

Analisis Kualitas Sistem Informasi Kasir (Majoo) Menggunakan Metode ISO 25010:2011 Berdasarkan Karakteristik Usability

Widya Asmara #1, Ana Kurniawati #2, Dina Anggraini #3

Magister Manajemen Sistem Informasi, Universitas Gunadarma
Jl. Margonda Raya 100, Depok

¹ wda.asmara@gmail.com

² ana@staff.gunadarma.ac.id

³ dina_anggraini@staff.gunadarma.ac.id

Abstract

The development of the business world continues to move rapidly along with the emergence of many business actors, especially the Food & Beverage business. One of the things that can increase customer comfort and satisfaction with the service is that the ordered menu can be served quickly. When customers place new orders or additional orders, customers want to be served without having to wait too long, as soon as possible and without errors, some business owners still use transaction research manually and ineffectively. This makes employees often experience errors in calculating the amount to be paid and a lot of time needed to research appropriate and accurate reports. The purpose of this study is to analyze the quality of the cashier information system (Majoo) based on ISO 25010:2010 with usability characteristics. The research stage begins with problem analysis, determining the method, determining the characteristics and sub-characteristics, determining the weight of the characteristics and sub-characteristics, assessing usability characteristics testing, calculating the total assessment, and recommending the system. The average value obtained is 80.5% where the application is said to be good in terms of features and functionality, but there is a low rating, namely in the Learnability sub-characteristic, with a value of 82.07%. The total usability value is 4.995. In terms of functions and features, the majoo application has met the needs of business activities in dawet Indonesia but has not yet optimally carried out the available functions.

Keywords: UMKM, ISO, Usabilitas

Abstrak

Perkembangan dunia bisnis terus bergerak pesat seiring dengan munculnya banyak pelaku usaha, khususnya usaha Food&Beverage. Salah satu hal yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pelanggan pada layanan yaitu menu yang dipesan dapat dihidangkan dengan cepat. Pada saat pelanggan melakukan pesanan baru maupun pesanan tambahan, pelanggan ingin disajikan tanpa harus menunggu terlalu lama, sesegera mungkin dan tanpa ada kesalahan, beberapa pemilik usaha masih menggunakan penelitian transaksi dengan cara manual dan tidak efektif. Hal ini membuat karyawan sering mengalami kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar dan banyak waktu yang dibutuhkan untuk penelitian laporan yang tepat dan akurat. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis kualitas sistem informasi kasir (Majoo) berdasarkan ISO 25010:2010 dengan karakteristik *usability*. Tahapan penelitian diawali dengan analisis masalah, penentuan metode, penentuan karakteristik dan subkarakteristik, penentuan bobot karakteristik dan subkarakteristik, penilaian pengujian karakteristik usability, perhitungan total penilaian, dan rekomendasi sistem tersebut. Diperoleh nilai yang didapat rata rata yaitu sebesar 80,5 % di mana

aplikasi dikatakan Baik dari segi fitur dan fungsional, tetapi terdapat penilaian rendah yaitu di dalam subkarakteristik Learnability, dengan nilai 82,07%. Total nilai usability adalah 4,995. Secara fungsi dan fitur aplikasi majoo sudah memenuhi kebutuhan aktifitas bisnis di dawet Indonesia namun belum optimal menjalankan fungsi yang tersedia.

Kata Kunci: UMKM, ISO, Usability

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini tidak hanya masuk ke dalam dunia permainan digital tetapi menyeluruh ke semua sektor, baik sektor industri maupun sektor usaha. Beberapa di antaranya yaitu usaha rumah tangga dan usaha perseorangan. Perkembangan dunia bisnis terus bergerak semakin pesat seiring dengan munculnya banyak pelaku usaha, khususnya usaha Food & Beverage. Kondisi ini menuntut adanya perubahan sistem baru khususnya pada sistem order atau pemesanan di sektor usaha Food & Beverage. (1)



Gambar 1 Tren Data Pertumbuhan Industri Makanan dan Minuman

(Sumber : <https://www.dataindustri.com>) Diakses pada 23Juni 2022

Dawet adalah salah satu minuman tradisional khas dari Jawa yang terdiri dari gula aren, perasan air dari parutan kelapa dan cendol. Jenis minuman ini merupakan warisan budaya yang harus dilestarikan dan dijaga agar tidak punah digerus oleh zaman. Untuk melestarikan kebudayaan ini, salah satu yang paling efektif adalah dengan cara dikembangkan. Ditengah maraknya minuman kekinian saat ini, Dawet Indonesia mengusung minuman yang menyajikan banyak pilihan rasa, menggabungkan selera tradisional dan kekinian yang cocok dikonsumsi semua kalangan umur. Selain varian rasa minuman juga disajikan dengan berbagai variant topping mulai dari cendol hijau, cendol hitam, cincau hijau dan cincau hitam. Dengan 13 varian rasa. Saat ini pun sudah mempunyai 2 cabang di Yogyakarta dan Tangerang.

Di era digital seperti saat ini, beberapa pelaku usaha masih menggunakan pencatatan transaksi dengan cara manual sehingga tidak efektif dan efisien. Hal ini membuat karyawan sering mengalami kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar dan banyak waktu yang dibutuhkan untuk penulisan laporan yang tepat dan akurat. Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi produksi pada usaha F&B yang kompetitif, proses pemesanan menu menjadi hal yang sangat penting. Bagaimana meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam memberikan pelayanan menu kepada pelanggan, sehingga dapat memproduksi pelayanan dapur kafe dengan baik? Pelayanan yang baik dan efisien menjadi salah satu faktor keberhasilan atau kesuksesan dalam menjalankan bisnis.

Point Of Sale (POS) adalah sebuah sistem aplikasi yang terdiri dari hardware dan software yang didesain sesuai dengan keperluan dan dapat diintegrasikan dengan berbagai alat pendukung agar dapat membantu mempercepat proses transaksi. Sistem POS melakukan lebih dari sekedar tugas transaksi jual beli, didalamnya bisa terintegrasi juga perhitungan akuntansi, manajemen barang dan stok, laporan laba rugi

dalam jangka waktu mingguan dan bulanan atau dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan kebutuhan dari pemakai. (2)

PT Majoo Jakarta adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang menyediakan aplikasi untuk kasir yang berbentuk software. Aplikasi kasir yang berbentuk software ini di harapkan dapat memberikan kemudahan bagi para masyarakat di Indonesia yang sedang menjalankan bisnis atau usahanya agar dapat memudahkan pengontrolan transaksi keuangan usahanya. (2)

Sistem informasi kasir majoo perlu dilakukan pengujian tentang kualitas dari aplikasi tersebut. Hal tersebut dimaksudkan untuk memastikan bahwa software atau perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan yang sebelumnya sudah ditentukan. Selain itu, pengujian dilakukan untuk memastikan tidak adanya bug atau error sehingga pengguna aplikasi tersebut merasa puas ketika menggunakannya. Standar pengujian perangkat lunak sangatlah beragam diantaranya adalah ISO 25010:2011, ISO 9126, McCall, dan BOEHM. Disini peneliti menggunakan metode ISO 25010:2011 karena merupakan metode yang paling baik membahas terkait kualitas sistem dan perangkat lunak. Metode ISO 25010 memiliki 8 karakteristik yang membahas lengkap mulai dari penggunaan hingga tingkat keamanan sistem aplikasi. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan satu karakteristik yaitu usability dikarenakan dalam penelitian ini hanya mengukur efektivitas fitur-fitur yang ada didalam aplikasi serta mengevaluasi dari kebutuhan pengguna terhadap sistem informasi kasir Majoo.

Dengan tujuan penggunaan aplikasi akan membuat sebuah keputusan dan analisis bisnis Dawet Indonesia kedepannya. Dan juga peneliti memiliki tujuan penelitian untuk mengukur kualitas sistem informasi kasir Majoo pada Dawet Indonesia dengan menggunakan metode ISO 25010:2011 dengan karakteristik usability.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang terkait dengan analisis kualitas sistem informasi menggunakan metode ISO 25010:2011 dan aplikasi Majoo terdapat pada tabel 1.

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Irvanul Amin, 2020 [2]	Pengaruh kualitas pelayanan terhadap tingkat kepuasan pelanggan di PT Majoo Jakarta	Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam Bab IV, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan di PT Majoo Jakarta.
2	Apepullah, 2021 [3]	ANALISIS KUALITAS APLIKASI FILE DOKUMEN MENGGUNAKAN METODE ISO 25010:2011 (STUDI KASUS : PT. AVERIN INFORMATIKA TEKNOLOGI)	Pengujian kualitas aplikasi file dokumen menggunakan metode ISO 25010:2011 yang melakukan pengujian dengan 7 karakteristik dan 26 sub karakteristik dilakukan dengan metode black box testing, metode stress testing dan metode kuesioner J.R Lewis. Bahwa aplikasi file dokumen mampu menjalankan semua fungsi yang tersedia, memiliki kehandalan dan aplikasi mudah digunakan.
3	Ana Yulianty, 2021 (4)	Analisis Kualitas Website Portal Bios Pada Perusahaan Perbankan Menggunakan Metode ISO/IEC 25010:2011	Hasil Penentuan penelitian dan pengujian pada masing-masing sub karakteristik dengan melakukan pengujian menggunakan metode observasi, black box testing dan kuisisioner diperoleh hasil bahwa website portal bios yang dikembangkan memiliki nilai 4,87 dengan kategori penilaian sangat baik.

4	Made Dwi Mulyawan, 2021 (5)	Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO/IEC 25010: Literature Review	Berdasarkan dari hasil telaah yang dilakukan, pengukuran kualitas sistem informasi menggunakan standar kualitas ISO/IEC 25010 dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa aspek yang ada pada standar kualitas tersebut. Pemilihan karakteristik yang digunakan dalam pengukuran dapat disesuaikan dengan aspek-aspek penting yang ada pada perangkat lunak sesuai dengan kegunaannya, sehingga proses pengukuran dapat terfokus dalam aspek yang ingin dilakukan peningkatan kualitas dalam hal evaluasi perangkat lunak.
5	Sophian I, 2018 (6)	Implementasi dan Pengujian Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Menggunakan Standard ISO/IEC 9126 (Studi Kasus: Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam – UPI)	Berdasarkan hasil pengujian sistem informasi tracer study dinyatakan layak dari segi functionality, dengan hasil 100% pada black box testing pada pengujian subkarakteristik suitability dan accuracy, dan pada sub-karakteristik security sistem juga memenuhi syarat karena dinyatakan aman dari malware, website blackmail, injected SPAM, defacement, dan SQL Injection. Untuk karakteristik reliability, sistem juga berjalan dengan baik ketika diakses oleh 10 user secara bersamaan dengan waktu rata-rata 6 detik dengan tingkat keberhasilan akses sebesar 97,16%. Karakteristik usability sistem dinyatakan layak dengan hasil pengujian usability dengan metode Alpha Cronbach sebesar 87% dan nilai reliabilitas 0.931 Sedangkan untuk karakteristik portability, hasil pengujian 100% dengan interpretasi Sangat Baik

B. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah pengaturan orang, data, proses, dan informasi (TI) atau teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah instansi atau organisasi. (7) (Mulyawan, 2021)

C. ISO/IEC 25010

ISO/IEC adalah standar yang digunakan oleh dunia internasional untuk mengukur kualitas suatu perangkat lunak. ISO/IEC yang digunakan pada penelitian ini adalah versi 25010. Versi 25010 ini merupakan versi lanjutan dari ISO/IEC 9126 dengan penambahan beberapa struktur dan bagian dari standar model kualitas. ISO/IEC 25010 memiliki 8 karakteristik untuk mengukur kualitas perangkat lunak secara menyeluruh. Delapan karakteristik tersebut antara lain adalah portability, performance efficiency, reliability, security, usability, maintainability, compatibility, dan functional suitability [6] (Sophian, 2018). Gambar 2 merupakan gambar kualitas perangkat lunak model berdasarkan ISO/IEC 25010 .



Gambar 2 Product quality model berdasarkan ISO/IEC 25010

D. Usability

Sejauh mana sistem dapat digunakan oleh user untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi serta kepuasan penggunaan. Karakteristik ini terdiri dari sub-karakteristik berikut: [6]

1) Appropriateness Recognizability

User dapat mengenali apakah suatu sistem tersebut sesuai untuk kebutuhan mereka.

2) Learnability

Sistem dapat digunakan oleh user untuk mencapai tujuan tertentu dari pembelajaran menggunakan produk atau sistem dengan efektivitas, efisiensi dan kebebasan dari risiko dan kepuasan.

3) Operability

Sistem memiliki atribut yang membuat mudah dioperasikan dan dikendalikan.

4) User error protection

Sejauh mana sistem melindungi pengguna dari kesalahan program .

5) User interface aesthetics

Antarmuka memungkinkan interaksi yang menyenangkan dan memuaskan bagi pengguna.

6) Accessibility

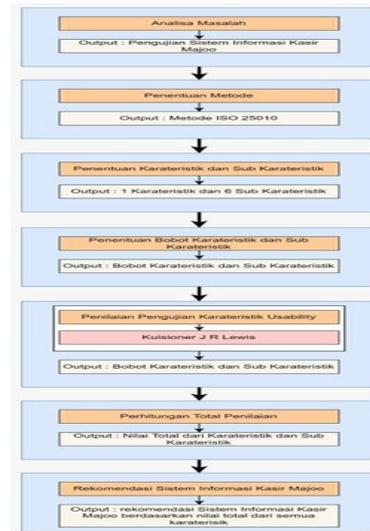
Produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna dengan karakteristik untuk mencapai tujuan tertentu dalam konteks penggunaan

E. Analytical Hierarchy Process (AHP)

Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan teori umum mengenai pengukuran. Empat macam skala pengukuran yang biasanya digunakan secara berurutan adalah skala nominal, ordinal, interval dan rasio. Skala yang lebih tinggi dapat dikategorikan menjadi skala yang lebih rendah, namun tidak sebaliknya. Pendapatan per bulan yang berskala rasio dapat dikategorikan menjadi tingkat pendapatan yang berskala ordinal atau kategori (tinggi, menengah, rendah) yang berskala nominal. Sebaliknya jika pada saat dilakukan pengukuran data yang diperoleh adalah kategori atau ordinal, data yang berskala lebih tinggi tidak dapat diperoleh. AHP mengatasi sebagian permasalahan itu. AHP digunakan untuk menurunkan skala rasio dari beberapa perbandingan berpasangan yang bersifat diskrit maupun kontinu. Perbandingan berpasangan tersebut dapat diperoleh melalui pengukuran aktual maupun pengukuran relatif dari derajat kesukaan, atau kepentingan atau perasaan. Dengan demikian metode ini sangat berguna untuk membantu mendapatkan skala rasio dari hal-hal yang semula sulit diukur seperti pendapat, perasaan, perilaku dan kepercayaan. (8) (Saaty,2019)

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan studi kasus dengan metode kuantitatif pada Dawet Indonesia. Penelitian ini dilakukan secara mendalam terhadap suatu objek tertentu yaitu aplikasi kasir dan dalam jangka waktu tertentu untuk dapat memberikan gambaran umum mengenai fakta, keadaan, fenomena dan keadaan sebenarnya yang terjadi pada saat penelitian berjalan di lingkungan kerja pada Dawet Indonesia.



Gambar 3 Tahapan Penelitian

Penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahap untuk menentukan kualitas sistem informasi kasir Majoo. Tahap pertama adalah Analisis masalah dengan output pengujian sistem informasi kasir Majoo. Selanjutnya dilakukan tahap kedua yaitu penentuan metode. Pada penelitian ini menggunakan metode ISO 25010:2011. Tahap ketiga adalah penentuan karakteristik dan sub karakteristik yang akan dipakai untuk menguji sistem informasi kasir Majoo. Output yang dihasilkan adalah dengan menggunakan 1 karakteristik dan 6 sub karakteristik.

Tahap keempat adalah penentuan bobot karakteristik dan sub karakteristik. Output yang dihasilkan adalah bobot karakteristik dan sub karakteristik. Selanjutnya adalah pembuatan indikator penilaian sub karakteristik. Output yang dihasilkan adalah indikator penilaian sub karakteristik dan pembuatan indikator penilaian dari sub karakteristik, setiap sub karakteristik memiliki indikator yang berbeda-beda. Indikator sub karakteristik menggunakan penilaian sub karakteristik ISO 25010:2011.

Tahap kelima adalah penilaian pengujian karakteristik usability. Penilaian ini didapatkan melalui perhitungan dari karakteristik usability, yaitu dengan melakukan pengujian menggunakan kuesioner J.R Lewis. Output yang dihasilkan adalah nilai karakteristik dari usability.

Setelah melakukan pengujian sub karakteristik, tahap keenam adalah perhitungan total penilaian dari karakteristik dan sub karakteristik. Output yang dihasilkan adalah nilai total dari karakteristik dan sub karakteristik dan tahap terakhir ketujuh adalah rekomendasi sistem informasi kasir Majoo berdasarkan nilai total dari karakteristik.

Penelitian ini menggunakan metode ISO 25010:2011 dikarenakan mempunyai karakteristik penilaian yang lengkap diantaranya adalah usability. Metode ISO 25010 mempunyai 8 karakteristik dan 32 sub karakteristik, sedangkan pada penelitian ini hanya akan menggunakan 1 karakteristik yaitu karakteristik usability dan 6 sub karakteristik dari usability berupa *Appropriateness recognizability, learnability, operability, user error protection, user interface aesthetics* dan *accessibility*.

Langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian kualitas sistem informasi kasir Majoo sesuai dengan karakteristik dan sub karakteristik yang dipilih yang sudah menjadi standar dari ISO 25010, dengan melakukan pengujian kuesioner J.R Lewis. Penulis menggunakan 19 pertanyaan dari JR Lewis dikarenakan JR Lewis merupakan metode yang sudah melewati pengujian yang berkala, hasil dari

pengujian yaitu terdapat 19 pertanyaan yang sangat dekat dengan pengukuran kualitas sistem informasi / aplikasi, dalam hal ini peneliti menggunakan ISO 25010 dan memilih membahas karakteristik *usability*. Sebagaimana tabel 2. Output yang dihasilkan adalah nilai karakteristik dari *usability*.

Tabel 2 Kuesioner J.R Lewis

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
Operability						
1	Secara keseluruhan saya puas dengan menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
2	Saya merasa sangat simple dalam menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
3	Saya dapat secara efektif menyelesaikan pekerjaan saya menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
4	Saya bisa menyelesaikan pekerjaan saya dengan cepat menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
5	Saya dapat secara efisien menyelesaikan pekerjaan saya menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
6	Saya yakin lebih produktif ketika menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
Learnability						
7	Jika terjadi error, aplikasi memberikan pesan tentang langkah yang saya lakukan untuk mengatasi masalah					
8	Saya dapat kembali pulih dengan cepat pada saat saya melakukan kesalahan dalam menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
User Error Protection						
9	Sistem informasi kasir Majoo mudah dipelajari					
10	Sistem informasi kasir Majoo mudah dalam menemukan informasi yang saya butuhkan					
Accesbility						
11	Informasi yang diberikan oleh aplikasi mudah dipahami					
12	Informasi yang diberikan sangat efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan saya					
13	Informasi yang diberikan sangat jelas					
14	Saya merasa nyaman menggunakan sistem informasi kasir Majoo					
User Interface Aecthetics						
15	Tata letak di aplikasi dilayar sangat jelas					

16	Tampilan aplikasi sangat memudahkan					
17	Saya suka menggunakan tampilan semacam ini					
Appropriateness Recognizability						
18	Sistem ini memberikan semua fungsi					
19	Secara keseluruhan saya sangat puas dengan kinerja sistem informasi kasir majoo					

Keterangan Tabel 2:

- 1) STS : Sangat Tidak Setuju, Skor=1
- 2) TS : Tidak Setuju, Skor=2
- 3) N : Netral, Skor = 3
- 4) S : Setuju, Skor = 4
- 5) SS : Sangat Setuju, Skor=5

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penyebaran kuisioner, yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah menentukan nilai bobot awal karakteristik dan sub karakteristik pengujian sistem informasi kasir Majoo model ISO 25010 menggunakan metode AHP (Analytical Hierarchy Proses). Penentuan bobot ini menggunakan tools AHP berbasis web dengan url <https://bpmmsg.com/ahp/ahp-calc.php>.

The screenshot shows a web-based AHP tool interface. It features a table with 15 rows of pairwise comparisons between sub-characteristics. Each row includes a radio button for selection, a numerical scale from 1 to 9, and a 'How much more?' label. The sub-characteristics being compared are: Appropriateness Recognizability, Learnability, Operability, User error protection, User interface aesthetics, and Accessibility. The interface also includes a 'CR = 18% Adjust highlighted judgments to improve consistency' message at the bottom.

Gambar 4 Sebelum Proses AHP

Untuk menentukan bobot priority perhitungan AHP, diperlukan hanya 6 orang responden untuk menentukan priority terhadap subkarakteristik. 6 orang untuk menentukan priority AHP ini adalah responden yang memiliki pengalaman lebih dalam mengoperasikan sistem informasi kasir Majoo dimana responden tim bisnis di dawet indonesia yang memiliki *full access* dalam menggunakan fitur sistem informasi kasir Majoo mulai dari kasir hingga backoffice yang punya wewenang menentukan keputusan di Dawet Indonesia.

Hasil pernyataan kuisioner yang terbentuk dan hasil jawaban kuisioner yang telah disebar kepada 6 responden untuk menentukan 6 subkarakteristik. Tabel 3 adalah tabel pertanyaan untuk metode AHP, yaitu pertanyaan yang hanya untuk menentukan bobot dari masing-masing subkarakteristik

Tabel 3 Kuisioner AHP

No	Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Menurut anda seberapa pentingkah sebuah aplikasi atau website harus sesuai dengan kebutuhan kita									
	Learnability		2	4						
	Operability	1	1	4						
	User error protection		1	2		3				
	User interface aesthetics		3	1	2					
	Accessibility			1	1				4	
2	Menurut anda seberapa pentingkah sebuah aplikasi atau website mudah untuk dipelajari									
	Operability		1			3			2	
	User error protection		4	1	1					
	User interface aesthetics	1		3	2					
	Accessibility		2		2	2				
3	Menurut anda seberapa pentingkah sebuah aplikasi atau website harus mudah dioperasikan									
	User error protection			1		1		4		
	User interface aesthetics	1	3		1			1		
	Accessibility		1		1		3	1		
4	Menurut anda seberapa pentingkah sebuah aplikasi atau website harus melindungi kesalahan dari penggunaan user									
	User interface aesthetics	p	4	1						
	Accessibility	1	1	1		2	1			
5	Menurut anda seberapa pentingkah faktor sebuah aplikasi atau website memiliki sebuah tampilan yang mudah dipelajari									
	Accessibility		1			3	2			

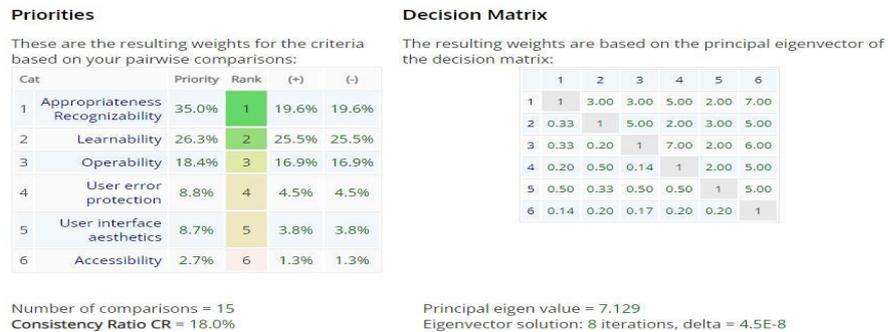
Penjelasan dari tabel 3 adalah sebagai berikut :

1. Subkarakteristik Appropriateness Recognizability lebih penting dari learnability dengan prioritas 3 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 2 responden memilih 2
 - 4 responden memilih 3
2. Subkarakteristik Appropriateness Recognizability lebih penting dari operability dengan prioritas 3 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 1 responden memilih 1
 - 1 responden memilih 1
 - 4 responden memilih 3
3. Subkarakteristik Appropriateness Recognizability lebih penting dari User error protection dengan prioritas 5 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 1 responden memilih 2
 - 2 responden memilih 3
 - 3 responden memilih 5
4. Subkarakteristik Appropriateness Recognizability lebih penting dari User interface aesthetics dengan prioritas 2 yaitu berada diantara 1 – 3 kolom gray scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 3 responden memilih 2
 - 1 responden memilih 3
 - 2 responden memilih 4
5. Subkarakteristik Appropriateness Recognizability lebih penting dari Accessibility dengan prioritas 7 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 1 responden memilih 3
 - 1 responden memilih 4
 - 4 responden memilih 7
6. Subkarakteristik Learnability lebih penting dari Operability dengan prioritas 5 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 1 responden memilih 2
 - 3 responden memilih 5

- 2 responden memilih 8
7. Subkarateristik Learnability lebih penting dari User error protection dengan prioritas 2 yaitu berada diantara 1-3 kolom gray scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut :
- 4 responden memilih 2
 - 1 responden memilih 3
 - 1 responden memilih 4
8. Subkarateristik Learnability lebih penting dari User interface aesthetics dengan prioritas 3 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
- 1 responden memilih 1
 - 3 responden memilih 3
 - 2 responden memilih 4
9. Subkarateristik Learnability lebih penting dari Accessibility dengan prioritas 5 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
- 2 responden memilih 2
 - 2 responden memilih 4
 - 2 responden memilih 5
10. Subkarateristik Operability lebih penting dari User error protection dengan prioritas 7 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut :
- 1 responden memilih 3
 - 1 responden memilih 5
 - 4 responden memilih 7
11. Subkarateristik Operability lebih penting dari User interface aesthetics dengan prioritas 2 yaitu diantara 1-3 kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut :
- 1 responden memilih 1
 - 3 responden memilih 2
 - 1 responden memilih 4
 - 1 responden memilih 7

12. Subkarakteristik Operability lebih penting dari Accessibility dengan prioritas 6 yaitu diantara 5-7 kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 1 responden memilih 2
 - 1 responden memilih 4
 - 3 responden memilih 6
 - 1 responden memilih 7
13. Subkarakteristik User error protection lebih penting dari User interface aesthetics dengan prioritas 2 yaitu diantara 1-3 kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut :
 - 1 responden memilih 1
 - 4 responden memilih 2
 - 1 responden memilih 3
14. Subkarakteristik User error protection lebih penting dari Accessibility dengan prioritas 5 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut:
 - 1 responden memilih 1
 - 1 responden memilih 2
 - 1 responden memilih 3
 - 2 responden memilih 5
 - 1 responden memilih 6
15. Subkarakteristik User interface aesthetics lebih penting dari Accessibility dengan prioritas 5 yaitu termasuk kedalam kolom grey scale. Detail dari 6 responden yang memilih masing masing prioritas dapat dilihat pada rincian berikut :
 - 1 responden memilih 2
 - 3 responden memilih 5
 - 2 responden memilih 6

Berdasarkan hasil dari penentuan bobot prioritas sub karakteristik dari karakteristik usability ISO 25010:2011 berdasarkan tabel 3 diperoleh bobot yang dihasilkan untuk subkriteria berdasarkan perbandingan antar sub karakteristik. Hasil dari penentuan bobot sub karakteristik dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Hasil dari penentuan bobot sub karakteristik

Pada gambar 5 adalah hasil perhitungan bobot sub karakteristik dengan metode ISO 25010:2011. Total 6 sub karakteristik diberikan bobot 100%, kemudian total 100% tersebut dibagi dengan 6 sub karakteristik yang digunakan sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak yang akan diuji. Jika dijumlahkan maka total bobot dari ke 6 sub karakteristik tersebut haruslah mendapat nilai 100%.

Setelah menentukan bobot karakteristik dan sub karakteristik dari model ISO 25010, maka langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian kualitas sistem informasi kasir Majoo sesuai dengan karakteristik dan sub karakteristik yang dipilih yang sudah menjadi standar dari ISO 25010.

Setelah data terkumpul, kuisioner tersebut diolah menggunakan SPSS For Mac versi 27. untuk kemudian dilakukan pengujian validitas dan Realibilitas terhadap data responden.

Setelah melewati hasil perhitungan menggunakan aplikasi SPSS For Mac versi 27. maka suatu instrumen dapat dinyatakan valid apabila $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ dengan menggunakan taraf signifikan (α) = 5% atau 0,05.

Selanjutnya dilakukan uji realibilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, apabila nilai Cronbach's Alpha $< 0,6$ berarti reliabilitasnya rendah maka biasanya peneliti tidak akan menggunakan item pernyataan yang memiliki reliabilitasnya rendah, tetapi jika nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,6$ maka dinyatakan baik. Selanjutnya dilakukan uji realibilitas, menggunakan SPSS For Mac versi 27. Langkah berikutnya membuat indikator pencapaian dan kelayakan hasil pengujian. Pembuatan indikator pencapaian dan kelayakan hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Indikator pencapaian dan kelayakan hasil pengujian

Angka %	Klasifikasi
<21	Sangat Tidak layak
21 – 40	Tidak layak
41 – 60	Cukup
61 – 80	Layak
81 – 100	Sangat Layak

Tahapan selanjutnya yang dilakukan dalam pengujian ini adalah memasukkan data hasil skoring dari skala likert ke dalam SPSS sehingga diperoleh hasil seperti gambar 6:

		Correlations																				
		var 1	var 2	var 3	var 4	var 5	var 6	var 7	var 8	var 9	var 10	var 11	var 12	var 13	var 14	var 15	var 16	var 17	var 18	var 19	var 20	
var 1	Person Correlation	1																				
	Sig. (2-tailed)																					
var 2	Person Correlation	.000	1																			
	Sig. (2-tailed)	.15																				
var 3	Person Correlation	.000	.000	1																		
	Sig. (2-tailed)	.15	.15																			
var 4	Person Correlation	.000	.000	.000	1																	
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15																		
var 5	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	1																
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15																	
var 6	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	1															
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15																
var 7	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1														
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15															
var 8	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1													
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15														
var 9	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1												
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15													
var 10	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1											
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15												
var 11	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1										
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15											
var 12	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1									
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15										
var 13	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1								
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15									
var 14	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1							
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15								
var 15	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1						
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15							
var 16	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1					
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15						
var 17	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1				
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15					
var 18	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1			
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15				
var 19	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1		
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15			
var 20	Person Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	
	Sig. (2-tailed)	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	.15	

Gambar 6 Hasil Pengujian Validitas

Berdasarkan hasil pengujian validitas yang terlihat pada Gambar 6, seluruh item pernyataan memiliki nilai person correlation atau r hitung > r tabel sehingga keseluruhan item dinyatakan telah valid. Setelah dilakukan uji validitas, lalu selanjutnya melakukan uji realibilitas. Pengujian reabilitas dilakukan apabila data kuisisioner yang ada telah dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan SPSS tidak akan memberikan hasil yang benar apabila kuisisioner belum valid. Dan setelah dilakukan uji realibilitas, didapatkan hasil pada gambar 7 dan gambar 8.

Case Processing Summary		
Cases	Valid	%
	15	100.0
	Excluded ^a	0
	Total	15

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Gambar 7 Case Processing Summary

Hasil pada gambar 7 memberikan informasi seputar jumlah sampel atau responden yang dianalisis dengan simbol (N). Pada gambar 7 jumlah responden yang dihitung adalah sebanyak 15 orang. Karena semua data terisi (kuisisioner telah diisi semua oleh responden) maka jumlah valid adalah 100%.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.956	19

Gambar 8 Case Processing Summary

Untuk angka atau hasil output dalam kotak menunjukkan nilai Cronbach's Alpha seluruh item adalah 0,956. Karena hasil output pada gambar 8 lebih dari >0,60 maka dapat disimpulkan semua item pernyataan pada kuisisioner adalah konsisten atau reliabel. Lalu selanjutnya dilakukan pengujian setiap sub karakteristik dengan rumus indeks akhir :

$$\text{Indeks akhir} = \frac{\text{Total Hasil Bobot}}{\text{nilai skala terbesar} \times N \times \text{jumlah pertanyaan}} + x 100 \dots\dots\dots(1)$$

Setelah melakukan pengujian dan penilaian terhadap 6 sub karakteristik dari usability berdasarkan model ISO 25010:2011 pada Sistem informasi kasir Majoo maka hasil penilaian total yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.

Hasil Pengujian Sub Karakteristik

Pengujian ini merupakan pengujian pada masing masing sub karakteristik dengan menggunakan metode kuisisioner untuk melakukan pengujian apakah sistem informasi telah memenuhi untuk masing masing sub karakteristik. Setelah melakukan perhitungan bobot hasil dan total, selanjutnya melakukan perhitungan terhadap nilai akhir dengan detail berikut :

a. Appropriateness Recognizability

Tabel 5 Total Hasil Bobot Appropriateness Recognizability

Keterangan	Jumlah Suara Q18	Jumlah Suara Q19	Total Hasil Bobot
TOTAL	15	15	130

$$\text{Indeks akhir} = \frac{130}{5 \times 15 \times 2} + x 100$$

$$\text{Indeks akhir} = \frac{130}{150} + x 100$$

$$\text{Indeks akhir} = 86,6 \%$$

Berdasarkan tabel 5 dan perhitungan indeks akhir, hasil yang diperoleh adalah sebesar 86,6%, dan berada di interval 81-100% dengan kategori sangat baik.

b. Learnability

Tabel 6 Total Hasil Bobot Learnability

Keterangan	Jumlah Suara Q7	Jumlah Suara Q8	Total Hasil Bobot
TOTAL	15	15	124

$$\text{Indeks akhir} = \frac{124}{5 \times 15 \times 2} + x 100$$

$$\text{Indeks akhir} = \frac{124}{150} + x 100$$

$$\text{Indeks akhir} = 82,6 \%$$

Berdasarkan tabel 6 dan perhitungan indeks akhir, hasil yang diperoleh adalah sebesar 82,6%, dan berada di interval 81-100% dengan kategori sangat baik.

c. Operability

Tabel 7 Total Hasil Bobot Operability

Keterangan	Jumlah Suara Q1	Jumlah Suara Q2	Jumlah Suara Q3	Jumlah Suara Q4	Jumlah Suara Q5	Jumlah Suara Q6	Total Hasil Bobot
TOTAL	15	15	15	15	15	15	401

$$\text{Indeks akhir} = \frac{401}{5 \times 15 \times 6} + x 100$$

$$\text{Indeks akhir} = \frac{401}{450} + x 100$$

$$\text{Indeks akhir} = 89,1 \%$$

Berdasarkan tabel 7 dan perhitungan indeks akhir, hasil yang diperoleh adalah sebesar 89,1%, dan berada di interval 81-100% dengan kategori sangat baik.

d. User error protection

Tabel 8 Total Hasil Bobot User error protection

Keterangan	Jumlah Suara Q9	Jumlah Suara Q10	Total Hasil Bobot
TOTAL	15	15	127

$$\text{Indeks akhir} = \frac{127}{5 \times 15 \times 2} + x \ 100$$

$$\text{Indeks akhir} = \frac{127}{150} + x \ 100$$

$$\text{Indeks akhir} = 84,6 \%$$

Berdasarkan tabel 8 dan perhitungan indeks akhir, hasil yang diperoleh adalah sebesar 84,6%, dan berada di interval 81-100% dengan kategori sangat baik.

e. User Interface Aesthetics

Tabel 9 Total Hasil Bobot User Interface Aesthetics

Keterangan	Jumlah Suara Q15	Jumlah Suara Q16	Jumlah Suara Q17	Total Hasil Bobot
TOTAL	15	15	15	193

$$\text{Indeks akhir} = \frac{193}{5 \times 15 \times 3} + x \ 100$$

$$\text{Indeks akhir} = \frac{193}{225} + x \ 100$$

$$\text{Indeks akhir} = 85,7 \%$$

Berdasarkan tabel 9 dan perhitungan indeks akhir, hasil yang diperoleh adalah sebesar 85,7%, dan berada di interval 81-100% dengan kategori sangat baik.

f. Accessibility

Tabel 10 Total Hasil Bobot Accessibility

Keterangan	Jumlah Suara Q11	Jumlah Suara Q12	Jumlah Suara Q13	Jumlah Suara Q14	Total Hasil Bobot
TOTAL	15	15	15	15	262

$$\text{Indeks akhir} = \frac{262}{5 \times 15 \times 4} + x \ 100$$

$$\text{Indeks akhir} = \frac{262}{300} + x \ 100$$

$$\text{Indeks akhir} = 87,3 \%$$

Berdasarkan table 10 dan perhitungan indeks akhir, hasil yang diperoleh adalah sebesar 87,3%, dan berada di interval 81-100% dengan kategori sangat baik.

Setelah melakukan pengujian dan penilaian terhadap 6 sub karakteristik dari usability berdasarkan model ISO 25010:2011 pada Sistem informasi kasir Majoo maka hasil penilaian total yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11 Hasil Penelitian Total

No	Subkarakteristik	Indeks Akhir
1	Appropriateness Recognizability	86,6 %
2	Learnability	82,6 %
3	Operability	89,1 %
4	User Error Protection	84,6 %
5	User Interface Aesthetics	85,7 %
6	Accesbility	87,3 %

Keterangan Tabel 11 :

1. Subkarakteristik Appropriateness Recognizability dengan nilai 86,6% dengan kriteria responden yaitu Sangat Baik, aplikasi sudah dirancang dengan baik sehingga pengguna dapat menggunakan Sistem Informasi Kasir Majoo sesuai dengan kebutuhannya.
2. Subkarakteristik Learnability dengan nilai 82,6% dengan kriteria responden yaitu Sangat Baik, nilai pada subkarakteristik ini memiliki nilai yang kurang baik dari subkarakteristik lainnya, dalam hal ini Sistem Informasi Kasir Majoo perlu menambahkan sebuah informasi tambahan ke pengguna agar mendapatkan informasi yang cukup baik.
3. Subkarakteristik Operability dengan nilai 89,1% dengan kriteria responden yaitu Sangat Baik, dari hasil responden Sistem Informasi Kasir Majoo sudah mendapatkan nilai baik dan pengguna dapat mengoperasikan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya dengan baik.
4. Subkarakteristik User Error Protection dengan nilai 84,6% dengan kriteria responden yaitu Sangat Baik, Aplikasi berhasil membangun sebuah sitem yang dapat melindungi pengguna dalam kesalahan mengoperasikan aplikasi.
5. Subkarakteristik User Interface Aesthetics dengan nilai 85,7%, dalam kriteria responden yaitu Sangat Baik, Aplikasi memiliki nilai yang sangat baik dalam segi tampilan aplikasi, pengguna dapat merasakan dengan tampilan yang sekrang dapat mengoptimalkan pengguna dalam melakukan transaksi, ini adalah poin penting bagi pihak membangun aplikasi.
6. Subkarakteristik Accessibility dengan nilai 87,3% dalam kriteria responden yaitu Sangat Baik, Aplikasi memiliki nilai yang cukup tinggi, dengan arti Sistem Informasi Kasir Majoo sangat mudah dalam segi penggunaan dengan setiap fitur yang disediakan. Sehingga pengguna sangat puas dalam menggunakan aplikasi.

Hasil perhitungan aplikasi majoo sudah mendapatkan nilai yang sangat baik yaitu di atas $\geq 81\%$ tetapi dari hasil responden masih terdapat responden yang memiliki jawaban netral dan ini mempengaruhi dari perhitungan nilai indeks akhir.

Langkah selanjutnya dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS For Mac versi 27 dan melakukan perhitungan berdasarkan bobot awal karakteristik dan sub karakteristik. Formula untuk menghitung hasil penilaian adalah sebagai berikut :

$$Fa = w_1 C_1 + w_2 C_2 + w_3 C_3 + \dots + w_n C_n \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

- Fa = Nilai total dari faktor a
- Wi = Bobot untuk kriteria i
- Ci = Nilai untuk kriteria i

Tabel 12 Total Hasil Penelitian

No	Subkarakteristik	Bobot	Nilai Total	Total (Bobot x Nilai)
1	Appropriateness Recognizability	35,00%	5	1,75

2	Learnability	26,30%	5	1,315
3	Operability	18,40%	5	0,92
4	User Error Protection	8,80%	5	0,44
5	User Interface Aesthetics	8,70%	5	0,435
6	Accesbility	2,70%	5	0,135
Total				4,995

Berikut adalah keterangan tabel 12, yaitu hasil penelitian dari masing-masing subkarakteristik:

- **Appropriateness Recognizability**
 Dari hasil kuisisioner terdapat 2 responden yang menjawab netral pada pernyataan “Sistem ini memberikan semua fungsi”. Dalam hal ini responden masih belum puas terhadap fungsi atau fitur yang terdapat di aplikasi Majoo. Disarankan aplikasi majoo
- **Learnability**
 Dari hasil kuisisioner terdapat 3 responden yang menjawab netral pada pernyataan “Jika terjadi error, aplikasi memberikan pesan tentang langkah yang saya lakukan untuk mengatasi masalah saya lakukan untuk mengatasi masalah” dan “Saya dapat kembali pulih dengan cepat pada saat saya melakukan kesalahan dalam menggunakan sistem informasi kasir Majoo“ dalam hal ini responden masih belum puas terhadap fungsi atau fitur yang terdapat di aplikasi Majoo
- **Operability**
 Dari hasil kuisisioner terdapat 1 responden yang menjawab Tidak Setuju pada pernyataan “Saya merasa sangat simple dalam menggunakan sistem informasi kasir Majoo”. Dalam hal ini responden masih merasa sulit dalam menggunakan sistem informasi kasir Majoo.
- **User error protection**
 Dari hasil kuisisioner terdapat 1 responden yang menjawab netral pada pernyataan “Sistem informasi kasir Majoo mudah dipelajari mudah dipelajari” dan pernyataan “Sistem informasi kasir majoo mudah dalam menemukan informasi yang saya butuhkan”. Dalam hal ini responden masih kesulitan dalam mempelajari dan menemukan informasi dalam menggunakan sistem informasi kasir Majoo.
- **User interface**
 Dari hasil kuisisioner terdapat 2 responden yang menjawab netral pada pernyataan “Tata letak di aplikasi dilayar sangat jelas” dan pernyataan “Saya suka menggunakan tampilan semacam ini”. Dalam hal ini responden masih belum puas terhadap tata letak dan tampilan yang terdapat di aplikasi Majoo.
- **Accessibility**
 Dari hasil kuisisioner terdapat 2 responden yang menjawab netral pada pernyataan “Informasi yang diberikan oleh aplikasi mudah dipahami”, dan pernyataan “Informasi yang diberikan sangat efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan saya”. Dalam hal ini responden masih kesulitan memahami informasi yang terdapat di aplikasi Majoo.

V. KESIMPULAN

Pengujian Sistem informasi kasir Majoo telah berhasil dilakukan dengan metode ISO 25010. Tahapan yang dilakukan untuk pengujian kualitas Sistem informasi kasir Majoo menggunakan ISO 25010 adalah menentukan bobot karakteristisik dan sub karakteristik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Tahapan selanjutnya adalah pembuatan indikator penilaian sub karakteristik model ISO 25010, dengan penilaian karakteristik usability. Setelah dilakukan penilaian, dilanjutkan perhitungan total hasil penilaian karakteristik.

Pengujian kualitas Sistem informasi kasir Majoo menggunakan metode ISO 25010:2011 yang melakukan pengujian dengan 1 karakteristik dan 6 sub karakteristik dilakukan dengan metode kuesioner J.R Lewis. Nilai yang didapat rata rata yaitu sebesar 80,5 % dimana aplikasi dikatakan Baik dari segi fitur dan fungsional, tetapi terdapat penilaian rendah yaitu di dalam subkarakteristik Learnability, dimana dengan nilai 82,07%. Total nilai usability adalah 4,995. Secara fungsi dan fitur aplikasi majoo sudah memenuhi kebutuhan aktifitas bisnis di dawet Indonesia namun belum secara optimal menjalankan fungsi yang tersedia.

Dari fitur pencatatan transaksi, sistem informasi kasir majoo dapat mencatat dengan baik dan memberikan analisa bisnis yang dapat digunakan oleh pemilik dawet Indonesia agar bisnis dawet Indonesia semakin maju dan berkembang. Dengan seiringnya pertumbuhan order online dan pembayaran digital. Majoo harus mengembangkan dan bekerja sama lebih kepada penyedia layanan jasa order online dan pembayaran digital. Hal ini akan memberikan dampak perluasan bisnis dawet Indonesia semakin baik lagi kedepannya

REFERENSI

- [1] Data Industri Research (2022) Tren Data Pertumbuhan Industri Makanan dan Minuman. Available at: <https://www.dataindustri.com/produk/data-pertumbuhan-industri-makanan-dan-minuman/> (Accessed: 26 June 2022).
- [2] Amin, I. (2020) Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan di PT Majoo Jakarta. Skripsi. STIE Muhammadiyah Jakarta.
- [3] Apepullah (2021) Analisis Kualitas Aplikasi File Dokumen Menggunakan Metode ISO 25010:2011 (Studi Kasus : PT. Averin Informatika Teknologi). Tesis. Universitas Gunadarma.
- [4] Yulianty, A. (2021) Analisis Kualitas Website Portal Bios Pada Perusahaan Perbankan Menggunakan Metode ISO/IEC 25010:2011. Tesis. Universitas Gunadarma
- [5] Mulyawan, M.D. et al. (2021) 'Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO/IEC 25010: Literature Review', *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(1), pp. 15–28. doi:10.24843/MITE.2021.v20i01.P02.
- [6] Sopian, I. (2018) 'Implementasi dan Pengujian Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Menggunakan Standard ISO/IEC 9126 (Studi Kasus: Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam – UPI)', *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 8(2).
- [7] Mulyawan, M.D. et al. (2021) 'Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO/IEC 25010: Literature Review', *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(1), pp. 15–28. doi:10.24843/MITE.2021.v20i01.P02.
- [8] Saaty, and Fatchah, C. (2019) 'Klasifikasi Kualitas Perangkat Lunak Berdasarkan ISO/IEC 25010 Menggunakan AHP dan Fuzzy Mamdani untuk Situs Web E-Commerce', *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 17(1), p. 73. doi:10.12962/j24068535.v17i1.a820.
- [9] Lewis, J.R., Utesch, B.S. and Maher, D.E. (2015) 'Measuring Perceived Usability: The SUS, UMUX-LITE, and AltUsability', *International Journal of Human-Computer Interaction*, 31(8), pp. 496–505. doi:10.1080/10447318.2015.1064654.
- [10] Dwijayadi, I.N.A.A., Wirawan, I.M.A. and Divayana, D.G.H. (2018) 'Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Hotel di Kecamatan Buleleng dengan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Technique for Others Reference by Similitiy to Ideal Solution (TOPSIS)', *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 7(1), p. 10. doi:10.23887/karmapati.v7i1.13590.
- [11] Lewis, J.R. (1995) 'Computer System Usability Questionnaire', *APA PsycNet* [Preprint]. doi:<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/t32698-000>.

