

Analisis Kualitas Aplikasi Aku Pintar Dengan Menggunakan Framework ISO/IEC 25010

Muthiah As Saidah¹, Henni Afra Saputri², Zulfachmi³

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi STT Indonesia Tanjung Pinang

³Program Studi Teknik Informatika STT Indonesia Tanjung Pinang

Jalan Pompa Air No. 28 Tanjungpinang Kepulauan Riau Indonesia

¹muthiah@sttindonesia.ac.id

²henni0510@gmail.com

³fahmi.stti@gmail.com

Intisari— Aku Pintar adalah salah satu *EdTech* acuan yang bertujuan untuk meberdayakan ekosistem pendidikan dan meningkatkan kulaitas sumber daya manusia di Indonesia. Evaluasi kualitas sistem aplikasi Aku Pintar menjadi salah satu cara yang perlu dilakukan untuk menilai dan menguji tingkat kegunaan atau fungsionalitas dalam mengidentifikasi masalah secara spesifik pada sistem. Model pengukuran yang telah tervalidasi adalah ISO/IEC 25010 yang memiliki delapan indikator yang meliputi usability, portability, performance efficiency, functional suitability, maintainability, compatibility, reliability, dan security. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis data kuantitatif, uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Metode sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode simple random sampling dan dari perhitungan slovin dari jumlah pengguna aplikasi Aku Pintar populasi yang diambil sebanyak 100 responden. Hasil pengujian tingkat kualitas aplikasi dengan framework ISO/IEC 25010 model product quality didapatkan hasil layak dengan persentase berdasarkan yang terendah, 68% untuk indikator compatibility, indikator performance efficiency sebesar 71%, indikator security sebesar 74%, indikator realibility sebesar 75%, indikator maintainability 81%, kemudian indikator functional suitability dan usability memiliki persentase sama sebesar 82%, selanjutnya persentase terbesar portability sebesar 91%. Setelah didapatkan hasil persentase kualitas aplikasi Aku Pintar dibuat sebuah saran perbaikan untuk aplikasi agar kedepannya aplikasi lebih baik dalam meningkatkan kepuasan pengguna.

Kata kunci : Aku Pintar, analisis, kualitas, iso/iec 25010, product quality

Abstract— Aku Pintar is one of the EdTech references that aims to empower the education ecosystem and improve the quality of human resources in Indonesia. Evaluation of the quality of the Aku Pintar application system is one way that needs to be done to assess and test the level of usability or functionality in identifying specific problems with the system. The measurement model that has been validated is ISO/IEC 25010 which has eight indicators covering usability, portability, performance efficiency, functional suitability, maintainability, compatibility, reliability, and security. This research was conducted using quantitative data analysis methods, validity and reliability tests using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The sample method used in this research is simple random sampling method and from slovin calculation of the number of Aku Pintar application users, the population taken is 100 respondents. The results of testing the level of application quality with the framework ISO/IEC 25010 product quality model obtained decent results with the lowest percentage, 68% for the compatibility indicator, the performance efficiency indicator was 71%, the security indicator was 74%, the reliability indicator was 75%, the maintainability indicator 81%, then the functional suitability and usability indicators have the same percentage of 82%, then the largest percentage of portability is 91%. After obtaining the results of the percentage of the quality of the Aku Pintar application, a suggestion for improvement is made for the application so that in the future the application is better at increasing user satisfaction.

Keywords— Aku Pintar, analyze, quality, iso/iec 25010, product quality

I. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang begitu penting untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia. Dengan adanya pembaruan dalam dunia pendidikan yang dilakukan secara terencana, terarah dan berkesinambungan maka akan terciptanya manusia-manusia yang mampu bersaing ditengah ketatnya persaingan global [1]. Digitalisasi dalam dunia pendidikan merupakan salah satu pembaruan dan inovasi untuk mentransfer pengetahuan dan memberikan pengalaman

belajar yang lebih terpersonalisasi [2]. Pemanfaatan teknologi informasi dan perangkat lunak pendidikan yang interaktif yang dikemas ke dalam digitalisasi pendidikan adalah salah satu solusi untuk memperkaya pendidikan dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam setiap proses pembelajaran [3].

EdTech atau *Education Technology* merupakan sebuah inovasi teknologi baru di bidang pendidikan [4]. *EdTech* di Indonesia memiliki berbagai macam bentuk layanan dalam proses mentransfer pengetahuan, seperti menghadirkan konten

edukasi dalam bentuk video, atau bimbingan belajar online. Aku Pintar adalah salah satu *EdTech* acuan yang bertujuan untuk meberdayakan ekosistem pendidikan dan meningkatkan kulaitas sumber daya manusia di Indonesia. Aku Pintar merupakan perusahaan teknologi informasi yang memiliki kemitraan dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan serta Dinas Pendidikan di beberapa pemerintah daerah, termasuk juga sejumlah komunitas [5].

Semakin luasnya sumber pengetahuan tentang teknologi sistem informasi dan komunikasi, maka semakin banyak aplikasi yang bersaing dalam mendesain kualitas terbaik yang mampu membantu dan mendukung banyak aktivitas sehingga pekerjaan menjadi lebih cepat dan efisien [6]. Kualitas terbaik dari aplikasi Aku Pintar dapat ditingkatkan dengan melakukan evaluasi kualitas sistem. Evaluasi kualitas sistem menjadi salah satu cara yang perlu dilakukan untuk menilai dan menguji tingkat kegunaan atau fungsionalitas dalam mengidentifikasi masalah secara spesifik pada sistem [7].

Evaluasi terhadap sebuah sistem informasi, merupakan evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan pengukuran pada aspek kualitas dari sistem informasi dengan mengacu pada standar pengukuran yang diakui oleh dunia internasional. Model pengukuran yang telah tervalidasi adalah ISO/IEC 25010 [8]. Framework ISO/IEC 25010 memiliki delapan aspek atau karakteristik yaitu, *functional suitability, performance efficiency, compatibility, usability portability, security, maintainability, and reliability* [6].

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya telah menerapkan model ISO/IEC 25010 dalam menganalisis kualitas pada aplikasi Psikotes menggunakan 6 karakteristik yaitu *functional suitability, reliability, performance efficiency, usability, maintainability, portability*. Dan hasil penelitian menunjukkan *performance efficiency* atau hasil kinerja pada aplikasi agar dilakukan perbaikan pada struktur aplikasi [8].

Berdasarkan permasalahan diatas penelitian yang akan dilakukan adalah menganalisis aplikasi Aku Pintar menggunakan framework ISO/IEC 25010 untuk mengukur sejauh mana kualitas aplikasi Aku Pintar.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

1) Wawancara

Pengumpulan data menggunakan wawancara dilakukan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti, Wawancara dilakukan dengan mengajukan daftar pertanyaan kepada perusahaan Aku Pintar dengan cara bertanya langsung [9], dengan wawancara penelitian ini bisa mendapatkan informasi yang akurat mengenai aplikasi Aku Pintar

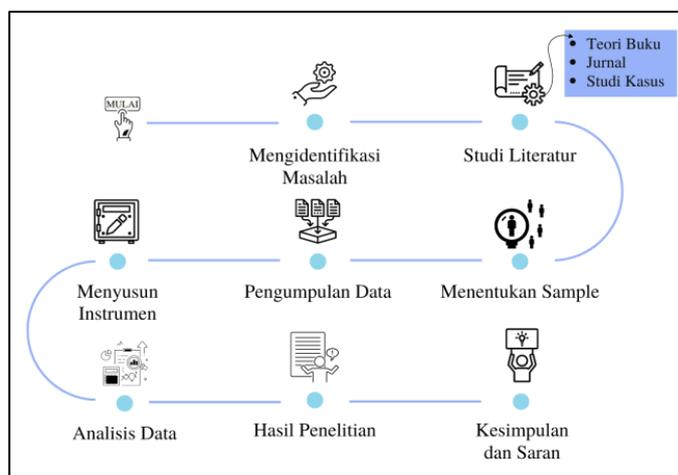
2) Kuesioner

Kuesioner (Daftar Pertanyaan) dilakukan dengan mengajukan daftar pertanyaan tertulis dalam suatu daftar pertanyaan kepada responden [9]. Kuesioner akan disebarakan kepada pengguna aplikasi Aku Pintar.

B. Alur Penelitian

Langkah-langkah yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1) Identifikasi Masalah dapat diketahui dengan cara studi lapangan kepada pengguna aplikasi Aku Pintar dan melakukan wawancara kepada pihak Aku Pintar.
- 2) Studi literatur. Pada proses studi literatur dilakukan pengumpulan data yang diprelukan dengan mempelajari buku, jurnal, dan studi kasus yang berkaitan dengan penelitian ini [10].
- 3) Menentukan sampel dari pengguna aplikasi Aku Pintar. Metode pengumpulan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang pengambilan objeknya sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan berbagai cara [11].
- 4) Pengumpulan data dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada siswa yang menggunakan Aku Pintar.
- 5) Menyusun instrumen penelitian denan menguji angket kuesioner (uji validitas dan uji reliabilitas) menggunakan SPSS [12].
- 6) Analisis data kuantitatif dan sesuai dengan model ISO/IEC 25010.
- 7) Hasil penelitian dari pengolahan data tersebut. Hasil dari penelitian ini ialah tingkat kualitas dari masing-masing karakteristik pada ISO/IEC 25010 yang meliputi *functional suitability, performance efficiency, compatibility, usability portability, security, maintainability, and reliability*.
- 8) Penarikan kesimpulan serta saran berdasarkan hasil penelitian.

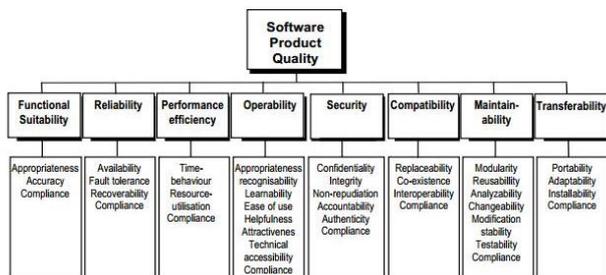


Gambar 1. Alur Penelitian

C. ISO/IEC 25010

ISO/IEC (*International Standardization for Organization and International Electrotechnical Commission*) 25010 merupakan model kualitas sistem dan perangkat lunak yang menggantikan ISO/IEC 9126 tentang software engineering.

Dalam ISO/IEC 25010 pada software *product quality* terdapat delapan karakteristik kualitas [13].



Gambar 2. Model Kualitas ISO/IEC 25010

Berikut ini adalah penjelasan mengenai indikator dan sub-indikator yang ada pada framework ISO/IEC 25010 [6]:

1) *Functional Suitability*

Sejauh mana perangkat lunak mampu menyediakan fungsi yang memenuhi kebutuhan yang dapat digunakan dalam kondisi tertentu. Karakteristik ini dibagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu:

- a) *Functional Completeness*
- b) *Functional Correctness*
- c) *Functional Appropriateness*

2) *Perdormance Efficiency*

Kinerja relatif terhadap sumber daya yang digunakan dalam kondisi tertentu. Karakteristik ini terbagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu :

- a) *Time behaviour*
- b) *Resource utilization*
- c) *Capacity*

3) *Compatibility*

Sejauh mana sebuah produk, sistem atau komponen dapat bertukar informasi dengan produk, sistem atau komponen dan/atau menjalankan fungsi lain yang diperlukan secara bersamaan ketika berbagi perangkat keras dan environment perangkat lunak yang sama. Karakteristik ini dibagi menjadi 2 subkarakteristik yaitu:

- a) *Co-existence*
- b) *Interoperability*

4) *Usability*

Sejauh mana sebuah produk atau sistem dapat digunakan oleh user tertentu untuk mencapai tujuan dengan efektif, efisiensi, dan kepuasan tertentu dalam konteks penggunaan. Karakteristik ini terbagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu:

- a) *Appropriateness Recognisability*
- b) *Learnability*
- c) *Operability*
- d) *User error protection*
- e) *User interface aesthetics*
- f) *Accessibility*

5) *Realibility*

Sejauh mana sebuah sistem, produk atau komponen dapat menjalankan fungsi tertentu dalam kondisi tertentu selama

jangka waktu yang ditentukan. Karakteristik ini terbagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu:

- a) *Maturity*
- b) *Availability*
- c) *Fault tolerance*
- d) *Recoverability*

6) *Security*

Sejauh mana sebuah produk atau sistem melindungi informasi dan data sehingga seseorang atau sistem lain dapat mengakses data sesuai dengan jenis dan level otorisasi yang dimiliki. Karakteristik ini terbagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu:

- a) *Confidentiality*
- b) *Integrity*
- c) *Non-repudiation*
- d) *Accountability*
- e) *Authenticity*

7) *Maintanbility*

Sejauh mana keefektifan dan efisiensi dari sebuah produk atau sistem dapat dirawat. Karakteristik ini terbagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu:

- a) *Modularity*
- b) *Reusability*
- c) *Analizability*

8) *Portability*

Sejauh mana keefektifan dan efisiensi sebuah sistem, produk atau komponen dapat dipindahkan dari satu perangkat keras, perangkat lunak atau digunakan pada lingkungan yang berbeda. Karakteristik ini dibagi menjadi beberapa subkarakteristik yaitu:

- a) *Adaptability*
- b) *Instability*
- c) *Replaceability*

D. *Skala Likert*

Skala Likert adalah skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Dengan skala likert ini, responden diminta untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan mereka untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan atau pernyataan [14].

TABEL I
BOBOT PENILAIAN

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Dari data kuisisioner yang didapatkan dari pengguna aplikasi Aku Pintar yaitu 100 pengguna aktif, kemudian data tersebut dihitung persentasenya.

$$\text{persentase kelayakan} = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Untuk mengukur tingkat persentase pencapain dan klasifikasi kelayakan dapat diukur dengan skala pengukuran produk sebagai berikut [15]:

TABEL II
KRITERIA KELAYAKAN ISO/IEC 25010

No	Persentase Pencapaian	Klasifikasi Kelayakan
1	81% - 100%	Sangat Layak
2	61% - 80%	Layak
3	41% - 60%	Cukup Layak
4	21% - 40%	Tidak Layak
5	< 20%	Sangat Tidak Layak

E. Penentuan Responden

Untuk menentukan responden sebelumnya penulis menentukan sampel apa yang digunakan dalam penelitian ini. Pada penelitian ini menggunakan metode purposive sampling (sampel bertujuan). Kemudian untuk menghitung ukuran sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Slovin*, yaitu [10]:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e = 0,1 (10%)

Berdasarkan informasi pengguna aplikasi Aku Pintar tahun 2022 sebanyak 1.000.000 orang. Maka jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{1.000.000}{1 + 1.000.000 \times 0,1^2}$$

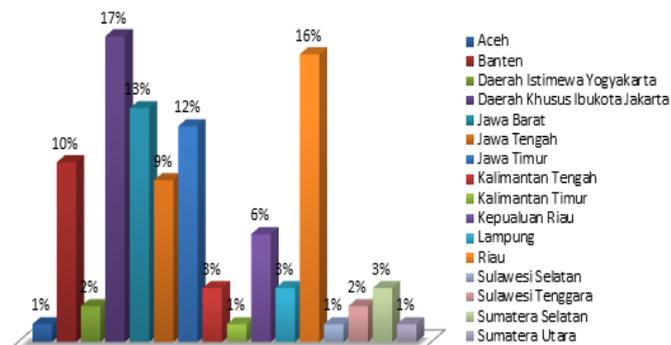
$$n = 99,99$$

Berdasarkan perhitungan diatas diambil sampel sebanyak 100 orang.

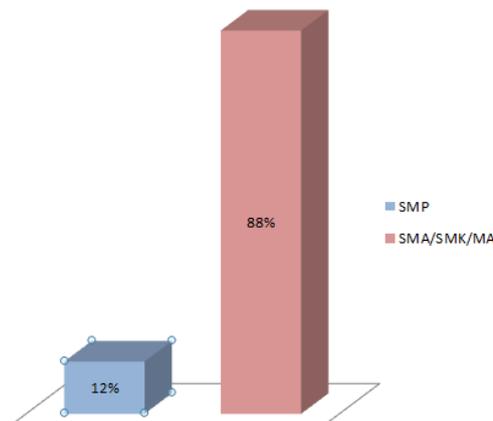
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Data

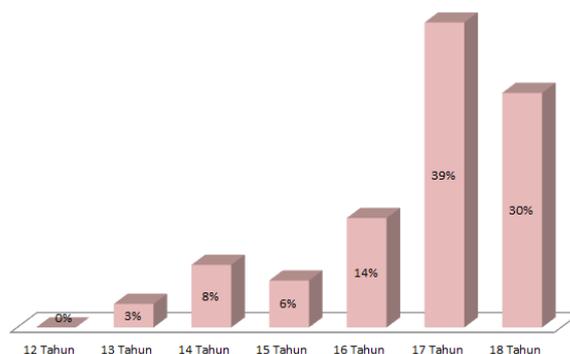
Penyebaran kuesioner dilakukan dengan google form yang di sebarakan kepada 100 pengguna aplikasi Aku Pintar dengan menggunakan *purposive samplinng* atau pengambilan sampel secara sengaja. Profil keseluruhan responden (100 orang) kriteria domisili sebagian besar responden berasal dari Daerah Khusus Ibukota Jakarta dapat dilihat pada Gambar 3, dengan persentase 17%. Untuk jenjang pendidikan pengguna Aku Pintar di dominasi oleh sekolah menengah atas dengan persentase 88% dan untuk sekolah menengah pertama sebanyak 12%. Pada kriteria usia dominasi berusia 17 tahun dapat dilihat pada Gambar 4, dengan persentase 39%. Kriteria jenis kelamin terdiri atas perempuan 69% dan laki-laki 31%.



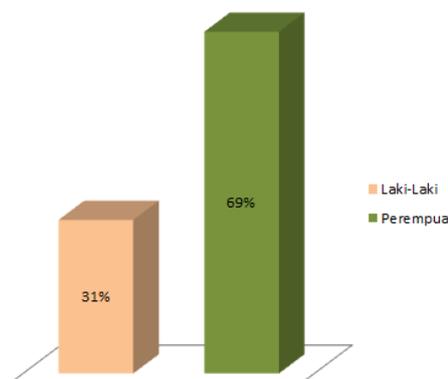
Gambar 3. Kriteria Domisili



Gambar 4. Kriteria Jenjang Pendidikan



Gambar 5. Kriteria Usia



Gambar 6. Kriteria Jenis Kelamin

B. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1) Uji Variabel *Functional Suitability* (A)

Item A1, A2, dan A3 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

TABEL III
HASIL UJI VALIDITAS FUNCTIONAL SUITABILITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
A1	0.658	0.195	Valid
A2	0.742	0.195	Valid
A3	0.610	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item A sebesar 0.391, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

2) Uji Variabel *Performance Efficiency* (B) dan *Compatibility* (C)

Item B1, B2 dan C1 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

TABEL IV
HASIL UJI VALIDITAS PERFORMANCE EFFECIENCY DAN COMPATIBILITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
B1	0.614	0.195	Valid
B2	0.636	0.195	Valid
C1	0.695	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item B dan C sebesar 0.300, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

3) Uji Variabel *Usability* (D)

Item D1, D2, D3, D4, D5, dan D6 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

TABEL V
HASIL UJI VALIDITAS USABILITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
D1	0.432	0.195	Valid
D2	0.610	0.195	Valid
D3	0.641	0.195	Valid
D4	0.591	0.195	Valid
D5	0.340	0.195	Valid
D6	0.477	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item D sebesar 0.417, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

4) Uji Variabel *Realibility* (E)

Item E1, E2 dan E3 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

TABEL VI

HASIL UJI VALIDITAS REALIBILITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
E1	0.634	0.195	Valid
E2	0.610	0.195	Valid
E3	0.653	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item E sebesar 0.247, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

5) Uji Variabel *Security* (F)

Item F1 dan F2 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

TABEL VII
HASIL UJI VALIDITAS SECURITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
F1	0.644	0.195	Valid
F2	0.850	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item F sebesar 0.238, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

6) Uji Variabel *Maintanbility* (G)

Item G1, G2, G3 dan G4 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

TABEL VIII
HASIL UJI VALIDITAS MAINTANBILITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
G1	0.716	0.195	Valid
G2	0.713	0.195	Valid
G3	0.712	0.195	Valid
G4	0.383	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item G sebesar 0.532, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

7) Uji Validitas *Portability* (H)

Item H1 dan H2 menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga semua item dinyatakan valid.

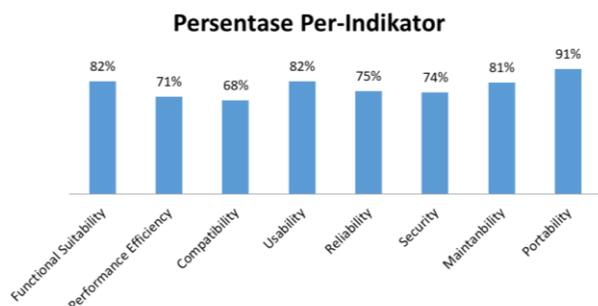
TABEL IX
HASIL UJI VALIDITAS PORTABILITY

Kode	r hitung	r tabel	Hasil
F1	0.644	0.195	Valid
F2	0.850	0.195	Valid

Nilai cronbach's alpha pada uji reliabilitas item H sebesar 0.230, nilai cronbach's alpha lebih besar dari pada 0.195 maka dinyatakan dapat dipercaya (reliabel).

C. Hasil Penilaian Kualitas Aplikasi Aku Pintar Berdasarkan ISO/IEC 25010

Setelah dilakukannya analisis data hasil dari evaluasi kualitas aplikasi Aku Pintar berdasarkan ISO/IEC 25010 maka didapatkan hasil data seperti ditampilkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Penilaian Kualitas Aplikasi Aku Pintar Sesuai Karakteristik ISO/IEC 25010

Penilaian terhadap kualitas Aku Pintar berdasarkan 8 karakteristik ISO/IEC 25010 sesuai dengan Gambar 7, yaitu:

- 1) Indikator *Functional Suitability* Aku Pintar berada pada kategori Sangat Layak dengan persentase 82%. Ini berarti aplikasi Aku Pintar mampu memberikan fungsi yang memenuhi kebutuhan pengguna dan memfasilitasi penyelesaian tugas dan tujuan tertentu.
- 2) Indikator *Performance Efficiency* Aku Pintar berada pada kategori Layak dengan persentase 71%. Ini berarti aplikasi Aku Pintar efisien dalam memenuhi kebutuhan sumber daya yang digunakan oleh aplikasi dan cepat merespon dalam menampilkan informasi yang dibutuhkan, ketika dibuka ketika event atau bersamaan aplikasi tidak down.
- 3) Indikator *Compatibility*, Aku Pintar berada pada kategori Layak dengan persentase 68%. Ini berarti aplikasi Aku Pintar bisa bertukar informasi dan efisien untuk digunakan secara bersamaan diperangkat lain (berbasis smartphone) tanpa merugikan pengguna.
- 4) Indikator *Usability* Aku Pintar berada pada kategori Sangat Layak dengan persentase 82%. Yang berarti aplikasi Aku Pintar efektif, efisien, dan sudah sesuai dengan kebutuhan penggunanya, aplikasi Aku Pintar mempunyai tampilan yang menarik sehingga pengguna tidak merasa mudah bosan, aplikasi juga dapat dengan mudah digunakan/dioperasikan.
- 5) Indikator *Reliability* Aku Pintar berada pada kategori Layak dengan persentase 75%. Yang berarti aplikasi Aku Pintar dapat dioperasikan dalam kondisi waktu yang ditentukan, seperti aplikasi Aku Pintar dapat diakses setiap waktu dan bila diperlukan.
- 6) Indikator *Security* Aku Pintar berada pada kategori Layak dengan persentase 74%. Yang berarti aplikasi Aku Pintar dapat melindungi informasi dan data pengguna, sehingga yang hanya bisa mengakses akun Aku Pintar hanya pengguna yang mendaftar menggunakan email/no. hp dan

password yang mereka daftarkan sebelumnya.

- 7) Indikator *Maintainability* Aku Pintar berada pada kategori Sangat Layak dengan persentase 81%. Ini berarti aplikasi Aku Pintar dapat dimodifikasi, dirubah, diperbaiki ataupun dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna aplikasi Aku Pintar.
- 8) Indikator *Portability* berada pada kategori Sangat layak dengan persentase 91%. Ini berarti aplikasi Aku Pintar dapat di install dan uninstall dengan mudah (smartphone).

D. Rekomendasi

Berdasarkan hasil yang didapat dari analisis kualitas aplikasi Aku Pintar menggunakan framework ISO/IEC 25010:2011 *product quality*. Dalam meningkatkan kepuasan pengguna dalam kinerja aplikasi sebaiknya pihak Aku Pintar dapat mengembangkan aplikasi menjadi lebih baik lagi, rekomendasi diberikan berdasarkan sub-indikator terendah dengan pernyataan layak, untuk indikator *reliability* dan *portability* tidak diberi rekomendasi karena semua sub-indikator dinyatakan sangat layak. Rekomendasi dapat dilihat pada tabel 10.

TABEL X
REKOMENDASI

Indikator	Sub-Indikator	Persentase (%)	Rekomendasi
<i>Functional Suitability</i>	<i>Functional Appropriateness</i>	79%	Functional Appropriateness , diharapkan data yang ada di aplikasi AP lengkap, seperti menambahkan materi PKN pada fitur Belajar Pintar.
	<i>Time Behaviour</i>	79%	Time Behaviour , diharapkan aplikasi aku pintar dapat meningkatkan responibilitas aplikasi saat dibuka.
<i>Performance Efficiency</i>	<i>Capacity and Resource Utilization</i>	63%	Capacity and Resource Utilization , diharapkan sistem tidak down apabila informasi diakses secara ramai dan disaat yang bersamaan.
	<i>Interoperability</i>	68%	Interoperability , diharapkan aplikasi dapat berjalan pada browser memberikan fungsi yang sama seperti pada aplikasi mobile Aku Pintar.
<i>Usability</i>	<i>User Error Protection</i>	72%	User Error Protection , diharapkan fungsi pada hasil rapor tidak mengalami penurunan bobot nilai.

Security	Integrity	69%	<i>Integrity</i> , diharapkan sistem dapat memberi peringatan kepada pengguna bila ada masuk diponsel atau perangkat berbeda.
Maintanbility	Analyzability	74%	<i>Analyzability</i> , diharapkan untuk penjadwalan <i>maintanbility</i> dibenahi dan sebelumnya dapat memberikan peringatan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Analisis Kualitas Aplikasi Aku Pintar Dengan Menggunakan ISO/IEC 25010 dapat diambil kesimpulan, aplikasi Aku Pintar berada pada kategori berkualitas dengan nilai rata-rata yang didapat sebesar 78%. Indikator aplikasi Aku Pintar berdasarkan ISO/IEC 25010 yang terbesar adalah indikator *portability* sebesar 91% yang berada pada kategori sangat berkualitas, kemudian indikator *functional suitability* dan *usability* yang memiliki nilai persentase sama yaitu sebesar 82% pada kategori sangat berkualitas, indikator *maintanbility* sebesar 81% pada kategori sangat berkualitas, indikator *reliability* sebesar 75% pada kategori berkualitas, indikator *security* sebesar 74% pada kategori berkualitas, selanjutnya indikator terkecil *compatibility* sebesar 68% berada pada kategori berkualitas. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan atau rekomendasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi Aku Pintar.

REFERENSI

[1] P. N. R.Raja, "Impact of modern technology in education," in *Recent Trend of Teaching Methods in Education*, Tamil Nadu, India, 2018.

[2] D. Allcoat , T. Hatchard, F. Azmat, K. Stansfield, D. Watson and A. V. Muhlenen, "Education In The Digital Age : Learning Experience in Virtual And Mixed Realities," *Journal Of Educational Computing*, vol. 59(5), pp. 795-816, 2021.

[3] N. Selwyn, *Education in a Digital World (Global Perspectives on Technology and Education)*, 711 Third Avenue, New York: Routledge, 2013.

[4] M. N. Afifah, "Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islami Indonesia," Enfold WordPress Theme, 21 September 2021. [Online]. Available: <https://islamic-education.uui.ac.id/edutech-dan-perkembangan-pendidikan-di-indonesia/>. [Accessed 20 Januari 2023].

[5] "Aku Pintar," Aku Pintar, 2019. [Online]. Available: <https://akupintar.id/tentang-kami>. [Accessed 2023].

[6] A. Yulianty and Ana Kurniawati, "Quality Analysis of Bios Portal Website at Banking Companies Using ISO/ IEC 25010: 2011 Method," *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, vol. 6, no. 2, pp. 11-66, 2021.

[7] S. Ariyani, M. Sudarma and P. A. Wicaksana, "Analysis of Functional Suitability and Usability in Sales Order Procedure to Determine Management Information System Quality," *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi* , vol. 5, pp. 234-248, 2021.

[8] N. Wilis, A. Zulfahmi, B. Satria and R. Prasasti, "Analisis Kualitas

Aplikasi Psikotes Menggunakan Model ISO/IEC 25010," *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri* , vol. 19. No.1, pp. 55-60, 2021.

[9] M. T. Azhari, A. F. Bahri and A. , *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.

[10] Trygu, *Studi Literatur Problem Based Learning untuk masalah Motivasi bagi siswa dalam belajar matematika*, Jakarta: Guepedia.com, 2020.

[11] B. Sumargo, *Teknik Sampling*, Jakarta Timur: UNJ PRESS, 2020.

[12] S. Santoso, *Panduan Lengkap SPSS 26*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2020.

[13] M. D. Mulyawan, I. N. S. Kumara, I. B. A. Swamardika and K. O. Saputra, "Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO/IEC 25010: Literature Review," *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, vol. 20, pp. 15-28, 2021.

[14] Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013.

[15] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2013.