

# Rancang Bangun Sistem Kasir Berbasis Website Untuk Toko Sembako Dengan Menggunakan Metode Agile

Achmad Anang Firmansyah<sup>1</sup>, Rahmi Rizkiana Putri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya  
Email: [062021107417@mhs.itats.ac.id](mailto:062021107417@mhs.itats.ac.id), [rahmi@itats.ac.id](mailto:rahmi@itats.ac.id)

**Abstract.** *The development of information technology has encouraged business owners, including grocery stores, to adopt Point of Sale (POS) systems that improve operational effectiveness and efficiency. This study designs and develops a website-based cashier system for grocery stores equipped with barcode scanner support using the Agile Development method. The system helps manage product stock in real time, process sales transactions, and generate reports while minimizing errors commonly found in manual recording. The development process uses Laravel as the backend framework, Tailwind CSS for the user interface, and PostgreSQL as the database. The Agile method ensures flexibility through iterative cycles and continuous evaluation. System testing uses the black-box method to verify that all functionalities work as expected, along with a feasibility test based on the ISO 9126 standard to evaluate usability, functionality, and efficiency. Based on test results using the ISO 9126 standard, usability was rated at 96%, functionality at 95%, efficiency at 94.7%, and reliability at 95.3%, with an overall average of 95.25%, which falls into the Excellent category.*

**Keywords:** *Point of Sale (POS), Agile Development, Laravel, Grocery Store, Website.*

**Abstrak.** *Perkembangan teknologi informasi telah mendorong kebutuhan pelaku usaha, termasuk toko sembako, untuk mengadopsi sistem Point of Sale (POS) dalam mendukung operasional bisnis yang lebih efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem kasir berbasis website untuk toko sembako dengan dukungan barcode scanner menggunakan metode Agile Development. Sistem ini dirancang untuk membantu pengelolaan stok barang, transaksi penjualan, dan pembuatan laporan secara realtime sehingga meminimalisir kesalahan yang sering terjadi pada pencatatan manual. Pengembangan dilakukan dengan teknologi Laravel sebagai framework backend, Tailwind CSS untuk antarmuka, dan PostgreSQL sebagai basis data. Metode Agile digunakan untuk memastikan fleksibilitas pengembangan melalui iterasi berulang dan evaluasi berkesinambungan. Pengujian sistem dilakukan dengan metode black-box untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai kebutuhan, serta uji kelayakan menggunakan standar ISO 9126 untuk menilai kualitas perangkat lunak dari aspek usability, functionality, dan efficiency. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan standar ISO 9126, diperoleh nilai usability sebesar 96%, functionality 95%, efficiency 94,7%, dan reliability 95,3%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 95,25% yang termasuk dalam kategori Sangat Baik.*

**Kata Kunci:** *Point of Sale (POS), Agile Development, Laravel, Toko Sembako, Website.*

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan di berbagai bidang, termasuk bisnis dan perdagangan. Salah satu penerapan teknologi tersebut adalah *Point of Sale (POS)*, yaitu sistem yang memfasilitasi transaksi pembayaran sekaligus pengelolaan inventaris, akuntansi, dan pelaporan secara *real-time*. POS menjadi bagian penting dari sistem informasi manajemen yang membantu meningkatkan efisiensi operasional serta akurasi data dalam pengambilan keputusan bisnis (Hidayat et al., 2024).

Namun, banyak pelaku usaha kecil seperti toko sembako masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan transaksi. Hal ini menyebabkan proses kurang efisien dan rentan terhadap kesalahan, kehilangan data, serta kerugian akibat kerusakan nota kertas. Dengan penggunaan sistem POS, proses transaksi, manajemen stok, dan pelaporan dapat dilakukan secara otomatis dan terintegrasi, sehingga meningkatkan efisiensi dan keamanan data (Iskandar & Umar Tsani Abdurrahman, 2020). Contohnya, Toko Sembako Bu Enni di Gresik masih mengandalkan kalkulator dan pencatatan manual dalam transaksi harian, yang menyebabkan sering terjadi kesalahan perhitungan dan laporan penjualan yang tidak akurat.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem POS berbasis website maupun Android dengan metode seperti *Waterfall* (Imam Sholihin et al., 2024) dan *RAD*. Namun, metode tersebut memiliki keterbatasan dalam fleksibilitas dan penyesuaian jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem POS berbasis website dengan metode *Agile Development* dan dukungan barcode scanner. Metode *Agile* memungkinkan iterasi berulang dan penyesuaian cepat terhadap kebutuhan pengguna. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu Toko Sembako Bu Enni dalam mengelola data inventaris, pelanggan, dan transaksi secara efisien serta meningkatkan kinerja operasional dan pelayanan terhadap pelanggan.

### 1.1. Metode

Metode *Agile* adalah salah satu pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan responsif dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan sistem. Metode ini dirancang untuk meningkatkan kolaborasi antara tim pengembang dan pengguna, memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna yang terus berkembang (Muhammad Iqbal, 2023). Metode *Agile* memiliki beberapa tahapan yaitu perencanaan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi berulang, yang memungkinkan penyesuaian terus-menerus selama siklus pengembangan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh yang menyebutkan bahwa penggunaan metode *Agile* dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengembangan aplikasi, terutama untuk sistem berbasis website seperti aplikasi penjualan di apotek yang memerlukan ketepatan data dan kecepatan transaksi. Tahapan Metode *Agile* Develop dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Agile

## 2. Tinjauan Pustaka

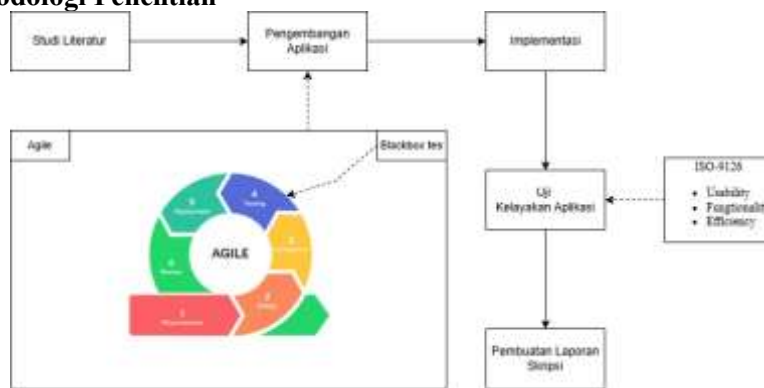
Sistem informasi telah menjadi komponen penting dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi operasional bisnis, khususnya pada sektor ritel. Sistem informasi manajemen mengintegrasikan proses transaksi, pengendalian persediaan, serta mekanisme pelaporan untuk mendukung pengambilan keputusan operasional dan strategis. Pada usaha ritel skala kecil dan menengah, seperti toko sembako, penerapan sistem Point of Sale (POS) berbasis website terbukti mampu mengurangi kesalahan manusia, mempercepat proses transaksi, serta meningkatkan konsistensi data dibandingkan dengan sistem pencatatan manual (Lutfi Irawan et al., 2023).

Berbagai penelitian terdahulu telah membahas perancangan dan implementasi sistem POS pada berbagai konteks ritel. Sistem POS berbasis web mampu meningkatkan akurasi pemantauan stok dan pelaporan penjualan secara signifikan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan basis data terpusat dan proses transaksi yang terotomatisasi memungkinkan pemilik usaha memperoleh informasi penjualan secara real-time, sehingga mendukung pengendalian persediaan dan manajemen keuangan yang lebih baik.

Integrasi teknologi barcode scanner dalam sistem POS juga menjadi fokus pada sejumlah penelitian. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan barcode dalam proses transaksi dapat meminimalkan kesalahan input data dan mempercepat waktu pelayanan. Barcode scanner memungkinkan identifikasi produk secara otomatis dan mengurangi ketergantungan pada input manual, sehingga sangat sesuai diterapkan pada toko sembako dengan frekuensi transaksi yang tinggi (Iskandar & Umar Tsani Abdurrahman, 2020).

Dari sisi metodologi pengembangan perangkat lunak, metode Agile banyak diterapkan dalam pengembangan sistem informasi karena sifatnya yang iteratif dan adaptif. Penelitian yang dilakukan oleh (Utomo et al., 2023) menegaskan bahwa metode Agile memungkinkan keterlibatan pengguna secara berkelanjutan serta perbaikan sistem secara bertahap sesuai dengan kebutuhan yang berkembang. Metode ini dinilai efektif untuk pengembangan sistem ritel berbasis web yang membutuhkan fleksibilitas dan respon cepat terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Meskipun penelitian sebelumnya membuktikan efektivitas sistem POS berbasis web, integrasi barcode, dan penerapan metode Agile, sebagian besar penelitian masih berfokus pada fungsi transaksi dan pengelolaan stok secara umum. Kajian mengenai pemantauan barang masuk dan barang keluar secara terintegrasi dengan laporan real-time pada toko sembako masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengembangkan sistem informasi manajemen toko sembako berbasis website yang terintegrasi dengan barcode scanner dan fitur pelaporan real-time menggunakan metode Agile (I Putu Risky Arya Juniarta, 2023).

### 3. Metodologi Penelitian



Gambar 2. Metodologi penelitian

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan dalam proses pengembangan sistem kasir berbasis website. Metodologi penelitian meliputi studi literatur, pengembangan sistem menggunakan metode Agile, implementasi sistem, pengujian menggunakan metode Blackbox dan standar ISO 9126, serta penyusunan laporan akhir.

#### 3.1 Studi Literatur

Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis dan merangkum berbagai teori atau penelitian sebelumnya yang akan dijadikan referensi dalam proses penelitian. Dengan menggunakan metode studi literatur, penelitian dapat memperoleh konsep dasar, metode yang relevan, serta menemukan celah penelitian yang belum banyak di bahas.

#### 3.2 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu :

1. **Wawancara** : Melalui metode wawancara, penulis melakukan tanya jawab langsung dengan pihak pemilik toko sembako yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi, khususnya mengenai aspek-aspek yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem kasir berbasis website.
2. **Observasi** : Teknik observasi ini dilakukan dengan mengamati secara langsung topik yang diteliti guna memperoleh informasi yang nyata dan sesuai dengan kondisi di lapangan, melalui peninjauan langsung ke lokasi toko sembako

#### 3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

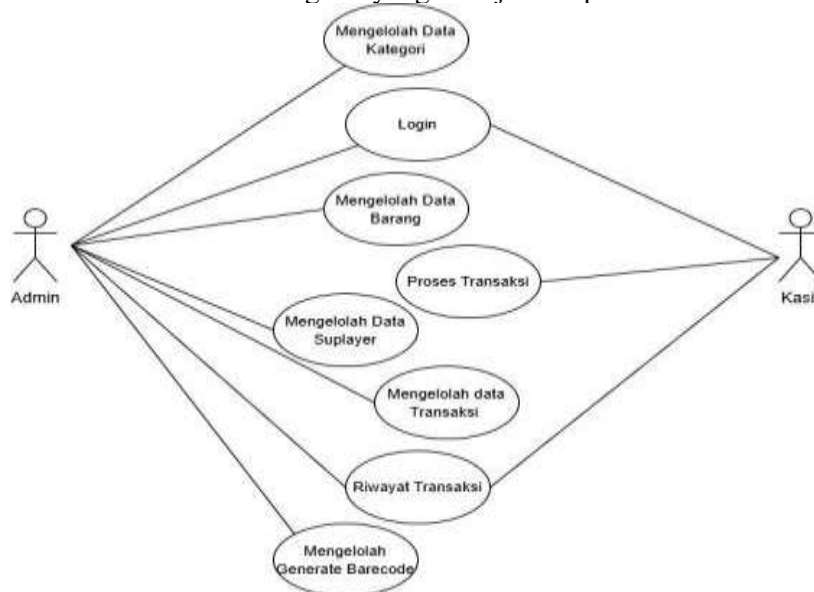
Tabel 1 dibawah ini merupakan daftar kebutuhansistem website kasir.

**Tabel 1. Kebutuhan Aplikasi**

No.	Kebutuhan/Requirements
<b>Admin / Pemilik</b>	
1.	Login
2.	Mengelola Data Produk
3.	Mengelola Kategori Produk
4.	Melihat Laporan Penjualan
5.	Melihat Laporan Produk Masuk dan Keluar
6.	Mengelola Pengguna / Kasir
<b>Kasir</b>	
1.	Login
2.	Melakukan Transaksi Penjualan
3.	Melihat Riwayat Transaksi

**3.4 Use Case Diagram**

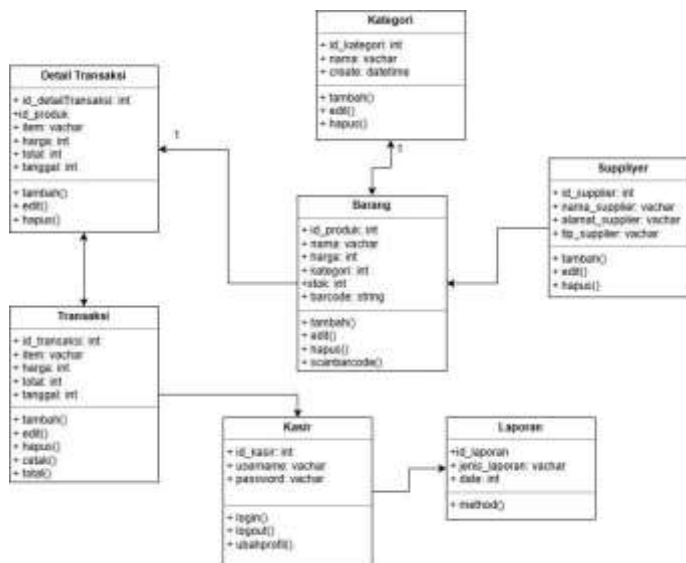
Use case merupakan deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif atau sudut pandang para pengguna sistem. Use case mendefinisikan apa yang akan diproses oleh sistem dan komponen – komponennya. Berikut adalah Use Case Diagram yang ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 3. Use Case Diagram**

**3.5 Class Diagram**

Pada Gambar 3. diperlihatkan desain class diagram untuk sistem yang akan dikembangkan oleh penelitian. Dalam diagram tersebut, terdapat tujuh class yang saling berhubungan. tujuh class tersebut mencakup Barang, kategori, suplier, detail transaksi,transaksi kasir dan laporan.



Gambar 4. Class Diagram

**4. Hasil Dan Pembahasan**

Proses pengujian dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu menggunakan metode Black Box Testing dan standar ISO-9126. Tahap pertama dilakukan dengan Black Box Testing, yaitu metode pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak, di mana penguji menentukan berbagai kondisi input untuk menguji apakah fungsi program berjalan sesuai spesifikasi. Tahap kedua dilakukan dengan menggunakan standar ISO-9126, yang bertujuan untuk mengevaluasi kualitas aplikasi berdasarkan hasil pengujian yang melibatkan pengguna.

**4.1. Hasil Black Box Testing**

Pengujian dilakukan dengan cara memeriksa sistem melalui proses menjalankan aplikasi dan mengamati hasil yang muncul, untuk memastikan apakah output yang dihasilkan sudah sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pengujian disajikan dalam beberapa bagian, yang dikelompokkan berdasarkan menu pada masing-masing jenis pengguna dalam sistem, yaitu :

**4.1.1. Black Box Testing Admin**

Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Admin

No	Fitur yang Diuji	Skenario Uji	Input	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
1	Login	Memasukkan username & password valid	Username & password benar	Masuk ke dashboard admin	Berhasil
2	Form Tambah Kategori produk	Menambah kategori baru	Isi form dengan data valid	Kategori tersimpan dan muncul di daftar	Berhasil
3	Form Tambah Produk	Menambah produk baru	Isi form dengan data valid	Produk tersimpan dan muncul	Berhasil
4	Produk Masuk	Mencatat produk masuk	Input data masuk valid	Data tersimpan	Berhasil
5	Produk Keluar	Mencatat produk keluar	Input data keluar valid	Data tersimpan	Berhasil
6	Kasir	Mengakses menu kasir	Klik menu kasir	Tampil halaman kasir	Berhasil
7	Riwayat transaksi	Melihat riwayat transaksi	Klik menu riwayat transaksi	Daftar riwayat transaksi tampil	Berhasil

**4.1.2. Black Box Testing Kasir**

**Tabel 3. Hasil Pengujian Black Box Kasir**

No	Fitur yang Diuji	Skenario Uji	Input	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
1	Login	Memasukkan username & password valid	Username & password benar	Masuk ke dashboard kasir	Berhasil
2	Riwayat Transaksi	Melihat riwayat transaksi	Klik menu riwayat transaksi	Daftar riwayat transaksi tampil	Berhasil

**4.2. User Interface**

Pada bagian ini ditampilkan tampilan antarmuka pengguna (*user interface*). Antarmuka ini dirancang agar dapat dengan mudah mengelola sistem melalui halaman web yang sederhana, intuitif, dan responsif. Semua menu dan fungsi dikelompokkan dengan jelas agar memudahkan navigasi.

**Login**



Gambar 5. Tampilan Login

**Form Tambah Kategori Produk**



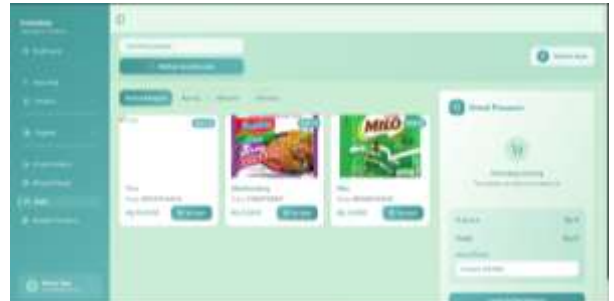
Gambar 6. Tampilan kategori produk

**Form Tambah Produk**



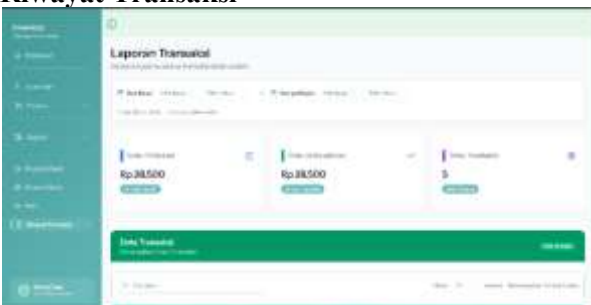
Gambar 7. Tampilan Tambah produk

**Kasir**



Gambar 8. Tampilan Kasir

**Riwayat Transaksi**



Gambar 9. Tampilan Riwayat transaksi

**4.3. Hasil Pengujian ISO – 9126**

Pada tahap pengujian kedua, digunakan standar ISO 9126 dengan tujuan untuk mengukur kualitas aplikasi yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian pengguna. Pengujian ini merupakan salah satu tahapan penting dalam proses pengembangan aplikasi. Hasil pengujian menggunakan standar ISO 9126 disajikan pada bagian berikut.

### 4.3.1. Faktor Usability

Tabel 4. Hasil Jawaban Responden dari Faktor Usability

Faktor <i>Usability</i>	Responden	
	Pemilik	Kasir
Understandability - Q1	4	5
Understandability - Q2	4	5
Learnability - Q1	5	4
Learnability - Q2	4	5
Operability - Q1	4	4
Operability - Q2	5	4
Attractiveness - Q1	5	4
Attractiveness - Q2	4	4
Attractiveness - Q3	5	5
Attractiveness - Q4	4	5

Tabel 5. Hasil Perhitungan Sub – Faktor Understandability

SubFaktor	Nilai Skala Likert	Jumlah responden	Hasil	
SF1	5	2	10	
	4	2	8	
	3	0	0	
	2	0	0	
	1	0	0	
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>18</b>	
<b>Jumlah Responden</b>			<b>2</b>	
<b>Skor Tertinggi</b>			<b>20</b>	
<b>Skor Terendah</b>			<b>4</b>	
<b>Indeks</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>90%</b>
<b>Sub - Karakteristik</b>			<b>Skor</b>	
SF1 ( <i>Understandability</i> )			90%	
SF2 ( <i>Learnability</i> )			85%	
SF3 ( <i>Operability</i> )			90%	
SF4 ( <i>Attractiveness</i> )			90%	
<b>Rata - Rata</b>			<b>89%</b>	

### 4.3.2. Faktor Functionality

Tabel 6. Hasil Jawaban Responden dari Faktor Functionality

Faktor <i>Functionality</i>	Responden	
	Pemilik	Kasir
Suitability - Q1	4	5
Suitability - Q2	5	4
Accuracy - Q1	5	4
Accuracy - Q2	4	5
Security - Q1	5	5
Security - Q2	5	4
Interoperability - Q1	4	5
Interoperability - Q2	4	4
Interoperability - Q3	5	4
Interoperability - Q4	4	5

**Tabel 7. Hasil Perhitungan Sub – Faktor Suitability**

SubFaktor	Nilai Skala Likert	Jumlah responden	Hasil	
SF1	5	2	10	
	4	2	8	
	3	0	0	
	2	0	0	
	1	0	0	
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>18</b>	
<b>Jumlah Responden</b>			<b>2</b>	
<b>Skor Tertinggi</b>			<b>20</b>	
<b>Skor Terendah</b>			<b>4</b>	
<b>Indeks</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>90%</b>
<b>Sub - Karakteristik</b>				<b>Skor</b>
SF1 ( <i>Suitability</i> )				90%
SF2 ( <i>Accuracy</i> )				90%
SF3 ( <i>Security</i> )				95%
SF4 ( <i>Interoperability</i> )				88%
<b>Rata - Rata</b>				<b>90%</b>

### 4.3.3. Faktor Efficiency

**Tabel 8. Hasil Jawaban Responden dari Faktor Efficiency**

Faktor Efficiency	Responden	
	Pemilik	Kasir
Time Behavior - Q1	5	4
Time Behavior - Q2	4	4
Time Behavior - Q3	4	5
Time Behavior - Q4	4	4
Resource Utilization - Q1	4	5
Resource Utilization - Q2	5	4
Resource Utilization - Q3	4	5
Capacity - Q1	4	5
Capacity - Q2	5	5
Capacity - Q3	4	5

**Tabel 9. Hasil Perhitungan Sub – Faktor Time Behavior**

SubFaktor	Nilai Skala Likert	Jumlah responden	Hasil	
SF1	5	2	10	
	4	6	24	
	3	0	0	
	2	0	0	
	1	0	0	
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>34</b>	
<b>Jumlah Responden</b>			<b>2</b>	
<b>Skor Tertinggi</b>			<b>40</b>	
<b>Skor Terendah</b>			<b>8</b>	
<b>Indeks</b>		<b>34</b>	<b>40</b>	<b>85%</b>
<b>Sub - Karakteristik</b>				<b>Skor</b>
SF1 ( <i>Time Behavior</i> )				85%
SF2 ( <i>Resource Behavior</i> )				90%
SF3 ( <i>Capacity</i> )				93%
<b>Rata - Rata</b>				<b>89%</b>

#### 4.3.4. Faktor Reliability

Tabel 10. Hasil Jawaban Responden dari Faktor Reliability

Faktor Reliability	Responden	
	Pemilik	Kasir
<i>Maturity- Q1</i>	5	4
<i>Maturity- Q2</i>	5	5
<i>Maturity- Q3</i>	5	4
<i>Maturity- Q4</i>	5	4
<i>Fault Tolerance- Q1</i>	4	4
<i>Fault Tolerance- Q2</i>	4	4
<i>Fault Tolerance- Q3</i>	5	5
<i>Recoverability- Q1</i>	4	5
<i>Recoverability- Q2</i>	5	5
<i>Recoverability- Q3</i>	5	5

Tabel 11. Hasil Perhitungan Sub – Faktor Maturity

SubFaktor	Nilai Skala Likert	Jumlah responden	Hasil
SF1	5	5	25
	4	3	12
	3	0	0
	2	0	0
	1	0	0
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>37</b>
<b>Jumlah Responden</b>			<b>2</b>
<b>Skor Tertinggi</b>			<b>40</b>
<b>Skor Terendah</b>			<b>8</b>
<b>Indeks</b>		<b>37</b>	<b>40</b>
<b>Sub - Karakteristik</b>			<b>Skor</b>
<b>SF1 (Maturity)</b>			<b>92%</b>
<b>SF2 (Fault Tolerance)</b>			<b>86%</b>
<b>SF3 (Recoverability)</b>			<b>96%</b>
<b>Rata - Rata</b>			<b>92%</b>

Berdasarkan nilai rata-rata skor dari faktor Reliability, dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat digunakan secara efisien dengan skor sebesar 92%, yang berada pada rentang 81–100%. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna menilai aplikasi berfungsi dengan baik dan tepat sesuai kebutuhan pengelola maupun pengguna.

Menurut hasil pengujian yang telah dilakukan, maka penelitian ini memiliki sistem yang mampu berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem informasi manajemen toko sembako berbasis website dengan barcode scanner yang dibangun telah melalui proses pengujian pada aspek fitur, website, dan transaksi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap fitur utama, seperti manajemen barang dan kategori, proses transaksi dengan integrasi barcode scanner, serta laporan transaksi dengan filter tanggal, berfungsi dengan baik tanpa terjadi kesalahan. Selain itu, tampilan website dapat diakses secara responsif dan stabil, serta transaksi yang dilakukan dapat diproses dengan cepat dan akurat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah memenuhi kebutuhan fungsional dan nonfungsional yang diharapkan, serta dapat membantu meningkatkan efisiensi dalam proses pengelolaan data dan transaksi pada toko sembako.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Kasir Berbasis Website untuk Toko Sembako mampu berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan penjualan barang. Penerapan metode Agile dalam proses pengembangan terbukti efektif karena memungkinkan pengembang menyelesaikan permasalahan pengguna secara bertahap dan adaptif selama proses pengembangan sistem. Hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan perancangan yang telah ditetapkan. Selain itu, pengujian kualitas sistem berdasarkan standar ISO 9126 menunjukkan tingkat usability sebesar 96%, functionality 95%, efficiency 94,7%, dan reliability 95,3%, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem memiliki kualitas yang baik serta mudah digunakan oleh pengguna.

## Referensi

- Hasanah, T., Aviani, B., Faulina, T., Wahyudin, M. S., & Lestari, N. (2024). SISTEM INFORMASI POINT OF SALES BERBASIS WEB PADA TOKO SISMAKET MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. In *Jurnal Teknologi Informasi Mura Muhamad Syukur Wahyudin, Novi Lestari* (Vol. 16, Issue 1).
- Hidayat, P. G., Suarna, N., & Prihartono, W. (2024). Sistem Informasi Pengelolaan Stok Berbasis Web Menggunakan Metode RUP Di Warung Madura Perempatan. *Jurnal Ilmu Teknik Dan Komputer*, 8(1), 33. <https://doi.org/10.22441/jitkom.v8i1.005>
- Iskandar, & Umar Tsani Abdurrahman. (2020). PERANCANGAN APLIKASI KASIR POINT OF SALES BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT UNTUK USAHA RETAIL. *INFOTECH: Jurnal Informatika & Teknologi*, 1(2), 67–77. <https://doi.org/10.37373/infotech.v1i2.62>
- Imam Sholihin, I., Ahmad Turmudi Zy, & Ucok Darmanto Soer. (2024). Rancang bangun sistem aplikasi e-cashier berbasis web dengan metode rapid application development. *INFOTECH: Jurnal Informatika & Teknologi*, 5(1), 14–26. <https://doi.org/10.37373/infotech.v5i1.970>
- Muhammad Iqbal, D. M. K. A. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Kasir Dan Stok Barang Di Apotek Munawwarah Farma Berbasis Website. *JIMTEK – Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*
- Lutfi Irawan, A., Triayudi, A., & Iskandar, A. (2023). KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Implementasi Sistem Point of Sales Menggunakan Metode Agile Development. *Media Online*, 3(6), 1326–1333. <https://doi.org/10.30865/klik.v3i6.940>
- I Putu Risky Arya Juniarta, I. G. J. E. P. I. N. P. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LAMARAN KERJA WFH BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN METODE AGILE DEVELOPMENT DI WORK FROM HOME INDONESIA. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Kompute*
- Utomo, A., Triayudi, A., Sholihati, I. D., & Komunikasi, F. T. (2023). Point of Sales Menggunakan Metode Agile Development pada Bengkel Mandala Motor. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(3). <https://doi.org/10.35870/jti>