

## Analisis Kualitas Sistem Omnichannel pada PT. BFI Menggunakan Model ISO 25010

Hartati Rismauli<sup>1</sup>, Naeli Umniati<sup>2</sup>

Magister Manajemen Sistem Informasi, Universitas Gunadarma, Indonesia<sup>1,2</sup>

Email : [hartrisma@gmail.com](mailto:hartrisma@gmail.com)<sup>1</sup>, [naeli@staff.gunadarma.ac.id](mailto:naeli@staff.gunadarma.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

*Omnichannel* merupakan suatu transformasi dalam budaya organisasi, operasi dan proses, dan teknologi. Pada tahun 2021 PT BFI Finance mulai menggunakan platform Omnichannel dalam melakukan otomasi *reminder* (pengingat) angsuran pinjaman nasabah sebelum jatuh tempo. Fitur omnichannel memiliki fungsi yang beragam dengan salah satu fiturnya adalah pengiriman otomatis whatsapp dan sms. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas platform Omnichannel pada PT BFI menggunakan metode ISO 25010. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Pengujian ISO 25010 merupakan standar internasional yang digunakan dalam menganalisis kualitas dari suatu perangkat lunak. Penelitian ini membahas mengenai analisis kualitas aplikasi menggunakan ISO 25010 dengan lima karakteristik yaitu *Functional Suitability*, *Usability*, *Performance Efficiency*, *Portability* and *Compatibility*. Hasil dari karakteristik *functional suitability* yaitu platform omnichannel dikatakan baik. *Usability* mendapatkan 76,67 % yang berarti platform omnichannel disebut layak. *Performance efficiency* website termasuk baik karena proses *load* kurang dari 10 detik. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa platform Omnichannel memenuhi predikat puas. *Compatibility platform* Omnichannel tidak menemukan masalah letak dan performance pada *browser* Edge, Chrome dan Android. Hasil penilaian diharapkan dapat menjadi rekomendasi dan saran untuk melakukan pengembangan platform omnichannel dalam membantu proses pengiriman *digital reminder* yang lebih baik dan efisien.

**Kata Kunci:** Analisis Kualitas, ISO 25010, Omnichannel

### Abstract

Omnichannel represents a transformation in organizational culture, operations and processes, and technology. In 2021 PT BFI Finance will start using the Omnichannel platform to automate customer loan installment reminders before they fall due. The omnichannel feature has various functions, one of which is automatic sending of whatsapp and sms. This study aims to analyze the quality of the Omnichannel platform at PT BFI using the ISO 25010 method. The research method used is descriptive. ISO 25010 testing is an international standard used in analyzing the quality of a software. This study discusses the analysis of application quality using ISO 25010 with five characteristics, namely Functional Suitability, Usability, Performance Efficiency, Portability and Compatibility. The results of the functional suitability characteristics, namely the omnichannel platform, are said to be good. Usability gets 76.67% which means that the omnichannel platform is considered feasible. Website performance efficiency is good because the load process is less than 10 seconds. From these results, it is concluded that the Omnichannel platform meets the predicate of being satisfied. Omnichannel platform compatibility found no location and performance issues on Edge, Chrome and Android browsers. The results of the assessment are expected to become recommendations and suggestions for developing an omnichannel platform in helping the process of sending digital reminders to be better and more efficient.

**Keywords:** ISO 25010, omnichannel, quality analysis

## PENDAHULUAN

Omnichannel bisa menjadi prosedur ritel yang mengkoordinasikan saluran yang berbeda yang memungkinkan klien untuk secara bersamaan memanfaatkan semua saluran ritel *online* dan *offline* yang dapat diakses saat berbelanja. Omnichannel didefinisikan sebagai pengalaman penjualan terintegrasi yang memadukan keuntungan dari toko fisik dengan pengalaman yang kaya informasi dari belanja online. Kemajuan dalam bisnis omnichannel membuat omnichannel sebagai suatu pendekatan yang mengelola saluran sebagai titik sentuh yang bercampur dan memungkinkan konsumen untuk memiliki pengalaman yang mulus dalam suatu ekosistem *omnichannel* (Bahri, 2020).

Di dalam *omnichannel* nasabah dapat menggunakan kombinasi yang berbeda dari *channel* dan *device* pada tahap tertentu dari proses informasi mereka, seperti: penemuan produk awal, pencarian informasi, pembelian, pembayaran, pemesanan dan juga pengembalian produk dan juga mengidentifikasi empat mekanisme dimana dengan melakukan strategi marketing *omni channel* marketing yang efektif, perusahaan dapat memiliki beberapa keuntungan diantaranya adalah nasabah melakukan transaksi/pembelian lebih, loyalitas nasabah yang besar, kemampuan perusahaan untuk meningkatkan harga (Girvin, 2020). Adanya *omni channel* marketing memunculkan nasabah *omnichannel* yang memiliki *buying behaviour* yang lebih rumit (Peltola, Vainio, & Nieminen, 2015).

PT BFI Finance merupakan perusahaan pembiayaan yang didirikan pada tahun 1982 dengan nama PT. Manufacturers Hanover Leasing Indonesia, merupakan perusahaan kongsi antara Manufacturers Hanover Leasing Corporation dari Amerika Serikat dan pemegang saham lokal. Kegiatan usaha BFI Finance pada dasarnya meliputi tiga jenis pembiayaan. *Pertama*, pembiayaan modal kerja, investasi dan multiguna yang ditujukan untuk kebutuhan produktif seperti modal kerja, investasi dan pengembangan usaha, maupun untuk kebutuhan konsumtif seperti biaya pernikahan, renovasi rumah, dan lain-lain. *Kedua*, pembiayaan sales dan leaseback, yakni pembiayaan untuk pembelian mesin dan alat berat baik baru maupun bekas untuk menunjang produktivitas usaha, mulai dari alat berat industri seperti mesin excavator, bulldozer, crane, forklift, berbagai jenis truk, mesin cetak, mesin industri hingga alat-alat kesehatan. *Ketiga*, pembiayaan tanpa agunan untuk kebutuhan pendidikan, perjalanan wisata, serta pengembangan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM).

PT. BFI Finance melanjutkan perjalanan transformasi digitalnya untuk menjadi institusi pembiayaan berorientasi digital yang tanggap akan kebutuhan konsumen di Indonesia. Berbagai inisiatif dan strategi Teknologi Informasi (TI) diimplementasikan guna mendukung transformasi digital yang salah satunya melakukan implementasi platform aplikasi omnichannel, dan seiring berlangsungnya kondisi pandemi pada awal 2020 yang menghadirkan pola kerja dan pola bisnis yang membutuhkan peran TI yang semakin intensif.

Sejak September 2021 PT BFI Finance telah menggunakan platform omnichannel untuk melakukan otomasi pengiriman pesan otomatis sebagai pengingat angsuran loan nasabah sebelum jatuh tempo tiap bulannya. Dinamika perkembangan zaman menuntut perubahan bagi perusahaan untuk selalu berinovasi dalam pelayanan kepada nasabah khususnya dalam hal komunikasi penagihan angsuran pinjaman nasabah. Di dalam platform omnichannel nasabah dapat menggunakan kombinasi yang berbeda dari channel dan device pada tahap tertentu sesuai kebutuhan informasi yang diinginkan nasabah dalam berinteraksi dengan perusahaan dalam hal informasi angsuran pinjaman nasabah umumnya seperti informasi jatuh tempo dan nominal cicilan yang harus dibayarkan nasabah. Sebelum PT BFI Finance menggunakan platform aplikasi Omnichannel, dalam melakukan penagihan nasabahnya perusahaan ini menggunakan metode konvensional dengan melakukan layanan telepon oleh agen atau menurunkan petugasnya untuk melakukan kunjungan ke rumah nasabah.

Otomatisasi *omnichannel* juga memungkinkan perusahaan untuk melakukan *reminder* (pengingat otomatis) kepada nasabah perihal informasi angsuran, jatuh tempo dan channel pembayaran angsuran yang bisa dilakukan nasabah melalui SMS atau Whatsapp. Untuk mengetahui kualitas dan hasil dari penerapan platform aplikasi omnichannel berbasis web tersebut, diperlukan suatu metode untuk menilai apakah platform aplikasi omnichannel telah memenuhi tujuan awal yang ingin dicapai. Tujuan pemanfaatan omnichannel di PT. BFI yakni memiliki suatu platform otomatis dimana staf kantor pusat dapat melakukan pengaturan campaign dan workflow dengan mengkomunikasikan antar channel seperti whatsapp, sms sebagai alat bantu untuk pengingat otomatis penagihan angsuran pinjaman nasabah sebelum jatuh tempo setiap bulannya.

Model ISO 25010-System and Software Quality Requirement and Evaluation merupakan suatu metode standar dalam pengukuran kualitas perangkat lunak yang bersifat online (Tyas, Purnamasari, & Suroso, 2018)(Lamada, Miru, & Amalia, 2020)(Daryanto, Anam, Efendi, & Rahmadden, 2022). Penelitian ini membahas tentang pengujian pada aplikasi omnichannel yang berjalan di PT. BFI. Pengujian bertujuan mengukur kualitas sistem dan memberikan masukan-masukan dalam pengembangan platform omnichannel pada PT BFI berdasarkan metode ISO 25010:2011 dengan karakteristik *functional suitability*, *usability*, *performance efficiency*, *portability*, *compatibility*.

### ISO 25010

Model kualitas produk didefinisikan dalam ISO / IEC 25010 terdapat delapan karakteristik kualitas. Standar ISO 25010 mempunyai delapan karakteristik yaitu *functional suitability*, *reliability*, *performance efficiency*, *usability*, *security*, *compatibility*, *maintainability*, dan *portability* seperti terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Software Product Quality ISO-25010**

Gambar 1 menunjukkan karakteristik dan sub karakteristik pada framework model ISO 25010 dengan penjelasan sebagai berikut:

1. *Functional Suitability* mewakili sejauh mana produk atau sistem menyediakan fungsi yang memenuhi kebutuhan yang dinyatakan dan tersirat ketika digunakan dalam kondisi tertentu.
  - a. *Functional completeness*, sejauh mana rangkaian fungsi mencakup semua tugas dan tujuan pengguna yang ditentukan.
  - b. *Functional correctness*, sejauh mana produk atau sistem memberikan hasil yang benar dengan tingkat presisi yang dibutuhkan.
  - c. *Functional appropriateness*, sejauh mana fungsi memfasilitasi pencapaian tugas dan tujuan tertentu.
2. *Performance efficiency*, mewakili kinerja relatif terhadap jumlah sumber daya yang digunakan dalam kondisi yang dinyatakan.
  - a. *Time behavior*, sejauh mana respons dan waktu pemrosesan serta tingkat throughput produk atau sistem, saat menjalankan fungsinya, memenuhi persyaratan.

- b. *Resource utilization*, sejauh mana jumlah dan jenis sumber daya yang digunakan oleh suatu produk atau sistem, ketika menjalankan fungsinya, memenuhi persyaratan.
  - c. *Capacity*, sejauh mana batas maksimum parameter produk atau sistem memenuhi persyaratan.
3. *Compatibility*, sejauh mana suatu produk, sistem, atau komponen dapat bertukar informasi dengan produk, sistem, atau komponen lain, dan/atau menjalankan fungsi yang diperlukannya sambil berbagi lingkungan perangkat keras atau perangkat lunak yang sama.
    - a. *Coexistence*, sejauh mana suatu produk dapat melakukan fungsi yang diperlukan secara efisien sambil berbagi lingkungan dan sumber daya yang sama dengan produk lain, tanpa dampak yang merugikan pada produk lain.
    - b. *Interoperability*, sejauh mana dua atau lebih sistem, produk atau komponen dapat bertukar informasi dan menggunakan informasi yang telah dipertukarkan.
  4. *Usability*, sejauh mana produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu.
    - a. *Appropriateness recognizability*, sejauh mana pengguna dapat mengenali apakah suatu produk atau sistem sesuai dengan kebutuhan mereka.
    - b. *Learnability*, sejauh mana produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pembelajaran menggunakan produk atau sistem dengan efektivitas, efisiensi, bebas dari risiko dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu.
    - c. *Operability*, sejauh mana suatu produk atau sistem memiliki atribut yang membuatnya mudah dioperasikan dan dikendalikan. Perlindungan kesalahan pengguna, sejauh mana sistem melindungi pengguna dari membuat kesalahan.
    - d. *User interface aesthetics*, sejauh mana antarmuka pengguna memungkinkan interaksi yang menyenangkan dan memuaskan bagi pengguna.
    - e. *Accessibility*, sejauh mana suatu produk atau sistem dapat digunakan oleh orang-orang dengan berbagai karakteristik dan kemampuan untuk mencapai tujuan tertentu dalam konteks penggunaan tertentu.
  5. *Reliability*, sejauh mana suatu sistem, produk atau komponen melakukan fungsi tertentu di bawah kondisi tertentu untuk jangka waktu tertentu.
    - a. *Maturity*, sejauh mana sistem, produk, atau komponen memenuhi kebutuhan keandalan dalam pengoperasian normal.
    - b. *Availability*, sejauh mana sistem, produk, atau komponen beroperasi dan dapat diakses saat diperlukan untuk digunakan.
    - c. *Fault Tolerance*, sejauh mana suatu sistem, produk atau komponen beroperasi sebagaimana dimaksud meskipun ada kesalahan perangkat keras atau perangkat lunak.
    - d. *Recoverability*, sejauh mana, jika terjadi gangguan atau kegagalan, produk atau sistem dapat memulihkan data yang terpengaruh secara langsung dan membangun kembali keadaan sistem yang diinginkan.
  6. *Security*, sejauh mana suatu produk atau sistem melindungi informasi dan data sehingga orang atau produk atau sistem lain memiliki tingkat akses data yang sesuai dengan jenis dan tingkat otorisasi mereka.
    - a. *Confidentiality*, sejauh mana suatu produk atau sistem memastikan bahwa data hanya dapat diakses oleh mereka yang berwenang untuk memiliki akses.
    - b. *Integrity*, sejauh mana sistem, produk, atau komponen mencegah akses tidak sah ke, atau modifikasi, program atau data komputer.
    - c. *Non-repudiation*, sejauh mana perbuatan atau peristiwa itu dapat dibuktikan telah terjadi

- sehingga peristiwa atau perbuatan itu tidak dapat disangkal lagi di kemudian hari.
- d. *Accountability*, sejauh mana tindakan suatu entitas dapat ditelusuri secara unik ke entitas tersebut.
  - e. *Authenticity*, sejauh mana identitas subjek atau sumber dapat dibuktikan sebagai yang diklaim.
7. *Maintainability*, karakteristik ini mewakili tingkat efektivitas dan efisiensi dimana produk atau sistem dapat dimodifikasi untuk memperbaikinya, memperbaikinya atau menyesuaikannya dengan perubahan lingkungan, dan persyaratan.
- a. *Modularity*, sejauh mana suatu sistem atau program komputer terdiri dari komponen-komponen terpisah sedemikian rupa sehingga perubahan pada satu komponen memiliki dampak minimal pada komponen lainnya.
  - b. *Reusability*, sejauh mana suatu aset dapat digunakan di lebih dari satu sistem, atau dalam membangun aset lainnya.
  - c. *Analysability*, tingkat efektivitas dan efisiensi yang memungkinkan untuk menilai dampak pada produk atau sistem dari perubahan yang dimaksudkan untuk satu atau lebih bagiannya, atau untuk mendiagnosis suatu produk untuk kekurangan atau penyebab kegagalan, atau untuk mengidentifikasi bagian yang akan dimodifikasi.
  - d. *Modifiability*, sejauh mana suatu produk atau sistem dapat dimodifikasi secara efektif dan efisien tanpa menimbulkan cacat atau menurunkan kualitas produk yang ada. Kemampuan untuk diuji.
  - e. Tingkat efektivitas dan efisiensi yang dengannya kriteria pengujian dapat ditetapkan untuk suatu sistem, produk atau komponen dan pengujian dapat dilakukan untuk menentukan apakah kriteria tersebut telah terpenuhi.
8. *Portability*, tingkat efektivitas dan efisiensi dimana sistem, produk atau komponen dapat ditransfer dari satu perangkat keras, perangkat lunak atau lingkungan operasional atau penggunaan lainnya ke yang lain.
- a. Kemampuan beradaptasi, sejauh mana suatu produk atau sistem dapat secara efektif dan efisien diadaptasi untuk perangkat keras, perangkat lunak, atau lingkungan operasional atau penggunaan lainnya yang berbeda atau berkembang.
  - b. Kemudahan pemasangan, tingkat efektivitas dan efisiensi dimana produk atau sistem dapat berhasil dipasang dan/atau dihapus dalam lingkungan tertentu.
  - c. Ketergantian, sejauh mana suatu produk dapat menggantikan produk perangkat lunak lain yang ditentukan untuk tujuan yang sama di lingkungan yang sama.

#### **Skala Guttman**

Pengukuran menggunakan skala Guttman merupakan suatu pengukuran yang menghendaki jawaban yang tegas seperti ya dan tidak; benar dan salah; tidak sesuai dan banyak contoh lain. Pengukuran ini menggunakan dua ukuran untuk jawaban “ya” diberikan skor 1, sedangkan pada jawaban “tidak” diberi skor 0. Demikian juga halnya dengan jawaban salah diberi skor 0, dan jawaban benar akan diberikan skor 1 (Sugiyono, 2014).

#### **Skala Likert**

Skala Likert merupakan suatu skala psikometrik yang dipakai dalam angket dan merupakan skala yang terbanyak yang digunakan dalam sebuah riset berupa survey. Nama dari skala ini diperoleh dari nama Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya (Likert, 1932).

## METODE

Kerangka kerja yang dijadikan acuan dalam pelaksanaan penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2. Kerangka Kerja Penelitian**

Gambar 2 merupakan tahapan penelitian terdiri dari enam tahap, yaitu studi literatur, analisis masalah, penyusunan instrumen uji berdasarkan ISO 25010, pengumpulan data, analisis hasil kuesioner, dan diakhiri dengan kesimpulan dan rekomendasi.

### **Identifikasi Masalah**

Tahap ini dilakukan identifikasi masalah terhadap analisis kualitas penggunaan platform aplikasi omnichannel pada layanan digital pengingat angsuran pinjaman nasabah yang akan jatuh tempo. Objek dari penelitian adalah aplikasi platform omnichannel yang digunakan oleh PT BFI Finance.

### **Analisis Masalah**

Pada tahap ini melakukan analisis dari masalah yang sudah diidentifikasi dimana Penelitian ini untuk menganalisis kualitas platform omnichannel pada PT BFI Finance dengan metode ISO 25010 sebagai proses otomatisasi digital handling penagihan angsuran nasabah dan jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik (Sugiyono, 2014).

### **Penyusunan Instrumen Berdasarkan ISO 25010**

Penyusunan instrumen uji dilakukan berdasarkan model ISO 25010 dengan melihat lima karakteristik, antara lain functional suitability, usability, performance efficiency, portability, compatibility.

1. *Functional Suitability*, pengujian fungsional untuk mengetahui kelayakan platform aplikasi omnichannel yang digunakan oleh staf kantor pusat PT BFI Finance. Pengujian dilakukan terhadap satu orang mewakili Departemen Aset dan Recovery, satu orang mewakili Departemen Bisnis Non-Collateral, dan dua orang mewakili tim Information Technology dengan mengisi tabel kuesioner.

Pengujian menggunakan test case dengan skala Guttman. Hasil pengujian ini dibuktikan dengan penyajian data dalam bentuk tabel. Total fungsi yg diuji berjalan dengan benar dan tidak ada fungsi yang terkendala maupun error.

Kemudian hasil pengujian ini dapat hitung dengan rumus *features completeness*. Matriks *feature completeness* adalah matriks untuk mengukur tingkat keberhasilan dari fungsi yang ada untuk diterapkan. Pada matriks *feature completeness*, skor yang mendekati 1 akan memberikan indikasi berapa banyak fungsi yang berhasil diterapkan. Perangkat lunak dikategorikan baik pada karakteristik *feature completeness* jika nilai X hampir sama dengan 1. Nilai X merupakan hasil perhitungan dari jumlah fungsi yang berjalan dengan benar dikali jumlah pengujian (i), dibagi jumlah fungsi yang digunakan dikali jumlah pengujian (n), dikalikan dengan 100%.

$$X = \frac{i}{n} \times 100\% \quad (1)$$

2. *Usability*, pengujian dilakukan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada 20 pengguna platform aplikasi omnichannel. Hasil kuesioner dihitung menggunakan skala Likert dengan skala 5 rincian. Rekap dari hasil pengujian karakteristik *usability* merupakan jawaban responden atas kuesioner tentang platform omnichannel. Data yang diperoleh dari jawaban responden tersebut kemudian dihitung persentasenya. Persentase skor diperoleh dari skor total dibagi hasil kali dari jumlah pertanyaan (i), jumlah responden (r), dan nilai rincian skala likert (5), dikalikan dengan 100%.

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{skor total}}{i \times r \times 5} \times 100\% \quad (2)$$

Hasil perhitungan kemudian dikonversi menjadi interpretasi skor dengan pembagian kategori kelayakan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria interpretasi skor (Riduwan & Sunarto, 2014)**

No	Persentasi	Interpretasi
1	0 % - 20 %	Sangat Tidak Layak
2	21 % - 40 %	Tidak Layak
3	41 % - 60 %	Cukup Layak
4	61 % - 80 %	Layak
5	81 % - 100 %	Sangat Layak

Pengujian usability dilakukan pada variabel Appropriateness, Recognizability, Learnability, Operability, User Error Protection, Accessibility.

3. *Performance Efficiency*, pengujian menggunakan *tool Gmetrix* secara *online*. Aplikasi dianalisis menggunakan GTMetric yang menghasilkan performance score yang meliputi page speed, fully loaded, time, total page size, request. Jika kriteria yang diuji telah didapatkan nilainya maka akan dibandingkan dengan respon waktu yang dikemukakan oleh Hoxmeier & DiCesare. Tabel 2 menampilkan kepuasan pelanggan menurut Hoxmeier & DiCesare.

**Tabel 2. Kepuasan pelanggan berdasarkan respon waktu (Hoxmeier, Dicesare, & Manager, 2000)**

Respon Waktu (Detik)	Predikat
<3	Sangat Puas
3-9	Puas
9-12	Cukup Puas
>12	Tidak Puas

4. *Portability*, pengujian dilakukan menggunakan *cross browsing compability testing* pada *desktop* dan *mobile* untuk menguji kualitas perangkat lunak berjalan baik pada *browser* berbeda. Untuk memaksimalkan pengumpulan data dan efisiensi penggunaan sumber daya yang terbatas dan waktu yang dibutuhkan, pengujian ini menggunakan *tool lambda test*. Pengujian ini dilakukan pada berbagai macam browser pada komputer dan laptop maupun mobile yaitu Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, dan Android. Hasil analisis data untuk aspek *portability* diperoleh dari hasil pengujian *browser* apakah yang ditampilkan sudah berjalan dengan benar dan tidak ada kesalahan (*error*).
5. *Compatibility*, pengujian digunakan untuk memeriksa apakah platform omnichannel mampu berjalan pada *hardware*, sistem operasi, aplikasi ataupun lingkungan jaringan yang berbeda. Pengujian karakteristik *compatibility* pada platform omnichannel dilakukan menggunakan aplikasi *PowerMapper* dengan beberapa browser baik pada perangkat *desktop* maupun *mobile*.

## Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, yaitu menyebarkan kuesioner pada pengguna platform omnichannel pada Kantor Pusat PT. BFI Finance, dan menguji platform omnichannel sesuai standard ISO 25010.

## Analisis Hasil Kuesioner

Teknik analisis yang digunakan adalah metode statistik deskriptif, yaitu dengan menampilkan atau menyajikan data dalam bentuk tabel yang merangkum ringkasan atau mewakili sekumpulan data dalam penelitian ini. Data kuesioner diolah dengan mengambil hasil rata-rata atau mean dari data-data tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian platform aplikasi Omnichannel menggunakan model ISO 25010 dengan lima dimensi yang terdiri dari Functional Suitability, Usability, Performance Efficiency, Portability, Compatibility dipaparkan di bawah ini.

### Hasil Pengujian Functional Suitability

Rekapitulasi hasil pengisian kuesioner untuk karakteristik *functional suitability* ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Pengujian Functional Suitability**

Penguji	Functional Completeness		Functional Correctness		Functional Appropriateness		Total	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
	1	16	0	5	0	4	0	25
2	16	0	5	0	4	0	25	0
3	16	0	5	0	4	0	25	0
4	16	0	5	4	4	0	25	0

Tabel 3 menunjukkan bahwa pengujian terhadap functional completeness, functional correctness, dan functional appropriateness berjalan dengan baik. Hasil penerapan rumus (1) diperoleh:

$$X = \frac{i}{n} \times 100\%$$
$$X = \frac{25 \times 4}{25 \times 4} \times 100\% = 1$$

Dari hasil perhitungan disimpulkan bahwa platform Omnichannel dinyatakan baik, karena X mendekati atau sama dengan 1 yang artinya memenuhi aspek functional usability.

### Hasil Pengujian Usability

Pengujian sub dimensi usability menggunakan kuesioner pertanyaan yang merepresentasikan aspek usability dengan responden user pengguna platform Omnichannel di kantor pusat PT BFI Finance sebanyak 20 pengguna. Pengujian ini dihitung menggunakan skala Likert dengan pilihan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral/Cukup Setuju (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Rekapitulasi dari hasil pengujian karakteristik usability yang merupakan jawaban dari responden kuesioner tentang platform Omnichannel dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Pengujian Dimensi Usability**

Jawaban	Pertanyaan						Jumlah
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	
SS (Sangat Setuju)	5	5	5	0	50	20	85
S (Setuju)	64	68	52	48	36	24	292
N (CukupSetuju)	9	6	18	21	3	12	69
TS (Tidak Setuju)	0	0	0	2	0	12	14
STS (Sangat Tidak Setuju)	0	0	0	0	0	0	0
<b>Skor Total</b>							<b>460</b>

Hasil rekapitulasi pada tabel 4 selanjutnya dihitung persentasenya menggunakan rumus (2) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{skor total}}{i \times r \times 5} \times 100\%$$

$$\text{Persentase skor} = \frac{460}{6 \times 20 \times 5} \times 100\% = 76,67\%$$

Hasil persentase skor kemudian diinterpretasikan sesuai dengan tabel 1. Interpretasi dari persentase skor 76,67% termasuk dalam hasil Layak.

#### Hasil Pengujian *Performance Efficiency*

Pengujian dimensi *Performance efficiency* menggunakan tool GTMetrix secara online, dimana standar penilaian yang diberikan pada range grade A sampai F. Hasil pengujian aspek *performance efficiency* dapat dilihat pada gambar 4.



**Gambar 4. Hasil pengujian *performance efficiency* menggunakan GTMetrix**

Pada gambar 4 terlihat hasil pengujian keseluruhan *performance* mendapatkan grade E sebesar 46% dan hasil waktu loading adalah 7.4 detik. Nilai tersebut masuk dalam predikat Puas berdasarkan kepuasan pengguna terhadap respon waktu pada tabel 2. Kesimpulan dari hasil tersebut bahwa platform Omnichannel telah memenuhi karakteristik *performance efficiency* dengan predikat puas.

#### Hasil Pengujian *Portability*

Pengujian karakteristik *portability* dilakukan menggunakan tools lambda test pada browser Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Safari baik di desktop maupun di perangkat mobile. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.

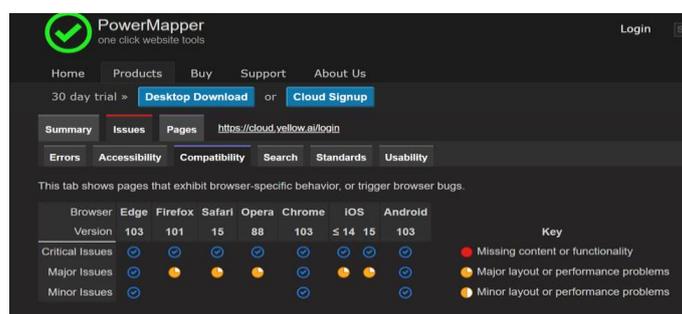
**Tabel 5. Hasil Pengujian Aspek Portability**

No	Browser	Type	Pertanyaan	Hasil
1	Google Chrome	Desktop	Apakah platform Omnichannel berjalan dengan baik menggunakan browser Google Chrome	Tidak ditemukan error
2	Mozilla Firefox	Desktop	Apakah platform Omnichannel berjalan dengan baik menggunakan browser Mozilla Firefox	Tidak ditemukan error
3	Safari	Desktop	Apakah platform Omnichannel berjalan dengan baik menggunakan browser Safari	Tidak ditemukan error
4	GoogleChrome	Android mobile	Apakah platform Omnichannel berjalan dengan baik menggunakan browser Google Chrome	Tidak ditemukan error

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil pengujian platform omnichannel tidak ditemukan error saat dijalankan pada desktop maupun perangkat mobil menggunakan browser Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Safari.

### Hasil Pengujian *Compatibility*

Pengujian *Compatibility* pada platform Omnichannel menggunakan tools aplikasi PowerMapper, dan hanya dilakukan sekali pada halaman login karena hasilnya akan sama walau dijalankan beberapa kali.



**Gambar 5. Hasil pengujian compatibility pada platform Omnichannel**

Hasil pengujian compatibility pada Gambar 5 menunjukkan bahwa platform Omnichannel tidak ditemukan masalah tata letak dan performance pada browser Edge, Chrome dan Android.

### SIMPULAN

Pengukuran kualitas platform Omnichannel pada PT BFI Finance berdasarkan ISO 25010 dengan karakteristik *functional suitability*, *usability*, *performance efficiency*, *portability*, *compatibility* telah berhasil dilakukan. Kualitas platform aplikasi Omnichannel pada PT BFI Finance berdasarkan karakteristik *functional suitability* menunjukkan hasil baik dengan nilai X=1 yang berarti aplikasi telah memenuhi standar. Karakteristik *suitability* mendapat hasil 76,6% dan layak. Karakteristik *performance*

*efficiency* menunjukkan hasil grade E dengan nilai 46,6% dan termasuk dalam kriteria puas. Karakteristik *compatibility* menunjukkan aplikasi omnichannel mampu berjalan pada perangkat berbeda yaitu desktop dan perangkat *mobile*. Karakteristik *portability* menunjukkan hasil bahwa aplikasi tidak memiliki masalah tata letak dan *performance* pada browser Edge, Chrome dan Android.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bahri, Ronny Samsul. (2020). KAJIAN LITERATUR STRATEGI RITEL OMNICHANNEL SEBAGAI PENGEMBANGAN DARI STRATEGI RITEL MULTI CHANNEL PADA INDUSTRI RITEL. *Journal of Accounting and Business Studies*, 5(2).
- Daryanto, Diki, Anam, M. Khairul, Efendi, Yoyon, & Rahmadden, Rahmadden. (2022). Pengujian ISO 25010 Pada Smart Chair Akupresure Berbasis Internet Of Things (IoT). *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(3), 1476–1483.
- Girvin, Irene. (2020). Millennial Groceries Shopping Behavior.
- Hoxmeier, John, Dicesare, Chris, & Manager. (2000). System Response Time and User Satisfaction: An Experimental Study of Browser-based Applications. *Proceedings of the Association of Information Systems Americas Conference*.
- Lamada, Mustari, Miru, Alimuddin, & Amalia, Riski. (2020). Pengujian Aplikasi Sistem Monitoring Perkuliahan Menggunakan Standar ISO 25010. *Jurnal MediaTIK*, 3. <https://doi.org/10.26858/jmtik.v3i3.15172>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22 140, 55.
- Peltola, Satu, Vainio, Harri, & Nieminen, Marko. (2015). Key Factors in Developing Omnichannel Customer Experience with Finnish Retailers. *Lecture Notes in Computer Science*, 9191, 335–346. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-20895-4\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20895-4_31)
- Riduwan, & Sunarto. (2014). *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis* (7th ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Tyas, Gugi, Purnamasari, Detty, & Suroso, Amat. (2018). Analisis Kualitas Aplikasi E-Exam Menggunakan Standar ISO 25010. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 126–132.