

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN
DIAMOND GAME BERBASIS WEB
PADA ONEL SHOP**

PROPOSAL SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya



OLEH

ARYO MUHAMAD NELVIN

NIM C1857201072

JURUSAN SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKA RAYA**

2022

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN
DIAMOND GAME BERBASIS WEB
PADA ONEL SHOP**

PROPOSAL SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya

OLEH

ARYO MUHAMAD NELVIN

NIM C1857201072

JURUSAN SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER (STMIK) PALANGKA RAYA**

2022

PERSETUJUAN

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DIAMOND GAME BERBASIS WEB PADA ONEL SHOP

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Disetujui Untuk Diseminarkan
Pada Tanggal 06 Juni 2022

Pembimbing I



Rommi Kaestria, M.Kom
NIK 198605242011103

Pembimbing II



Deden Andriawan, M.Kom
NIK 198610172018102

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangka Raya



Suparno, M.Kom
NIK 196901041995105

PENGESAHAN

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DIAMOND GAME BERBASIS WEB PADA ONEL SHOP

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Diuji, Dinilai dan Disahkan Oleh Tim Penguji
pada Tanggal 21 Juni 2022

Tim Penguji Seminar Proposal :

1. Hafiz Riyadli, M.Kom
Ketua
2. Rommi Kaestria, M.Kom
Sekretaris
3. Deden Andriawan, M.Kom
Anggota



Three handwritten signatures are present, each corresponding to a member of the proposal seminar team. The first signature is at the top, the second in the middle, and the third at the bottom. Each signature is written over a horizontal dotted line.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan judul “Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Diamond Game Berbasis Web Pada Onel Shop” Pembuatan Proposal Tugas Akhir ini untuk melengkapi salah satu persyaratan kelulusan pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Atas tersusunnya Proposal Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Suparno, M.Kom., sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Rommi Kaestria, M.Kom ., sebagai dosen pembimbing I karena telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
3. Deden Andriawan, M.Kom., sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
4. Bapak dan ibu dosen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu

memberikan dukungan selama penyusunan Proposal Tugas Akhir.

6. Kepada teman-teman yang selalu mendukung dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Proposal Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan Proposal Tugas Akhir ini sehingga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, sekian dan terimakasih.

Palangka Raya, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan masalah	3
1.3 Batasan masalah	3
1.4 Tujuan dan manfaat	4
1.5 Sistematika penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Dasar Teori.....	7
2.2 Penelitian Yang Relevan	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Jenis Penelitian	22
3.2 Desain Penelitian.....	23
3.3 Batasan Masalah.....	24
3.4 Data Dan Sumber Data.....	26
3.5 Instrumen Penelitian.....	26
3.6 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data	27
3.7 Tinjauan Umum.....	30
3.8 Jadwal Penelitian.....	31
3.9 Analisis.....	31
3.10 Desain Sistem.....	36

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram	14
Tabel 2.2 Penelitian Yang Relevan.....	19
Tabel 3.1 Metode Analisis	33
Tabel 3.2 Tabel Login.....	46
Tabel 3.3 Tabel Member	46
Tabel 3.4 Tabel Data Produk	47
Tabel 3.5 Tabel Transaksi	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Flowchart.....	16
Gambar 2.2 Logo Balsamiq Mockup.....	16
Gambar 2.3 Logo Lucid Chart	17
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	24
Gambar 3.2 Jadwal Penelitian.....	43
Gambar 3.3 Flowchart.....	37
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	37
Gambar 3.4 Diagram level 0	38
Gambar 3.5 Diagram level 1 untuk proses 1.0.....	38
Gambar 3.6 Diagram level 1 untuk proses 2.0.....	39
Gambar 3.7 Diagram level 2 untuk proses 2.4.....	39
Gambar 3.8 Desain Halaman Login Penjual.....	39
Gambar 3.9 Desain Halaman Beranda Penjual	40
Gambar 3.10 Desain Halaman Transaksi.....	41
Gambar 3.11 Desain Halaman Menambahkan Dagangan	41
Gambar 3.12 Desain Halaman Pengunjung	42
Gambar 3.13 Desain Halaman Keranjang belanja	42
Gambar 3.14 Desain Halaman Daftar	43
Gambar 3.15 Desain Halaman Login Member	43
Gambar 3.16 Desain Halaman Informasi Pembayaran	44

Daftar Lampiran

- Lampiran 1. Surat Tugas
- Lampiran 2. Kartu Kegiatan Konsultasi
- Lampiran 3. Instrumen Wawancara
- Lampiran 4. Dokumentasi
- Lampiran 5. Daftar Hadir Peserta Seminar

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, manusia semakin mengenal teknologi yang maju dan canggih, guna untuk mempermudah melakukan berbagai kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Kemajuan pada bidang-bidang seperti kesehatan, komunikasi, pendidikan, ekonomi dan lain-lainya tidak terlepas dari peran bidang teknologi yang sangat membantu pekerjaan pada bidang- bidang tersebut.

Pada bidang ekonomi dengan bantuan teknologi, dapat tercipta suatu sistem yang dapat melakukan transaksi jual-beli tanpa harus bertemu langsung dengan penjual, yang mana dapat di lakukan secara online dengan bantuan internet, dan bahkan saat ini proses transaksi dapat di lakukan dimana dan kapan saja menggunakan smartphone, yang mana hal tersebut sangat membantu baik dari pihak penjual maupun pembeli dalam melakukan proses transaksi jual-beli secara efektif dan efisien, pada saat ini masih banyak pihak penjual yang belum menggunakan teknologi tersebut, salah satu nya yaitu pada Toko Onel Shop.

Toko Onel Shop adalah sebuah *online shop* yang bergerak pada

bidang penjualan *Diamond Game*, dan saat ini Onel Shop menggunakan media sosial Whatsapp sebagai sarana transaksi dan pemasaran produk nya, dengan menggunakan fasilitas Whatsapp sebagai salah satu sarana penjualan maka ruang lingkup penjualan masih kecil dan hanya orang-orang yang memiliki nomor telepon saja yang dapat melihat daftar harga produk nya.

Contoh kasus yang terjadi adalah ketika calon pembeli menanyakan mengenai ketersediaan suatu produk, pemilik *online shop* harus melihat data-data produk secara manual. Itu semua memerlukan proses yang cukup menyita waktu calon pembeli tidak dapat mengetahui informasi tersebut secara langsung, pihak penjual pun harus menginformasikan kembali pada calon pembeli mengenai ketersediaan produk yang akan dibeli. Selain itu, pada WhatsApp tidak dapat dilakukan penyimpanan data dengan baik, seperti penyimpanan data produk, konsumen, history pemesanan dan lain sebagainya. Penanganan pada WhatsApp masih kurang efektif, karena memerlukan banyak operator dalam melayani konsumen yang ada. Proses tersebut dapat mengakibatkan penundaan pelayanan pemesanan dan juga memerlukan kapasitas operator yang cukup banyak dalam melayani konsumen. Salah satu penyelesaian yang dapat dilakukan adalah dengan pembuatan sebuah sistem informasi penjualan berbasis website yang dapat memenuhi kebutuhan sistem penjualan pada Onel Shop.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian pada Toko Onel Shop, dalam hal menganalisa dan merancang sistem informasi penjualan yang dituangkan dalam bentuk tugas akhir dengan judul

“Analisis Dan Perancangan Sistem Penjualan Diamond Game Berbasis Web Pada Onel Shop”.

Dengan adanya perancangan sistem informasi ini, diharapkan dapat memberikan gambaran dan kemudahan bagi pemilik toko onel shop jika ingin membangun sistem yang sudah dirancang nanti nya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini adalah “Bagaimana menganalisis dan merancang sistem penjualan diamond game berbasis web? “

1.3 Batasan Masalah

Melihat luasnya pembahasan dan permasalahan dalam penelitian ini, maka ruang lingkup penelitian dibatasi pada :

1. Merancang system informasi penjualan pada Toko Onel Shop.
2. Penjualan *Online* tersebut hanya menjual *Diamond Game*.
3. Terdapat 3 (tiga) hak akses yaitu pengunjung, member dan admin.
4. Pada perancangan system informasi ini dapat menampilkan data stok barang

5. Admin memiliki hak akses login sebagai admin dan dapat mengelola data barang, dan transaksi.
6. Pengunjung memiliki hak akses melihat data barang yang dijual dan dapat melakukan registrasi sebagai member.
7. Member memiliki hak akses login sebagai member dan dapat melakukan transaksi pembelian barang.
8. Perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain rancangan ini nantinya menggunakan balsamiq mockup, dan lucidchart dan hasilnya berupa mockup.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian adalah untuk menghasilkan Analisis dan perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Onel Shop Berbasis Web.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1) Bagi Pengguna

Diharapkan dengan adanya analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada toko onel shop untuk memberikan rekomendasi yang dapat digunakan. Dimana analisis dan perancangan ini memberikan kemudahan dalam merealisasikan sistem informasi toko di masa yang akan datang.

2) Bagi Penulis

Agar mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat pada saat perkuliahan dan menerapkannya, serta disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

3) Bagi STMIK Palangkaraya

- a) Sebagai bahan referensi dan menambah koleksi karya ilmiah pada perpustakaan kampus STMIK Palangkaraya.
- b) Untuk menambah ilmu pengetahuan dan sebagai rujukan bagi penulis selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, jenis penelitian, sistematika penulisan dan juga penjelasan istilah kunci.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori, rangkaian hasil penelitian yang relevan dan mendukung judul, definisi-definisi, model atau pendapat pakar yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan metode penelitian yang dilakukan dalam analisis dan perancangan sistem.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dan pembahasan dari analisis dan perancangan sistem.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran dari penulis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

Pada bab ini akan diuraikan tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan perangkat lunak yang digunakan, yaitu sebagai berikut :

2.1.1 Teori yang berkaitan dengan topik penelitian

2.1.1.1 Analisa

Menurut Harahap (2004), analisis adalah suatu upaya untuk memecahkan atau menguraikan sesuatu unit menjadi berbagai unit terkecil. Menurut Gorys Keraf, analisis adalah sebuah proses untuk memecahkan sesuatu ke dalam bagian-bagian yang saling berkaitan satu sama lainnya

2.1.1.2 Perancangan

Perancangan berarti suatu sarana untuk mentransformasikan persepsi-persepsi mengenai kondisi-kondisi lingkungan kedalam rencana yang berarti dandapat dilaksanakan dengan teratur. Perancangan secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran dari sistem yang dibentuk, perancangan dan pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan lengkap kepada programmer atau user (pengguna). Beberapa pengertian Perancangan :

Menurut Deddy Ackbar Rianto, Dkk (2015 : 296) “Perancangan dapat diartikan perencanaan dari pembuatan suatu sistem yang menyangkut berbagai komponen sehingga akan menghasilkan sistem yang sesuai dengan hasil dari tahap analisa sistem”.

Menurut Berto Nadeak, Dkk (2016 : 54) mendefinisikan :

“Perancangan adalah langkah pertama dalam fase pengembangan rekayasa produk atau sistem. Perancangan itu adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip yang bertujuan untuk mendefinisikan sebuah peralatan, satu proses atau satu sistem secara detail yang membolehkan dilakukan realisasi fisik”.

Sedangkan menurut Mohammad Subhan dalam jurnal Nasril dan Adri berikut: “Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem” Dari beberapa defenisi diatas penulis menyimpulkan perancangan adalah perencanaan pengembangan suatu sistem yang mana dapat membentuk suatu hasil yang diinginkan dengan sistem yang lebih baik.

2.1.1.3 Sistem

Sistem dibuat untuk menangani sesuatu yang terjadi berulang kali atau yang sering terjadi. Suatu sistem dapat dirumuskan sebagai kumpulan atau variable- variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

Menurut Romney dan Steinbart dalam jurnal Penda Sudarto Hasugian, Dkk (2017 : 33) “sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

”Menurut Fery Wongso (2016 : 163) “Sistem adalah kumpulan atau rangkaian komponen-komponen yang saling berhubungan, bekerja sama dan saling berinteraksi untuk mencapai

suatu tujuan dengan melalui tiga tahapan input (masuk), proses dan output (keluar)”.

Menurut Sutarman dalam jurnal Fery Wongso (2016 : 162) “Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama”.

Sehingga dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi dan saling melengkapi satu sama lain dalam tujuan yang sama untuk membentuk suatu struktur yang terintegritas.

2.1.1.4 Sistem Penjualan

Sistem penjualan adalah “suatu kesatuan proses yang saling mendukung dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan pembeli dan bersama – sama mendapatkan kepuasan dan keuntungan” McLeod (2001 : 5).

menurut Mulyadi (2001 : 452) Sistem penjualan tunai adalah sistem yang melibatkan sumber daya dalam suatu organisasi, prosedur,data, serta sarana pendukung untuk mengoperasikan sistem penjualan, sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pihak manajemen dalam pengambilan keputusan

2.1.1.5 Diamond Game

Diamond merupakan item pembayaran resmi didalam game sama seperti uang rupiah di dunia nyata, kita bisa membelanjakan diamond untuk banyak keperluan didalam game tersebut

2.1.1.6 Web

Menurut Sibero (2013:11) "web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet".

Sedangkan menurut Kustiyahningsih dan Devie (2011:4) web merupakan "salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi dan multimedia lainnya".

Berdasarkan dari teori tersebut, penulis menarik kesimpulan web adalah fasilitas hypertext untuk menampilkan data dan berisikan dokumen-dokumen multimedia yang berupa teks, gambar, suara, animasi dan lainnya dengan menggunakan browser sebagai perangkat lunak untuk mengaksesnya

2.1.2 Pemodelan yang Digunakan

2.1.2.1 Analisis Sistem

Analisis adalah kegiatan mengamati secara detail suatu hal untuk memperoleh informasi tentang sistem dan menganalisis data-data yang ada didalam sistem. Teknik analisis yang penulis gunakan yaitu menggunakan teknik analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Effeiciency and Services*) yaitu analisis yang digunakan untuk membandingkan antara sistem lama dan sistem yang baru.

a. *Performance* (Kinerja)

Menilai apakah ada peningkatan terhadap kinerja sistem yang baru sehingga lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari *throughput* dan *response time*. *Throughput* adalah jumlah dari pekerja yang dapat dilakukan suatu saat tertentu. *Response time* adalah rata-rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu *response* untuk menangani pekerjaan tersebut.

b. *Information* (Informasi)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang disajikan menjadi semakin baik dan memiliki nilai yang berguna.

c. *Economic* (Ekonomi)

Menilai apakah prosedur yang saat ini masih ada peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan atau penurunan biaya yang terjadi.

d. *Control* (Pengendalian)

Menilai apakah prosedur yang ada pada saat ini masih ada peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan dan kecurangan yang akan terjadi.

e. *Efficiency* (Efisiensi)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih ada peningkatan terhadap efisiensi operasi, efisiensi berbeda dengan ekonomi. Ekonomi berhubungan dengan jumlah sumber daya yang digunakan, sedangkan efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya tersebut digunakan dengan pemborosan yang paling minimum. Efisiensi dapat diukur dari *outputnya* dibagi dengan *inputnya*.

g. *Service* (Pelayanan)

Menilai apakah pelayanan sistem yang ada saat ini ada peningkatan atau apakah masih dapat diperbaiki kualitasnya agar mencapai kualitas sistem yang lebih baik.

2.1.2.2 *Data Flow Diagram (DFD)*

Data flow diagram (DFD)/Diagram alir data adalah alat yang meng-gambarkan aliran data melalui sistem dan atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut. DFD juga dapat dikatakan sebagai penggambaran grafis atas sumber dan tujuan data, yang dapat memperlihatkan data berasal dari mana dan menuju ke mana. Dalam arti lain data kedalam sistem atau keluar dari sistem. DFD dapat melihatkan proses/kejadian (event) yang dilakukan oleh suatu sistem dari organisasi terhadap data yang masuk ke dalam sistem ataupun terhadap

data yang keluar dari sistem, dan pada akhirnya dapat dilihat data tersebut disimpan.

Data Flow Diagram dimulai dari diagram konteks yaitu diagram yang berisi gambaran umum dari sistem. Jadi pada diagram konteks yang perlu kita tahu adalah sistem yang kita buat menghasilkan informasi apa untuk pihak luar dan sistem tersebut memerlukan data apa dari pihak luar. Atau dengan kata lain siapa yang memberikan data dan kepada siapa saja informasi perlu diberikan. Selanjutnya setelah konteks dibuat maka perlu buat diagram yang lebih detail yaitu diagram nol dan diagram detail.

DFD dipopulerkan Oleh DeMacro & Yordan (1979) dan Gane & Sarson (1979 dengan menggunakan pendekatan Metoda Analisis Sistem Terstruktur. DFD ini merupakan model proses. Model proses merupakan teknik untuk mengorganisasikan dan mendokumentasikan struktur dan alir data di dalam sistem.

Kegunaan Data Flow Diagram

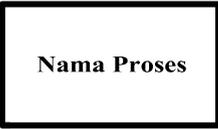
DFD digunakan untuk mendokumentasikan sistem yang ada serta digunakan merencanakan rancangan dan desain sistem yang baru.

a.) Simbol-simbol Data Flow Diagram

Dalam penggambaran diagram alir data dapat digunakan empat simbol yang lazim dipakai. Simbol yang akan dipakai adalah proses, aliran data, agen eksternal, dan data store atau penyimpanan. Keempat simbol tersebut dipadukan guna

melihat bagaimana suatu sistem tersebut berjalan untuk mengolah data dan menghasilkan informasi. Untuk lebih jelasnya kita dapat lihat dalam tabel dibawah ini.

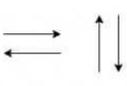
Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram

Nama Simbol	Simbol	Bentuk Menurut	Keterangan
Proses		Gane & Sarson	Kerja yang dilakukan pada atau sebagai respon terhadap aliran data masuk atau kondisi. proses dilakukan oleh orang atau mesin komputer Contoh ; Pengiriman, Penagihan Kas, Penjualan, membuat order, proses pesanan anggota
		DeMarco/Yourdon	
		SSADM/IDEFO	
Aliran data	Nama aliran data 		Menunjukkan input data ke proses atau output data.
Agen eksternal		Gane & Sarson	Orang, unit organisasi, sistem atau organisasi luar yang berinteraksi dengan sistem. Agen eksternal ini memberikan input dan menerima output dari sistem Contoh : Yayasan, Mahasiswa, Dosen, Pelanggan
		DeMarco/Yourdon	
Data Store		Gane & Sarson	Penyimpanan data yang ditunjuk untuk penggunaan selanjutnya. Data store atau simpanan data dapat berupa suatu file atau suatu sistem database dari suatu komputer, suatu arsip/dokumen, buku.
		DeMarco/Yourdon	

b.) Flowchart

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.

Flowchart berperan penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari sebuah proyek pembuatan program yang melibatkan banyak orang sekaligus. Selain itu dengan menggunakan bagan alur proses dari sebuah program akan lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan untuk salah penafsiran. Penggunaan flowchart dalam dunia pemrograman juga merupakan cara yang bagus untuk menghubungkan antara kebutuhan teknis dan non-teknis.

	<p>Flow</p> <p>Simbol yang digunakan untuk menggabungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga dengan Connecting Line.</p>		<p>Input/output</p> <p>Simbol yang menyatakan proses input atau output tanpa tergantung peralatan.</p>
	<p>On-Page Reference</p> <p>Simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar kerja yang sama.</p>		<p>Manual Operation</p> <p>Simbol yang menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan oleh komputer.</p>
	<p>Off-Page Reference</p> <p>Simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar kerja yang berbeda.</p>		<p>Document</p> <p>Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari dokumen dalam bentuk fisik, atau output yang perlu dicetak.</p>
	<p>Terminator</p> <p>Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program.</p>		<p>Predefine Proses</p> <p>Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program) atau prosedur.</p>
	<p>Process</p> <p>Simbol yang menyatakan suatu proses yang dilakukan komputer.</p>		<p>Display</p> <p>Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan.</p>
	<p>Decision</p> <p>Simbol yang menunjukan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu ya dan tidak.</p>		<p>Preparation</p> <p>Simbol yang menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberikan nilai awal.</p>

2.1 Gambar Flowchart

2.1.3 Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan adalah sebuah alat yang digunakan oleh penulis dalam penelitian.

2.1.3.1 *Balsamiq Mockup*



Gambar 2. 2 Logo *Balsamiq Mockup*

Menurut website resmi Balsamiq

<https://balsamiq.com/>. Balsamiq Mockups adalah

alat wireframing cepat yang membantu Anda bekerja lebih cepat & lebih pintar.

Balsamiq Mockup merupakan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Balsamiq Mockup* ini menyediakan *Tools* yang memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan dibuat. *Software* ini berfokus pada konten yang ingin dibuat dan fungsionalitas yang dibutuhkan pengguna.

2.1.3.2 *Lucid Chart*



Gambar 2.3 *Lucid Chart*

Lucidchart adalah *software web* berbasis diagram yang memungkinkan pengguna untuk berkolaborasi dan bekerja sama secara *real-time* untuk membuat diagram alur kerja, bagan organisasi, *wireframes*, desain *UML*, *mind map*, *software prototype*, dan banyak jenis diagram lainnya. Dibangun dengan standar *web* seperti *HTML5* dan *javascript*, *lucidchart* didukung dalam semua *web browser* seperti

google chrome, firefox, safari, dan internet explorer 8. Lucidchart memiliki fitur *drag-and-drop* dan memiliki kemampuan kolaborasi secara real-time.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan suatu penelitian sebelumnya yang sudah pernah dibuat dan dianggap cukup mempunyai keterkaitan dengan judul dan tabel yang akan diteliti sehingga berguna untuk menghindari terjadinya pengulangan penelitian dengan pokok permasalahan yang sama.

Dalam penelitian yang relevan bermaksud sebagai referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas dan memperoleh keaslian dari penelitian yang diusulkan agar dapat memiliki perbedaan maupun ciri khas dari peneliti-peneliti sebelumnya dari berbagai macam jenis jurnal penelitian ilmiah.

Berikut telah diperoleh beberapa jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul penelitian ini, penulis akan menguraikan dan menjelaskan dari beberapa referensi kajian penelitian yang relevan yang telah berhasil dihimpun, dapat dilihat pada tabel beriku

Tabel 2.3 Kajian Penelitian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL/Metode Analisis	Hasil	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)
1	Nanang Suprianto/ 2011	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Berbasis Web Pada Toko Cipto Cell	<i>BLACK BOX</i>	Hasil dari penelitian yang dilakukan ialah menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi penjualan berbasis <i>web</i> dengan menggunakan pemodelan <i>DFD</i> dan <i>ERD</i> .	Sistem informasi penjualan pada onel shop ini dirancang dengan menggunakan pemodelan <i>UML</i> , dan metode analisis yang digunakan yaitu <i>PIECES</i> . Dengan hasil yang diharapkan ialah sistem informasi penjualan ini dapat mengelola penjualan, menambahkan produk penjualan, transaksi penjualan
2	Ahsan Aqli /2021	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Showroom Nazwan Aulia	PIECES, UML	Rancangan Sistem Informasi Penjualan Showroom Berbasis Web	Terdapat pada rancangan sistem yang di hasilkan dimana objek yang di teliti penulis adalah tokopakaian wanita
3	Muhammad Fajar / 2021	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Komputer Unicom Store Berbasis Web	UML	Rancangan Sistem Informasi Penjualan Toko Komputer Berbasis Web	Terdapat pada rancangan sistem yang di hasilkan dimana objek yang di teliti penulis adalah tokopakaian wanita dan juga penulis menggunakan metode analisis <i>PIECES</i>

4	Poniyem Rahayu / 2017	Analisis Perancangan Sistem Informasi Penjualan Baju Gamis pada Gerai Adies Berbasis Web	ASI (Aliran Sistem Informasi), DFD, Flowchart	Rancangan Sistem Informasi Penjualan Baju Gamis Berbasis Web	Terdapat pada rancangan sistem yang di hasilkan dimana objek yang di teliti penulis adalah toko pakaian wanita dan juga penulis menggunakan metode analisis PIECES, metode alur data menggunakan UML
5	Fitri / 2017	Analisis Sistem Informasi Penjualan Online Pada Santy Collection	ASI (Aliran Sistem Informasi), DFD, Flowchart	Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web	Terdapat pada rancangan sistem yang di hasilkan dimana objek yang di teliti penulis adalah toko pakaian wanita dan juga penulis menggunakan metode analisis PIECES, metode alur data menggunakan UML

Penjelasan Tabel Relevan:

Berdasarkan rangkaian penelitian relevan diatas yang telah dirangkum dan dijabarkan oleh penulis, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian yang dilakukan oleh penulis sekarang dengan yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti - peneliti lainnya memiliki beberapa kesamaan salah satunya yaitu ingin mengoptimalkan sistem lama yang sedang berlangsung pada masing-masing objek yang diteliti, agar terciptanya rancangan sistem baru yang dapat lebih unggul dari sistem lama yang sedang berlangsung.

Adapun untuk metode pengembangan sistem, metode analisis, maupun pemodelan sistem yang digunakan memiliki perbedaannya masing-masing, diantaranya ada yg menggunakan analisis *SWOT*, pemodelan *DFD*, metode *TOGAF ADM*, metode *SDLC*, dan metode *Prototyping* semua itu tergantung dari peneliti itu sendiri dan menyesuaikan juga dengan objek penelitian yang diteliti

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah prosedur penilaian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pada penelitian kualitatif, semakin mendalam, teliti, dan terdali suatu data yang didapatkan, maka bisa diartikan pula bahwa semakin baik kualitas penelitian tersebut. Penelitian kualitatif memiliki lima tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

3.1.1 Merumuskan Masalah Sebagai Fokus Penelitian.

Apabila permasalahan yang akan diteliti telah ditetapkan, langkah berikutnya ialah merumuskan masalah agar penelitian lebih terarah.

3.1.2 Mengumpulkan Data

Selanjutnya dilakukan pengumpulan data, data ini akan digunakan sebagai acuan dalam menganalisa nantinya. sumber seperti melalui wawancara, observasi ataupun dari dokumen-dokumen.

3.1.3 Menganalisis Data.

Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan analisa data, analisa tersebut bertujuan untuk mengetahui permasalahan apa yang terjadi pada objek yang sedang diteliti.

3.1.4 Merumuskan Hasil Studi.

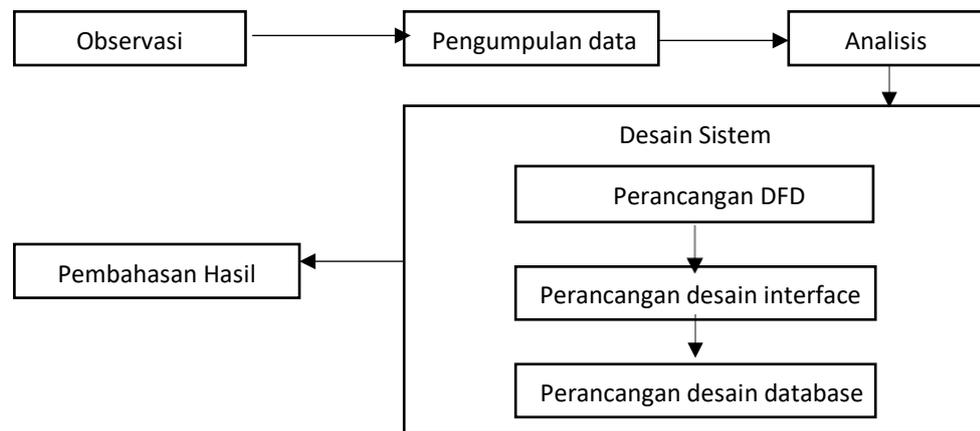
Setelah selesai melakukan analisis data maka tahapan selanjutnya ialah merumuskan hasil studi ke dalam pembahasan, yang dimana pembahasan tersebut didapat dari hasil-hasil tahapan sebelumnya.

3.1.5 Menyusun Rekomendasi Untuk Pembuatan Keputusan

Tahapan terakhir ialah menyusun rekomendasi pembuatan keputusan untuk menghadapi permasalahan yang ada pada objek yang sedang diteliti.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan penulis untuk memberikan gambaran prosedur yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian. Adapun desain penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa penulis pertama kali melakukan observasi untuk meneliti masalah yang ada di objek, kemudian penulis mengumpulkan data yang diperlukan untuk dapat dilakukan analisis. Setelah selesai melakukan tahapan analisis, penulis melanjutkan dengan melakukan desain sistem berupa perancangan UML, perancangan desain interface, perancangan database. Setelah telah dilakukan tahapan tersebut penulis selanjutnya melakukan pembahasan hasil penelitian yang sudah penulis teliti.

3.3 Batasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul penelitian ini, maka penulis perlu menjelaskan terlebih dahulu yang dimaksud dengan judul penelitian “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan

Diamond Game Berbasis Web Pada Onel Shop”. Adapun berikut ini ialah penjelasan sekaligus pembatasan istilah untuk judul penelitian tersebut:

- A.** Analisis adalah suatu proses atau kegiatan dalam mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang terjadi pada objek penelitian.
- B.** Perancangan adalah suatu proses atau kegiatan dalam membuat desain sistem berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada kegiatan analisis.
- C.** Sistem dibuat untuk menangani sesuatu yang terjadi berulang kali atau yang sering terjadi. Suatu sistem dapat dirumuskan sebagai kumpulan atau variable- variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.
- D.** Sistem Penjualan adalah suatu kesatuan proses yang saling mendukung dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan pembeli dan bersama – sama mendapatkan kepuasan dan keuntungan
- E.** Diamond Game merupakan item pembayaran resmi didalam game sama seperti uang rupiah di dunia nyata, kita bisa membelanjakan diamond untuk banyak keperluan didalam game tersebut
- F.** Web adalah suatu kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi mulai teks, data, gambar, animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis.

3.4 Data dan Sumber Data

3.4.1 Data Primer

Data primer didapatkan penulis dengan cara melakukan wawancara dan observasi. hal ini bertujuan untuk mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan. Untuk observasi, penulis melakukan pengamatan langsung ke Onel Shop untuk mengamati aktivitas dan kejadian yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan, hal ini bertujuan untuk mendapatkan data atau informasi sesuai dengan kenyataan yang terjadi pada objek tersebut.

3.4.1.2 Data Sekunder

Untuk mendapatkan data sekunder, penulis mempelajari beberapa sumber lain seperti buku-buku dan jurnal terkait.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan dan memperoleh data agar penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat dilaksanakan dengan mudah. Dalam penelitian ini, penulis bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data itu sendiri dengan cara bertanya, mendengarkan, mengamati, dan mengambil data pada objek

penelitian. Kehadiran penulis dalam penelitian kualitatif bersifat mutlak, karena penulis harus berinteraksi dengan manusia maupun yang lainnya dalam proses penelitian berlangsung.

Instrumen lain yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi, observasi dan kuesioner/survei. Dalam melakukan wawancara, penulis membutuhkan sebuah pedoman wawancara yang berupa pertanyaan-pertanyaan yang hendak diajukan kepada narasumber dalam bentuk jawaban yang singkat maupun panjang. Dalam melakukan observasi, penulis langsung terjun ke objek penelitian untuk meneliti secara langsung proses atau sistem yang berjalan pada perpustakaan tersebut. Instrumen lainnya adalah kuesioner, pedoman keusioner menggunakan metode skala likert untuk pernyataannya.

3.6 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Analisis

Analisa sistem dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem dan menganalisis data-data yang ada dalam sistem. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem. Teknik analisis yang penulis gunakan ialah menggunakan teknik

analisis PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service). Adapun berikut ini ialah definisi dari tiap langkah analisis PIECES:

3.6.1.1 *Performance* (Kinerja)

Peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari throughput dan response time. Throughput adalah jumlah dari pekerja yang dapat dilakukan suatu saat tertentu. Response time adalah rata-rata waktu yang tertunda di antara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu response untuk menangani pekerjaan tersebut.

3.6.1.2 *Information* (Informasi)

Peningkatan terhadap kualitas informasi yang disajikan.

3.6.1.3 *Economic* (Ekonomi)

Peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan atau penurunan biaya yang terjadi.

3.6.1.4 *Control* (Pengendalian)

Peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kecurangan yang akan terjadi.

3.6.1.5 *Effeiciency* (Efisiensi)

Peningkatan terhadap efisiensi operasi, efisiensi berbeda dengan ekonomis. Bila ekonomi berhubungan dengan jumlah sumber daya yang digunakan, efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya tersebut digunakan dengan pemborosan yang paling minimum. Efisiensi dapat diukur dari outputnya dibagi dengan inputnya.

3.6.1.6 *Service* (Pelayanan)

Peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem.

3.6.2 Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur penulis dalam melakukan pengumpulan data antara lain ialah:

3.6.2.1 Metode Observasi

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati atau meninjau secara langsung ke lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi pada suatu objek yang sedang diteliti.

3.6.2.2 Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab secara lisan yang berlangsung satu arah, yang dimana teknik ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai objek yang sedang diteliti.

3.6.2.3 Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen untuk mendapatkan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

3.6.2.4 Metode Kuesioner/Survei

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Yang dimana jawaban tersebut digunakan untuk mengukur sikap responden terhadap perancangan yang telah dibuat.

3.6.2.5 Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu mencari informasi yang berkaitan dengan pembahasan topik penelitian. Seperti buku- buku dan jurnal.

3.7 Tinjauan Umum

Onel Shop merupakan sebuah toko yang melayani penjualan bahan penjualan voucher game mulai dari diamond, voucher dan keperluan game lainnya

digunakan untuk proses transaksi jual beli di toko ini.

3.9.2 Analisis Kelemahan Sistem yang Berjalan

Metode yang digunakan penulis pada tahap ini adalah PIECES. Dengan menggunakan metode ini akan dilakukan tahap analisis secara detail pada kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economy*), kendali (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Service*).

Jadi dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah yang ada pada Toko Onel Shop, yaitu dengan merancang sistem penjualan berbasis web untuk membantu proses penyampaian informasi barang dan juga transaksi jual-beli, seperti pada tabel 3.3.

Tabel 3.1 Metode Analisis PIECES

No	Nama Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	Proses kinerja transaksi pembelian dan penjualan masih melakukan pencatatan kedalam sebuah buku yang mana memerlukan waktu untuk melakukannya	Proses kinerja transaksi pembelian dan penjualan sudah dilakukan secara otomatis dengan sistem yang terkomputerisasi tanpa harus melakukan pencatatan kedalam sebuah buku
2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Informasi yang diberikan hanya sebatas harga <i>diamond</i> saja	Informasi yang diberikan lebih detail seperti, harga <i>diamond</i> , stok
3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Pesanan yang masuk masih harus di catat secara tulis ke dalam buku	Lebih mahal untuk penerapan awal karena memerlukan pc/laptop dan juga harus menyewa domain/hosting agar sistem dapat berjalan, tetapi proses penjualan dapat berjalan secara otomatis tanpa harus mencatat satu-persatu kedalam buku
4	Analisis Kendali (<i>Control</i>)	Calon pembeli masih memerlukan waktu lama, tergantung dari respon pemilik toko untuk mendapatkan informasi barang	Calon pembeli tidak perlu menunggu lama balasan dari pihak toko untuk mengetahui informasi barang, karena informasi telah tersedia setiap saat
5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Proses penyampaian informasi barang kepada calon pembeli masih memerlukan waktu, tergantung dari respon pemilik toko memberikan tanggapan	Proses penyampaian informasi barang sudah tersampaikan secara cepat dan akurat karena dengan sistem berbasis website, informasi sudah di publikasikan terlebih dahulu sebelum para calon pembeli memerlukan nya

6	Analisis Pelayanan (Service)	Proses pelayanan masih harus menunggu respon dari pemilik toko dan informasi yang di sampaikan kepada calon pembeli dengan cara membalas pesan secara satu-persatu mengenai informasi barang	Proses pelayanan tidak memerlukan waktu lagi, karena informasi barang sudah diberikan secara detail, seperti ukuran, harga, warna, jenis dan stok barang, hanya saja pemilik toko harus melakukan update informasi nya secara berkala
---	---------------------------------	--	---

3.9.3 Analisis Kebutuhan Sistem

1) Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi untuk merancang sistem penjualan berbasis web berdasarkan pada data-data yang telah di kumpulkan pada Toko Zumna Official adalah sebagai berikut:

- a) Data pengguna (pemilik, pegawai, member)
- b) Data barang (nama,jenis,ukuran,warna,stok)
- c) Data transaksi (data member,tanggal transaksi,total bayar)

2) Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan penulis untuk melakukan analisis dan perancangan sistem adalah laptop, adapun spesifikasi dan perangkat nya yaitu :

- a) *Processor Core I3*
- b) *Ram 4 GB*
- c) *Harddisk 256 GB*
- d) *Layar 14 Inch*

e) Keyboard

f) Mouse

3) Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan penulis untuk melakukan analisis dan perancangan sistem adalah sebagai berikut:

a) Balsamiq Mockup 3

b) Lucidchart

4) Kebutuhan Pengguna Sistem

Adapun dalam pengoperasian sistem ini terdapat 3(tiga) pengguna yaitu :

a) Pengunjung

b) Pembeli (Pengunjung yang telah mendaftar)

c) Penjual (Administrator)

3.9.4 Analisis Kelayakan Sistem

1) Kelayakan Teknologi

Dalam menentukan kelayakan teknologi dari segi teknis untuk merancang sistem informasi penjualan agar membantu proses penjualan pada Toko Onel Shop dapat

dilihat dari ketersediaan teknologi, pada proses penjualannya saat ini sudah menggunakan media sosial yang mana untuk melakukan proses tersebut sudah menggunakan perangkat berupa *Smartphone* dan Laptop yang dimiliki pihak Toko Onel Shop.

2) Kelayakan Operasional

Agar rancangan sistem ini dapat diimplementasikan nantinya, maka sistem yang dibuat harus sesuai dengan rancangan sistem ini.

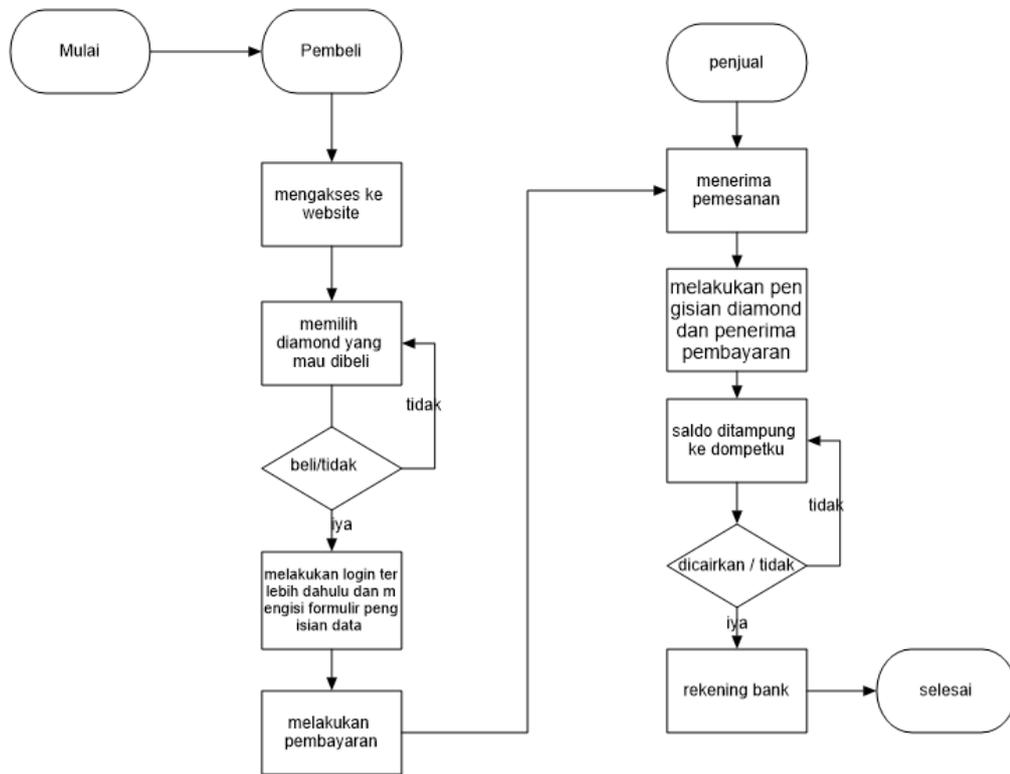
3.10 **Desain Sistem**

3.10.1 *Desain Proses*

Desain Proses perancangan ini menggunakan DFD (*Diagram Flow Data*). Adapun desain proses perancangan sistem sebagai berikut :

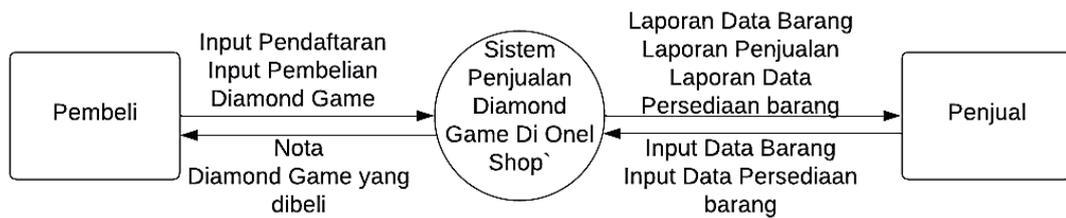
3.10.1.1 *Flowchart*

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program.

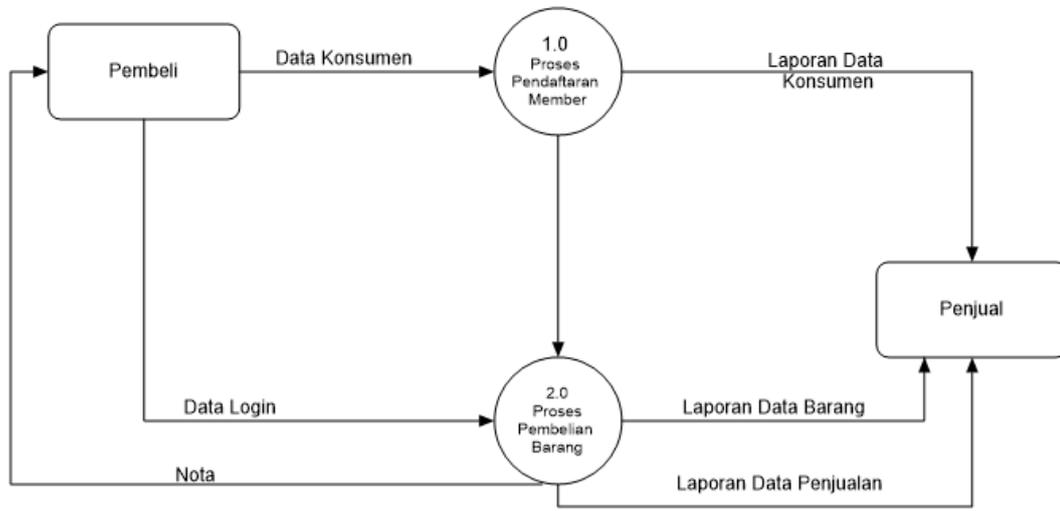


3.3 Gambar Flowchart

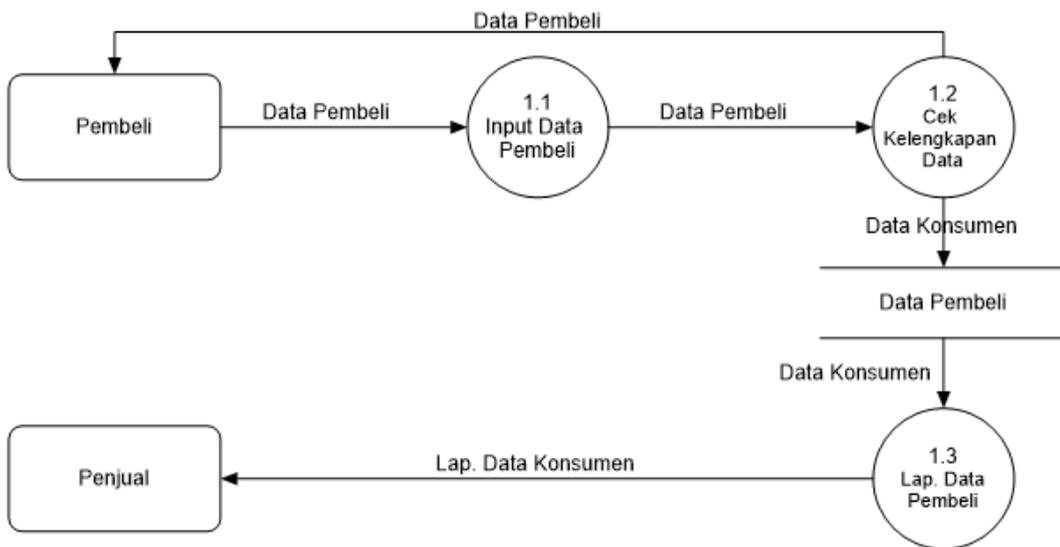
3.10.1.2 Perancangan *Data Flow Diagram* (DFD)



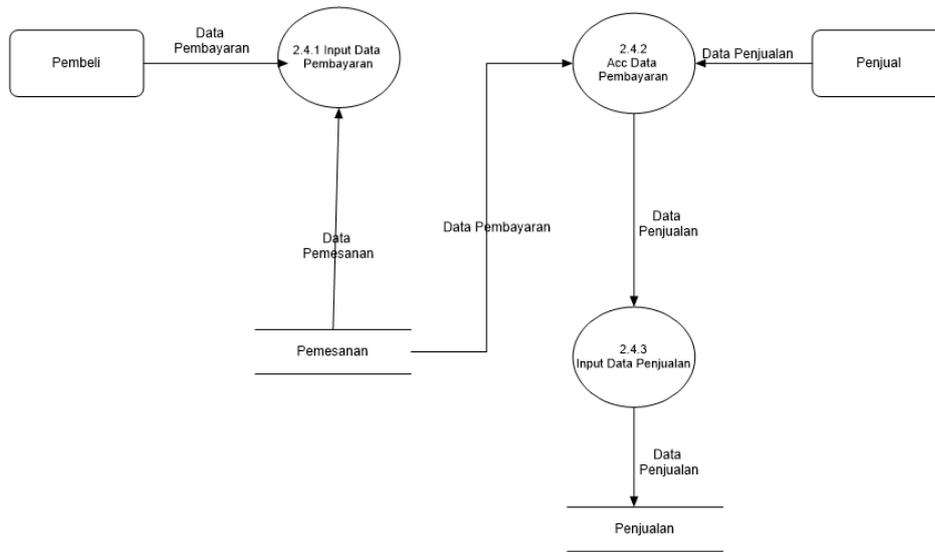
3.4 Diagram Konteks



3.5 Diagram level 1 untuk proses 1.0



3.6 Diagram level 1 untuk proses 2.0



3.7 Gambar Diagram level 2 untuk proses 2.4

3.10.2 Desain *Interface* / antarmuka

1) Desain Halaman Penjual

- a) Halaman ini digunakan untuk login kedalam sistem,
Adapun rancangannya seperti gambar 3.8 berikut :

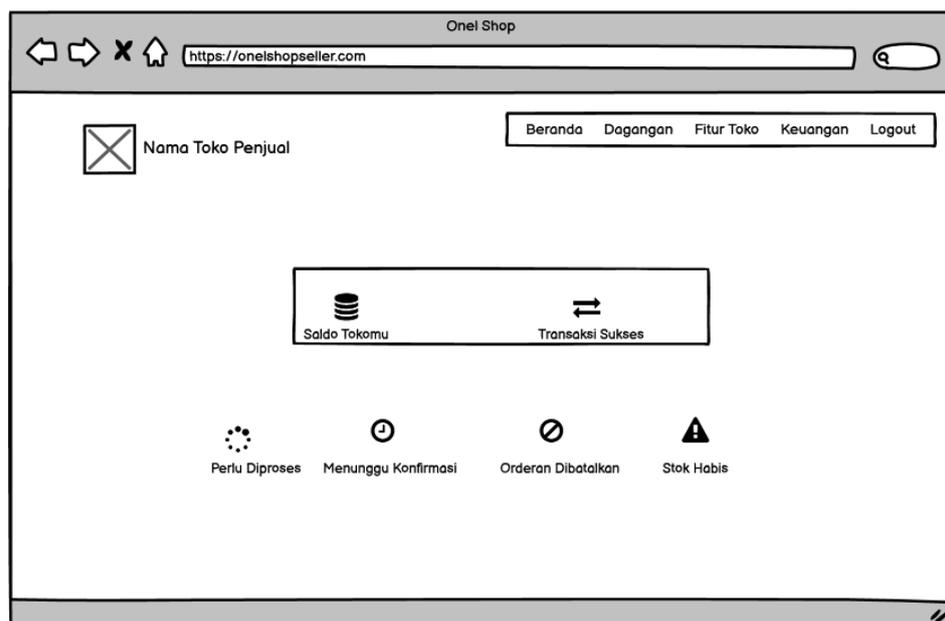
The screenshot shows a web browser window titled 'Onel Shop' with the URL 'https://onelshopseller.com'. The page content is a login form with the following elements:

- Header: LOGIN
- Input field: Email / No HP
- Input field: Password
- Button: LOGIN

Gambar 3.8 Desain Halaman Login Penjual

b) Desain Halaman Beranda Penjual

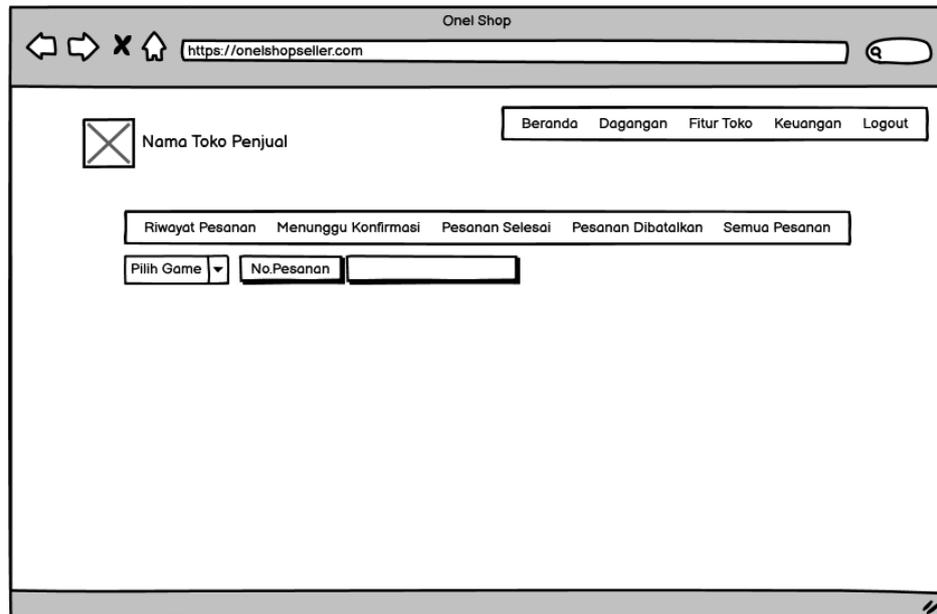
Halaman ini digunakan untuk melihat informasi seperti, total transaksi yang belum di proses, total transaksi selesai, total produk, dan total pelanggan, adapun rancangannya seperti pada gambar 3.9 berikut :



Gambar 3.9 Desain Halaman Beranda Penjual

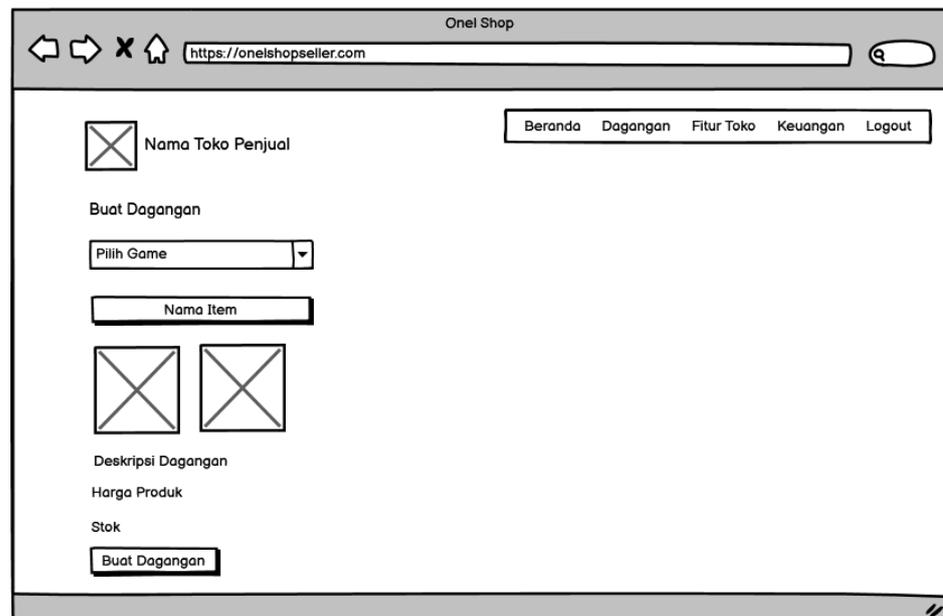
c) Desain Halaman Transaksi

Halaman ini digunakan untuk manajemen data transaksi, adapun rancangannya seperti pada gambar 3.10 berikut :



Gambar 3.10 Desain Halaman Transaksi

- d) Desain Halaman Penjual Menambahkan Dagangan
 Halaman ini digunakan untuk manajemen data transaksi, adapun rancangannya seperti pada gambar 3.11 berikut :

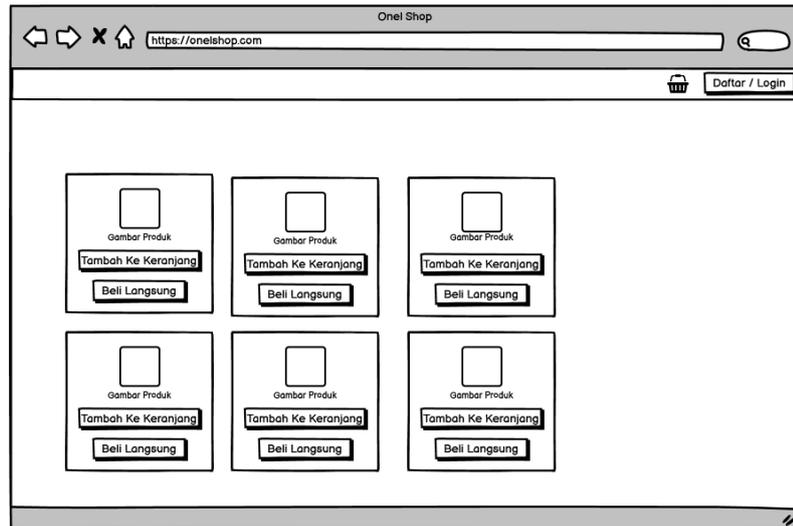


3.11 Gambar Desain Halaman Menambahkan

2) Desain Halaman Pengunjung

a) Desain Halaman Pengunjung

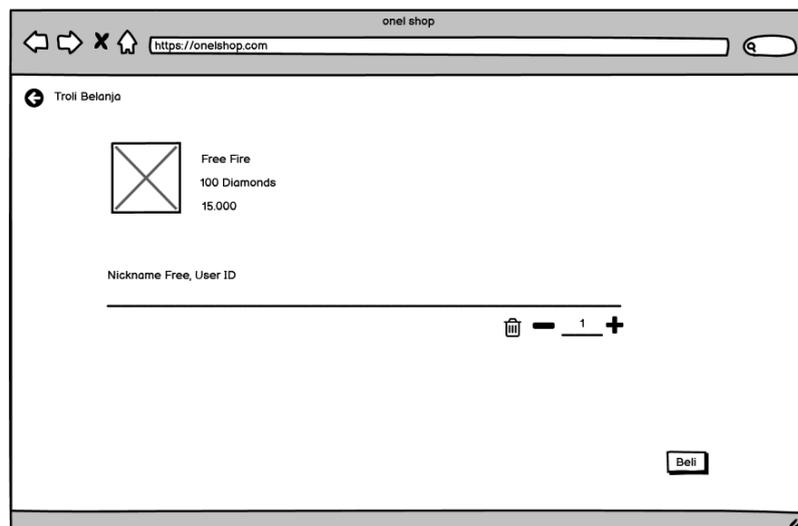
Halaman ini digunakan untuk tampilan halaman awal ketika pengunjung mengakses sistem ini, adapun rancangannya seperti pada gambar 3.12 berikut :



Gambar 3.12 Desain Halaman Pengunjung

b) Desain Halaman Keranjang Belanja

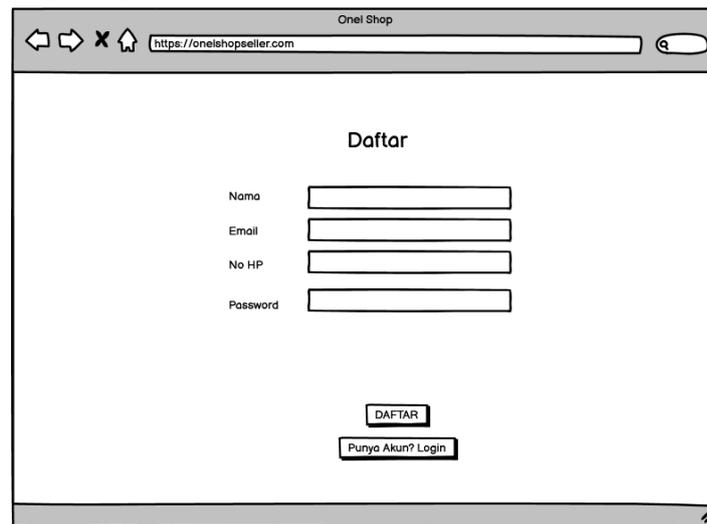
Halaman ini digunakan untuk menampilkan proses pembelian produk yang akan dibeli, adapun rancangannya seperti pada gambar 3.13 berikut :



Gambar 3.13 Desain Halaman Keranjang belanja

c) Desain Halaman Daftar

Halaman ini digunakan untuk melakukan proses pendaftaran menjadi member, agar dapat melakukan transaksi di toko onel shop, adapun rancangannya seperti pada gambar 3.14 berikut :

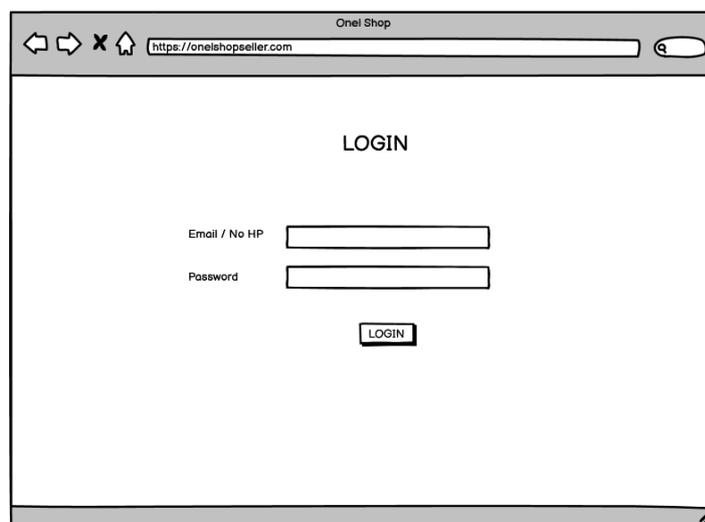


The image shows a web browser window with the title 'Onel Shop' and the URL 'https://oneshopseller.com'. The main content area is titled 'Daftar'. It contains four input fields labeled 'Nama', 'Email', 'No HP', and 'Password'. Below these fields are two buttons: 'DAFTAR' and 'Punya Akun? Login'.

Gambar 3.14 Desain Halaman Daftar

d) Desain Halaman *Login* Member

Halaman ini digunakan untuk pengunjung yang sudah menjadi member dan ingin melakukan pemesanan, adapun Rancangannya seperti pada gambar 3.15 berikut :



The image shows a web browser window with the title 'Onel Shop' and the URL 'https://oneshopseller.com'. The main content area is titled 'LOGIN'. It contains two input fields labeled 'Email / No HP' and 'Password'. Below these fields is a button labeled 'LOGIN'.

Gambar 3.15 Desain Halaman Login Member

e) Desain Halaman Informasi Pembayaran

Halaman ini untuk mengisi formulir pembelian serta melakukan pembayaran, Adapun rencangannya seperti gambar 3.16 berikut :

The image shows a web browser window with the following content:

- Browser title: Onel Shop
- Address bar: https://onelshop.com
- Section: INFORMASI PESANAN (Diamond yang dipilih)
- Field: ID PLAYER (with a text input line)
- Field: Catatan buat penjual (with a text input line)
- Section: Metode Pembayaran
 - Dana : 089xxxxxxx
 - Gopay : 0896xxxxxxx
- Buttons: Upload Bukti Pembayaran, Beli

Gambar 3.16 Desain Halaman Informasi Pembayaran

3) Basis Data

Nama basis data yang digunakan dalam perancangan ini adalah “db_onelshop”. Adapun rancangan tabel basis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

a) Tabel login

Tabel login merupakan tabel yang menyimpan data pengguna yang digunakan untuk login pada sistem. Berikut ini spesifikasi dari tabel login :

Tabel 3. 2 Tabel Login

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
id_login	int	18	<i>Primary Key</i>
nama_user	varchar	20	Nama user
username	varchar	20	Username
password	varchar	20	Password

b) Tabel Member

Tb_member digunakan untuk menyimpan *username* dan *password member* yang akan digunakan untuk *login* agar dapat melakukan proses transaksi

Tabel 3. 3 Tabel Member

<i>Field name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
id_member	int	11	Primary key
nm_member	varchar	30	Nama member
email	varchar	30	Email member
no_hp	varchar	13	no.hp member
password	varchar	15	Password member

c) Tabel produk

Tb produk merupakan tabel yang menyimpan data pegawai. Berikut ini spesifikasi dari tabel data pegawai.

Tabel 3. 4 Tabel Data Produk

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
Id_game	int	15	<i>Primary Key</i>
Nama item	varchar	20	Nama item
Gambar produk	picture		gambar
deskripsi	varchar	20	deskripsi
Harga produk	varchar	7	harga
stok	vachar	3	stok

d) Tabel Transaksi

Tabel Transaksi digunakan untuk menyimpan data transaksi pembelian atau order dari member.

Tabel 3. 5 Tabel Transaksi

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
id_transaksi	int (11)	11	<i>Primary Key</i>
id_member	int (11)	11	Id member
tgl_transaksi	datetime		Tanggal transaksi
total_bayar	bigint (20)	20	Total bayar
status_pembayaran	varchar (20)	10	Status pembayaran

DAFTAR PUSTAKA

- Andy, F., Saputra, R., & Rahman, A. (2017). Perancangan E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Dunia Palembang. *Jurnal Processor*, 12 (2), 3.
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi* (1st ed.). Yogyakarta: Deepublish.
- Nugroho, F. E. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku. *Jurnal SIMETRIS*, 7(2), 717–724.
- Wahana, A., & Riswaya, A. R. (2014). Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Report Penjualan. *Jurnal Computech & Bisnis*, 8(1), 25.
- Norma Puspita Timur, 2013. Perancangan menggunakan Website. *Jurnal Perancangan Sistem Pemasaran Berbasis Website Pada PT. HAMUDHA PRIMA MEDIA*, universitas Muhammadiyah surakarta.
- Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhati Khairul K. 2015. *Pemrograman WEB*. Bandung: Informatika Bandung.
- Pratama, I Putu Agus Eka. 2014. *Sistem Informasi Dan Implementasinya*. Bandung : Informatika Bandung.
- Jogiyanto, H.M. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit Andi Offset, 1999
- Eko Wahyudi Utomo . 2013 . *Analisa Dan Perancangan System Penjualan Berbasis Web Pad Cv Ittalk Computer*. Semarang. Universitas Dian Nuswantoro
- Setiawan, Reza. 2021 "Pengertian Flowchart", <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>, Diakses Pada 30 Juni 2022 pukul 09.46.

L
A
M
P
I
R
A
N



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No.584/STMIK-C.1/AK/II/2021

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Rommi Kaestria, M. Kom.
NIK : 198605242011103
Sebagai Pembimbing I dalam **Materi Penelitian dan Program**

2. Nama : Deden Andriawan, M. Kom.
NIK : 198610172018102
Sebagai Pembimbing II dalam **Format Penulisan**

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Aryo Muhamad Nelvin
NIM : C1857201072
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Penjualan Diamond Game Berbasis Web pada Onel Shop
Berlaku s/d : 28 September 2022

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 28 September 2021

Ketua Program Studi
Sistem Informasi



Nortayati, M.Pd.
198805222011004

Tembusan :

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Pembimbing yang **bersangkutan**
4. Arsip Program studi Sistem Informasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

**KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : ARYO MUHAMAD MELVIN
NIM : C1857201072
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	Jum'at, 26 Nov 2021	Analisis dan perancangan Pemasaran Jasa Photography pada artmedia studio Palangka Raya berbasis web mobile	Aris Yudika	Rommi Kaestria, M. Kom Bayu P. N., s.kom , M.T Sherly Jayanti S.T., M.CS	
2.	Senin, 17 Jan 2022	Analisis dan perancangan Pengusulan berkas kenaikan gaji berkala pada dinas pendidikan Kota palangka Raya berbasis web mobile	Rossa Fransiska	- Ferdiani Haris M. Kom - Rosmiati, M.kom - Veny Cahya Hardita, M. Kom	
3.	Kamis, 20 Jan 2022	Penerapan metode topsis dalam seleksi penerima beasiswa KIP pada Stmik PKY	Ulfa Rahmayanti	Cristia Putra S. Kom., MIMS I susi hendartie M. Kom Sulistiyowati S. Kom. M. CS	
4.	Sabtu, 18 Januari 2022	Perancangan E-pedoman Kegiatan Mahasiswa berbasis Android	Jihan Neliariani	Rosmiati, M. Kom Ferdiani haris, M.kom Rommy Kaestra M. Kom	
5.	Jum'at, 17 Januari 2022	Perancangan Aplikasi Panduan shalat lengkap dan do'a harian berbasis android	Rahayu anggita Asri	Rommy Kaestra M. Kom Hafiz Riyald M. Kom Hercules, s. kom M. CS	

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : Aryo Muhamad Nelvin
 NIM : C1857201072
 No. Hp : 0823-5232-6035
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul : 23 September 2021
 Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Penjualan
Diamond game berbasis web pada onel shop

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1	13-1-2022	14-1-2022	- Rumusan masalah	
2	17-1-2022	17-01-2022	- Batasan masalah - Sistematika Penulisan - landasan teori	
3	11-5-2022	11-5-2022	Marginal Bab I & Bab III disesuaikan	
4	11-5-2022	11-5-2022	Pedoman Lengkapi Seluruh market proposal	
5	14-5-2022	14-5-2022	Pengajuan judul dan bab 1	
6	17-5-2022	17-5-2022	Pengajuan judul dan acc bab 2 dan 3	
7	30-5-2022	30-5-2022	ACC seminar proposal	
8	06-6-2022	06-6-2022	ACC Seminar Proposal	
9	06-6-2022	06-6-2022	Lengkapi Semua market Lanjutkan ke pembimbing II	
10	06-6-2022	06-6-2022		

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Purni Kasriana

Dosen Pembimbing II,

Deden Andriawan



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : ~~35~~.../STMIK-~~41~~.../2022
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Amaliya Bunga Dwiyanti**
Jl. Badak VII No.6
Palangka Raya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : ARYO MUHAMAD NELVIN
NIM : C1857201072
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2021/2022 (8)
Lama Penelitian : 08 Mei 2022 s.d 08 Juni 2022
Tempat Penelitian : Onel Shop Palangka Raya

Dengan judul Tugas Akhir:

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DIAMOND GAME BERBASIS WEB PADA ONEL SHOP

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.



Palangka Raya, 08 Mei 2022

Ketua

Suparno, M.Rom.
NIK. 196901041995105

INSTRUMEN WAWANCARA

Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara kepada narasumber secara langsung atau tidak langsung kepada pihak objek penelitian dengan memberikan beberapa pertanyaan adalah sebagai berikut :

Pemilik Toko Onel Shop : Amaliya Bunga Dwiyanti

Jabatan : Owner

- 1.) Bisa dijelaskan secara singkat mengenai took onel shop?
- 2.) Bagaimana proses pengelolaan data atau informasi yang sedang berjalan saat ini?
- 3.) Apa saja kendala yang sering dihadapi dengan sistem yang saat ini sedang berjalan?
- 4.) Bagaimana pembayaran di onel shop saat ini?
- 5.) Apa saja data atau informasi yang dikelola pada toko onel shop saat ini ?