

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **RANCANG BANGUN APLIKASI *ONLINE SHOP* MENGUNAKAN METODE *SCRUM* PADA DC THRIFT**

## **TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:



**MHD. FADEL IKHSAN**  
**11850314823**



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2025**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**RANCANG BANGUN APLIKASI *ONLINE SHOP***  
**MENGGUNAKAN METODE *SCRUM* PADA *DC THRIFT***

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**MHD. FADEL IKHSAN**  
**11850314823**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 15 Juli 2025

**Ketua Program Studi**

**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

**Pembimbing**

**Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs.**  
**NIP. 198606122020122014**



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PENGESAHAN

### RANCANG BANGUN APLIKASI *ONLINE SHOP* MENGUNAKAN METODE *SCRUM* PADA *DC THRIFT*

#### TUGAS AKHIR

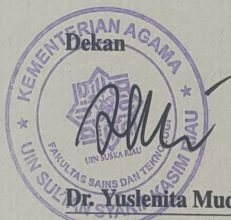
Oleh:

**MHD. FADEL IKHSAN**  
**11850314823**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 30 Juni 2025

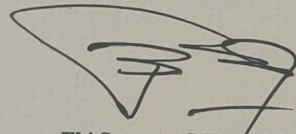
Pekanbaru, 15 Juli 2025

Mengesahkan,



**Dr. Yuslenita Muda, S.Si., M.Sc.**  
**NIP. 197701032007102001**

Ketua Program Studi



**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

#### DEWAN PENGUJI:

Ketua : Arif Marsal, Lc., MA.

Sekretaris : Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs.

Anggota 1 : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

Anggota 2 : Siti Monalisa, ST., M.Kom.

Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021

Tanggal : 10 September 2021

#### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Mhd. Fadel Ikhsan

NIM : 11850314823

Tempat/ Tgl. Lahir : Bangkinang, 02 Februari 1998

Fakultas/Pascasarjana : Sains & Teknologi

Prodi : Sistem Informasi

Judul Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

**RANCANG BANGUN APLIKASI *ONLINE SHOP* MENGGUNAKAN METODE SCRUM  
PADA DC THRIFT**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Tesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 17 Juli 2025

menbuat pernyataan



Mhd. Fadel Ikhsan

NIM. 11850314823

*\*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis*



## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada peneliti. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LEMBAR PERNYATAAN

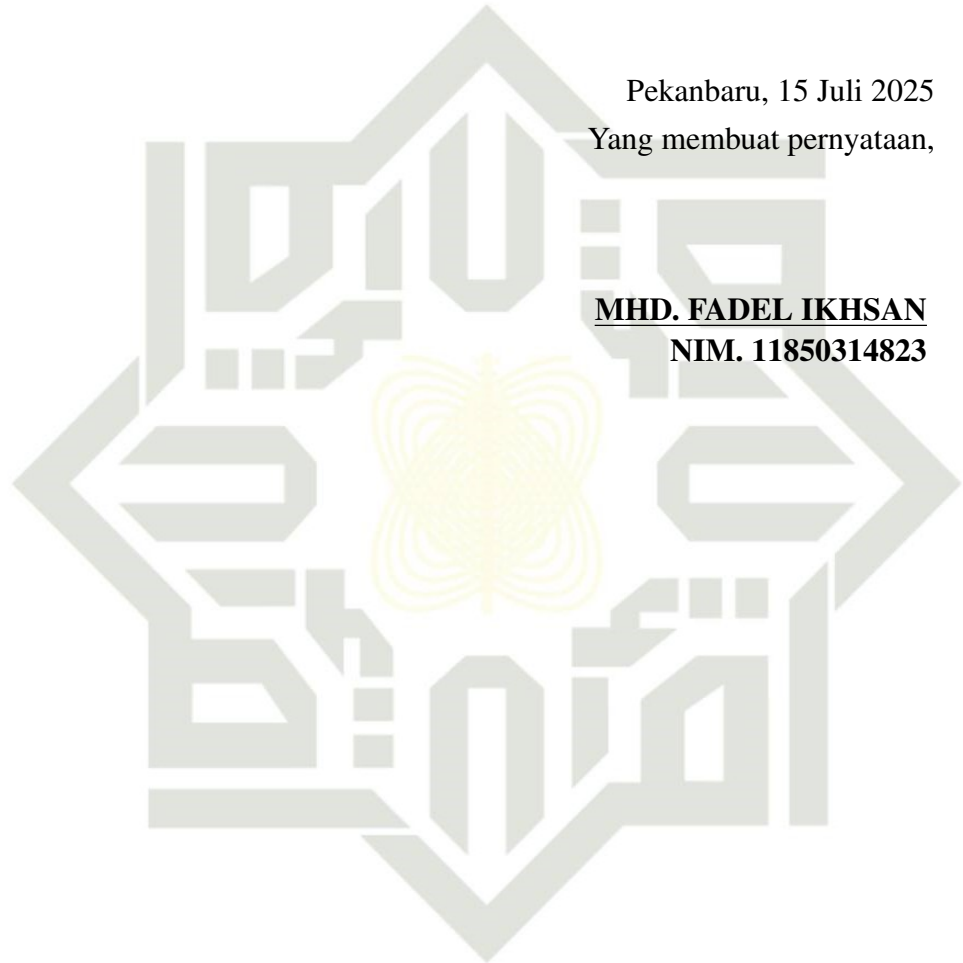
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 15 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,

**MHD. FADEL IKHSAN**

**NIM. 11850314823**



UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillah Rabbil'Alamin*, Segala puji bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* sebagai bentuk rasa syukur atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan kepada peneliti tanpa ada kekurangan satupun. Sholawat beserta salam tidak lupa kita ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan "*Allahumma Sholli'ala Muhammad Wa'ala Ali Muhammad*". Semoga kita semua senantiasa mendapat *syafa'at*-Nya di dunia dan akhirat kelak.

Pada kesempatan ini izinkan peneliti mengucapkan terimakasih kepada ibu atas lantunan doa-doa yang terbaik sehingga peneliti dapat merampungkan Tugas Akhir ini. Terimakasih kepada ayah atas perjuangan mu mencari nafkah untuk memberikan pendidikan terbaik anaknya yang tidak akan bisa diganti dengan apapun itu. Terima kasih abang dan adek atas kasih sayang yang tak terhingga serta doa tiada putus sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Terima kasih juga peneliti ucapkan kepada teman-teman seperjuangan yang selalu meyakinkan peneliti dan memberikan semangat, bantuan, dan doa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih peneliti ucapkan kepada Dosen Pembimbing Ibu Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs yang memberikan nasehat, dukungan, dan membimbing hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.*

UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, bersyukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam kita ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'Ala Sayyidina Muhammad Wa'Ala Ali Sayyidina Muhammad*. Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada penulisan Tugas Akhir ini, terdapat beberapa pihak yang sudah berkontribusi dan mendukung peneliti baik berupa materi, moral, dan motivasi. Peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti MS, SE., M.Si., Ak., CA sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dr. Yuslenita Muda, S.Si., M.Sc sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Penguji pertama Sidang Tugas Akhir Peneliti yang banyak memberikan arahan, masukan, serta motivasi terhadap penelitian ini.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Penguji kedua Sidang Tugas Akhir peneliti yang banyak memberikan nasehat dan saran terhadap penelitian ini.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi.
6. Ibu Medyantiwi Rahmawita M, ST., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang memberikan banyak dukungan dan motivasi.
7. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai Dosen Ketua Sidang Tugas Akhir peneliti yang memberikan arahan dan nasehat pada penelitian peneliti.
8. Ibu Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir ini yang telah membimbing peneliti dari awal sampai akhir dengan saran dan kritikan serta meluangkan waktu untuk peneliti dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
9. Seluruh Dosen dan Staf di Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, mendidik, serta membimbing peneliti.
10. Ibu Siti Fatimah wanita hebat teristimewa yang selalu memberikan doa, semangat, serta nasehat kepada peneliti disaat berjuang dalam suka dan duka.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sangat istimewa peneliti persembahkan untuk beliau tanpa beliau peneliti bukanlah siapa-siapa.

11. Ayah Mardanus Yusuf yang senantiasa selalu mendoakan peneliti.
12. Renaldo Putra dan Atika Nurul Ikhza selaku saudara dan saudari membantu peneliti dalam penulisan Tugas Akhir ini.
13. Sahabat-sahabat Kontrakan Sepi Merana yang telah memberikan canda, tawa, dan semangat selama bertahun-tahun dalam proses perkuliahan.
14. Teman-teman Sistem Informasi 2018 terkhusus SIF C atas bantuan yang diberikan serta kenangan suka duka selama menjalani proses perkuliahan yang tidak mudah.
15. Abang dan Kakak senior yang telah memberikan motivasi dan arahan yang baik.
16. Serta semua pihak yang telah banyak membantu peneliti dalam pelaksanaan Tugas Akhir yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga segala doa dan dorongan yang telah diberikan selama ini menjadi amal kebajikan dan mendapat balasan setimpal dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini dapat diajukan melalui *e-mail* 11850314823@students.uin-suska.ac.id. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 15 Juli 2025

Peneliti,

**MHD. FADEL IKHSAN**  
**NIM. 11850314823**

UIN SUSKA RIAU

# RANCANG BANGUN APLIKASI *ONLINE SHOP* MENGUNAKAN METODE *SCRUM* PADA DC THRIFT

**MHD. FADEL IKHSAN**  
**NIM: 11850314823**

Tanggal Sidang: 30 Juni 2025  
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong pelaku usaha, termasuk pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) untuk memanfaatkan sistem digital guna meningkatkan efisiensi bisnis. DC Thrift merupakan salah satu UMKM yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian dan celana bekas, namun masih menggunakan metode konvensional dalam proses transaksi dan pengelolaan data penjualan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis web menggunakan Metode *Scrum* guna meningkatkan efektivitas proses bisnis di DC Thrift. Penelitian dilakukan dengan pendekatan pengembangan sistem berbasis *Scrum* yang terdiri dari beberapa tahapan seperti *Product Backlog*, *Sprint Planning*, *Sprint Review* dan *Sprint Retrospective*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara dengan pemilik serta karyawan toko. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*, serta diuji menggunakan Metode *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing*. Hasil dari implementasi menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mendukung berbagai kebutuhan pengguna, seperti pengelolaan data barang, data pengguna, transaksi pesanan, pengunggahan bukti pembayaran, dan pencetakan laporan penjualan. Pengujian sistem menunjukkan bahwa fitur berjalan dengan baik tanpa adanya kesalahan fungsional, serta pengguna merasa puas dengan kemudahan dan kecepatan sistem dalam mendukung aktivitas bisnis. Dengan demikian, penerapan metode *Scrum* dalam pengembangan sistem informasi penjualan terbukti efektif dalam membantu digitalisasi UMKM, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, dan mempercepat proses transaksi. Pengembangan selanjutnya dapat diarahkan pada integrasi sistem dengan layanan *payment gateway* dan pengembangan versi aplikasi *mobile* guna memperluas jangkauan serta meningkatkan kenyamanan pengguna.

**Kata Kunci:** DC Thrift, Penjualan *Online*, *Scrum*, Sistem Informasi, UMKM, Web.





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

# DESIGN AND CONSTRUCTION OF ONLINE SHOP APPLICATION USING SCRUM METHOD AT DC THRIFT

**MHD. FADEL IKHSAN**  
**NIM: 11850314823**

*Date of Final Exam: June 30<sup>th</sup> 2025*  
*Graduation Period:*

*Department of Information System*  
*Faculty of Science and Technology*  
*State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau*  
*Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

## ABSTRACT

*The rapid advancement of information technology has encouraged business actors, including Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to adopt digital systems to enhance business efficiency. DC Thrift is an MSME engaged in the sale of secondhand clothing and shoes, which still employs conventional methods for transaction processing and sales data management. This study aims to design and develop a web-based sales information system using the Scrum Methodology to improve business process effectiveness at DC Thrift. The system development follows the Scrum Framework consisting of phases such as Product Backlog, Sprint Planning, Sprint Review, and Sprint Retrospective. Data collection techniques include direct observation and interviews with store owners and employees. The system is built using PHP programming language and MySQL for database management, and is tested using Black Box Testing and User Acceptance Testing Methods. The implementation results show that the system successfully supports various user needs, including product data management, user data handling, order transactions, proof-of-payment uploads, and sales report generation. System testing confirms that all features function properly without critical errors, and users are satisfied with the system's ease of use and operational speed. In conclusion, the application of the Scrum Methodology in the development of the sales information system proves effective in supporting the digital transformation of MSMEs, improving customer service, and accelerating transaction processes. Future development may include the integration of a payment gateway and the creation of a mobile application version to expand accessibility and enhance user convenience.*

**Keywords:** *DC Thrift, Online Shop, Scrum, Information System, MSME, Web.*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	<b>xvii</b>
<b>1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Perumusan Masalah . . . . .	2
1.3 Batasan Masalah . . . . .	2
1.4 Tujuan . . . . .	2
1.5 Manfaat . . . . .	3
1.6 Sistematika Penulisan . . . . .	3
<b>2 LANDASAN TEORI</b>	<b>5</b>
2.1 Sistem Informasi . . . . .	5
2.2 <i>Scrum</i> . . . . .	5
2.2.1 Pilar <i>Scrum</i> . . . . .	5
2.2.2 Peran yang Bertanggung Jawab Dalam <i>Scrum</i> . . . . .	6
2.2.3 <i>Artefact Scrum</i> . . . . .	7
2.2.4 Kegiatan <i>Scrum</i> . . . . .	8



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3	<i>Diagram Unified Modelling Language (UML)</i>	9
2.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	9
2.3.2	<i>Class Diagram</i>	10
2.3.3	<i>Activity Diagram</i>	11
2.4	Penelitian Terdahulu	11
<b>3</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>15</b>
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.1.1	Lokasi Penelitian	15
3.1.2	Waktu Penelitian	15
3.2	Sumber Data	15
3.3	Kerangka Kerja Penelitian	15
3.4	Identifikasi Masalah	15
3.5	Studi Literatur	16
3.6	Pengumpulan Data	16
3.7	Pengembangan Sistem Informasi	17
3.7.1	<i>Product Backlog</i>	17
3.7.2	<i>Sprint Planning</i>	17
3.7.3	<i>Sprint Backlog</i>	17
3.8	Pengujian Sistem	18
<b>4</b>	<b>ANALISA DAN PERANCANGAN</b>	<b>19</b>
4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	19
4.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	19
4.3	Analisis Perancangan Sistem	19
4.4	<i>Use Case Diagram</i>	19
4.5	<i>Activity Diagram</i>	21
4.6	Perancangan <i>Interface</i>	24
<b>5</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	<b>33</b>
5.1	Implementasi Scrum	33
5.1.1	Estimasi Jadwal Pengerjaan	33
5.1.2	<i>Sprint1</i>	33
5.1.3	<i>Sprint 2</i>	35
5.2	Implementasi Sistem	36
5.2.1	<i>User Owner</i>	38
5.2.2	<i>User Karyawan</i>	40
5.2.3	<i>User Pelanggan</i>	41

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.3	Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	43
5.4	Pengujian <i>Black Box</i>	44
<b>6</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>46</b>
6.1	Kesimpulan	46
6.2	Saran	46

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN A PENGUJIAN UAT**

**A - 1**



## DAFTAR GAMBAR

2.1	Tahapan <i>Scrum</i> . . . . .	6
3.1	Kerangka Kerja Penelitian . . . . .	16
4.1	<i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan . . . . .	20
4.2	<i>Activity Diagram Login</i> . . . . .	21
4.3	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Barang . . . . .	22
4.4	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data User . . . . .	22
4.5	<i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan . . . . .	23
4.6	<i>Activity Diagram</i> Tambah Barang . . . . .	23
4.7	<i>Activity Diagram Update</i> Pemesanan . . . . .	24
4.8	<i>Interface Login</i> . . . . .	25
4.9	<i>Interface Dashboard Admin</i> . . . . .	25
4.10	<i>Interface</i> Data Barang . . . . .	26
4.11	<i>Interface</i> Tambah Data Barang . . . . .	27
4.12	<i>Interface</i> Data Pelanggan . . . . .	27
4.13	<i>Interface</i> Tambah Pelanggan . . . . .	28
4.14	<i>Interface Dashboard</i> Pelanggan . . . . .	29
4.15	<i>Interface</i> Katalog . . . . .	29
4.16	<i>Interface</i> Pemesanan . . . . .	30
4.17	<i>Interface Dashboard Owner</i> . . . . .	31
4.18	<i>Interface</i> Data Barang Owner . . . . .	32
4.19	<i>Interface</i> Laporan . . . . .	32
5.1	<i>Interface</i> Halaman Utama . . . . .	37
5.2	<i>Interface Login</i> . . . . .	37
5.3	<i>Interface Dashboard Owner</i> . . . . .	38
5.4	<i>Interface</i> Kelola Produk . . . . .	39
5.5	<i>Interface</i> Laporan . . . . .	39
5.6	<i>Interface</i> Kelola User . . . . .	40
5.7	<i>Interface</i> Kelola Produk . . . . .	40
5.8	<i>Interface</i> Kelola Pesanan . . . . .	41
5.9	<i>Interface Dashboard</i> Pelanggan . . . . .	41
5.10	<i>Interface</i> Status Pemesanan . . . . .	42
5.11	<i>Interface</i> Detail Pemesanan . . . . .	42
5.12	<i>Interface</i> Pembayaran Pesanan . . . . .	43



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR TABEL

1.1	Top <i>Marketplace</i> di Indonesia . . . . .	1
2.1	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> . . . . .	10
2.2	Deskripsi <i>Class Diagram</i> . . . . .	11
2.3	Simbol <i>Activity Diagram</i> . . . . .	11
2.4	Penelitian Terdahulu . . . . .	12
4.1	Kategori Aktor . . . . .	20
4.2	Definisi <i>Use Case</i> . . . . .	20
5.1	Estimasi Waktu Pengerjaan . . . . .	33
5.2	<i>Product Backlog Item Sprint 1</i> . . . . .	33
5.3	<i>Sprint Backlog 1</i> . . . . .	34
5.4	<i>Product Backlog Item Sprint 2</i> . . . . .	35
5.5	<i>Sprint Backlog 2</i> . . . . .	36
5.6	Pengujian UAT . . . . .	43
5.7	Pengujian <i>Black Box</i> . . . . .	44

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SINGKATAN

DBMS	: <i>Database Management System</i>
EST	: Estimasi
HDD	: <i>Hard Disk Drive</i>
MYSQL	: <i>My Structured Query Language</i>
MSMEs	: <i>Micro, Small, and Medium Enterprises</i>
OOPSLA	: <i>Object Oriented Programming, Systems, Languages and Application</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
RAM	: <i>Random Access Memory</i>
ROI	: <i>Return on Investment</i>
UAT	: <i>User Acceptance Testing</i>
UMKM	: Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah
UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
UI	: <i>User Interface</i>
WEB	: <i>Website</i>
XAMPP	: <i>X (Cross-platform), Apache, MySQL, PHP, dan Perl</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya teknologi informasi menjadi semakin maju dan semakin modern seperti sekarang ini, semua kegiatan di suatu bidang mengharuskan segalanya dilakukan dengan cepat dan akurat sehingga diperlukan sebuah teknologi informasi yang merupakan penggabungan antara teknologi komunikasi dengan teknologi komputer dimana keduanya dapat saling melengkapi (Lestari dan Iswandir, 2024). Kemajuan teknologi komunikasi dan teknologi saat ini serta tuntutan bisnis pada era globalisasi dan revolusi Industri 4.0 dan 5.0 maka pelaku bisnis harus mengikuti tuntutan model bisnis era sekarang ini yang menuntut penggunaan teknologi informasi (Hidayat dan Darmawan, 2021). Salah satu bisnis yang *trend* terbaru di masyarakat adalah dalam bidang belanja *online*. Penjualan berbasis *online* telah menjadi tren yang signifikan dalam industri ritel yang memungkinkan konsumen untuk melakukan pembelian secara praktis dan efisien melalui platform *online* (Kurnia, Hulu, dan Rahman, 2023).

Dengan perkembangan teknologi sekarang ini, penjualan tidak lagi bersifat konvensional saja, tapi sudah berkembang ke media *online*. Terobosan tersebut sangat bermanfaat, karena dengan adanya penjualan secara *online* (*E-commerce*), diharapkan dapat meningkatkan jangkauan pemasaran dan peningkatan *income*. Ada beberapa *e-commerce Website* di Indonesia yang paling banyak dikunjungi dapat dilihat pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1.** Top *Marketplace* di Indonesia

<i>Website</i>	<i>Traffic Bulan Januari 2025</i>
Shopee.co.id	132.200.000
Tokopedia.com	68.530.000
Blibli.com	26.990.000
Lazada.com	20.094.000

(Sumber: similarweb.com)

Usaha berbasis teknologi tersebut banyak diminati oleh masyarakat yang ingin mempermudah segala sesuatu dalam hal pemesanan maupun pemasaran produk atau jasanya. Hal ini tentunya membuat para UMKM memerlukan pengetahuan lebih tentang teknologi agar dapat bersaing dan berkembang. Selain itu, hal pendukung seperti *smartphone* juga memudahkan kedua pihak untuk melakukan transaksi dari setiap produk ataupun jasa yang di pesannya.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DC Thrift adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang penjualan pakaian dan celana *second*. Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan bahwa transaksi penjualan ditoko ini dilakukan dengan cara konsumen harus datang langsung ke tempat tersebut untuk melakukan pembelian produk dan transaksi pembayaran secara tunai. Kemudian pegawai mencatat transaksi tersebut didalam buku. Hal ini menyebabkan proses penjualan menjadi lebih kurang efisien.

Dengan mengacu pada latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul Tugas Akhir yaitu Rancang Bangun Aplikasi *Online Shop* Menggunakan Metode Scrum Pada DC Thrift. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat mempermudah dalam proses penjualan dan pencatatan laporan penjualan.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalahnya yaitu bagaimana merancang sistem informasi penjualan yang dapat menjual produk kepada calon pelanggan secara *online* dan dapat melakukan penyimpanan data produk, data penjualan produk, dan data transaksi di toko DC Thrift.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah Tugas Akhir ini adalah:

1. Penelitian ini hanya membahas mengenai pengelolaan data pemesanan dan penjualan yang meliputi data *user*, data pelanggan, data jenis barang, data pemesanan, data penjualan, dan pembuatan laporan yang dicetak sesuai dengan kebutuhannya pada DC Thrift.
2. Perancangan sistem menggunakan diagram *Unified Modeling Language* (UML) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, serta menggunakan *Flowchart Document* untuk menggambarkan alur sistem yang sedang berjalan.
3. *Tools* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi yaitu *Visual Studio Code* (sebagai *text editor*), *Database Management System* (DBMS) MySQL X-ampp 7.
4. Sistem berbasis web yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP.
5. Metode yang digunakan pada penelitian yaitu *Scrum*.

### 1.4 Tujuan

Merancang sistem informasi penjualan yang dapat menjual produk kepada calon pelanggan secara *online* dan dapat melakukan penyimpanan data produk, data penjualan produk, dan data transaksi di toko DC THRIFT.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1.5 Manfaat

Manfaat Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagi pelanggan, mempermudah pelanggan melakukan transaksi tanpa harus mendatangi toko.
2. Bagi pemilik, memudahkan pemasaran produknya di *Website* dan memudahkan transaksi penjualan, serta mempermudah melihat hasil pembukuan.
3. Bagi peneliti, agar mendapatkan wawasan dan pengetahuan khususnya pada sistem penjualan berbasis web.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terbagi dalam enam bab, meliputi Pendahuluan, Kajian Pustaka, Metodologi Penelitian, Analisa dan Perancangan, Implementasi dan Pengujian dan yang terakhir Penutup. Berikut penjelasan singkat ke enam bab tersebut:

#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

#### **BAB 2. LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diambil dan dibahas pula hasil-hasil referensi buku, penelitian atau referensi lainnya yang dapat digunakan untuk merancang dan menyelesaikan masalah.

#### **BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan proses penelitian, mencakup penjelasan-penjelasan tentang pendekatan penelitian, prosedur penelitian, keabsahan data, tempat dan waktu penelitian, narasumber, teknis analisis data penelitian, alat analisis data penelitian serta instrument penelitian. Tujuannya secara tidak langsung memberikan gambaran tentang ruang lingkup dan batasan penelitian kepada para pembaca.

#### **BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan Analisa kebutuhan dan perancangan aplikasi. Analisa kebutuhan dikaitkan dengan penggunaan *device* atau perangkat yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan dan pembangunan sistem penjualan berbasis web. Tujuannya untuk secara langsung memberikan bagaimana tampilan rancangan *interface* aplikasi yang akan di bangun.

#### **BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi tentang implementasi sistem dan pengujian sistem pada penelitian ini.

## BAB 6. PENUTUP

Bab ini berisi tentang kalimat penutup kesimpulan dan saran penulis untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Informasi

Sistem merupakan sekumpulan proses kerja yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan serta menjalankan aktivitas tertentu (Maydianto, 2021). Sistem dapat diartikan sebagai suatu rangkaian yang terdiri atas dua atau lebih komponen yang saling berinteraksi dan terhubung guna mencapai tujuan tertentu, di mana sistem tersebut umumnya terdiri atas sub-sistem yang lebih kecil sebagai bagian pendukung dari sistem yang lebih besar (Nistrina dan Rahmania, 2021).

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti bukanlah informasi bagi. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa Informasi adalah hasil dari pemrosesan data yang relevan dan memiliki manfaat bagi penggunaannya (Lumbangaol, 2020).

Menurut Wahyudi (2020) Sistem Informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berkaitan satu sama lain yang untuk mencapai tujuan yang diharapkan dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran sistem informasi yang dibangun.

#### 2.2 Scrum

*Scrum* pertama kali di perkenalkan kepada publik oleh Ken Schwaber dan Jeff Sutherland pada saat konferensi *Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications* (OOPSLA) pada tahun 1995.

*Scrum* merupakan metodologi yang termasuk dalam *Agile Software Development*. *Scrum* dinilai dapat menghasilkan kualitas perangkat lunak yang baik sesuai dengan keinginan pengguna, dapat digunakan dalam proyek besar maupun kecil, dan mudah untuk mengadopsi perubahan (Hadji, Taufik, dan Mulyono, 2020). Tahapan *Scrum* dapat dilihat pada Gambar 2.1.

##### 2.2.1 Pilar *Scrum*

Pilar yang mendasari terbentuknya *Scrum*, ada 3 yaitu:

##### 1. Transparansi

Transparansi sangat penting dalam *Scrum* karena menumbuhkan rasa percaya diantara anggota tim dan para pemangku kepentingan. Ketika setiap individu memiliki pemahaman yang jelas mengenai status produk dan kemajuan pekerjaan, hal tersebut membangun kepercayaan terhadap kemam-

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

puan tim dalam menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Transparansi juga membantu dalam manajemen risiko, karena memungkinkan deteksi dini terhadap masalah dan tantangan, sehingga tim dapat segera mengatasinya.



Sumber: Course-Net

**Gambar 2.1.** Tahapan *Scrum*

### 2. Inspeksi

Inspeksi dalam *Scrum* mengacu pada pemeriksaan rutin produk dan proses untuk mendeteksi deviasi. Deviasi ini dapat berupa apa pun yang berpotensi memengaruhi kualitas produk atau efisiensi proses. Inspeksi sangat penting dalam *Scrum* karena memungkinkan tim untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah sejak dini, sehingga mengurangi risiko kegagalan.

### 3. Adaptasi

Adaptasi dalam *Scrum* mengacu pada kemampuan untuk menyesuaikan produk dan proses sebagai respons terhadap perubahan dipasar, perubahan persyaratan, atau perubahan yang diidentifikasi melalui inspeksi. Adaptasi sangat penting dalam *Scrum* karena memungkinkan tim untuk merespons perubahan dengan cepat dan efektif, sehingga mempertahankan relevansi dan kualitas produk.

### 2.2.2 Peran yang Bertanggung Jawab Dalam *Scrum*

Terdapat 3 peran utama yang bertanggung jawab dalam proses pengembangan menggunakan *Scrum*, yaitu:

#### 1. *Development Team* (Tim Pengembang)

Karena *Scrum* adalah metode untuk memaksimalkan proses pengembangan *software*, maka *developer* pastinya menjadi salah satu tim yang memiliki kedudukan krusial. Untuk menjalankan Metode *Scrum*, dibutuhkan sekelompok *developer* profesional yang mencakup *front-end developer*, *back-end*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*developer*, hingga *web developer* sekalipun. Mereka bertanggung jawab mengembangkan proyek dengan menentukan aturan beban kerja, kapasitas, dan periode *sprint* sesuai strategi yang telah didiskusikan.

#### 2. *Scrum Master*

*Scrum Master* adalah pihak yang bertanggung jawab mengawasi seluruh proses pengembangan proyek dengan Metode *Scrum*. Mereka memiliki kewajiban membimbing anggota tim serta mengatasi hambatan-hambatan yang dijumpai selama pengerjaan proyek berdasarkan prinsip dan metodologi yang sesuai. Selain itu *Scrum Master* juga berkolaborasi bersama *stakeholder* atau *product owner* untuk meninjau strategi yang dapat memaksimalkan rasio *Return On Investment* (ROI) secara keseluruhan.

#### 3. *Product Owner*

Sebagai perwakilan dari calon *user* atau pelanggan, seorang *product owner* memiliki sejumlah peran dan tanggung jawab, di antaranya:

- a. Menyusun level prioritas pekerjaan yang harus dilakukan oleh tim pengembang pada daftar *backlog*.
- b. Menganalisis kebutuhan pelanggan dan target pasar.
- c. Menjalankan visi utama proyek dalam seluruh proses pengembangan oleh tim *development*.
- d. Berkolaborasi dengan *scrum master* untuk meninjau dan mengawasi ROI.
- e. Memastikan segala proses pengembangan dan manajemen proyek berjalan efisien dan sejalan dengan prinsip.

### 2.2.3 *Artefact Scrum*

*Artefact Scrum* mewakili kerangka kerja atau nilai bisnis untuk memaksimalkan transparansi informasi penting. Dengan demikian, setiap orang yang memeriksanya memiliki dasar yang sama untuk adaptasi.

Setiap *artefact* berisi komitmen untuk memastikan bahwa artefak tersebut menyediakan informasi yang meningkatkan transparansi dan fokus yang dapat digunakan untuk mengukur kemajuan. Ada beberapa *Artefact Scrum* menurut Schwaber dan Sutherland (2020) yaitu:

#### 1. *Product Backlog*

*Product Backlog* adalah daftar yang muncul dan tersusun tentang apa yang dibutuhkan untuk meningkatkan produk. *Product Backlog* adalah satu-satunya sumber pekerjaan yang dilakukan oleh *Scrum Team* untuk mencapai *Product Goal*. *Product Goal* adalah tujuan jangka panjang *Scrum Team*.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mereka harus memenuhi atau meninggalkan satu tujuan sebelum mengambil tujuan berikutnya.

2. *Sprint Backlog*

*Sprint Backlog* adalah gambaran waktu sebenarnya yang sangat terlihat dari pekerjaan yang direncanakan *Developers* selama *Sprint* untuk mencapai *Sprint Goal*. Karena itu, *Sprint Backlog* diperbarui sepanjang *Sprint* seiring dengan semakin banyaknya hal yang baru diketahui. *Sprint Backlog* ini harus memiliki perincian yang cukup sehingga dapat memeriksa kemajuan mereka di *Daily Scrum*.

3. *Increment*

*Increment* adalah pijakan menuju *Product Goal* yang mana setiap *Increment* merupakan tambahan untuk semua *Increment* sebelumnya dan diverifikasi secara menyeluruh, memastikan bahwa semua *Increment* berfungsi dan dapat digunakan secara bersama.

#### 2.2.4 Kegiatan Scrum

Menurut Schwaber dan Sutherland (2020) Kegiatan scrum ada 5, yaitu:

1. *Sprint*

*Sprint* adalah kegiatan berdurasi satu bulan atau kurang agar tercipta konsistensi. Setelah suatu *Sprint* berakhir maka akan dimulai *Sprint* yang baru. Kegiatan yang terjadi di dalam suatu *Sprint* adalah seluruh kegiatan yang dilakukan untuk mencapai *Product Goal*, termasuk *Sprint Planning*, *Daily Scrum*, *Sprint Review*, dan *Sprint Retrospective*.

2. *Sprint Planning*

*Sprint Planning* merupakan tahap perencanaan pekerjaan yang dilaksanakan di dalam *Sprint*, perencanaan dibuat oleh seluruh anggota *Scrum Team*. Dalam *Sprint Planning* akan dilakukan penentuan *Sprint Backlog* berdasarkan daftar kegiatan yang tertera pada *Product Backlog*.

3. *Daily Scrum*

*Daily Scrum* merupakan kegiatan yang dilakukan setiap hari selama maksimal 15 menit. Dilakukan untuk memeriksa kemajuan pekerjaan dan mensinkronisasikan pekerjaan yang dilakukan oleh *scrum team*.

4. *Sprint Review*

*Sprint Review* diadakan pada setiap akhir *Sprint* yang dilakukan untuk memeriksa hasil *Sprint* yang telah dilaksanakan. Tim pengembang akan mempresentasikan hasil kerja kepada *Product Owner* dan menjelaskan perkembangan produk. *Product Owner* akan memberikan evaluasi lebih

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

lanjut berdasarkan hasil presentasi *Scrum Team*.

#### 5. *Sprint Retrospective*

*Sprint Retrospective* merupakan sebuah kesempatan bagi *Scrum Team* untuk meninjau dirinya sendiri dan digunakan untuk membuat perencanaan mengenai peningkatan yang akan dilakukan pada *Sprint* berikutnya.

### 2.3 *Diagram Unified Modelling Language (UML)*

*Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah bahasa pemodelan standar yang digunakan secara luas dalam rekayasa perangkat lunak untuk mendeskripsikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak yang berorientasi objek (*object-oriented*). UML menyediakan sekumpulan notasi visual dalam bentuk diagram yang dapat digunakan untuk merepresentasikan struktur statis maupun perilaku dinamis dari sistem.

UML memiliki berbagai jenis diagram, baik untuk aspek statis maupun dinamis dari sistem, di antaranya *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*. Diagram-diagram ini membantu pengembang dalam memvisualisasikan alur proses, struktur data, serta interaksi antar komponen sistem secara terstruktur. Dengan menggunakan UML, proses analisis dan perancangan sistem menjadi lebih sistematis dan mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan.

#### 2.3.1 *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* secara grafis menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal dan pengguna. Dengan kata lain *Use Case Diagram* secara grafis mendeskripsikan siapa yang akan menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna (*user*) mengharapkan interaksi dengan sistem itu. *Use Case* secara naratif digunakan untuk tekstual menggambarkan sekuensi langkah-langkah dari setiap interaksi (Rahmat Tullah, 2019).

Syarat penamaan *Use Case* adalah nama didefinisikan sesederhana mungkin dan dapat dipahami, ada dua hal utama pada *Use Case* yaitu pendefinisian apa yang disebut Aktor dan *Use Case*. Simbol dan penjelasan *Use Case* dapat dilihat pada Tabel 2.1.










1. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang tapi aktor belum tentu orang.
2. *Use Case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit dan aktor. fungsionalitas atau layanan yang disediakan oleh sistem untuk aktor. Setiap *Use Case* merepre-

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sentasikan interaksi atau skenario yang terjadi antara aktor dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. *Use Case* ditampilkan dalam bentuk elips, dan diberi nama sesuai fungsi yang dijalankan,

**Tabel 2.1.** Deskripsi *Use Case Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> . Hubungan dimana perubahan terjadi pada suatu elemen yang mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri ( <i>independent</i> ).
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur dari data objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
3		<i>Generalization</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
5		<i>Extend</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
6		<i>Association</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
7.		<i>System</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
8.		<i>Use Case</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih baik dari jumlah dan elemen-elemennya ( <i>sinergi</i> ).
9.		<i>Collaboration</i>	

#### 2.3.2 Class Diagram






*Class Diagram* menggambarkan struktur statis dari sistem dengan menunjukkan kelas-kelas yang akan dibangun, atribut, metode, dan hubungan antar kelas. *Class Diagram* sangat penting dalam perancangan sistem berbasis objek karena memberikan gambaran tentang entitas utama dan hubungan antar objek dalam sistem. Menurut Mustofa (2012), *Class Diagram* juga membantu dalam proses implementasi karena menyerupai struktur kode program. Tabel 2.2 menjelaskan simbol-simbol yang digunakan dalam *Class Diagram*.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.2.** Deskripsi *Class Diagram*






No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Package</i>	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas.
2		Operation	Kelas pada struktur sistem.
3		<i>Directed asosiasi</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, <i>directed asosiasi</i> biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
4		<i>Generalication</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum khusus.
5		<i>Defedency</i>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.

### 2.3.3 *Activity Diagram*

*Activity Diagram* memvisualisasikan alur kerja (*workflow*) dari suatu proses atau operasi dalam sistem. Diagram ini menunjukkan urutan aktivitas dan keputusan logis yang terjadi dalam suatu proses bisnis atau *Use Case*. Melalui diagram ini, pengguna dapat memahami secara lebih mendalam tahapan-tahapan dalam sistem, termasuk percabangan logika maupun aktivitas yang berjalan secara paralel.

Tidak semua aliran kerja memerlukan diagram aktivitas, namun aliran kerja yang canggih dan berskala besar akan mendapatkan keuntungan besar darinya. Perhatikan penjelasan masing-masing simbol *Activity Diagram* pada Tabel 2.3.

**Tabel 2.3.** Simbol *Activity Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing- masing kelas antau antar muka saling berinteraksi satu sama lain.
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
3		<i>Initial node</i>	Bagaimana objek di bentuk atau diawali.
4		<i>Activity final</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

### 2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dapat memposisikan penelitian serta menunjukkan keaslian dari penelitian yang dapat dilihat pada Tabel 2.4. Pada baga-

ian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang masih terkait dengan tema yang peneliti kaji.

**Tabel 2.4.** Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Hasil
1	Implementasi <i>Scrum</i> Pada Perancangan <i>System Mobile Taking Order Coffee</i> Aplikasi Berbasis <i>Mobile</i> (Kurniawati & Hartomo, 2022)	Menghasilkan suatu perancangan sistem berbasis <i>mobile taking order coffee</i> yang menjadi solusi bagi para UMKM Kopi dalam proses pemasaran yang sebelumnya mengalami kendala yang disebabkan oleh faktor harga yang tidak sesuai yang diterima oleh petani.
2	Sistem Informasi Penjualan Pada Toko <i>Online Paxjoo</i> Dengan Menetapkan Metode <i>Scrum</i> (Sentosa & Yulianingsih, 2022)	Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penjualan toko sepatu yang mana membantu pelanggan untuk melakukan transaksi secara <i>online</i> tanpa harus mendatangi toko tersebut.
3	Analisis Dan Pengujian Sistem Informasi Penjualan Produk UMKM Menggunakan Metode <i>Scrum</i> (Ambayu & Hartomo (2022)	Penggunaan metode <i>scrum</i> dalam membangun Sistem Informasi Penjualan Produk UMKM dapat memberikan kemudahan, hal ini dapat dibuktikan dengan tercapainya target waktu yang telah ditetapkan selama proses pengembangan sistem. Selain itu, ketika produk mengalami perubahan atau perbaikan, sistem dapat dikembangkan pada <i>sprint</i> selanjutnya. Hasil pengujian sistem pada penelitian ini, tidak terdapat kesalahan fungsional pada sistem sehingga tiap-tiap menu pada sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan.
4	Implementasi Metode <i>Scrum</i> Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Study Kasus: Penjualan Sperpart Kendaraan) (Hadinata & Nasir, 2017)	Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi penjualan menggunakan metode <i>Scrum</i> yang dirancang dan dikembangkan untuk memudahkan melakukan transaksi dalam penjualan dan pembelian yang dilakukan sehingga dapat menanggapinya secara efektif permintaan pelanggan dan memudahkan dalam melakukan komunikasi antar divisi seperti bagian gudang, <i>admin</i> dan pimpinan sehingga dapat membantu memperluas dan meningkatkan penjualan.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.4.** Penelitian Terdahulu (Lanjutan...)

No.	Judul	Hasil
5	Penerapan Metode <i>Scrum</i> Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Toko Sepatu Rabban-i Shoes(Noveandin, dkk, 2023)	Implementasi <i>Scrum</i> pada Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian pada penelitian ini berhasil dibangun berdasarkan <i>Product Backlog</i> yang ada dan semua fungsi pada sistem ini dapat berjalan baik untuk melakukan pembelian sepatu. Metode <i>Scrum</i> memberikan pendekatan yang terstruktur dan terorganisir untuk mengelola proyek dengan tim yang <i>crossfunctional</i> .
6	Sistem Informasi Penjualan Sembako Berbasis <i>Website</i> Menggunakan Metode <i>Scrum</i> (Suwartono, 2022)	Penelitian ini menghasilkan <i>website</i> sistem informasi penjualan sembako yang dibangun menggunakan metode <i>Scrum</i> dan <i>website</i> dapat melakukan proses transaksi dengan baik dan pengujian fungsionalitas terhadap sistem menggunakan metode <i>Black Box</i> menunjukkan hasil bahwa fungsi fungsi yang terdapat pada sistem berhasil berjalan dengan baik dan sesuai fungsi sesuai dengan yang diharapkan.
7	Implementasi Metode <i>Scrum</i> Dalam Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus: Toko Kopi Sinar) (Fadil, dkk, 2024)	Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis web dengan metode <i>Scrum</i> yang dibuat untuk mempermudah pelanggan yang mengunjungi Toko Kopi Sinar dalam memesan pesanan yang ingin dipesan dan juga mempercepat proses pengantrian.
8	Analisis Perancangan Aplikasi Penjualan Hp Bekas Berbasis Web Menggunakan Metodologi <i>Scrum</i> (Hermawan, 2023)	Penelitian ini menghasilkan aplikasi penjualan HP bekas berbasis <i>website</i> yang mana sesuai dengan tujuan awal perancangan. Dengan mengimplementasikan metode <i>Agile Scrum</i> dalam perancangan atau pengembangan perangkat lunak, peneliti dapat menyelesaikan sebuah produk sistem dengan koordinator antar tim agar tujuan suatu produk dapat tercapai dengan selaras.
9	Rancang Bangun Toko <i>Gadget</i> Berbasis <i>Website</i> Menggunakan Metode <i>Scrum</i> (Rakhmah, dkk, 2023)	Penelitian ini menghasilkan sistem yang terimplementasi dengan metode <i>Scrum</i> untuk menunjang pembuatan rancang bangun penjualan toko gadget berbasis web dalam hal efisiensi waktu dan biaya. Hal ini yang menjadi daya tarik bagi <i>Product Owner</i> atau pemilik toko.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu (Lanjutan...)**

No.	Judul	Hasil
10	Rancang Bangun Aplikasi Penjualan <i>Online</i> Berbasis Web Menggunakan Metode <i>Scrum</i> (Andipradana & Hartomo, 2021)	Penelitian ini menghasilkan sistem penjualan dengan menggunakan metode <i>Scrum</i> . Dengan sumber daya tim yang terbatas, <i>Scrum</i> mampu menyelesaikan aplikasi dengan mengandalkan koordinasi antar anggota tim untuk mencapai tujuan dari setiap fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pengguna dengan baik. Pemanfaatan sistem menggunakan basis web juga memudahkan <i>user</i> dalam menggunakan aplikasi.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 3.1.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilaksanakan di toko DC Thrift yang terletak di Kelurahan Air Tiris, Kabupaten Kampar.

##### 3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam waktu 6 bulan terhitung mulai bulan Januari 2025 sampai dengan bulan Juli 2025.

#### 3.2 Sumber Data

Sumber data menurut Rijali (2018) merupakan teknik penggalian data yang berkaitan dengan teknik penggalian data yang berupa kata-kata dan tindakan, selbihnya adalah data tambahan seperti dokumen atau sumber data tertulis, foto, dan statistik. Dalam penelitian ini menggunakan jenis data primer.

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran, menghitung sendiri dalam, bentuk angket, observasi, wawancara dan lain-lain Hardani dkk (2020). Peneliti menggunakan hasil wawancara yang didapatkan dari informan mengenai topik penelitian sebagai data primer. Peneliti melakukan wawancara secara langsung (*face to face*) ke DC Thrift.

#### 3.3 Kerangka Kerja Penelitian

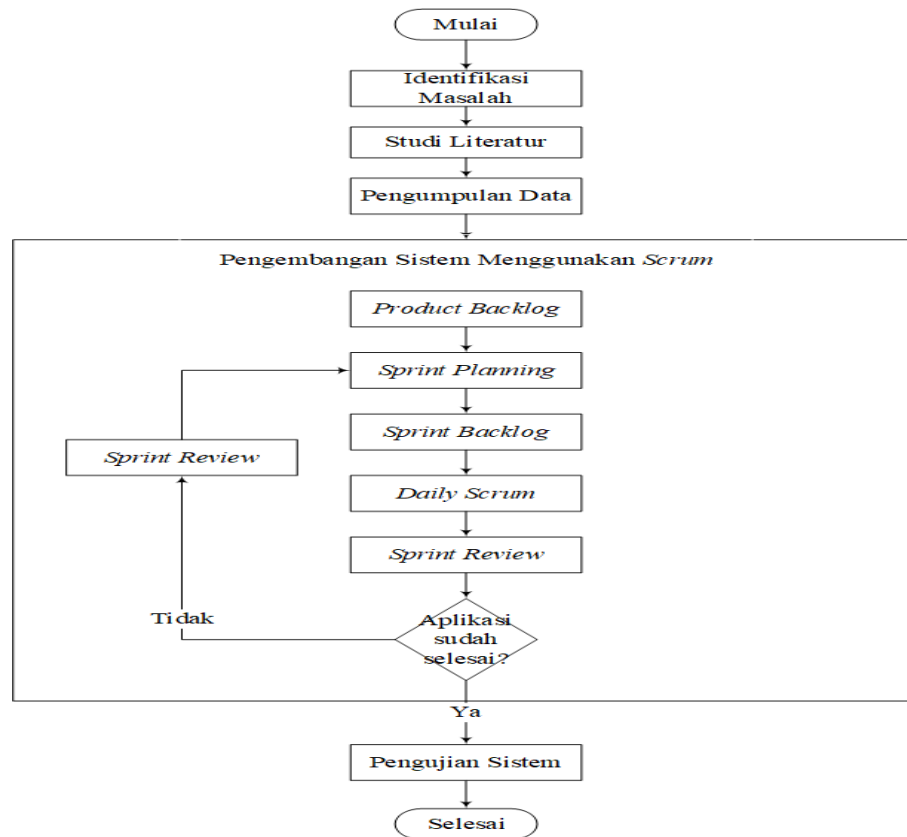
Kerangka kerja penelitian adalah tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini. Adapun kerangka kerja penelitian ini dimulai dengan melakukan identifikasi masalah, kemudian melakukan studi literatur mengenai masalah yang dikaji, pengumpulan data, selanjutnya melakukan pengembangan sistem dengan menggunakan metode *Scrum*, dan yang terakhir melakukan pengujian fungsionalitas dengan menggunakan *Black Box Testing*. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.

#### 3.4 Identifikasi Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan pengidentifikasi masalah-masalah terkait alasan diperlukannya pengembangan sistem informasi penjualan, peneliti melakukan wawancara dan observasi ke toko DC Thrift dengan pegawai serta pemilik toko sebagai narasumber dalam pengembangan sistem informasi penjualan.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar 3.1.** Kerangka Kerja Penelitian

### 3.5 Studi Literatur

Setelah melakukan identifikasi permasalahan, selanjutnya peneliti melakukan studi literatur dengan fokus terhadap pencarian solusi dari permasalahan yang telah diidentifikasi dalam perancangan sistem informasi penjualan.

### 3.6 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data terkait kebutuhan pengguna dari sistem informasi penjualan, alur proses bisnis dari sistem yang dikembangkan, dan transaksi penjualan di toko DC Thrift. Kegiatan pengumpulan data dilakukan dalam dua metode pengumpulan data yaitu:

1. Observasi  
Peneliti melakukan observasi pada Toko DC Thrift dengan melihat langsung kendala-kendala yang terjadi dalam transaksi penjualan dan pembuatan laporan keuangan.
2. Wawancara  
Peneliti melakukan diskusi dan wawancara pemilik toko DC Thrift. Diskusi dilakukan sebagai cara untuk memahami kebutuhan terkait sistem dan alur proses bisnis sistem informasi penjualan yang akan dibangun.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.7 Pengembangan Sistem Informasi

Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem informasi penjualan berdasarkan data dan informasi yang telah diperoleh. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Scrum* dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

#### 3.7.1 *Product Backlog*

Pada tahapan pembuatan *Product Backlog* adalah dengan menentukan proses pengembangan sistem dengan cara membuat fitur *Backlog* berdasarkan keinginan DC Thrift. Tidak semua hal dalam *Backlog* produk akan dikerjakan. *Backlog Product* dapat menjadi tempat untuk mengumpulkan ide hingga ide tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut (selama aktivitas penyempurnaan) atau dihilangkan jika tidak lagi bernilai.

#### 3.7.2 *Sprint Planning*

Sebelum melakukan *Sprint Planning*, *Scrum Team* membuat susunan daftar kebutuhan (*Product Backlog*) kemudian dilakukan perencanaan terhadap seluruh pekerjaan yang dilakukan dalam *Sprint*.

#### 3.7.3 *Sprint Backlog*

Daftar *Product Backlog item* yang terpilih untuk *Sprint* ditambah perencanaan untuk menghantarkan *insrement* dan mencapai *Sprint Goal*. *Sprint Backlog* menampilkan seluruh pekerjaan yang akan dikerjakan oleh *Developmnet Team* untuk mencapai *Sprint Goal*. Untuk memastikan adanya peningkatan, maka *Sprint Backlog* berisi setidaknya satu peningkatan proses dengan prioritas tertinggi dari hasil pertemuan *Retrospective Sprint* Sebelumnya. *Sprint Backlog* adalah perencanaan yang cukup rinci sehingga perubahan yang sedang dikerjakan dapat dipahami pada saat *Daily Scrum*.

##### 1. *Daily Scrum*

Pada tahap ini *Development Team* melakukan pemeriksaan kemajuan dari sistem yang di kerjakan untuk mencapai tujuan *Sprint Backlog*. *Daily Scrum* di lakukan selama tahap *Sprint* berlangsung. *Daily Scrum* ini meningkatkan kualitas komunikasi, mengidentifikasi hambatan untu dapat diselesaikan, mendukung pengambilan keputusan secara tepat.

##### 2. *Sprint Review*

Pada tahapan ini *Development Team*, *Scrum Master* dan *Owner* meninjau dan mendiskusikan pekerjaan tambahan *Sprint* kemudian mencari tahu apa yang dicapai *Development Team* di akhir setiap *Sprint*. Selain itu, *Own-*

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

er berpartisipasi dalam tinjauan *Sprint* untuk menentukan fitur mana yang telah diselesaikan oleh *Development Team* dan sejauh mana proses pengembangan perangkat lunak.

#### 3. *Sprint Retrospective*

Pada tahap ini dilakukan diskusi oleh *Scrum Team* untuk melakukan perbaikan dan membuat perencanaan dengan maksud untuk meningkatkan berbagai proses dan pekerjaan pada pengembangan sistem informasi pelaporan harian pegawai di *Sprint* selanjutnya.

### 3.8 Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan untuk menemukan kesalahan pada sistem seperti menguji apakah semua kebutuhan telah dapat dan sesuai dengan analisis kebutuhan. Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian dengan menggunakan *Black Box Testing* dan UAT yang dapat dilihat pada Lampiran A.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 4

### ANALISA DAN PERANCANGAN

#### 4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah kumpulan data yang telah diformat dan disimpan dalam bentuk digital. Ini mencakup program komputer, dokumentasi pendukung, serta berbagai jenis informasi yang dihasilkan oleh komputer.

Berikut perangkat lunak yang diperlukan untuk implementasi sistem, yaitu:

1. Windows 7, 8, 10
2. MySQL
3. PHP 8.2.12
4. XAMPP 3.0
5. Visual Studio Code 2010 ]
6. Browser (Mozilla, Google Chrome, Microsoft Edge)

#### 4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam mengimplementasikan Sistem Informasi Penjualan di DC Thrift, perangkat keras yang digunakan harus memenuhi persyaratan berikut:

1. Prosesor Intel Core I3
2. RAM 8 GB
3. HDD 250 GB
4. Monitor dengan resolusi 1366 x 768 px
5. Terkoneksi dengan internet

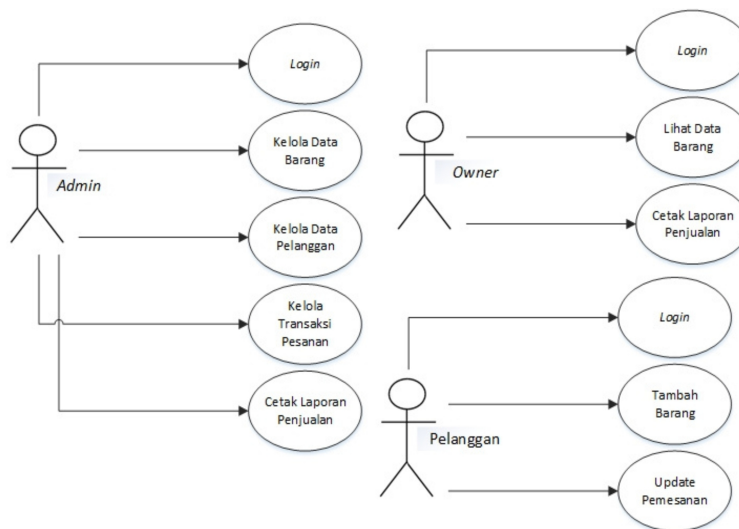
#### 4.3 Analisis Perancangan Sistem

Perancangan dan pengembangan sistem laporan penjualan ini dirancang untuk dua kelompok pengguna, yaitu *admin* dan pelanggan, dengan tujuan utama memudahkan pengelolaan data laporan penjualan. Sistem ini memastikan bahwa data pelanggan dan data barang yang dikelola oleh DC Thrift tersusun dengan baik sehingga menghindari penumpukan maupun kekurangan data. Dalam usulan sistem ini, proses perancangan dijelaskan dengan menggunakan diagram UML, terutama *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur kerja dan interaksi antar komponen sistem. Berikut adalah gambar diagram alur proses UML yang diusulkan untuk DC Thrift.

#### 4.4 Use Case Diagram

*Use Case Diagram* usulan dapat dilihat pada Gambar 4.1





**Gambar 4.1.** Use Case Diagram yang Diusulkan

Dalam sistem yang diusulkan, ada istilah aktor dan *Use Case* yang dijelaskan pada Tabel 4.1 Tabel 4.2.

1. Aktor

Dalam sistem yang diusulkan ada 3 aktor yang dapat dilihat di Tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1.** Kategori Aktor

No	Aktor	Penjelasan
1	Admin	Dapat melakukan tambah, edit dan hapus akun <i>user</i> baik <i>owner</i> maupun pelanggan.
2	Owner	Dapat melakukan tambah, edit, hapus barang. Dapat melakukan tambah, edit, hapus data barang dan mencetak laporan penjualan.
3	Pelanggan	Dapat memilih produk yang diinginkan dan dapat melakukan transaksi.

2. Definisi *Use Case*

Definisi *Use Case* sistem penjualan pada DC Thrift, sebagaimana diusulkan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2.** Definisi *Use Case*

No	Use Case	Penjelasan
1	Login	Proses <i>user</i> atau pengguna melakukan <i>login</i> ke dalam sistem.
2	Kelola Data Barang	Suatu proses dimana <i>admin</i> dapat menambah data barang, mengedit dan menghapus barang.

**Tabel 4.2.** Definisi *Use Case* (Lanjutan...)

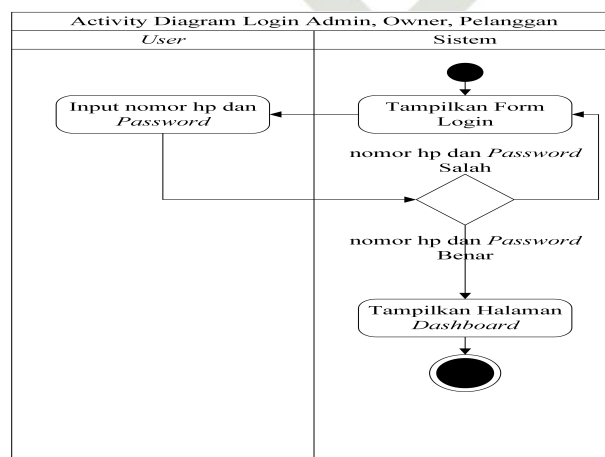
No	Use Case	Penjelasan
3	Kelola Data <i>User</i>	Suatu proses dimana <i>admin</i> dapat menambah data <i>user</i> dan menghapus <i>user</i> .
4	Kelola Transaksi Pesanan	Suatu proses dimana <i>admin</i> mengelola transaksi pesanan yang sudah di pilih oleh pelanggan.
5	Cetak Laporan Penjualan	Suatu proses dimana <i>admin</i> dan <i>owner</i> dapat mencetak hasil penjualan.
6	Lihat Data Barang	Suatu proses dimana <i>owner</i> hanya dapat melihat barang-barang yang tersedia.
7	Tambah Barang	Suatu proses dimana pelanggan dapat menambah barang yang akan dipesan.
8	Update Pemesanan	Suatu proses dimana pelanggan dapat menghapus barang yang akan dipesan.

#### 4.5 Activity Diagram

*Activity Diagram* adalah salah satu diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan untuk memvisualisasikan alur proses atau aktivitas dalam sebuah sistem. Diagram ini menampilkan urutan langkah-langkah mulai dari titik mulai (*start*), melalui berbagai aktivitas, keputusan, dan jalur paralel, hingga mencapai titik akhir (*end*) sehingga kita dapat memahami bagaimana sistem merespons perintah dan apa konsekuensi yang timbul dari setiap langkahnya.

*Activity Diagram* merupakan representasi visual dari rangkaian aktivitas yang terjadi dalam suatu kerangka kerja. Diagram ini menyoroti bagaimana sistem memproses perintah yang diberikan dan menampilkan akibat atau respons yang dihasilkan dari serangkaian langkah yang dilaksanakan.

1. *Activity Diagram login* menggambarkan proses autentikasi nomor hp dan *password* sebelum mengakses sistem yang dapat dilihat pada Gambar 4.2.

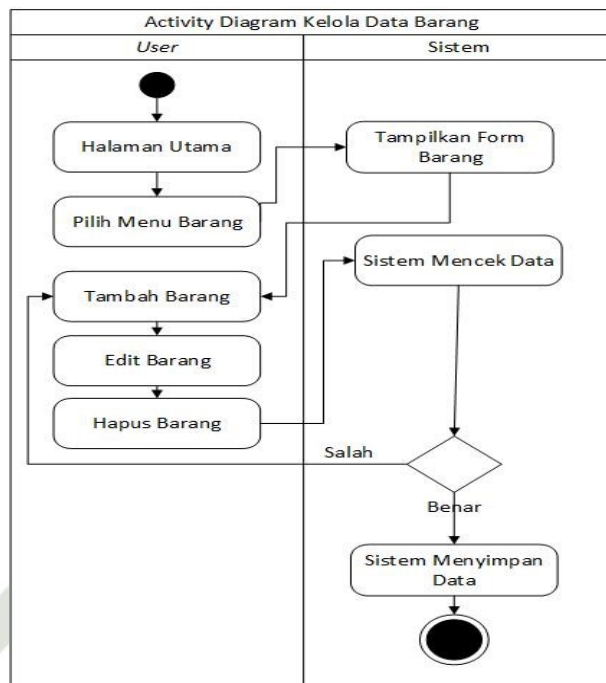


**Gambar 4.2.** *Activity Diagram Login*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

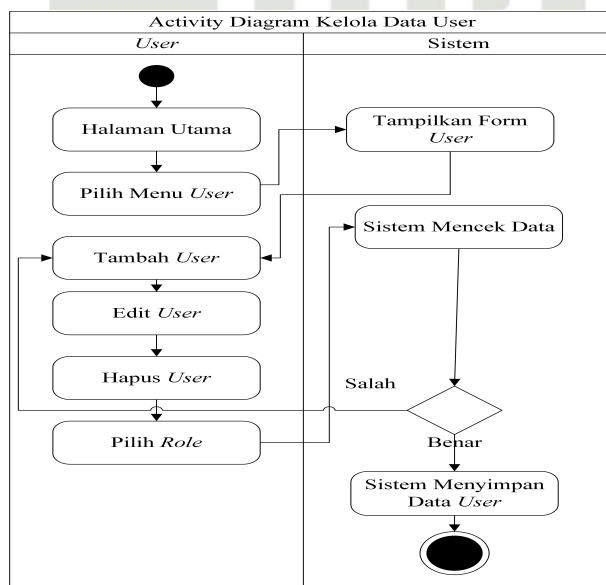
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. *Activity Diagram* kelola data barang menggambarkan proses *admin* maupun *owner* untuk menambahkan, mengedit atau menghapus barang yang dapat dilihat pada Gambar 4.3.



**Gambar 4.3.** *Activity Diagram* Kelola Data Barang

3. *Activity Diagram* kelola data *user* menggambarkan proses *admin* untuk menambahkan, mengedit atau menghapus barang dapat dilihat pada Gambar 4.4.



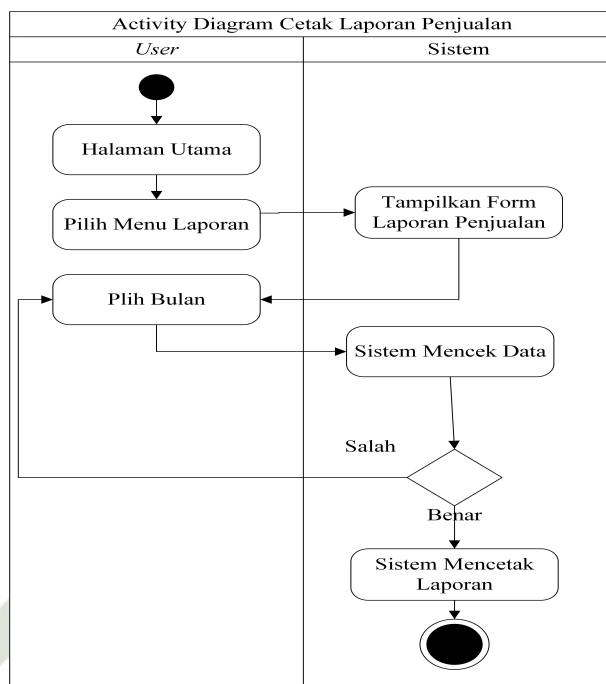
**Gambar 4.4.** *Activity Diagram* Kelola Data User



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

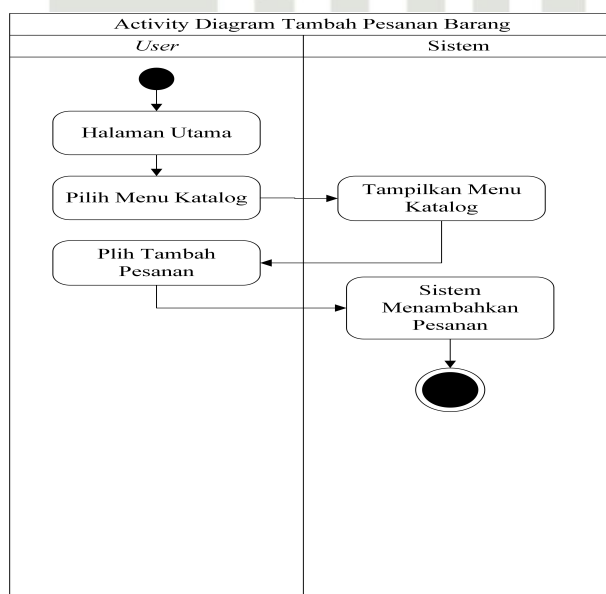
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. *Activity Diagram* cetak laporan penjualan menggambarkan proses *admin* maupun *owner* untuk mencetak laporan bulanan yang dapat dilihat pada Gambar 4.5.



**Gambar 4.5.** *Activity Diagram* Cetak Laporan Penjualan

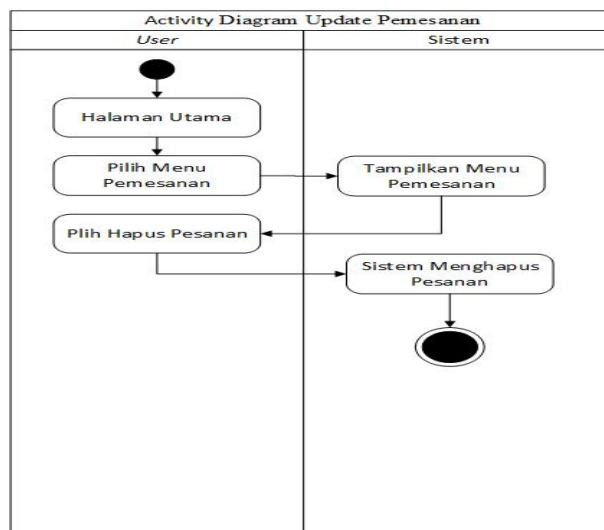
5. *Activity Diagram* tambah pesanan barang menggambarkan alur ketika pelanggan memasukkan barang yang ingin ditambahkan ke dalam keranjang. *Activity Diagram* ini dapat dilihat pada Gambar 4.6.



**Gambar 4.6.** *Activity Diagram* Tambah Barang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. *Activity Diagram* proses *update* pemesanan menggambarkan alur ketika pelanggan ingin menghapus barang yang sebelumnya telah dimasukkan ke dalam keranjang. Diagram ini dapat dilihat pada Gambar 4.7.



**Gambar 4.7.** *Activity Diagram Update Pemesanan*

## 4.6 Perancangan *Interface*

Rancangan *Interface* aplikasi berguna dalam mengawali pembuatan tampilan aplikasi yang akan dibangun. Rancangan antarmuka yang dibangun adalah:

- ## 1. Halaman *Login*

*Login* dirancang sebagai gerbang utama bagi pengguna untuk mengakses sistem. Antarmuka ini memuat elemen-elemen seperti kolom input nomor hp, kolom *password*, serta tombol masuk (*login*). Tujuan perancangan ini adalah untuk memastikan proses autentikasi *user* berlangsung dengan mudah, cepat, dan aman. Desain antarmuka disusun secara sederhana dan intuitif agar dapat digunakan oleh berbagai jenis *user* tanpa kesulitan. Gambaran tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.8.

- ## 2. Dashboard Admin

*Interface Dashboard Admin* merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah *admin* berhasil masuk ke dalam sistem. *interface* ini dirancang untuk menampilkan informasi penting secara ringkas dan terstruktur, sehingga memudahkan *admin* dalam mengelola sistem secara menyeluruh. Desain *interface dashboard admin* difokuskan pada aspek kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, dan efisiensi akses terhadap fitur-fitur sistem. Gambaran tampilan *Dashboard Admin* dapat dilihat pada Gambar 4.9.

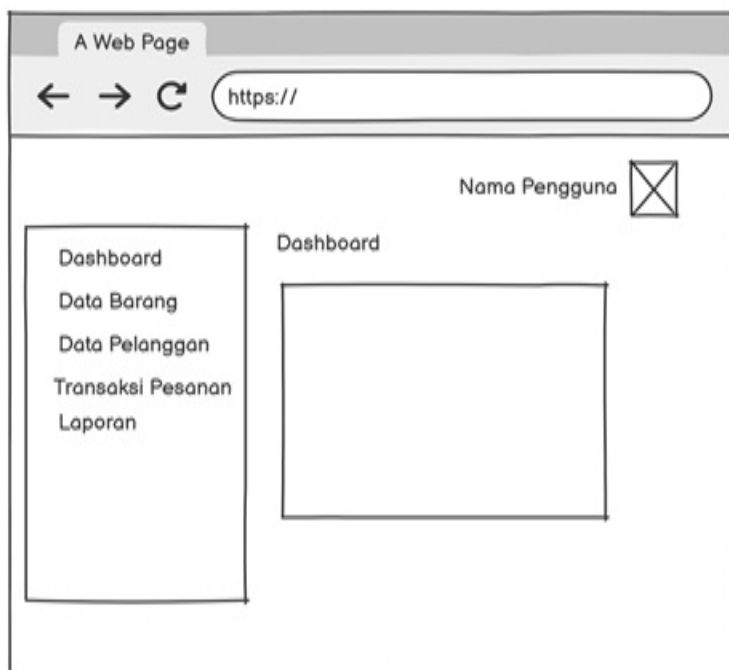
#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

 Company Logo

sign in to your account'." data-bbox="296 232 746 467"/>

**Gambar 4.8.** *Interface Login*



**Gambar 4.9.** *Interface Dashboard Admin*

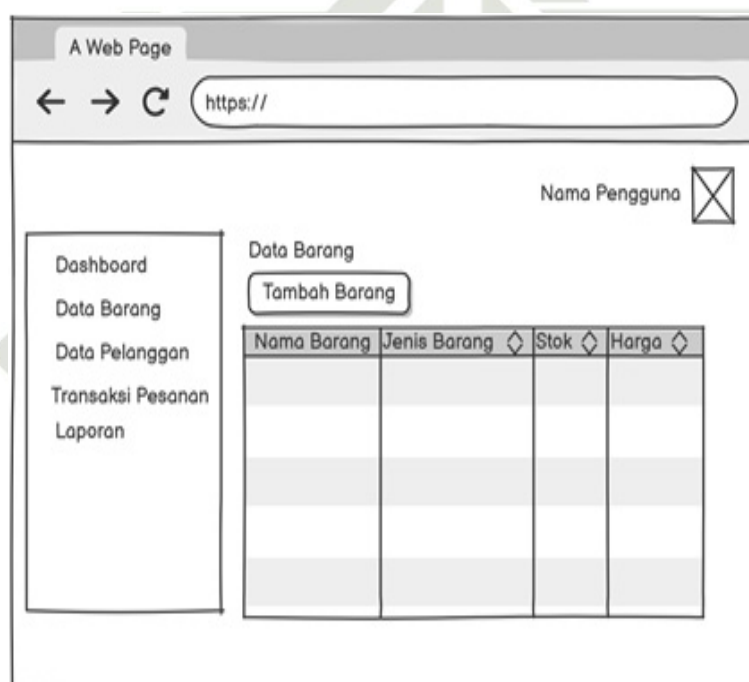


#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Halaman Data Barang

Halaman Data Barang merupakan *interface* yang digunakan oleh *admin* untuk melihat, menambah, mengubah, dan menghapus informasi terkait barang atau produk yang tersedia dalam sistem. Informasi yang ditampilkan dalam halaman ini meliputi nama barang, jenis barang, stok dan harga. Tujuan dari perancangan *interface* ini adalah untuk memudahkan proses manajemen data barang secara efisien dan terstruktur. Setiap data ditampilkan dalam bentuk tabel agar mudah dibaca dan dicari, serta dilengkapi dengan fitur pencarian dan tombol aksi seperti edit dan hapus. Gambaran tampilan Halaman Data Barang dapat dilihat pada Gambar 4.10.



**Gambar 4.10.** *Interface* Data Barang

### 4. Halaman Tambah Data Barang

Fitur Tambah Data Barang digunakan untuk menambahkan informasi barang baru ke dalam sistem. *Interface* ini memungkinkan *admin* untuk mengisi data barang seperti nama barang, kategori, harga, stok, dan deskripsi. Tampilan Halaman Tambah Data Barang dapat dilihat pada Gambar 4.11.

### 5. Halaman Data Pelanggan

Fitur ini memungkinkan *admin* untuk menambah, memperbarui, atau menghapus akun pengguna dalam sistem, serta mengatur hak akses masing-masing pengguna. Gambaran tampilan Halaman Data Pelanggan dapat dilihat pada Gambar 4.12.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tambah Barang

Nama Barang

Jenis Barang

Harga

Stok

Foto  
Berkas telah di pilih

Gambar 4.11. Interface Tambah Data Barang

A Web Page

← → ↻ https://

Nama Pengguna

Dashboard  
Data Barang  
Data Pelanggan  
Transaksi Pesanan  
Laporan

Data Pelanggan

Nama Pelanggan	Username	Email	Role

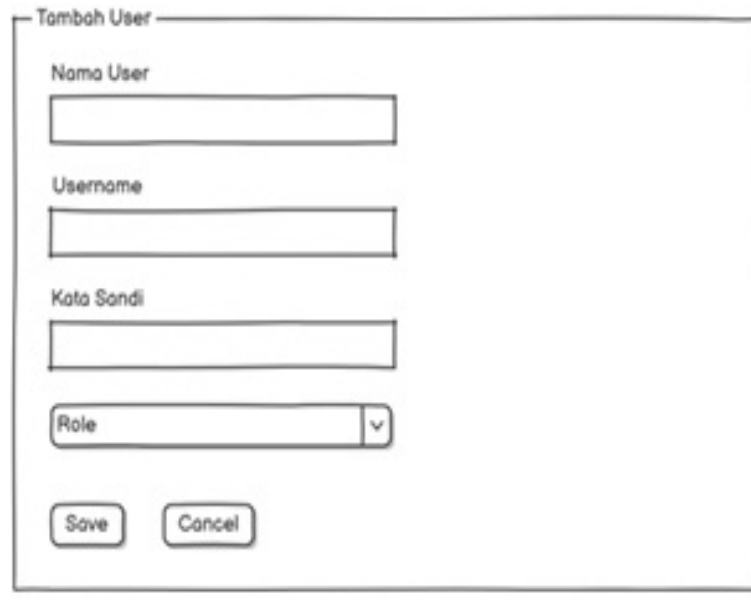
Gambar 4.12. Interface Data Pelanggan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 6. Halaman Tambah Pelanggan

Fitur Tambah Pelanggan digunakan untuk menambahkan *user* baru ke dalam sistem. Gambaran tampilan Halaman Tambah Pelanggan dapat dilihat pada Gambar 4.13.



**Gambar 4.13.** Interface Tambah Pelanggan

#### 7. Halaman *Dashboard* Pelanggan

*Dashboard* Pelanggan merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil masuk ke dalam sistem sebagai pelanggan. *Interface* ini menyajikan informasi penting secara ringkas dan interaktif, seperti riwayat pemesanan, status pesanan terkini, serta notifikasi atau pesan dari sistem. Desain *dashboard* pelanggan disusun agar memudahkan pengguna dalam menavigasi fitur-fitur utama, seperti mengakses katalog produk, mengelola profil pribadi, dan melakukan pelacakan pesanan. Dengan tampilan yang sederhana dan intuitif, *dashboard* ini berfungsi sebagai pusat aktivitas pengguna selama menggunakan sistem. Gambaran tampilan Halaman *Dashboard* dapat dilihat pada Gambar 4.14.

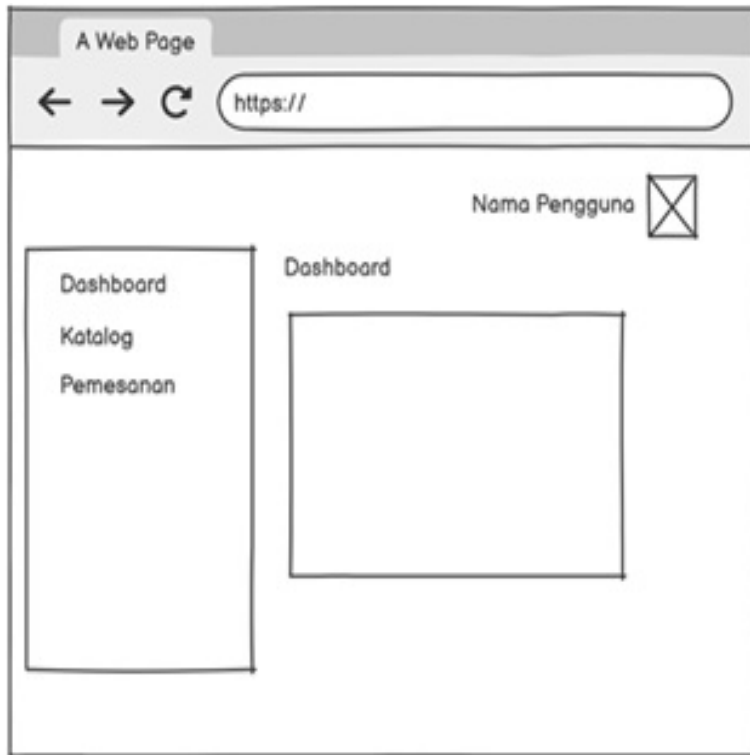
#### 8. Halaman *Katalog*

*Interface* katalog dirancang agar pengguna dapat dengan mudah melihat informasi dasar dari setiap barang, seperti nama produk, harga, gambar, dan kategori. Tujuan utama dari fitur katalog adalah memberikan kemudahan kepada pengguna dalam menelusuri dan memilih produk yang diinginkan sebelum melakukan pemesanan atau pembelian. Gambaran tampilan Halaman Katalog dapat dilihat pada Gambar 4.15.

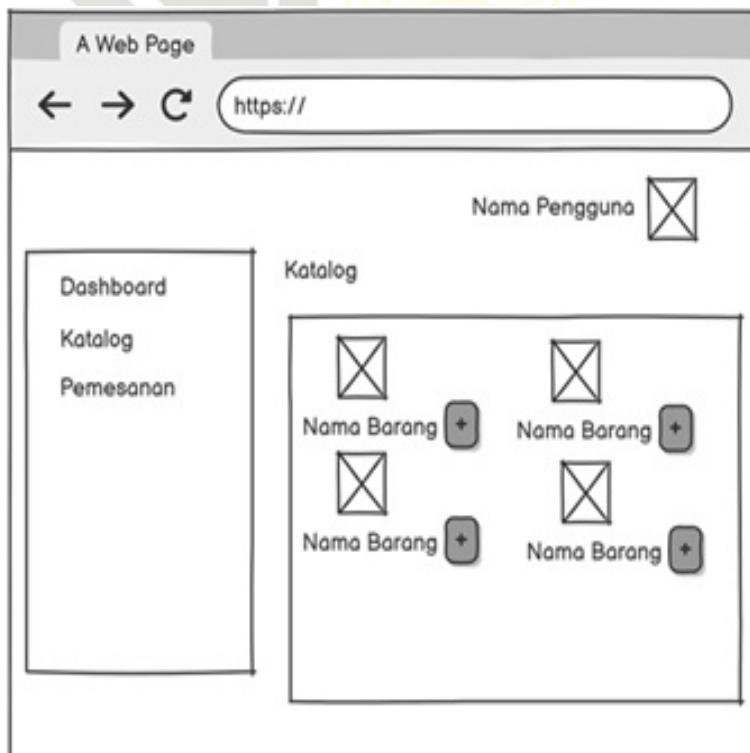


#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar 4.14.** *Interface Dashboard Pelanggan*



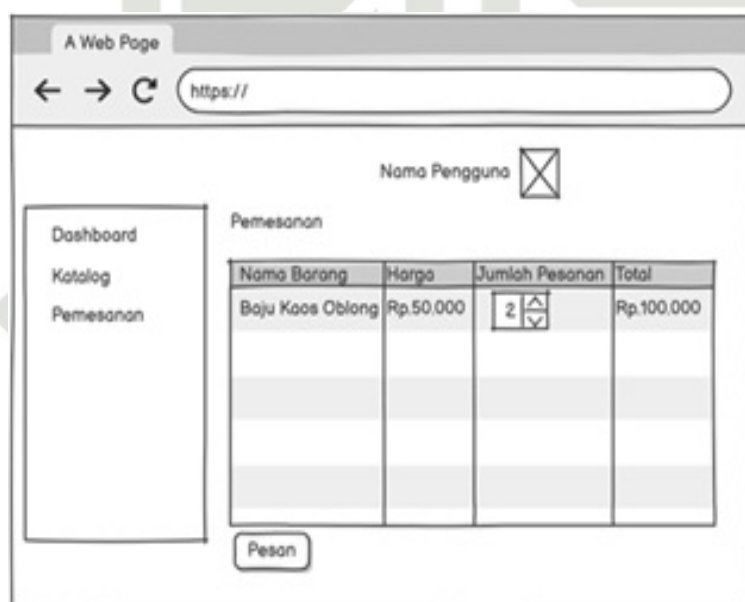
**Gambar 4.15.** *Interface Katalog*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 9. Halaman Pemesanan

Halaman Pemesanan merupakan *interface* yang digunakan oleh pelanggan untuk melakukan proses pemesanan barang atau layanan yang tersedia dalam sistem. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat ringkasan barang yang dipilih, menentukan jumlah pesanan, memilih metode pembayaran, serta mengisi informasi pengiriman. Perancangan halaman ini bertujuan untuk memfasilitasi proses transaksi secara sederhana, cepat, dan terstruktur. Setiap elemen pada halaman disusun agar pengguna dapat memahami alur pemesanan tanpa kesulitan, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dalam bertransaksi. Gambaran tampilan Halaman Pemesanan dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Nama Barang	Harga	Jumlah Pesanan	Total
Baju Kaos Oblong	Rp.50.000	2	Rp.100.000

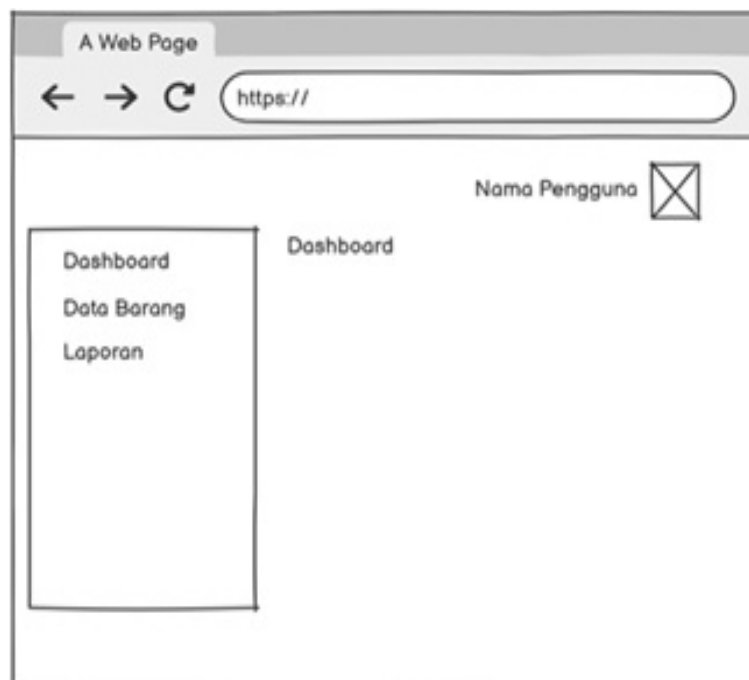
**Gambar 4.16.** *Interface* Pemesanan

#### 10. Halaman Dashboard Owner

*Dashboard Owner* merupakan *interface* utama yang digunakan oleh pemilik sistem (*owner*) untuk memantau dan mengevaluasi aktivitas operasional secara menyeluruh. Halaman ini menampilkan informasi ringkasan seperti total transaksi, jumlah pengguna, statistik penjualan, serta laporan performa produk atau layanan. Perancangan *dashboard* ini difokuskan pada penyajian data secara visual dan informatif agar memudahkan pengambilan keputusan strategis. Fitur-fitur yang tersedia juga mendukung pemilik dalam mengakses laporan bulanan, melihat tren penjualan, dan mengevaluasi kinerja sistem secara real time. Gambaran tampilan Halaman *Dashboard Owner* dapat dilihat pada Gambar 4.17.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar 4.17.** *Interface Dashboard Owner*

#### 11. Halaman Data Barang *Owner*

Halaman Data Barang untuk pemilik sistem (*owner*) berfungsi sebagai *interface* pengelolaan informasi produk yang tersedia dalam sistem. Melalui halaman ini, *owner* dapat melihat daftar seluruh barang, menambahkan barang baru, mengedit data barang, maupun menghapus barang yang tidak lagi tersedia. Informasi yang ditampilkan pada halaman ini meliputi nama barang, kategori, stok tersedia, harga, serta status ketersediaan. Tujuan dari perancangan halaman ini adalah untuk memberikan kemudahan bagi pemilik dalam melakukan manajemen produk secara efisien dan terkontrol. Gambaran tampilan Halaman Data Barang *Owner* dapat dilihat pada Gambar 4.18.

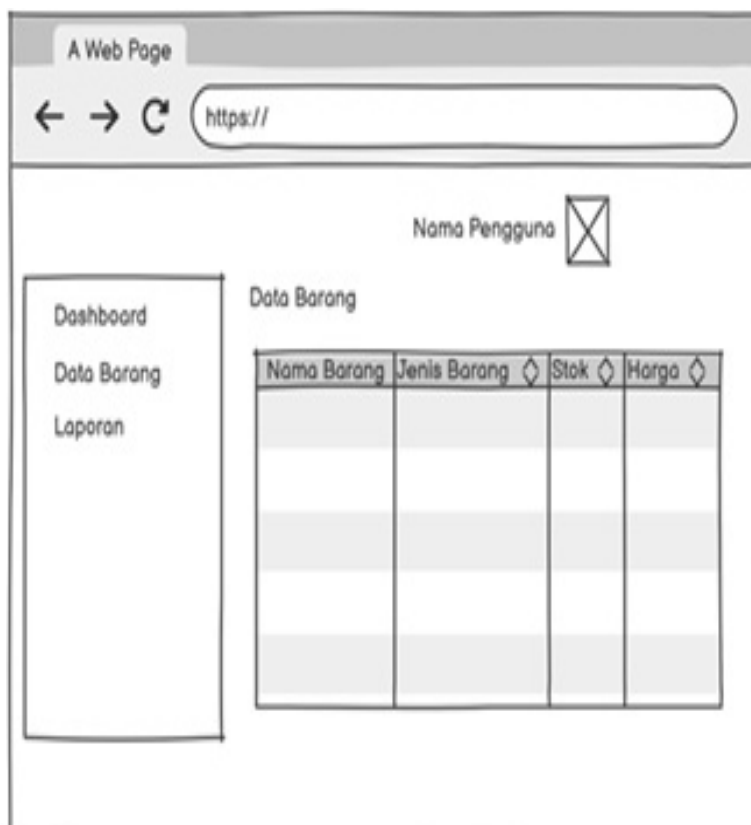
#### 12. Halaman Laporan

Halaman Laporan merupakan fitur yang umumnya digunakan oleh *owner* atau *admin* untuk memantau performa sistem berdasarkan data historis yang tersimpan. Informasi yang disajikan dalam halaman ini berupa laporan transaksi dan laporan penjualan. Laporan ditampilkan dalam bentuk tabel dan/atau grafik visual agar memudahkan proses evaluasi dan pengambilan keputusan. Beberapa laporan juga dapat diunduh dalam format tertentu (misalnya PDF atau Excel) untuk keperluan dokumentasi. Gambaran tampilan Halaman Laporan dapat dilihat pada Gambar 4.19.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar 4.18.** *Interface Data Barang Owner*



**Gambar 4.19.** *Interface Laporan*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 6

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Penerapan metode *Scrum* dalam pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web pada DC Thrift telah berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis di toko tersebut. Metode ini memungkinkan pengembangan dilakukan secara bertahap melalui dua sprint yang menghasilkan berbagai fitur penting, seperti manajemen data produk, pemesanan, unggah bukti pembayaran, serta pencetakan laporan penjualan. Seluruh proses pengembangan mengikuti tahapan-tahapan *Scrum* secara sistematis, mulai dari *Product Backlog*, *Sprint Planning*, *Sprint Review*, hingga *Sprint Retrospective*. Pengujian sistem menggunakan Metode *Black Box* menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa ditemukan bug kritis. Sistem ini tidak hanya memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi secara *online*, tetapi juga membantu karyawan dan pemilik toko dalam mengelola data dan laporan secara lebih terstruktur. Dengan demikian, sistem ini telah mendukung digitalisasi proses penjualan di DC Thrift secara optimal.

#### 6.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar sistem ini dikembangkan dalam versi *mobile* agar dapat meningkatkan kenyamanan pengguna, terutama pelanggan yang mengakses melalui perangkat seluler. Selain itu, integrasi sistem dengan layanan pembayaran *online* seperti *payment gateway* juga sangat dianjurkan guna mempercepat proses transaksi secara otomatis dan mengurangi risiko kesalahan input. Penambahan fitur notifikasi otomatis melalui *e-mail* atau pesan instan dapat membantu meningkatkan interaksi dan informasi kepada pengguna terkait status pemesanan atau pembayaran. Di sisi lain, aspek keamanan sistem juga perlu ditingkatkan, khususnya dalam hal perlindungan data pengguna dan *backup* berkala. Evaluasi dan pemeliharaan sistem secara rutin sangat penting dilakukan untuk memastikan sistem tetap relevan dan mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan bisnis yang terus berkembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hadji, S., Taufik, M., dan Mulyono, S. (2020). Implementasi Metode Scrum Pada Pengembangan Aplikasi Delivery Order Berbasis Website (Studi Kasus Pada Rumah Makan Lombok Idjo Semarang). *Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) Klaster Engineering*.
- Hidayat, R. T., dan Darmawan, R. A. (2021). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Web Terhadap Peningkatan Penjualan Dan Rasio Keuangan Pada Umkm. *Jurnal Kewirausahaan, Akuntansi dan Manajemen Tri Bisnis*, 3(2), 197–212.
- Kurnia, Y. H., Hulu, I. S., dan Rahman, K. F. (2023). Perancangan Sistem Pencatatan Penjualan Berbasis Web Pada Toko Handphone Zaycell. *Jurnal Riset Ilmu dan Inovasi Nasional*, 1(2), 419–426.
- Lestari, P., dan Iswandir, Z. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Diahbouquet Berbasis Web. *Jurnal Mahasiswa Informatika dan Desain*, 1(2), 53–64.
- Lumbangaol, M. H. (2020). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Penyewaan Properti Berbasis Web Di Kota Batam* (Unpublished doctoral dissertation). Program Studi Sistem Informasi.
- Maydianto, M. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop* (Unpublished doctoral dissertation). Program Studi Sistem Informasi.
- Mustofa, M. L. (2012). *Monitoring Dan Evaluasi: Konsep Dan Penerapannya Bagi Pembinaan Kemahasiswaan*. UIN-Maliki Press.
- Nistrina, K., dan Rahmania, A. (2021). Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Website (Studi Kasus: Pt Barokah Kreasi Solusindo / Artpedia). *J-SIKA — Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa*, 3(2), 1–12.
- Schwaber, K., dan Sutherland, J. (2020). *Panduan Scrum: Panduan Definitif Untuk Scrum, Aturan Permainan*. ScrumGuide.org.
- Wahyudi, M. D. (2020). *Sistem Informasi Penjualan Mobil Bekas Berbasis Web Pada Cv Phutu Oil Club Di Kota Batam* (Unpublished doctoral dissertation). Program Studi Sistem Informasi.



## LAMPIRAN A

### PENGUJIAN UAT

#### KUESIONER UAT APLIKASI ONLINESHOP DC THRIFT

Nama : Depa Sutrisno

Alamat : Air Tiris

Jenis Kelamin : laki - laki

#### Instruksi:

Silakan beri tanda centang (✓) pada kolom yang paling menggambarkan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan dibawah ini:

Skala penilaian:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- C = Cukup
- TS = Tidak Setuju
- STS= Sangat Tidak Setuju

No.	Penjelasan	SS	S	C	TS	STS
1	Sistem mudah digunakan	✓				
2	Tampilan sistem menarik dan mudah dipahami		✓			
3	Sistem mampu menampilkan informasi dengan cepat dan akurat	✓				
4	Waktu respon sistem tergolong cepat dan tidak mengganggu.		✓			
5	Proses transaksi atau pengelolaan data berjalan dengan baik.		✓			
6	Sistem membantu saya menyelesaikan tugas atau kebutuhan saya lebih efisien.	✓				
7	Fitur-fitur yang tersedia sudah sesuai dengan kebutuhan saya.	✓				

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### KUESIONER UAT APLIKASI ONLINESHOP DC THRIFT

Nama : Raja Naufal  
 Alamat : Sungai Putih  
 Jenis Kelamin : laki-laki

#### Instruksi:

Silakan beri tanda centang (✓) pada kolom yang paling menggambarkan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan dibawah ini:

Skala penilaian:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- C = Cukup
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Penjelasan	SS	S	C	TS	STS
1	Sistem mudah digunakan	✓				
2	Tampilan sistem menarik dan mudah dipahami		✓			
3	Sistem mampu menampilkan informasi dengan cepat dan akurat	✓				
4	Waktu respon sistem tergolong cepat dan tidak mengganggu.		✓			
5	Proses transaksi atau pengelolaan data berjalan dengan baik.	✓				
6	Sistem membantu saya menyelesaikan tugas atau kebutuhan saya lebih efisien.	✓				
7	Fitur-fitur yang tersedia sudah sesuai dengan kebutuhan saya.		✓			

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### KUESIONER UAT APLIKASI ONLINESHOP DC THRIFT

Nama : Tia Arando  
 Alamat : Tiban  
 Jenis Kelamin : Perempuan

#### Instruksi:

Silakan beri tanda centang (✓) pada kolom yang paling menggambarkan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan dibawah ini:

#### Skala penilaian:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- C = Cukup
- TS = Tidak Setuju
- STS= Sangat Tidak Setuju

No.	Penjelasan	SS	S	C	TS	STS
1	Sistem mudah digunakan	✓				
2	Tampilan sistem menarik dan mudah dipahami	✓				
3	Sistem mampu menampilkan informasi dengan cepat dan akurat		✓			
4	Waktu respon sistem tergolong cepat dan tidak mengganggu.		✓			
5	Proses transaksi atau pengelolaan data berjalan dengan baik.		✓			
6	Sistem membantu saya menyelesaikan tugas atau kebutuhan saya lebih efisien.	✓				
7	Fitur-fitur yang tersedia sudah sesuai dengan kebutuhan saya.	✓				





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama peneliti Mhd. Fadel Ikhsan, lahir di Kota Bangkinang, Kelurahan Bangkinang, Kabupaten Kampar, Riau pada tanggal 02 Februari 1998. Peneliti merupakan anak kedua dari 3 bersaudara, 1 kakak laki-laki, dan 1 adik perempuan. Ibu peneliti bernama Siti Fatimah sebagai Ibu Rumah Tangga dan Ayah peneliti Mardanus Yusuf. Jenjang pendidikan peneliti dimulai dari TK Pertiwi pada tahun 2003 sampai 2004, kemudian melanjutkan pada pendidikan di SDN 011 Langgini pada tahun 2004 sampai 2010, kemudian melanjutkan dua tahun pendidikan di PP. Darun Nahdhoh Bangkinang pada tahun 2010 sampai 2012, kemudian pindah dan menamatkan sekolah SMP/MTS di PP. Assalam Naga Beralih pada tahun 2012-2013, kemudian melanjutkan pendidikan di MAN 1 Kampar dan lulus pada tahun 2016, pada tahun 2018 peneliti melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi. Selama perkuliahan peneliti pernah menjadi panitia pada acara Kemah Bakti Mahasiswa (KBM) Sistem Informasi tahun 2019 sebagai Divisi Konsumsi. Peneliti juga mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di kelurahan Air Hitam, Kecamatan Payung Sekaki, Kota Pekanbaru. Peneliti menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi *Online shop* Menggunakan Metode *Scrum* Pada DC Thrift".

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.