

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Dasar

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem bisa diartikan sebagai suatu sekumpulan elemen yang saling terkait untuk mencapai tujuan atau bisa juga diartikan sebagai sebuah tantangan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional yang saling berhubungan dan secara bersama mencapai tujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu (Fatansyah, 2015).

Sistem termasuk jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan dan menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pendekatan sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur yang menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem (Jogiyanto, 2015).

Berikut elemen sistem yang terdapat pada sebuah sistem yaitu:

a) Input

Input adalah data yang masuk dalam suatu sistem untuk memproses informasi.

b) Output

Output adalah informasi yang terdokumentasi dan berkualitas yang berguna untuk tingkatan manajemen pemakai sistem.

c) *Model*

Model merupakan kombinasi logika dan prosedur yang memproses data untuk disimpan di *database*.

d) *Technology*

Teknologi adalah alat dari sistem informasi, yang digunakan untuk menerima *input*, menyimpan dan mengakses data, dan mengirimkan *output* dan membantu pengendalian sistem.

e) *Database*

Basis data atau disebut juga *database* yaitu sekumpulan data yang saling berhubungan yang tersimpan didalam komputer.

2.1.2 Pengertian Informasi

Secara etimologi, informasi berasal dari bahasa Perancis artinya *information* yang bisa diartikan yaitu ide atau garis besar. Informasi merupakan sekumpulan fakta atau data yang dikelola untuk bermanfaat bagi penerimanya. Informasi diproses terlebih dahulu sehingga penerima mudah memahami informasi yang di berikan. (Hanif Sri, 2022).

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi serta aktivitas dari orang-orang yang menggunakan teknologi untuk mendukung operasional serta manajemen. Sistem informasi juga mengkombinasikan pekerjaan manusia dan penggunaan teknologi dalam upaya mendukung manajemen dan kegiatan operasional.

Berikut pengertian Sistem Informasi menurut para ahli:

- 1) Sistem adalah suatu elemen-elemen baik berupa fisik maupun bukan fisik yang menunjukkan suatu kumpulan saling berhubungan diataranya dan berinteraksi bersama-sama menuju satu tujuan sampai menemui akhir dari sistem (Novita & Sari, 2015).
- 2) Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama untuk melakukan kegiatan dan meyelesaikan suatu sasaran tertentu (Heriyanto, 2018).
- 3) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang (Yanuardi & Permana, 2018).
- 4) Sistem informasi adalah sistem yang di definisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu (Yanuardi & Permana, 2018).
- 5) 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-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengelolaan data seperti menerima masukan (*input*), berupa data-data, kemudian mengolahnya (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata (Heriyanto,2018).

2.1.4 Pengertian Website

Website merupakan kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang didalamnya terdapat informasi digital dalam bentuk gambar, teks, audio, musik dan lainnya yang disediakan melalui jalur atau koneksi internet (Abdullah, 2015).

Website adalah sejumlah halaman *web* yang memiliki topik yang saling berkaitan antar satu halaman dan halaman lainnya yang biasanya di tempatkan pada *server web* yang dapat di akses melalui jaringan internet maupun jaringan lokal atau *LAN* (Yeni Susilowati, 2019).

2.1.5 Pengertian E-Commerce

Electronic commerce atau disingkat *e-commerce* adalah kegiatan jual beli lewat media *online* yaitu media elektronik. Menurut penjelesan dari buku *e-commerce*, *e-commerce* adalah suatu bisnis digital yang mana *e-commerce* adalah penyebaran, penjualan dan pembelian barang yang melalui media elektronik seperti website, internet atau jaringan komputer lainnya (Nuraini,2022).

E-commerce mempunyai beberapa jenis yaitu sebagai berikut :

- 1) *Business to business (B2B)* adalah jenis *e-commerce* yang digunakan menjual produk atau jasa kepada perusahaan lain. Biasanya barang yang diperjualbelikan besar.
- 2) *Business to consumer (B2C)* adalah istilah yang digunakan ketika perusahaan yang menjual jasa ke konsumen atau produk. Umumnya pelanggan membeli produk dalam jumlah yang tidak banyak.

- 3) *Consumer to consumer (C2C)* adalah istilah yang digunakan untuk menjual barang dua individu secara *online*. Contohnya saat seseorang menjual barang bekas kepada seseorang lewat internet.
- 4) *Consumer to bussines (C2B)* jenis-jenis *e-commerce* ini saat seseorang menjual produk atau jasa kepada suatu perusahaan.
- 5) *Business to public administration (B2C)* mirip dengan B2B hanya saja pihak yang terlibat dalam *e-commerce* ini yaitu pengusaha dengan lembaga pemerintah. Contohnya sebuah perusahaan menyediakan jasa pembuatan website kepada organisasi.
- 6) *Consumer to public administration (C2A)* jenis *e-commerce* ini mirip dengan C2B hanya saja transaksinya dilakukan oleh suatu individu dengan institusi pemerintah. Model *e-commerce* yang satu ini jarang di jumpai di indonesia.

2.1.6 Pengertian Waterfall

Metode waterfall menjadi salah satu pengembangan perangkat lunak dengan penekanan oleh *software development life cycle (SDLC)*. Metode ini lantas menjadi metode yang tradisional dalam beberapa tahun terakhir. Metode waterfall digunakan dalam sebuah tim yang telah berada di titik proyek yang di pahami dengan baik. Adanya kesepahaman dalam suatu proyek ini akan mempermudah suatu penerimaan sistem perangkat lunak dalam pemrosesan akan lebih cepat dan efisien. Berikut beberapa tahapan metode *wartefall* :

- 1) *Requirement* tahap pertama yaitu persyaratan potensial dari aplikasi dianalisis secara metodis dan ditulis dalam

dokumen spesifik yang berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan di masa mendatang. Untuk menghasilkan dokumen persyaratan yang menentukan apa yang harus dilakukan oleh aplikasi.

- 2) Analisis tahap berikutnya ini dari metode *waterfall*, yang dimana sistem akan dianalisis untuk menghasilkan model dan logika bisnis yang akan digunakan dalam aplikasi.
- 3) Desain sistem dan perangkat lunak pada bagian perancangan desain dilakukan dengan tujuan untuk membantu memberikan gambaran yang lengkap mengenai apa yang di kerjakan. Pada tahap desain juga membantu penulis untuk menyiapkan kebutuhan perangkat keras dalam pembuatan arsitektur perangkat lunak yang akan di buat secara keseluruhan.
- 4) Implementasi dan pengujian *unit testing* adalah tahap pemrograman. Untuk pembuatan perangkat lunak menjadi sebuah modul-modul kecil yang nantinya akan di gabungkan ke dalam tahap berikutnya. Pada tahap ini dilakukan sebuah pengujian terhadap fungsionalitas modul yang sudah di buat. Apakah sudah memenuhi atau belum.
- 5) Integrasi dan pengujian sistem pada tahap ini seluruh unit atau modul yang akan di kembangkan dan diuji di tahap selanjutnya dan diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Proses integrasi selanjutnya dilakukan sebuah pengujian dan pemeriksaan sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kesalahan sistem.

- 6) Operasi dan pemeliharaan pada tahap terakhir metode *waterfall* perangkat lunak yang sudah dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan berguna untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi.

2.1.7 Pengertian System Development Life Cycle (SDLC)

System Development Life Cycle (SDLC) artinya dalam bahasa Indonesia adalah siklus hidup pengembangan sistem. Yaitu siklus yang digunakan dalam pengembangan atau pembuatan sistem informasi yang bertujuan menyelesaikan masalah secara efektif.

Dalam penelitian lainnya SDLC adalah tahapan kerja yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem yang berkualitas untuk keinginan pelanggan sebagai tujuan dari sistem itu sendiri. SDLC menjadi salah satu kerangka yang berisi sebuah langkah-langkah yang dilakukan untuk memproses pengembangan suatu perangkat lunak. Pada sistem ini berisikan rencana lengkap untuk mengembangkan, memelihara dan menggantikan perangkat lunak tertentu.

SDLC dibangun untuk membantu sebuah sistem informasi agar dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Siklus hidup pengembangan sistem atau siklus hidup sistem dalam rekayasa perangkat lunak adalah proses pembuatan dan perubahan sebuah sistem serta model dan metodologi yang digunakan mengembangkan sistem tersebut. Pada konsep ini umumnya merujuk pada sistem informasi atau komputer. Siklus hidup pengembangan sistem perangkat lunak terdiri dari banyak tahap, yaitu rencana, analisis, desain, implementasi dan uji coba sistem.

2.1.8 Pengertian UML (*Unified Modeling Language*)




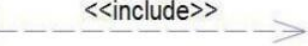
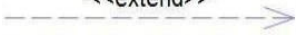
Unified modeling language atau dalam bahasa Indonesia yang artinya Bahasa pemodelan terpadu adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan untuk perancangan sistem berorientasi objek. Bahasa pemodelan terpadu mampu mempermudah pengembangan rekayasa perangkat lunak serta memenuhi kebutuhan pengguna dengan efektif dan lengkap. (Dicoding, 2021). Sebagai alat bantu untuk pengembangan sistem. Bahasa pemodelan terpadu digunakan untuk membangun sistem berorientasi objek.



Pada pembuatan bahasa pemodelan terpadu menggunakan diagram sebagai alat bantu seperti :

1) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah salah satu jenis *Unified modeling language* yang menggambarkan hubungan antara aktor dan sistem. *Use case* dapat mendeskripsikan suatu tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Berikut tabel dibawah ini yang merupakan simbol-simbol pada *use case diagram*. Ada beberapa poin penting dalam penggambaran interaksi *diagram use case* memberikan gambaran visual tentang cara pengguna atau entitas eksternal berinteraksi dengan sistem. Yang berikutnya aktor, aktor adalah entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem. Mereka bisa berupa pengguna nyata, perangkat keras, sistem lain, bahkan waktu.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Use Case*

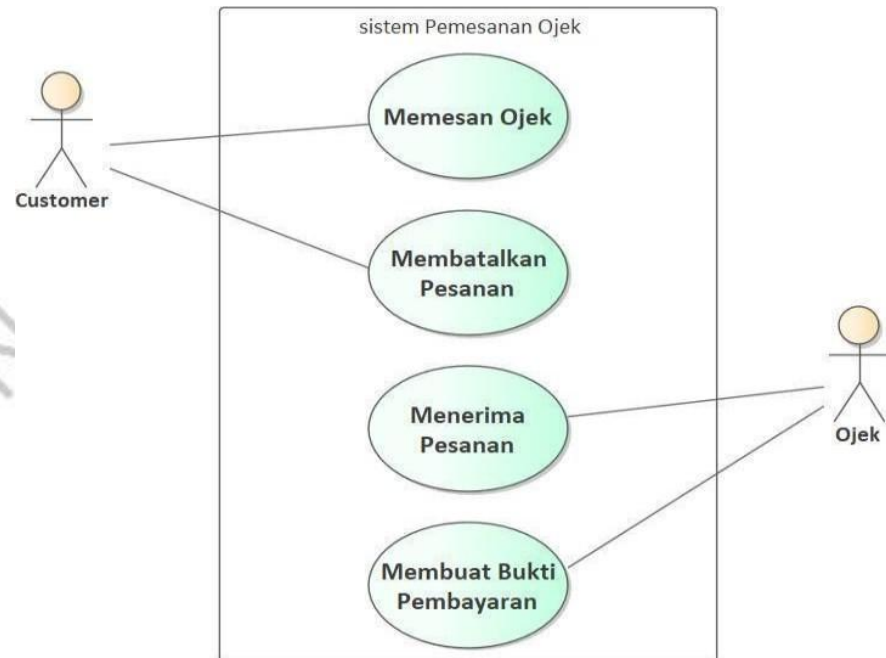
Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Aktor didefinisikan peran atau pengguna untuk berinteraksi dengan sistem. Aktor bisa di jadikan saling bertukar meliputi baik manusia adapun organisasi
	<i>Use Case</i>	<i>Use case</i> merupakan tindakan dan interaksi yang dilakukan aktor. <i>Use case</i> digambarkan bentuk <i>elips</i> yang <i>horizontal</i> ditampilkan oleh sistem.
	Asosiasi	Asosiasi adalah hubungan antara dua pengklarifikasi, seperti kelas atau kasus penggunaan, yang menjelaskan alasan hubungan dan aturan yang mengatur hubungan tersebut.
	<i>Include</i>	<i>Include</i> merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya dan menspesifikasikan secara eskplisit
	<i>Extends</i>	<i>Extend</i> menunjukkan bahwa targetdapat memperluas perilaku dari <i>usecase</i> sumber dan merupakan relasi tambahan.

	<p><i>Generalization</i></p>	<p><i>Generalisasi</i> merupakan hubungan antara kedua entitas sedemikian rupa sehingga satu entitas mewarisi fungsionalitas entitas lain. Dimana fungsi diwakili oleh panah ke arah use case atau aktor.</p>
	<p><i>System Boundary</i></p>	<p><i>System Boundary</i> adalah persegi panjang yang dapat digambar dalam diagram kasus penggunaan untuk memisahkan kasus penggunaan internal sistem dari aktor yang berada di luar sistem.</p>

Business Process and Functional Modeling, chapter 4. p.122



Berdasarkan deskripsi dan penjelasan dari komponen *use case* di atas, berikut terdapat contoh *use case* diagram yang dapat dilihat pada gambar 2.2 dibawah ini.






Gambar 2.1 use case diagram


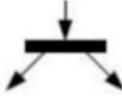
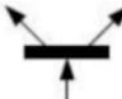
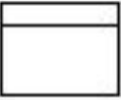

Di atas merupakan contoh *use case diagram* dalam sistem pemesanan ojek, yang terdiri dari dua aktor yaitu *customer* dan objek. Setiap aktor memiliki hak aksesnya masing-masing seperti *customer* yang dapat mengakses memesan objek dan membatalkan pesanan dalam sistem, sedangkan objek memiliki akses untuk menerima pesanan dan membuat bukti pembayaran, dari *use case* tersebut menjadi sebuah skenario dan rangkaian aktivitas yang dapat diakses oleh masing-masing aktor.

2) Activity diagram

Activity diagram adalah diagram perilaku yaitu menggambarkan perilaku suatu sistem alur kontrol, dalam sebuah sistem dan mengacu pada langkah-langkah yang terlibat dalam eksekusi sebuah *use case*. *Activity diagram* menggambarkan aliran kontrol dari titik awal hingga titik akhir yang menunjukkan berbagai jalur keputusan yang ada saat aktivitas sedang dieksekusi. pada gambaran pemrosesan aktivitas secara berurutan dan bersamaan menggunakan activity diagram. Dengan digunakan dalam pemodelan bisnis dan proses di mana penggunaan utamanya adalah untuk menggambarkan aspek dinamis dari suatu sistem. Activity diagram sangat mirip dengan flowchart. (Putra & Andriani, 2019).

Tujuan dari diagram aktivitas adalah untuk menjelaskan urusan dari suatu proses, dalam dunia bisnis pun juga untuk memperlihatkan urutan proses bisnis. Berikut **tabel 2.2** dibawah ini merupakan simbol-simbol dari diagram aktivitas :

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Initial Code</i>	Simbol <i>Initial Code</i> yang digunakan untuk memulai diagram aktivitas
	<i>Activity</i>	Simbol <i>Activity</i> berguna untuk suatu aktivitas dalam aliran digaram aktivitas
	<i>Decision</i>	Simbol <i>Decision</i> berguna untuk ada beberapa pilihan aktivitas

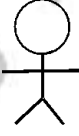
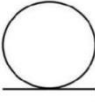
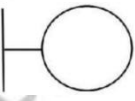

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Line Connector</i>	Simbol <i>Line Connector</i> untuk menghubungkan dari satu simbol ke simbol lainnya
	<i>Fork</i>	Simbol <i>Fork</i> berguna membagi aliran menjadi beberapa aliran bersamaan
	<i>Join</i>	Simbol <i>Join</i> sebagai titik temu proses-proses yang menggabungkan beberapa aliran menjadi satu aliran
	<i>Swim lane</i>	Berfungsi untuk alur bisnis atas aktivitas yang terjadi
	<i>Final Mode</i>	Simbol <i>final mode</i> digunakan untuk mengakhiri sebuah diagram aktivitas




Business Process and Functional Modeling, chapter 4. p.132

3) Sequence Diagram

Sequence Diagram (Diagram Urutan) adalah salah satu jenis diagram dalam pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam sistem secara berurutan sepanjang waktu. Sequence diagram juga menggambarkan interaksi antar objek dalam jangka waktu tertentu karena polainteraksi yang bervariasi dari satu *use case* ke yang lainnya dan hanya menunjukkan

interaksi terkait *use case* yang spesifik (Lutfi & Sudarsono, 2022). *Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan bagaimana objek-objek berinteraksi satu sama lain dalam suatu skenario tertentu. Pada *sequence diagram*, objek-objek yang berinteraksi digambarkan sebagai *lifeline* (garis vertikal) yang terletak secara paralel, dan pesan-pesan yang dikirim antara objek-objek. Berikut komponen atau elemen dalam *sequence diagram* seperti **Tabel 2.3** di bawah ini

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Simbol entitas yang terdapat di sebuah sistem untuk menggambarkan pengguna yang berinteraksi dengan sistem
	<i>Entity Class</i>	Gambaran sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data dan merupakan bagian sistem yang berisi kumpulan kelas
	<i>Boundary Class</i>	Menangani komunikasi antar lingkungan sistem yang digunakan untuk berinteraksi aktor dengan sistem
	<i>Control class</i>	Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas dan terhadap objek yang berisi logika
	<i>Message</i>	Menggambarkan pesan atau suatu interaksi yang terjadi antar objek







	<i>Recursive</i>	Menggambarkan mengirim suatu pesan yang dikirim untuk objek itu sendiri
	<i>Lifeline</i>	Menggambarkan suatu garis hidup dari sebuah objek
	<i>A focus of control (Activation)</i>	Untuk menunjukkan periode selama objek melakukan aktivitas

Behavioral Modeling, chapter 6. p.206

4) *Class Diagram*

Class diagram adalah diagram struktur statis dalam UML yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan atribut, menunjukkan sistem *class* dan hubungan antar objek. Diagram *class* memberikan data berupa hubungan apa yang terjadi diantara kelas-kelas untuk menjelaskan kejadiannya. *Class diagram* menurut (Fu'adi et al., 2022), salah satu jenis diagram dalam UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari suatu sistem atau aplikasi. *Class diagram* digunakan untuk memodelkan kelas-kelas yang ada dalam sistem, beserta atribut-atribut dan relasi antara kelas-kelas tersebut. Selain kelas, *Class diagram* juga dapat menggambarkan relasi antara kelas-kelas, Berikut komponen atau elemen dalam *class diagram* seperti gambar di bawah ini.

Berikut **Tabel 2.4** dibawah merupakan simbol pada *classdiagrams*.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Simbol dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
	<i>Association</i>	Simbol yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
	<i>Generalization</i>	Simbol dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada yang di atasnya objek induk
	<i>Realization</i>	Simbol operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
	<i>Nary Association</i>	Simbol untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
	<i>Collaboration</i>	Simbol dari urutan-urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

Structural Modeling, chapter 5. p.178

2.2 Tinjauan Studi

- 1) Jurnal yang disusun oleh Moh Afdhol Rizal dan Titik Misriati dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN BERBASIS WEB PADA TOKO UJ OUTLET”. Jurnal ini membahas mengenai penjualan pakaian baju pria. Toko uj outlet jadi satu-satunya yang menjual pakaian branded buatan lokal dengan kualitas ekspor. Mekanisme dari penjualan yang ada di toko uj outlet ini yaitu konsumen datang langsung ke toko dan memilih pakaian yang dibeli. Permasalahannya adalah Promosi yang dilakukan pada toko uj outlet masih kurang sehingga banyak konsumen yang belum mengetahui jika di toko uj outlet menjual berbagai macam pakaian *branded*. Rumusan masalah yang di ambil oleh penelitian pada toko uj outlet yaitu bagaimana membangun sebuah website penjualan toko uj outlet agar dapat mengembangkan bisnis usaha penjualan khususnya penjualan pakaian *branded*. Pada penelitian ini juga penulis menuangkan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat permodelan sistem seperti diagram hubungan entitas yaitu *erd(entity relationship diagram)* serta menggunakan struktur navigasi. Dan bahasa yang di gunakan dalam penelitian ini untuk membuat sebuah *wesbite* yaitu menggunakan bahasa pemrogram *PHP, HTML dan CSS*. Untuk Pengujiannya terhadap kemampuan dan keefektifannya menggunakan *Black Box Testing* sehingga di dapatkan kelemahan dan kekurangan dari sistem yang nantinya akan dilakukan pengajian ulang. Dan yang terakhir pada toko uj outlet terdapat tiga pengguna untuk saling berinteraksi terdiri dari pengunjung, pelanggan dan administrator.

- 2) Jurnal yang di susun oleh Bagas Rayi Prabowo, Isaa Arwani, dan Djoko Pramono yaitu dengan judul “PENGEMBANGAN WEBSITE TOKO ONLINE BAJU BEKAS PADA TOKO GUDANG JUMAT”.

Jurnal ini membahas tentang penjualan baju bekas atau yang lebih dikenal sebagai *thrift shop*. Pada saat ini toko gudang Jum’at tidak memiliki toko fisik dan hanya mempromosikan hasil penjualannya melalui sosial media yaitu instagram. Identifikasi masalah dari jurnal ini adalah tidak mempunyai *website* dalam melakukan transaksi dan promosi barang yang ada di toko tersebut. Untuk membantu proses toko gudang Jum’at yaitu dibuatnya *website* toko online yang dapat membantu proses transaksi dan juga promosi. Pengembangan *website* pada jurnal ini diharapkan dapat membantu pelanggan untuk dapat mengenali toko gudang Jum’at dan melakukan transaksi pada toko gudang Jum’at. Pengembang pada toko ini akan di mulai dari proses analisis kebutuhan yang dilakukan menggunakan metode wawancara kepada pihak toko gudang Jum’at. Untuk tahap perancangan pada toko ini untuk merancang sistem dalam bentuk diagram seperti *class diagram*, *sequence diagram*, dan *physicall data modelling*. Untuk tahap implementasi dilakukan dengan membuat *website* dengan menggunakan *framework laravel* untuk bagian backend dan menggunakan *Vue JS* untuk bagian *frontend*.

Dari hasil penelitian tersebut pada toko gudang Jum’at dilakukan 3 jenis pengujian sistem dengan 3 jenis pengujian yaitu pengujian *REST API* menggunakan aplikasi *postman*, pengujian *usability* dengan menggunakan sistem *usability testing* yang dilakukan kepada 5 responden dan yang terakhir menggunakan pengujian *black box*.

- 3) Jurnal yang disusun oleh Muhammad Lutfhan dan grace gata. Jurnal ini berjudul”IMPLEMENTASI *E-COMMERCE* UNTUK PENJUALAN PAKAIAN BEKAS PADA TOKO *SECOND*

ORIGINAL". Jurnal ini membahas tentang penggunaan website untuk toko online dalam kategori *e-commerce* sangat diperlukan untuk kegiatan perkembangan bisnis pada saat ini. Toko *second original* merupakan sebuah usaha perorangan yang bergerak di bidang penjualan pakaian-pakaian *second*. Permasalahan dalam toko *second original* masih menggunakan cara manual yaitu berjualan secara *offline* sehingga pelanggan harus datang ke toko dan permasalahan dalam produknya masih sangat kurang dikarenakan tidak adanya media online dan masih menggunakan untuk pemasarannya yaitu spanduk yang terdapat di depan toko. Dari banyak permasalahan tersebut toko *second original* merangkup rumusan masalah yang mana toko *second original* memerlukan sebuah sistem informasi *online* yang dapat melancarkan aktivitas jual beli sehingga data dari toko tersebut dapat diolah menjadi lebih tepat serta penjualan produk dapat mencapai target. Metode Penelitian yang di pake pada jurnal ini iyalah metode pengumpulan data yaitu dengan melakukan metode observasi dengan memeriksa langsung serta melihat apa aja barang yang dijual di toko *second original* untuk mendapatkan informasi mengenai petunjuk yang diperlukan untuk data penelitian.

Analisis perancangan sistem ini juga di rancang secara detail sesuai hasil dari analisis sistem berjalan yang dilakukan oleh jurnal ini, menghasilkan gambaran dari sistem yang di usulkan. Pada analisa sistem ini menggunakan *tools* yaitu diperlukannya *class diagram*, Rancangan layar dan *System sequence diagram*. Pada perkembangan sistem ini juga di perlukan sistem yang berjalan dengan mempelajari serta mengetahui yang akan di buat selama proses pembuatan toko *second original* serta jurnal ini mengidentifikasi kebutuhan alat untuk menggambar nya dibutuhkan *Activity diagram* dan *Use case diagram*.

4) Jurnal ini disusun oleh Hasriani Hasriani dan Muhammad Assiddiq yang mana jurnal ini berjudul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BEKAS BERBASIS WEB PADA TOKO ASRAR MALUNDA”. Jurnal ini mengartikan tentang penjualan adalah kegiatan yang menjual barang atau jasa. Jurnal ini membicarakan tentang barang bekas adalah barang yang sudah tidak digunakan tetapi masih layak untuk dipakai. Dalam jurnal ini menjelaskan juga tentang penjualan bekas merupakan pilihan bagi pembeli untuk mendapatkan barang dengan harga yang lebih terjangkau atau murah tanpa mengurangi kegunaan dari barang tersebut. Permasalah dalam jurnal ini jika menjualnya tidak menggunakan website alias berjualan *offline* maka sulit untuk memasarkan barang bekas secara *offline* tanpa pemasangan iklan di internet. Pada jurnal ini alias toko Asrar Malunda melakukan penelitian dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan mengumpulkan data dengan membaca studi pustaka dan jurnal penelitian.

Jurnal ini membuat sistem informasi penjualan barang bekas berbasis web pada Toko Asrar guna untuk memudahkan seseorang dalam melakukan penjualan secara cepat. Pada sistem di jurnal ini seorang admin melakukan penginputan iklan yang merupakan kategori dan data produk beserta dengan keterangannya seperti harga dan gambar produk yang di proses di dalam database dan outputnya berupa informasi atau laporan yang masuk ke *e-mail* pembeli setelah pembeli mengunggah sebuah gambar bukti pembayaran. Pada jurnal ini user melakukan pemesanan di website dengan cara mendaftar dan membuat akun dengan menginput *email* dan *password*.