

**BAB II**  
**TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu ini menjadikan acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian yang sudah ada, penulis tidak menemukan penelitian yang judulnya sama seperti judul penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi pada penelitian penulis. Berikut beberapa penelitian terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Peneliti</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Yessy Fadillah, Suprianto	System informasi penjualan produk krupuk berbasis <i>wedsite</i> , (Studi Kasus : UD, Sumber Makmur)	Dengan menggunakan sistem penjualan berbasis <i>website</i> , penjual diuntungkan dengan kemudahan dalam pengelolaan bisnis, sedangkan konsumen diuntungkan dengan efisiensi dalam proses order.
Perbandingan : Jika penelitian yang digunakan Yessy Fadillah menggunakan media <i>website</i> , sedangkan penulis menggunakan media aplikasi yang lebih efisien. Namun tetap memiliki keunggulan serta solusi kemudahan dalam strategi bisnis yang sama.		

Sumber : hasil karya penulis, Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer. Volume 8, Nomer 1 (2017), ISSN 2089-0265, Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 61271

Nama Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Penelitian
Mario Rezeki Nainggolan	Sistem Informasi Penjualan berbasis website pada Toko Meta Online	Efisiensi yang belum cukup bagus, karena masih menggunakan Media pemasaran berbasis website, secara umum <i>website</i> memiliki kekurangan dalam segi akses yang masih tergolong rumit, karena harus menggunakan media <i>web browser</i> untuk setiap kali akses.
Perbandingan : media aplikasi dengan kemudahan serta efisiensi yang lebih baik, karena semua yang diinginkan ada dalam satu aplikasi, tanpa melibatkan media lainya sebagai contoh <i>web browser</i> pada penelitian ini.		

Sumber : Karya tulis ilmiah program studi sistem informasi sekolah tinggi manajemen informatika dan computer STMIK Gici Batam (2017), Mario Rezeki Nainggolan

Nama Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Penelitian
Evanita, Bagus Kurniawan.	Sitem Informasi Penjualan <i>Online</i> Jamur Tiram <i>Mushroom House</i> Berbasis Web.	Jika pada metode ini, menggunakan <i>system</i> login untuk mendaftar member untuk setiap kali melakukan pesanan. Secara otomatis setiap pemesan akan menjadi member.
Perbandingan : namun tidak pada metode yang digunakan penulis. Dalam proses pemesanan, pemesanan harus memasukan data diri detail tentang no hp, alamat pemesanan, email seperti biasa. Member hanya akan dibuat apabila ada keinginan langsung dari konsumen.		

Sumber : Karya ilmiah sistem informasi penjualan *online* jamur tiram mushroom house berbasis web. Volume 8 No.1 Januari 2017, Teknik Informatika Universitas Muna Kudus.

## 2.2 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mencari pembeli, mempengaruhi serta memberikan petunjuk agar pembelidapat menyelesaikan kebutuhan dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan utuk kedua belah pihak. (Moekijat, 2011:488)

### 2.3 Pengertian Aplikasi

Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang digunakan untuk melakukan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta pengguna aplikasi lain yang digunakan oleh sasaran yang akan dituju. Aplikasi adalah suatu sub kelas dari suatu perangkat lunak komputer secara langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi dapat juga dikatakan sebagai penerjemah perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diproses oleh perangkat keras. Aplikasi pada umumnya digunakan untuk mengontrol perangkat keras (sebagai *device driver*), melakukan perhitungan, dan berinteraksi dengan aplikasi yang lainnya (seperti sistem operasi, dan bahasa pemrograman).

Pengertian aplikasi menurut kamus Bahasa Indonesia. Aplikasi adalah penerapan dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan Bahasa pemrograman tertentu.

### 2.4 Android

(Menurut Nazruddin Safaat H, 2011:1), Android adalah sebuah sistem informasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Pesatnya pertumbuhan android diantaranya karena android adalah *platform* yang lengkap sistem operasinya. Dinyatakan bahwa android dipuji sebagai *platform* mobile yang pertama lengkap, terbuka, dan bebas.

- 1) Lengkap (*Complete Platform*) : para desainer melakukan pendekatan komprehensif ketika mereka sedang menghubungkan *platform* android. Android adalah sistem operasi yang aman dan menyediakan *tools* dalam membangun *software* dan memungkinkan untuk peluang pengembangan aplikasi.
- 2) Terbuka (*Open Source Platform*) : *platform* android disediakan melalui lisensi *open source*. Pengembangan dapat dengan bebas untuk mengembangkan aplikasi.

- 3) Free (*Free Platform*) : Android adalah aplikasi yang bebas untuk *develop*. Tidak ada lisensi atau biaya *royalty* untuk dikembangkan pada *platform* android.

## 2.5 Android Studio

(Menurut IntelliJ IDEA), Android studio merupakan *Integrated Development Environment* (IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android dan bersifat gratis. Peluncuran android Studio ini diumumkan oleh *Google* pada 16 Mei 2013 pada event *Google I/O Conference* pada tahun 2013. Sejak itu android studio menggantikan *Eclipse* sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android. Android adalah sebuah sistem operasi perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi.

## 2.6 MYSQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Structured Query Language*) atau DBMS yang *multithread*, dan *multiuser* dengan sekitar 6 juta inspirasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi (GPL), tetapi dia juga menjual dibawah lisensi komersil untuk kasus-kasus dimana penggunaanya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Pada saat ini MySQL merupakan database *server* yang sangat terkenal. Dikarenakan Bahasa dasar yang digunakan untuk mengakses database yaitu SQL. SQL (*Structured Query Language*) diterapkan pertama kali pada sebuah objek riset pada laboratorium riset *San Jose*, IBM yang bernama system R. Kemudian SQL juga dikembangkan oleh *Oracle*, *Informix* dan *Sybase*. Dengan menggunakan SQL proses pengaksesan database lebih *user-friendly* dibanding yang lain. (Aditya 2011c:61)

## 2.7 JAVA






(Menurut Sukanto dan Shalahuddin 2013:103), Java merupakan nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada computer *standalone* ataupun pada lingkungan jaringan. Java berdiri diatas sebuah mesin *interpreter* yang diberi nama *Java Virtual Machine (JVM)*. Java salah satu Bahasa pemograman yang berumur dari era 1990-an, kini berkembang dan melembarkan dominasinya diberbagai bidang.Salah satu penggunaan terbesar java adalah dalam pembuatan aplikasi *native* untuk android. Selain itu java menjadi pondasi berbagai Bahasa pemograman.

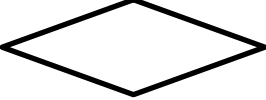
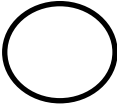

Ada 2 hal yang dipelajari dalam java, yaitu bagaimana mempergunakan *class* pada *java API* dan mempelajari Bahasa java. Tidak ada acara lain selain *class* yang merupakan satu-satunya cara menyatakan bagian eksekusi program.

## 2.8 Flowchart (Diagram Alur)

*Flowchart* adalah bagan yang menunjukkan air didalam program secara logika.Bagian air digunakan untuk membantu komunitas dan dokumentasi.Bagan alir merupakan serangkaian simbol untuk mendeskripsikan melalui gambar prosedur. (sutabri ; 2014)

Simbol-simbol *flowchart* dibawah ini; (sutabri; 2014)

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	<i>TERMINATOR</i>	Permulaan/ahir program
	GARIS ALIR	Arah aliran program
	<i>PREPARATION</i>	Proses inialisasi/ pemberian harga awal
	PROSES	Proses perhitungan/ proses pengolahan data
	<i>INPUT/OUTPUT DATA</i>	Proses <i>input/output</i> data

	<i>DECISION</i>	Perbandingan pernyataan, penyelesaian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya.
	<i>ON PAGE CONNECTOR</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada dalam satu halaman .
	<i>OFF PAGE CONNECTOR</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman beda.


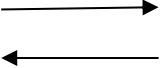
Gambar 2.1 Simbol-Simbol *Flowchart*

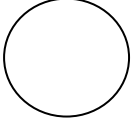

## 2.9 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan representasi grafik yang menggunakan aliran informasi yang diaplikasikan data yang mengalir dari *input* dan *output*.

Menurut sukanto dan shalahuddin (2013: 70)

Symbol-symbol dari DFD sebagai berikut ;

NOTASI	KETERANGAN
	<i>Entitas</i> , adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<i>Data flow</i> , menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan atau hasil dari proses.

	<p><i>Process</i> , menunjukkan kegiatan yang di lakukan oleh mesin, computer, orang dari hasil suatu arus data yang masuk dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar.</p>
	<p>Garas, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.</p>

Gambar 2.2 Simbol DFD (Rosa : 2013 : 71)

