

**SISTEM INFORMASI LAPORAN PENJUALAN
MOTOR BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN
METODE RAD
(STUDI KASUS IESAL MOTOR)**

SKRIPSI

Oleh:

Reri Rizki Fakhruhy

201510225142



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor Pada
Iesal Motor Berbasis *Website*

Nama Mahasiswa : Reri Rizki Fakhrluly

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225142

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi :

Bekasi, Juni 2022

MENYETUJUI,

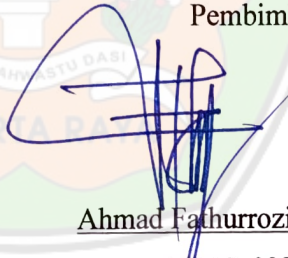
Pembimbing I



Achmad Noeman, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0328048402

Pembimbing II



Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.

NIDN: 0327117402

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor
Berbasis *Website* Menggunakan Metode Rad (Studi Kasus Iesal Motor)

Nama Mahasiswa : Reri Rizki Fakhrluly

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225142

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 26 Juli 2022

Bekasi, 9 Agustus 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dwipa Handayani, S.Kom., M.M.S.I.
NIDN: 0317078008

Penguji I : Dr. Dra.Tyastuti Sri Lestari, M.M.
NIP: 1408206

Penguji II : Achmad Noeman, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0328048402

MENGETAHUI,

Ketua
Program Studi Informatika

Achmad Fakhurrozi, S.E., M.M.S.I
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Dra.Tyastuti Sri Lestari, M.M.
NIP.1408206



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Reri Rizki Fakhruly
NPM : 201510225142
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor Berbasis
Website Menggunakan Metode RAD

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 11. Agustus 2022
Penulis

Reri Rizki Fakhruly

ABSTRAK

Reri Rizki Fakhrluly, 201510225142. Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor Berbasis *Website* Menggunakan Metode *RAD*. Perkembangan teknologi informasi sudah semakin pesat dan memberikan dampak yang nyata di segala aspek kehidupan masyarakat. Keberadaan internet telah menghadirkan nuansa tersendiri ditengah masyarakat, karena selalu mengikuti kemajuan teknologi. Mulai dari akses data, informasi aktual, iklan, komunikasi dan sebagainya, selain keuntungan tersebut, keistimewaan lain internet adalah kemudahan akses atau pengoperasiannya yang dapat dilakukan siapa pun. Penjualan motor menggunakan brosur, hanya sekilas saja di lihat oleh konsemen lalu hilang karena rusak, di buang di karenakan kurang menarik. Pemasaran di masyarakat tidak efektif untuk sebagai media promosi. Iesal Motor yang bergerak di bidang penjualan motor dan bertempat di Bekasi untuk saat ini mengalami kesulitan dalam mengembangkan penjualan maupun promosi. *RAD* adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. *RAD* bertujuan mempersingkat waktu yang biasanya diperlukan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara perancangan dan penerapan suatu sistem informasi. Dari penelitian yang pernah dilakukan maka, penulis akan memberikan solusi dengan membuat sebuah aplikasi penjualan barang dan promosi yang berbasis *website* menggunakan metode pengembangan *RAD* sebagai sarana untuk menjual produk dan promosi, dengan harapan Iesal Motor lebih dikenal dan Produknya lebih diminati oleh masyarakat Bekasi khususnya dan oleh para pengguna internet umumnya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Metode *RAD*, *Website*, *PHP*, *MySql*

ABSTRACT

Reri Rizki Fakhruly, 201510225142. Website-Based Motorcycle Sales Report Information System Using the RAD Method. The development of information technology has accelerated and has a real impact on all aspects of people's lives. The existence of the internet has presented its own nuances in the midst of society, because it always follows technological advances. Starting from data access, actual information, advertising, communication and so on, in addition to these advantages, another feature of the internet is its ease of access or operation that anyone can do. The sale of the motorbike uses brochures, only a glance at it is seen by the constituency and then lost because it is damaged, thrown away because it is not attractive. Marketing in society is not effective as a promotional medium. Iesal Motor, which is engaged in the sale of motorcycles and is located in Bekasi, is currently experiencing difficulties in developing sales and promotions. RAD is an object-oriented approach to system development that includes a method of development as well as Software. RAD aims to shorten the time typically required in the life cycle of traditional system development between the design and implementation of an information system. From the research that has been done, the author will provide a solution by creating a website-based goods sales and promotion application using the RAD development method as a means to sell products and promotions, with the hope that Iesal Motor will be better known and its products are more in demand by the people of Bekasi in particular and by internet users in general.

Keywords: Information Systems, RAD Method, Website, PHP, MySql

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reri Rizki Fakhrluly
NPM : 201510225142
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Esklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor Berbasis *Website* Menggunakan Metode RAD

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 11 Agustus 2022
Yang Menyatakan



Reri Rizki Fakhrluly

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor Berbasis *Website* Menggunakan Metode *RAD* (Studi Kasus Iesal Motor)”. Selesaiannya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan do’a dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. Bambang Karsono, SH., MM. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Achmad Noeman, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I, dan Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. selaku Dosen Pembimbing II, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Achmad Noeman, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Ibu tercinta, dan teman-teman yang selalu memberikan do’a dan dukungannya, serta Staf Fakultas Ilmu Komputer yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis.

Bekasi, 11 Agustus 2022

Reri Rizki Fakhruly

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 Konsep Dasar Sistem	7

2.4	Karakteristik Sistem.....	7
2.5	Sistem Informasi	9
2.6	Pengertian Penjualan.....	9
2.7	Sistem Penjualan <i>Point Of Sales (POS)</i>	10
2.8	Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	10
2.9	Bahasa Pemograman.....	11
2.9.1	<i>PHP</i>	11
2.9.2	<i>HTML(Hypertext Markup Language)</i>	12
2.9.3	<i>CSS (Cascading Style Sheet)</i>	12
2.10	<i>MySQL</i>	13
2.11	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		20
3.1.	Metode Pengumpulan Data.....	20
3.1.1	Observasi.....	20
3.1.2	Studi Pustaka.....	20
3.1.3	Kuesioner	21
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	24
3.2.3	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
3.3	Analisa Sistem	25
3.3.1	Analisa Sistem Yang Berjalan	25
3.3.2	Analisa Permasalahan	26
3.3.3	Sistem Usulan	27
3.3.4	Sistem Usulan <i>Admin</i>	27
3.3.5	Sistem Usulan Pelanggan.....	28

3.3.6	Analisa Kebutuhan Pengguna	29
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		30
4.1	Perancangan Sistem	30
4.2	Prosedur Sistem Usulan	30
4.2.1	Pemodelan Bisnis	30
4.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	30
4.2.3	<i>Activity Diagram Menu Home</i>	37
4.2.4	<i>Activity Diagram Register</i>	37
4.2.5	<i>Activity Diagram Login</i>	39
4.2.6	<i>Activity Diagram Tambah Produk Motor</i>	39
4.2.7	<i>Activity Diagram Pemesanan</i>	40
4.2.8	<i>Sequence Diagram Halaman Utama</i>	42
4.2.9	<i>Sequence Diagram Register</i>	42
4.2.10	<i>Sequence Diagram Login</i>	43
4.2.11	<i>Sequence Diagram Tambah Produk Motor</i>	44
4.2.12	<i>Sequence Diagram Pemesanan</i>	45
4.3	Perancangan <i>Database</i>	47
4.3.1	Tabel Jenis Motor	47
4.3.2	Tabel Merk Motor	47
4.3.3	Tabel Pembelian	47
4.3.4	Tabel Penjualan	48
4.3.5	Tabel Petugas	48
4.4	Rancangan Antarmuka (<i>User Interface</i>)	49
4.4.1	Perancangan Antarmuka <i>Login</i>	49
4.4.2	Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	50

4.4.3	Perancangan Antarmuka Transaksi.....	50
4.4.4	Perancangan Antarmuka Data Transaksi	51
4.4.5	Perancangan Antarmuka Produk Pada <i>Form</i> Data Produk.....	51
4.4.6.	Perancangan Antarmuka Produk Pada <i>Form</i> Tambah Produk	52
4.4.7	Perancangan Antarmuka Produk Pada <i>Form</i> Kategori Produk	52
4.4.8	Perancangan Antarmuka Pengguna Pada <i>Form</i> Pengguna	53
4.4.9	Perancangan Antarmuka Pengguna Pada <i>Form</i> Tambah pengguna	53
4.4.10	Perancangan Antarmuka Konfigurasi Pada <i>Form</i> Konfigurasi Umum ...	54
4.4.11	Perancangan Antarmuka Konfigurasi Pada Konfigurasi Logo.....	54
4.4.12	Perancangan Antarmuka Konfigurasi <i>icon</i>	55
4.4.13	Perancangan Antarmuka <i>Home User</i>	56
4.4.14	Perancangan Antarmuka Produk & Belanja	56
4.4.15	Perancangan Antarmuka <i>Login User</i>	57
4.4.16	Perancangan Antarmuka <i>Register</i>	57
4.4.17	Perancangan Antarmuka Keranjang	58
4.5	Implementasi Sistem.....	58
4.5.1	Halaman <i>Login</i>	58
4.5.2	Halaman <i>Admin</i>	59
4.5.3	Halaman Petugas.....	60
4.5.4	Halaman Kelola <i>Merk</i> Motor	60
4.5.5	Halaman Kelola Jenis Motor	61
4.5.6	Halaman Kelola Data Stok Motor.....	61
4.5.7	Halaman Kelola Pembelian.....	62
4.5.8	Halaman Kelola Penjualan.....	62
BAB V PENUTUP		63

5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Data Penjualan Motor	2
Gambar 2.1 Karakteristik Sistem.....	9
Gambar 3. 1 Brosur Motor	20
Gambar 3.2 Hasil Penilaian.....	24
Gambar 3.3 <i>Flowmap</i> Sistem berjalan.....	26
Gambar 3.4 Sistem Usulan <i>Admin</i>	27
Gambar 3. 5 Sistem Usulan <i>User</i>	29
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	31
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Home.....	37
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Register.....	38
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login	39
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Motor	40
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pemesan.....	41
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Utama.....	42
Gambar 4.8 <i>Sequence</i> Register.....	43
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	44
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Produk Motor.....	45
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan	46
Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka <i>login</i>	49
Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	50
Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka <i>Form</i> Transaksi.....	50
Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Data Transaksi	51
Gambar 4.17 Perancangan Antarmuka Produk Pada <i>Form</i> Data Produk.....	51

Gambar 4.18 Perancangan Antarmuka Produk Pada <i>Form</i> Tambah Produk.....	52
Gambar 4.19 Perancangan Antarmuka Produk Pada <i>Form</i> Kategori Produk.....	52
Gambar 4.20 Perancangan Antarmuka Pengguna Pada <i>Form</i> Pengguna	53
Gambar 4.21 Perancangan Antarmuka Pengguna Pada <i>Form</i> Tambah pengguna.....	54
Gambar 4.22 Perancangan Antarmuka Konfigurasi Umum Pada Konfigurasi Umum	54
Gambar 4.23 Perancangan Antarmuka <i>Form</i> Konfigurasi logo.....	55
Gambar 4.24 Perancangan Antarmuka Konfigurasi Pada <i>Form</i> Icon	55
Gambar 4.25 Perancangan Antarmuka <i>Home User</i>	56
Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Produk & Belanja	56
Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka <i>Login User</i>	57
Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka <i>Register</i>	57
Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Keranjang	58
Gambar 4.30 Implementasi Halaman <i>Login</i>	59
Gambar 4.31 Implementasi Halaman <i>Admin</i>	59
Gambar 4.32 Implementasi Halaman Petugas	60
Gambar 4.33 Implementasi Halaman <i>Merk</i> Motor.....	60
Gambar 4.34 Implementasi Halaman <i>Merk</i> Motor.....	61
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Data Stok Motor.....	61
Gambar 4.36 Implementasi Halaman Laporan Pembelian	62
Gambar 4.37 Implementasi Halaman Laporan Penjualan	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner.....	21
Tabel 3.2 Bobot Nilai Kuesioner.....	22
Tabel 3.3 Interval Penilaian	22
Tabel 3.4 Skor Kuesioner.....	23
Tabel 3.5 Kebutuhan Perangkat Keras.....	25
Tabel 3.6 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Kartu Bimbingan

Lampiran 2: Plagiarisme

Lampiran 3: Biodata Mahasiswa

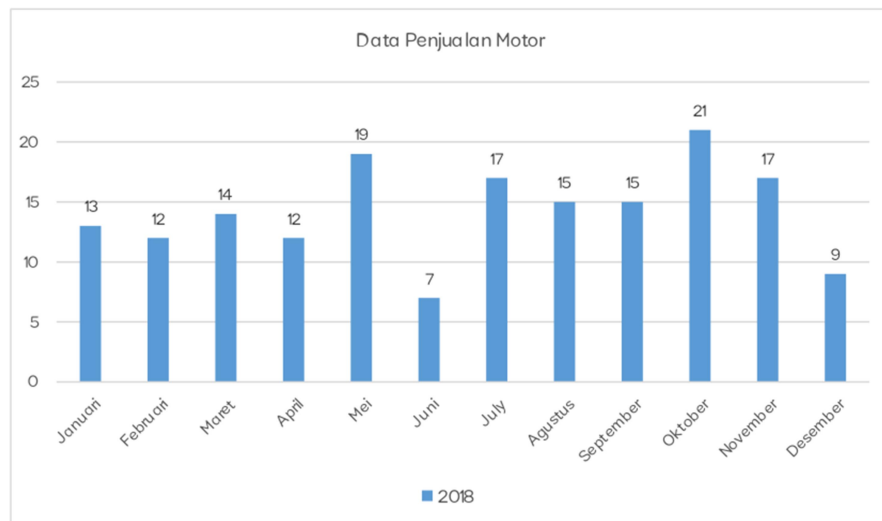
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sudah semakin pesat dan memberikan dampak yang nyata di segala aspek kehidupan masyarakat. Perkembangan itu salah satunya ditandai dengan keberadaan internet yang menyediakan berbagai layanan. Bentuk layanan yang dihadirkan internet sejatinya sangat berguna dan membantu bagi kehidupan manusia. Mulai dari akses data, informasi aktual, iklan, komunikasi dan sebagainya, selain keuntungan tersebut, keistimewaan lain internet adalah kemudahan akses atau pengoperasiannya yang dapat dilakukan siapapun. Maka tidak mengherankan jika internet telah menjadi konsumsi publik sebagian besar masyarakat Indonesia. Keberadaan internet telah menghadirkan nuansa tersendiri ditengah masyarakat, karena selalu mengikuti kemajuan teknologi. Penambahan fasilitas demi menambah kepuasan pelanggan menjadi sisi yang ditonjolkan. Hal ini tentu saja semakin memantapkan posisinya sebagai bagian internal masyarakat. Ia telah menjadi bagian hidup masyarakat masa kini, bukan hanya sebagai rujukan informasi, tetapi juga gaya hidup dan kebudayaan.

Penjualan motor menggunakan brosur, hanya sekilas saja di lihat oleh konsumen lalu hilang karena rusak, di buang di karenakan kurang menarik. Pemasaran di masyarakat tidak efektif untuk sebagai media promosi. Iesal Motor yang bergerak di bidang penjualan motor dan bertempat di Bekasi untuk saat ini mengalami kesulitan dalam mengembangkan penjualan maupun promosi. Berikut data penjualan tahun 2018.



Gambar 1.1 Data Penjualan Motor

Sumber : Dokumen Penelitian 2022

Dikarenakan Iseal Motor masih menggunakan sistem penjualan dan promosi yang masih (direct seling) dalam arti pelanggan masih harus datang ke tempat penjualannya langsung dan sistem promosi yang hanya dengan menyebarkan brosur, walaupun sudah berjalan baik di Bekasi tetapi ini tidak optimal untuk di zaman sekarang ini, karena tidak semua kalangan dapat menerima informasi mengenai penjualan Iseal Motor ini, jelas ini sangat mempengaruhi penjualan produk Iseal Motor.

Dikarenakan sistem penjualan yang masih konvensional Iseal Motor seperti data penjualan, pembelian yang masih menggunakan pembukuan dan kurang maksimal dengan menggunakan buku di karenakan sering hilang, rusak, data rangkap, keterbatasan waktu dan tempat pelayanan pembelian motor. Untuk mengembangkan sistem penjualan dan promosi yang lebih baik, lebih menguntungkan, lebih efisien, dan efektif untuk wilayah Bekasi.

Penelitian milik Silvia Dwitaruni Lasmana dan Florensa Rosani, dari penelitian ini merancang dengan menggunakan *website* untuk memperbaiki tingkat penjualan dalam segmen pemasaran. Transaksi melalui *website* ini dapat di lakukan kapan saja tanpa batas dan waktu (Silvia Dwitaruni Lasmana & Florensa Rosani, 2017).

Penelitian milik Priyo Sutopo, Dedi Cahyadi, Zainal Arifin, dari penelitian ini membantu perusahaan dalam menganalisa perkembangan bisnis berdasarkan kondisi dari masing-masing wilayah, khususnya dalam distribusi dan penjualan produk serta perbandingan pencapaian penjualan sales marketingnya. Memudahkan dalam pengambilan keputusan yang strategis seperti pengurangan dan penambahan target penjualan dan pengadaan produk per wilayah secara cepat dan tepat. (Priyo Sutopo, Dedi Cahyadi, Zainal Arifin, 2017).

Dari penelitian yang pernah dilakukan maka, penulis akan memberikan solusi dengan membuat sebuah aplikasi penjualan barang dan promosi yang berbasis *web* sebagai sarana untuk menjual produk dan promosi, dengan harapan Iesal Motor lebih dikenal dan Produknya lebih diminati oleh masyarakat Bekasi khususnya dan oleh para pengguna internet umumnya.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk membuat judul skripsi yaitu "Sistem Informasi Laporan Penjualan Motor Pada Iesal Motor Berbasis *Web*".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Data penjualan motor masih dicatat dalam buku sehingga resiko yang terjadi adalah hilang, rusak dan data rangkap.
2. Pemasaran produk yang masih sangat terbatas berupa brosur.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penulis membatasi masalah yaitu pada

1. Sistem informasi ini ditujukan untuk dapat digunakan untuk Iesal Motor.
2. Sistem ini menyajikan informasi mengenai produk-produk yang dijual, pemesanan produk, pembayaran, laporan penjualan dan profil Iesal Motor.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka penulis, merumuskan masalah pada skripsi ini adalah Bagaimana mempermudah dalam transaksi penjualan, pemasaran produk dan menghindari hilangnya data penjualan?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, sebagai berikut

1. Merancang sistem informasi yang terintegrasi pada penjualan motor di Iesal Motor.
2. Menghindari kehilangan data dan rangkap pada penjualan
3. Merancang sebuah *website* bagi Iesal Motor
4. Memudahkan *user* untuk pembelian sepeda motor

1.6 Manfaat Penelitian

1. Mempermudah kemudahan kepada pembeli untuk transaksi pembelian.
2. Pembeli dapat melakukan pemesanan setiap saat dan di manapun juga.
3. Memperluas layanan promosi di jangkauan daerah pemasaran.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah skripsi ini, penulis menyusun skripsi ini dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang dari judul permasalahan yang penulis angkat. Terdapat didalamnya mengenai identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, data, informasi, dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan diangkat.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang data-data yang ada dilapangan, analisa proses yang sedang diteliti, pokok permasalahan yang dihadapi, serta usulan perumusan masalah.

4. BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini menjelaskan alur dari penelitian yang dilakukan sebagai upaya pembuatan sistem informasi penjualan.

5. BAB V PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari penulis selama menjalankan proses penelitian skripsi yang telah dibuat

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Banyak penelitian yang sudah pernah dilakukan terkait pemesanan yang harus datang ke tempat, untuk mengatasi masalah-masalah yang umum terjadi. Berikut ini tabel dari kutipan rangkuman jurnal *system* informasi penjualan motor:

Tabel 2. 1 Tabel Tinjauan Pustaka

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	Andi Kurniawan, 2017 [1].	Sistem Informasi Penjualan Motor Di PT. Aries Putra Motor Berbasis <i>Web</i>	SDLC Waterfall	Dengan sistem <i>Administrasi</i> penjualan motor pada PT. Aries Putra Motor dapat membantu proses penjualan dimana <i>Admin</i> menginputkan proses data penjualan.
2	Kurniawan, Mulyono, Irsyadunas, 2021 [2].	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis <i>Web</i> Pada Zidan Jaya Motor	SDLC Waterfall	Keuntungan sistem informasi penjualan berbasis <i>website</i> ini dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggan melalui dukungan sistem informasi yang efektif. Pencarian barang dapat dilakukan dengan singkat, maka pelanggan otomatis akan merasa senang dan puas karena lebih hemat waktu.

Sumber : Dokumen Penelitian 2022

2.2 Sistem Informasi

Menurut (Yanuardi & Permana, 2018) sistem informasi adalah sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Sistem informasi adalah sekumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dan membentuk satu kesatuan, saling berintegrasi dan bekerjasama antara bagian

satu dengan yang lainnya dengan cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*input*) berupa data, kemudian mengolahnya (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu juga maupun disaat mendatang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, dan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan.

2.3 Konsep Dasar Sistem

Menurut James A O'Brien dan George M Marakas dalam Husda dan Wangdra (2016:91) "Sistem informasi adalah kombinasi terorganisasi apapun dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber data dan kebijakan serta prosedur yang terorganisasi yang menyimpan, mengambil, mengubah, dan memisahkan informasi dalam sebuah organisasi.

Secara sederhana bahwa Sistem dapat di artikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu.

2.4 Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem adalah suatu sistem yang memiliki komponen-komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya untuk membentuk satu kesatuan sehingga sistem memiliki karakteristik.

Sebuah sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut.

a. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem

b. Batasan Sistem (*Boundary*)

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini

memungkinkan suatu sistem di pandang sebagai suatu kesatuan yang tidak dapat di pisah-pisahkan.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*)

Bentuk apapun yang ada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut di sebut lingkungan luar sistem. Lingkungan luar yang dapat menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut dan harus di jaga. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain disebut dengan penghubung sistem atau *interface*. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lain

e. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem di sebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*). Sebagai contoh, di dalam suatu unit sistem komputer, “*program*” adalah *maintenance input* yang di gunakan untuk mengoperasikan komputer. Sementara “*data*” adalah *signal input* yang akan di olah menjadi informasi

f. Keluaran Sistem (*Output*)

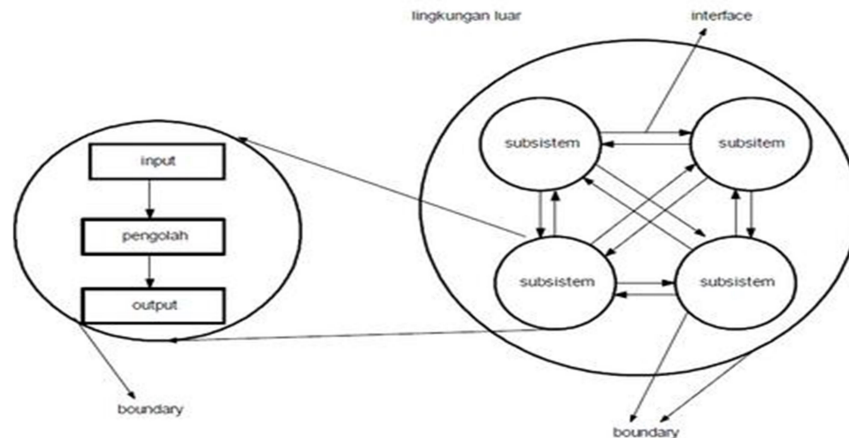
Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain. Seperti contoh sistem informasi, keluaran yang di hasilkan adalah informasi. Informasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk pengambilan keputusan.

g. Pengolah Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Objective*)

Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem

Sumber : Dokumen Penelitian 2022

2.5 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan salah satu hal terpenting dalam suatu perusahaan, dengan adanya sistem informasi maka organisasi atau perusahaan dapat menjamin kualitas informasi yang disajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan, Oleh karena itu keberadaan sistem informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya. Dengan berkembangnya sistem informasi saat ini, banyak sistem informasi pada organisasi yang ingin mencapai tahap sistem informasi secara cepat, relevan dan akurat [3].

2.6 Pengertian Penjualan

Pengertian penjualan menurut Kotler, Penjualan adalah proses sosial manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan, menciptakan, menawarkan dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain [4].

Pengertian penjualan menurut Assuari, Penjualan adalah kegiatan manusia yang mengarahkan untuk memenuhi dan memuaskan kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran [5].

Dari definisi yang sudah dijelaskan para ahli tersebut, penulis menarik kesimpulan bahwa informasi yaitu suatu gambaran aktivitas penjualan dimana

menawarkan produk yang bernilai. Dari definisi yang sudah dijelaskan para ahli tersebut, penulis menarik kesimpulan bahwa informasi yaitu suatu gambaran.

2.7 Sistem Penjualan *Point Of Sales (POS)*

Point of Sales atau disebut POS secara sederhana, dapat diartikan sebagai *Software* yang mencatat transaksi penjualan. Sebelum sistem POS dikembangkan, orang-orang banyak yang menggunakan *cashregister*, atau bahkan manual, dalam menjalankan usahanya. Tetapi fungsi-fungsi dari *cash register* ini sendiri sudah tidak memadai lagi, sehingga dikembangkanlah POS (Ginting, 2011).

Pengertian *Point of Sales* atau yang biasa yang disingkat POS yaitu, merupakan kegiatan yang berorientasi pada penjualan serta sistem yang membantu proses transaksi. Setiap POS terdiri dari *hardware* dan *Software* dimana kedua komponen tersebut digunakan untuk setiap proses transaksi. POS *Software* merupakan komponen utama dari sistem pos yang pada akhirnya menentukan jalannya proses, seperti apa yang harus dilakukan dan bagaimana harus melakukan. Sedangkan *hardware* POS dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya, membantu proses pembayaran dan membuat tanda terima untuk pelanggan. (Novita & Djatikusuma, 2014).

Dari definisi yang sudah dijelaskan para ahli tersebut, penulis menarik kesimpulan bahwa informasi yaitu suatu gambaran aktivitas proses transaksi. Dari definisi yang sudah dijelaskan para ahli tersebut, penulis menarik kesimpulan bahwa informasi yaitu suatu gambaran.

2.8 Aplikasi Berbasis *Web*

Aplikasi *web* merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi *browser* untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan komputer (Remick, 2011)

Aplikasi berbasis *web* atau disebut juga *web base*, merupakan jenis aplikasi berbasis teknologi *web browser* yang tidak membutuhkan penginstalan karena untuk mengaksesnya hanya memerlukan peramban atau *browser* dan jaringan internet. Artinya, aplikasi ini berjalan jika ada *browser* dan koneksi *internet* (Jogiyanto, 2017)

Dari kutipan di atas penulis menyimpulkan bahwa sistem informasi berbasis *website* adalah komponen *Software* yang berbasis *framework web* dan standar *object-oriented* dan teknologi untuk penggunaan *web* yang secara elektronik menghubungkan aplikasi *user* yang berbeda dan *platform* yang berbeda.

2.9 Bahasa Pemrograman

Secara umum Bahasa pemrograman dibagi menjadi 4 macam yaitu, *Object Oriented Language* (*Visual dBase, Visual FoxPro, Delphi, Visual C*), *High Level Language* (seperti *Pascal* dan *Basic*), *Middle Level Language* (seperti Bahasa C), dan *Low Level Language* (seperti Bahasa *Assembly*).

Bahasa pemrograman merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer. Bahasa ini memungkinkan seorang *programmer* dapat menentukan secara persis data mana yang akan diolah oleh komputer, bagaimana data akan disimpan/diteruskan, dan menentukan langkah apa yang akan diambil dalam berbagai situasi (Prof.Dr.Soepomo, 2016).

Menurut Jubilee Enterprise Bahasa pemrograman adalah untai kata-kata berupa instruksi atau perintah-perintah yang biasanya terdiri dari banyak baris yang bisa dimengerti oleh komputer (*Enterprise, Mengenal Pemrograman Komputer dan Android untuk Pemula*, 2017).

Dari kutipan di atas penulis menyimpulkan bahwa Bahasa pemrograman adalah sebuah perhimpunan dari aturan sintaks dan semantik yang tugasnya untuk mendefinisikan program komputer.

2.9.1 PHP

Menurut Sibero (2015:04) “PHP adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”. Php disebut juga pemrograman *Server Side Programming*, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan *open source* yaitu pengguna data mengembangkan

kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya.

Dalam bukunya Arief (2015:43) *PHP (Perl Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan *HTML* untuk membuat halaman *web* yang dinamis”. Dengan menggunakan program *PHP*, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis.

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *hypertext preprocessor (PHP)* merupakan bahasa pemrograman yang mengolah *database*, *content website* sehingga *website* yang dibuat merupakan *web* dinamis, dan *PHP* merupakan bahasa pemrograman yang dikombinasikan dengan *HTML*.

2.9.2 HTML(Hypertext Markup Language)

Menurut Rerung (2018:18) *Hypertext markup language (HTML)* merupakan bahasa dasar pembuatan *web*. *HTML* menggunakan tanda (*mark*), untuk menandai bagian-bagian dari *text*. *HTML* disebut sebagai bahasa dasar, karena dalam membuat *web*, jika hanya menggunakan *HTML* maka tampilan *web* terasa hambar.

Menurut Wardana (2016:3) *Hypertext markup language (HTML)* merupakan bahasa pemrograman dasar untuk mengelola *website*. Akan tetapi, *HTML* hanya terbatas pada pembuatan *website* statis (*website* yang tidak dapat berinteraksi aktif dengan *user*). Maka dari itu, *HTML* biasa dikombinasikan dengan bahasa pemrograman *web* lainnya.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *hypertext markup language (HTML)* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan pada dokumen *web* atau bahasa standar untuk menyebarkan informasi pada *web* dan menampilkan halaman *web* dimana saja serta bersifat statis.

2.9.3 CSS (Cascading Style Sheet)

Menurut Jayan (2010:2) mengemukakan bahwa “*CSS* merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet*. Kegunaannya adalah untuk mengatur tampilan dokumen *HTML*, contohnya seperti pengaturan jarak antar baris, teks, warna dan *format* border bahkan penampilan *file* gambar.

Menurut Jubilee, *CSS (Cascading Style Sheet)* salah satu bahasa desain *web*

(*style sheet language*) yang mengontrol format tampilan sebuah halaman *web* yang ditulis dengan menggunakan penanda(markup laguage. Biasanya *CSS* digunakan untuk mendesain sebuah halaman *HTML* dan *XHTML* (*Enterprise, Pengenalan HTML dan CSS*, 2016) .

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *cascading style sheets* (*CSS*) merupakan bahasa yang digunakan untuk membantu programmer dalam merancang sebuah tampilan *website* dan menimbulkan efek animasi yang bagus.

2.10 MySQL

MySQL adalah program *Database Server*”. Sedangkan *SQL* adalah bahasa pemrogramannya, bahasa permintaan (*query*) dalam *database server* termasuk dalam *MySQL* itu sendiri. *SQL* juga dipakai dalam program *database server* lain, seperti *SQL Server*, *Oracle*, *PostgreSQL* dan lainnya (Husaini & Raden, 2017).

Menurut Wahana, *MySQL* adalah *database server open source* yang memiliki *API* (*Application Programming Interfance*) yang digunakan oleh para praktisi untuk membangun suatu *project* (Wahana, 2016).

Dari kutipan di atas penulis menyimpulkan bahwa *MySQL* adalah sebuah aplikasi yang menyediakan fitur *database server* sebagai media penyimpanan *database* untuk mengembangkan suatu program aplikasi

2.8 RAD (Rapppid Applivation Deloment)

RAD adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. *RAD* bertujuan mempersingkat waktu yang biasanya diperlukan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara perancangan dan penerapan suatu sistem informasi. Pada akhirnya, *RAD* sama-sama berusaha memenuhi syarat-syarat bisnis yang berubah secara cepat. Menurut (Kendall, 2010)

Sedangkan Menurut Rosa A.S & M. Shalahudin, *Rapid Application Development* (*RAD*) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. *Model RAD* adalah adaptasi dari model *waterfall* versi kecepatan tinggi dengan menggunakan model *waterfall* untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak. (Rosa

A.S & M. Shalahudin, 2015)

Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa *Rapid Application Development (RAD)* adalah sebuah metode pengembangan sistem yang berorientasi pada objek untuk mempersingkat waktu pengerjaan pengembangan sistem.

Jika kebutuhan perangkat lunak dipahami dengan baik dan lingkup perangkat lunak dibatasi dengan baik sehingga dapat diselesaikan pembuatan perangkat lunak dengan waktu yang pendek. Adapun *fase-fase* dalam *RAD* adalah sebagai berikut :

a. Pemodelan bisnis

Pemodelan yang dilakukan untuk memodelkan fungsi bisnis untuk mengetahui informasi apa yang terkait proses bisnis, informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang harus membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja terkait informasi itu.

b. Pemodelan data

Memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan memodifikasikan atribut-atributnya berserta relasinya dengan data-data yang lain.

c. Pemodelan proses

Mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah diidentifikasi terkait dengan pendefinisian data.

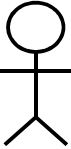
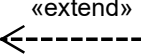
2.11 *UML (Unified Modeling Language)*

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (*OOP*) serta aplikasinya. *UML* menyediakan 10 macam diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek. Berikut akan dijelaskan 2 macam diagram yang paling sering digunakan dalam pembangunan aplikasi berorientasi objek, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*. Adapun penjelasannya yaitu:

1. Use Case Diagram

Digunakan untuk memodelkan semua bisnis proses berdasarkan perspektif pengguna sistem. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan di buat. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram *use case* :

Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1		<i>Actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri
2		<i>Use case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
3		<i>Association</i>	Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor.
4		<i>Extend</i>	Relasi use case tambahan ke sebuah use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu.
5		Generalisasi	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.

No	Simbol	Nama	Deskripsi
6	«include ----->	<i>Include</i>	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini.

Sumber : Dokumen Penelitian 2022

2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan alur kerja (*workflow*) atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *Activity Diagram* :

Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1	●	Status awal	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2		Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan system biasanya diawali dengan kata kerja.
3		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4		<i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.

No	Simbol	Nama	Deskripsi
5		Status akhir	Status akhir yang dilakukan sebuah sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

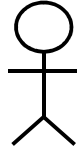
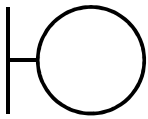
Sumber : Dokumen Penelitian 2022

3. *Sequence Diagram*

Diagram *sequence* menggambarkan perilaku objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* atau pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Komponen *sequence* diagram terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama. *Message* diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan *progress* vertikal. Simbol- simbol yang digunakan dalam *sequence* diagram adalah :

Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Objek yang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Boundary</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.