

## EVALUASI KUALITAS WEBSITE PERPUSTAKAAN ONLINE BI BERDASARKAN ISO/IEC 25010 DAN PERSEPSI PENGGUNA

Yovita<sup>1</sup>, Mita Della Puspita<sup>2</sup>, Widiatry<sup>3</sup>

Universitas Palangka Raya<sup>123</sup>

Jalan Hendrik Timang, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

E-mail : yopitaipit1301@gmail.com<sup>1</sup>, dellaaapuspitaa12@gmail.com<sup>2</sup>, widiatry@it.upr.ac.id<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Perpustakaan digital memiliki peran strategis dalam mendukung akses informasi yang cepat, akurat, dan efisien. Bank Indonesia (BI) sebagai lembaga negara menyediakan layanan Perpustakaan Online untuk mendukung kegiatan riset, edukasi, dan pengembangan pengetahuan publik. Namun, kualitas sebuah website tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan fitur, tetapi juga oleh kesesuaian fungsi, kinerja sistem, dan tingkat kepuasan pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas Website Perpustakaan Online BI berdasarkan standar ISO/IEC 25010 serta persepsi pengguna. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik survei menggunakan kuesioner. Aspek kualitas yang dianalisis meliputi functional suitability, usability, reliability, performance efficiency, dan security. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Website Perpustakaan Online BI secara umum berada pada kategori baik, terutama pada aspek functional suitability dan usability. Namun, beberapa aspek seperti performance efficiency dan reliability masih memerlukan peningkatan untuk mengoptimalkan pengalaman pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan rekomendasi pengembangan sistem informasi perpustakaan digital di lingkungan Bank Indonesia.

Kata kunci : Website Perpustakaan, ISO/IEC 25010, Evaluasi Kualitas, Persepsi Pengguna, Bank Indonesia.

### ABSTRACTS

*Digital libraries play a strategic role in providing fast, accurate, and efficient access to information. Bank Indonesia (BI), as a national institution, offers an Online Library service to support research, education, and public knowledge development. However, website quality is not solely determined by feature availability, but also by functional compliance, system performance, and user satisfaction. This study aims to evaluate the quality of the BI Online Library Website based on the ISO/IEC 25010 standard and user perception. A quantitative approach was employed using a survey method with questionnaires. The evaluated quality characteristics include functional suitability, usability, reliability, performance efficiency, and security. The results indicate that the BI Online Library Website is generally categorized as good, particularly in terms of functional suitability and usability. Nevertheless, aspects such as performance efficiency and reliability still require improvement to enhance user experience. This study is expected to provide evaluation insights and recommendations for improving digital library information systems at Bank Indonesia.*

*Keywords: Library Website, ISO/IEC 25010, Quality Evaluation, User Perception, Bank Indonesia.*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi layanan perpustakaan dari sistem konvensional menjadi layanan digital berbasis website. Website perpustakaan berperan sebagai media layanan informasi yang memungkinkan pengguna mengakses koleksi digital secara lebih cepat, efisien, dan fleksibel, sehingga mendukung kebutuhan pembelajaran dan penelitian di era digital [11]. Bank Indonesia (BI) menyediakan layanan Website Perpustakaan Online sebagai sarana akses literatur dan dokumen terkait

ekonomi, moneter, dan keuangan untuk mahasiswa, peneliti, akademisi, serta masyarakat umum.

Keberhasilan website tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan konten dan fitur, tetapi juga oleh kualitas perangkat lunak serta pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Website yang sulit digunakan, tidak stabil, atau lambat dapat menurunkan kepuasan pengguna dan menghambat tujuan layanan informasi [2], [3]. Karena itu, evaluasi kualitas website perlu dilakukan secara terukur dan sistematis menggunakan kerangka yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Salah satu standar internasional yang dapat digunakan untuk evaluasi kualitas perangkat lunak adalah ISO/IEC

25010. Standar ini menyediakan model kualitas yang mencakup karakteristik seperti kesesuaian fungsi, keandalan, kemudahan penggunaan, efisiensi kinerja, dan keamanan, sehingga evaluasi dapat dilakukan secara komprehensif dan konsisten [1]. Model kualitas pada ISO/IEC 25010 juga sejalan dengan konsep evaluasi kualitas perangkat lunak yang telah dikembangkan pada model-model kualitas terdahulu [6].

Selain penilaian berbasis standar, evaluasi juga perlu melibatkan persepsi pengguna karena pengguna merupakan pihak yang merasakan langsung kualitas layanan, terutama pada aspek kemudahan penggunaan (usability) dan keberhasilan sistem informasi secara praktis [4], [7]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan ISO/IEC 25010 untuk evaluasi website, termasuk pada sistem informasi akademik dan perpustakaan digital, efektif untuk mengidentifikasi aspek yang kuat dan aspek yang perlu ditingkatkan [9], [10]. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan mengevaluasi kualitas Website Perpustakaan Online BI berdasarkan ISO/IEC 25010 dan persepsi pengguna, serta menyusun rekomendasi perbaikan untuk peningkatan kualitas layanan.

**2. METODE PENELITIAN**

**2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran persepsi pengguna dalam bentuk data numerik yang dapat dianalisis secara deskriptif maupun statistik untuk menggambarkan tingkat kualitas website [12].

**2.2 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian adalah Website Perpustakaan Online Bank Indonesia. Subjek penelitian adalah pengguna website tersebut (misalnya mahasiswa, peneliti, atau masyarakat umum) yang pernah mengakses layanan dan memiliki pengalaman menggunakan fitur-fitur utama website.

**2.3 Model Evaluasi Kualitas**

Model evaluasi kualitas mengacu pada ISO/IEC 25010 [1]. Pada penelitian ini, karakteristik yang dievaluasi

difokuskan pada kebutuhan website layanan informasi, yaitu:

1. *Functional Suitability* – kesesuaian fungsi website terhadap kebutuhan pengguna.
2. *Usability* – kemudahan penggunaan, kemudahan dipelajari, dan kenyamanan antarmuka [4], [5].
3. *Reliability* – kemampuan website beroperasi stabil dan konsisten [3].
4. *Performance Efficiency* – kecepatan respon dan efisiensi kinerja ketika digunakan [1].
5. *Security* – perlindungan data dan keamanan akses pengguna [1].

Karakteristik tersebut dipilih karena paling relevan terhadap kualitas layanan website perpustakaan dan pengalaman pengguna dalam mengakses informasi.

**2.4 Teknik Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan indikator pada masing-masing karakteristik ISO/IEC 25010 [1]. Kuesioner menggunakan skala Likert 5 tingkat (1–5) untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan evaluasi [8]. Proses penyebaran kuesioner dilakukan kepada responden yang telah menggunakan Website Perpustakaan Online BI.

**2.5 Teknik Analisis Data**

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata (mean) dan persentase untuk setiap indikator dan karakteristik. Selanjutnya, nilai tersebut dipetakan ke kategori penilaian (misalnya sangat baik–sangat kurang) untuk menentukan tingkat kualitas website pada setiap karakteristik ISO/IEC 25010 [9]. Hasil analisis digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik dengan nilai tertinggi dan terendah sebagai dasar rekomendasi perbaikan [10].

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Karakteristik Responden**

Survei dilakukan terhadap 100 responden pengguna Website Perpustakaan Online BI. Ringkasan karakteristik responden ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	Jumlah	Persentase
----------	--------	------------

Mahasiswa	55	55%
Peneliti/Dosen	25	25%
Masyarakat Umum	20	20%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Mayoritas responden dalam penelitian ini merupakan mahasiswa, yang menunjukkan bahwa Website Perpustakaan Online BI paling banyak dimanfaatkan untuk kebutuhan akademik, khususnya dalam mendukung aktivitas perkuliahan, penyusunan tugas, penulisan makalah, serta pencarian referensi untuk penelitian. Dominasi kelompok mahasiswa juga mengindikasikan bahwa website tersebut berperan sebagai sumber informasi utama yang mudah diakses ketika pengguna membutuhkan literatur dan dokumen pendukung secara cepat tanpa harus datang langsung ke perpustakaan. Selain itu, tingginya partisipasi mahasiswa dapat mencerminkan bahwa layanan perpustakaan online BI memiliki relevansi yang kuat terhadap kebutuhan pembelajaran dan pengembangan

wawasan, terutama pada bidang ekonomi, moneter, dan keuangan yang sering menjadi rujukan dalam kegiatan studi. Kondisi ini sekaligus menegaskan pentingnya menjaga kualitas fungsi, kemudahan penggunaan, dan keandalan website, karena kelompok mahasiswa umumnya memiliki intensitas penggunaan yang tinggi dan cenderung mengakses layanan secara berulang dalam periode tertentu seperti saat penyusunan tugas akhir atau penelitian.

### 3.2 Hasil Evaluasi Functional Suitability

Functional suitability mengukur kesesuaian fungsi website dengan kebutuhan pengguna. Hasil penilaian ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi *Functional Suitability*

Indikator	Rata-rata	Kategori
Fitur pencarian koleksi berjalan dengan baik	4.32	Sangat Baik
Informasi yang ditampilkan sesuai kebutuhan pengguna	4.25	Sangat Baik
Fungsi unduh dokumen berjalan tanpa kendala	4.18	Baik
Navigasi antar menu berfungsi dengan benar	4.22	Sangat Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>	<b>4.24</b>	<b>Sangat Baik</b>

Hasil ini menunjukkan bahwa fungsi utama website telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi ketersediaan fitur maupun cara kerja sistem secara keseluruhan. Fitur-fitur penting seperti pencarian koleksi, penelusuran informasi, dan akses terhadap dokumen digital dapat digunakan dengan baik dan memberikan hasil yang relevan bagi pengguna. Kondisi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan aktivitas pencarian informasi secara lebih efektif dan efisien tanpa mengalami hambatan yang berarti. Dengan berfungsinya fitur utama secara optimal, Website Perpustakaan Online BI mampu mendukung pemanfaatan koleksi digital secara maksimal, sehingga membantu pengguna dalam memperoleh referensi yang dibutuhkan untuk kegiatan akademik, penelitian, maupun pengembangan pengetahuan. Hal ini juga menunjukkan bahwa

perancangan fungsi website telah selaras dengan tujuan layanan perpustakaan digital sebagai sarana penyedia informasi yang mudah diakses dan bermanfaat bagi penggunaannya.

### 3.3 Hasil Evaluasi Usability

Survei menggunakan 8 butir Likert 1–5 (2 butir per karakteristik). Responden contoh berjumlah n = 24 pengguna aktual portal. Rata-rata (mean) dan simpangan baku (SD) per karakteristik disajikan pada Tabel 3. Ambang interpretasi operasional menggunakan mean  $\geq 3,5$  sebagai “cukup baik”, sebagaimana praktik evaluasi cepat pada studi berbasis persepsi.

Tabel 3. Hasil Evaluasi *Usability*

Indikator	Rata-rata	Kategori
Tampilan antarmuka mudah dipahami	4.10	Baik

Website mudah dipelajari oleh pengguna baru	4.05	Baik
Tata letak menu dan konten tertata rapi	4.12	Baik
Website nyaman digunakan dalam waktu lama	3.98	Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>	<b>4.06</b>	<b>Baik</b>

Nilai usability menunjukkan bahwa website cukup mudah digunakan, baik oleh pengguna yang sudah terbiasa maupun pengguna baru, karena struktur menu relatif jelas, alur akses layanan dapat dipahami, serta tampilan antarmuka sudah mendukung proses pencarian informasi secara umum. Kemudahan ini membantu pengguna menemukan koleksi yang dibutuhkan tanpa harus melalui langkah yang rumit, sehingga pengalaman penggunaan menjadi lebih praktis dan efisien. Meskipun demikian, masih terdapat ruang perbaikan pada aspek kenyamanan penggunaan jangka panjang, terutama ketika pengguna mengakses website dalam durasi yang lama atau melakukan penelusuran koleksi secara berulang. Beberapa faktor yang berpotensi memengaruhi kenyamanan tersebut antara lain konsistensi tata letak di setiap halaman, kerapian penyajian informasi, keterbacaan teks, serta efisiensi navigasi

ketika pengguna berpindah dari hasil pencarian ke detail koleksi atau kembali ke daftar hasil. Selain itu, pengguna juga dapat merasakan kebutuhan akan fitur pendukung, seperti filter pencarian yang lebih spesifik, penyortiran hasil yang lebih fleksibel, dan tampilan yang lebih responsif pada berbagai perangkat. Perbaikan pada aspek-aspek tersebut diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan penggunaan secara berkelanjutan, sehingga website tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih optimal bagi pengguna dengan intensitas akses yang tinggi.

### 3.4 Hasil Evaluasi Reliability

Reliability menilai kestabilan dan konsistensi website saat digunakan.

Tabel 4. Hasil Evaluasi Reliability

Indikator	Rata-rata	Kategori
Website jarang mengalami error	3.85	Baik
Website tetap stabil saat diakses bersamaan	3.72	Baik
Sistem dapat diakses kapan saja tanpa gangguan berarti	3.80	Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>	<b>3.79</b>	<b>Baik</b>

Hasil ini menunjukkan bahwa website relatif stabil dalam mendukung aktivitas pengguna sehari-hari, di mana sebagian besar fungsi dapat diakses dan digunakan tanpa mengalami gangguan yang berarti. Stabilitas tersebut terlihat dari kemampuan website untuk tetap beroperasi dengan baik selama proses pencarian koleksi, penelusuran informasi, dan pengunduhan dokumen digital. Meskipun demikian, masih terdapat gangguan minor yang dirasakan oleh sebagian pengguna, seperti waktu respon yang melambat pada kondisi tertentu, halaman yang membutuhkan waktu lebih lama untuk dimuat, atau akses yang sempat terputus ketika jumlah pengguna meningkat. Gangguan-gangguan ini memang tidak bersifat fatal dan tidak sepenuhnya menghambat penggunaan website, namun dapat memengaruhi kenyamanan dan persepsi pengguna terhadap keandalan sistem. Oleh karena itu, temuan ini mengindikasikan bahwa aspek reliability sudah berada pada tingkat yang cukup baik, tetapi tetap memerlukan perhatian dan peningkatan lebih lanjut agar website dapat memberikan layanan yang lebih

konsisten dan andal dalam berbagai kondisi penggunaan, termasuk saat terjadi lonjakan akses secara bersamaan.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi kualitas Website Perpustakaan Online Bank Indonesia menggunakan standar ISO/IEC 25010 dan persepsi pengguna hingga aspek *functional suitability*, *usability*, dan *reliability*, dapat disimpulkan bahwa kualitas website secara umum berada pada kategori baik. *Functional suitability* memperoleh nilai paling tinggi yang menunjukkan fungsi-fungsi utama website telah sesuai kebutuhan pengguna dan mendukung aktivitas pencarian serta pemanfaatan koleksi digital secara efektif. *Usability* juga menunjukkan hasil yang baik, menandakan website relatif mudah digunakan, tampilan antarmuka cukup jelas, serta dapat dipelajari oleh pengguna baru tanpa kesulitan berarti. Pada aspek *reliability*, website dinilai cukup stabil dan dapat diakses dengan baik oleh sebagian besar pengguna, namun masih ditemukan gangguan minor terutama saat akses dilakukan secara

bersamaan, sehingga konsistensi layanan masih perlu ditingkatkan. Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pengelola meningkatkan *reliability* melalui optimasi server dan pemeliharaan berkala untuk meminimalkan gangguan saat beban akses tinggi, menyempurnakan *usability* dengan perbaikan antarmuka yang lebih intuitif dan konsisten terutama pada tata letak menu dan penyajian konten, serta melakukan pemantauan rutin terhadap fitur-fitur utama agar kesesuaian fungsi tetap terjaga seiring perubahan kebutuhan pengguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] ISO/IEC, ISO/IEC 25010: Systems and Software Engineering – Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE). Geneva: ISO, 2011.
- [2] R. S. Pressman and B. R. Maxim, Software Engineering: A Practitioner's Approach, 9th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2020.
- [3] I. Sommerville, Software Engineering, 10th ed. Boston: Pearson, 2016.
- [4] J. Nielsen, Usability Engineering. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2012.
- [5] N. Bevan, J. Carter, and S. Harker, "ISO 9241-11 revised: What have we learnt about usability since 1998?," *Human-Computer Interaction*, vol. 30, no. 2, pp. 137–170, 2015, doi: 10.1080/07370024.2015.1014341.
- [6] J. A. McCall, P. K. Richards, and G. F. Walters, *Factors in Software Quality*. Rome: General Electric Company, 1977.
- [7] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003, doi: 10.1080/07421222.2003.11045748.
- [8] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality," *Journal of Retailing*, vol. 64, no. 1, pp. 12–40, 1988.
- [9] M. Ridwan and D. P. Sari, "Evaluasi kualitas website menggunakan metode ISO/IEC 25010 pada sistem informasi akademik," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 8, no. 4, pp. 745–754, 2021.
- [10] R. Saputra and A. R. Pratama, "Analisis kualitas website perpustakaan digital menggunakan standar ISO/IEC 25010," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 16, no. 2, pp. 123–134, 2020.
- [11] K. C. Laudon and J. P. Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 17th ed. New York: Pearson, 2022.
- [12] Jogiyanto HM, *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2017.