and Mclean. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 11(1), 78–85. <https://doi.org/10.21456/vol11iss1pp78-85>
- Sakir, N., Jaya, J. N. U., & Wahyuni, N. (2022). Penerapan Metode Pieces Framework Sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Seabank di Balikpapan. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 344. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4047>
- Sumartini, S., Harahap, K. S., & Sthevany, S. (2020). Kajian Pengendalian Mutu Produk Tuna Loin Precooked Frozen Menggunakan Metode Skala Likert Di Perusahaan Pembekuan Tuna. *Aurelia Journal*, 2(1), 29. <https://doi.org/10.15578/aj.v2i1.9392>