

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Penulis mencari referensi dari 3 jurnal sebagai rujukan dan acuan untuk menyusun data yang terkait dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian sebagai bahan rujukan:

Pertama, pada jurnal (Fitri Ayu & Nel Fitri, 2019) "**Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Wedding Organizer* Online**", dalam jurnal ini menjelaskan permasalahan tentang Pemesanan paket pernikahan di *Wedding Organizer* yang masih dilakukan dengan cara *offline* di daerah panam, yang mana pelanggan jasa *Wedding Organizer* harus datang ke kantor langsung untuk melakukan pemesanan paket. Promosi *Wedding Organizer* masih dilakukan secara langsung dan penyebaran informasi terkait dengan paket-paket yang ditawarkan oleh *Wedding Organizer* masih dilakukan melalui brosur, by *phone* dan via *email* dimana sistem tersebut masih kurang efektif bagi para pelanggan dan berdampak rendahnya peminat jasa *Wedding Organizer*.

★ Beberapa hal yang menjadi tujuan dari penulis untuk melakukan penelitian ini yaitu : Merancang suatu sistem dimana masyarakat dapat melakukan pemesanan *Wedding Organizer* secara *online* dimanapun dan kapanpun. Pada penelitian ini penulis Memberi *alternative solution* untuk memperbaiki permasalahan pemesanan *Wedding Organizer* daerah Panam secara *online* agar lebih efektif dan efisien dengan dukungan teknologi Pembuatan sistem pemesanan *wedding organizer* online dengan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL* bertujuan untuk membangun sistem pemesanan *wedding online*, yang diharapkan dapat mendukung dan memudahkan pemesanan dan promosi *wedding organizer*. Hasilnya adalah sistem informasi *wedding organizer* berbasis Web yang dapat memberikan informasi *Wedding Organizer*, pemesanan secara *online* serta menjadi media promosi bagi pemilik *wedding organizer*.

Kedua, pada jurnal (Imam Rosyadi & Arum Sari 2018), “**Sistem Informasi pada MAYA Wedding Organizer Berbasis Website**”. Dalam jurnal ini dijelaskan suatu permasalahan yaitu Proses pemesanan di *Maya Wedding Organizer* saat ini masih dengan datang langsung ke kantornya.

Penyebaran informasi produk yang dimiliki juga masih melalui orang ke orang, leaflet dan brosur. Hal tersebut sangat merepotkan, karena membuat penyebaran informasi sangat terbatas dan proses pemesanan tidak bisa dilakukan dari manapun dan kapanpun.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dibuat sebuah sistem informasi pemesanan yang dapat digunakan untuk proses pengelolaan data yang berkaitan dengan proses pemesanan *wedding organizer* sekaligus untuk media penyebaran informasi. Dalam pembuatan Sistem Informasi *Maya Wedding Organizer* Berbasis Website ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah – langkah yaitu *requirements analysis & specification, design, coding and testing, integration and system testing, maintenance*. Sistem informasi ini memiliki dua user yaitu admin, pelanggan. Kemampuan sistem ini diantaranya dapat menampung data pemesanan dan dapat digunakan untuk penyebaran informasi produk-produk *Maya Wedding Organizer*. Hasil sistem ini adalah laporan order dengan waktu tertentu.

Ketiga, pada jurnal (Hepni, Awalludiyah, Mohammad Noor, 2018) dengan judul jurnal “**Perancangan E-Marketplace Wedding Organizer (Studi Kasus Bukaterop.com)**”. Dalam jurnal ini dijelaskan suatu masalah dimana pemilihan untuk *event wedding organizer* memerlukan waktu yang relative sangat lama, sehingga keterbatasan waktu yang dimiliki calon pengantin mengakibatkan pemilihan WO ataupun penyedia jasa yang terkait dengan pernikahan menjadi kurang optimal, selain itu dalam pemesanannya calon pengantin masih datang ketempat vendor, sedang untuk melakukan pemasaran produknya para vendor masih kesulitan.

Dari permasalahan tersebut disimpulkan bahwa perancangan *bukaterop.com* sebagai *e-marketplace wedding organizer* dapat memudahkan Vendor dalam melakukan pemasaran jasa *Wedding Organizer*. Vendor dan calon pengantin dapat berinteraksi melalui *bukaterop.com*. Hal ini mempermudah masyarakat atau calon pengantin dalam mencari informasi dan melakukan pemesanan yang diinginkan tanpa perlu datang ke tempat *wedding organizer*.

Dari ketiga hasil penelitian diatas terdapat beberapa perbedaan dan kesamaan dalam penggunaan metode dan bahasa pemrograman nya, dimana ketiganya

menggunakan Bahasa pemrograman berbasis web, dan menggunakan metode yang sama yaitu *waterfall*.

Hasil penelitian dari ketiga jurnal tersebut ialah menghasilkan aplikasi berbasis web. Sedangkan penulis melakukan pengembangan sistem informasi *e-marketplace* yang akan difokuskan pada pembuatan aplikasi berbasis android yang memiliki fitur tentang simulasi pembiayaan *wedding organizer* sehingga memudahkan masyarakat untuk mengetahui anggaran yang harus disiapkan selain dalam simulasi pembiayaannya aplikasi yang dikembangkan penulis juga sebagai sarana penyambung antara vendor dan pelanggan dalam hal mempromosikan jasa vendor dan sebagai informasi bagi masyarakat luas.

2.2 Landasan Teori

a. Aplikasi

Aplikasi merupakan suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer. (Kholik Hidayatulloh, 2020).

Berikut ini beberapa definisi aplikasi menurut beberapa ahli yang cukup populer:

1. Ali Zaki dan *Smitdev Community* Menurut Ali Zaki dan *Smitdev Community*, Aplikasi merupakan komponen yang bermanfaat sebagai media untuk menjalankan pengolahan data ataupun berbagai kegiatan lainnya seperti pembuatan ataupun pengolahan dokumen dan file.
2. Sri Widianti Menurut Sri Widianti, Aplikasi merupakan sebuah *software* (perangkat lunak) yang bertugas sebagai *front end* pada sebuah sistem yang dipakai untuk mengelolah berbagai macam data sehingga menjadi sebuah informasi yang bermanfaat untuk penggunanya dan juga sistem yang berkaitan.
3. Harip Santoso Menurut Harip Santoso, Aplikasi merupakan sebuah kelompok *file (class, form, report)* yang ditujukan sebagai pengekseski aktivitas tertentu yang saling berkaitan seperti contohnya aplikasi *payroll* dan aplikasi *fixed asset*.

b. E-Marketplace

E-Marketplace merupakan website atau aplikasi *online* yang memfasilitasi proses jual beli dari berbagai toko, yang memiliki konsep sama dengan pasar tradisional. (Abdurrozaq Hasibuan, 2020).

c. *Wedding Organizer*

Wedding Organizer merupakan jasa pengorganisasian untuk acara pernikahan, baik dalam perencanaan maupun pada saat hari pernikahan, *Wedding Organizer* yaitu mengelola event pernikahan mulai dari akad nikah, upacara adat, dekorasi pelaminan, katering, rias pengantin, dokumentasi dan lain sebagainya. (Ina Najiyah & Suharyanto, 2017).

d. Android

Android adalah sistem berbasis linux bagi telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android juga menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang akan digunakan untuk berbagai macam piranti gerak, android menyediakan sistem informasi yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi. Android juga bukan merupakan Bahasa pemrograman tetapi hanya menyediakan lingkungan hidup atau *run time environment* yang disebut *DVM (Dalvik Virtual Machine)* yang telah dioptimasi untuk alat dengan sistem memori kecil. (Muhammad Alda M.kom, 2020).

e. Android SDK (Software Development Kit)

Android SDK merupakan tools API (Application Programming Interface) dibutuhkan agar dapat memberikan pengembangan pada aplikasi pada platform Android yang memanfaatkan Bahasa pemrograman JAVA. (Maiyana, 2018).

f. Java Development Kit (JDK)

JDK (Java Development Kit) merupakan sebuah satu kesatuan dari fungsi API untuk bahasa pemrograman java, terdiri dari Java Runtime Environment (JRE) dan Java Virtual Machine (JVM) (Maiyana, 2018).

g. Android Studio



Menurut Hamzan Wadi (2018:8) Android Studio IDE (Integrated Development Environment) yang sudah diresmikan untuk digunakan dalam pengembangan aplikasi di Android yang berbasis pada IntelliJ IDEA (Amanah & Hidayat, Desember 2020). Aplikasi Android studio dirilis oleh Google tanggal 16 Mei 2013 gratis dibawah lisensi Apache 2.0

h. *Flowchart*


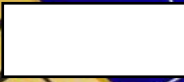


Flowchart adalah bentuk gambar/diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah secara sekuensial, *Flowchart* digunakan untuk mempresentasikan maupun mendesain program, oleh karena itu *Flowchart* harus bisa mempresentasikan komponen – komponen dalam Bahasa pemrograman. (Pratiwi, 2020)

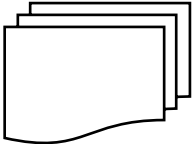



Berikut merupakan simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan *flowchart*

Tabel 2.1. Simbol-simbol *Flowchart*

No	Simbol	Keterangan
1		Terminator merupakan simbol untuk mengawali atau mengakhiri program.
2		Simbol <i>input</i> atau <i>output</i> . Simbol ini menggambarkan masukan atau keluaran dalam program.

Tabel 2.1. Simbol-simbol program *Flowchart*(lanjutan)


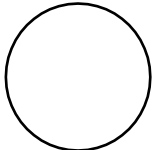
No	Simbol	Keterangan
3		Garis aliran program, menggambarkan aliran program.
4		Simbol proses, menggambarkan proses yang ada dalam program.
5		<i>Decision</i> atau percabangan. Simbol ini menggambarkan pilihan selanjutnya dari kriteria yang ada.
6		Simbol Dokumen Simbol yang menggambarkan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output yang dicetak di atas kertas.

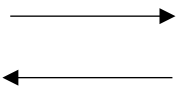
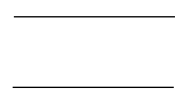
7		Rangkap dari sebuah dokumen. Simbol Rangkap dokumen diindikasikan dengan pemberian nomor dokumen pada sudut sebelah kanan simbol dokumen.
8		<i>Display</i> . Simbol ini merupakan informasi yang ditampilkan oleh suatu perangkat output online, seperti terminal, monitor, atau layar,
9		Disk magnetik. Data disimpan permanen di dalam disk magnetik digunakan sebagai master file atau data dan database.
10		Simbol yang menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan oleh komputer.

i. *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram (DFD) atau disebut juga Diagram Arus Data (DAD). DFD adalah model atau proses logika data yang dibuat untuk menggambarkan dari mana data itu berasal, dari mana data itu disimpan, interaksi antara data yang disimpan, proses menghasilkan data, dan proses yang diterapkan pada data tersebut (Kristanto, 2008). Berikut simbol-simbol yang terdapat pada *Data Flow Diagram (DFD)*

Tabel 2.2. Simbol- simbol *Data Flow Diagram (DFD)*


No	Notasi Your dan Demarco	Keterangan
1		<i>External Entity</i> , merupakan pihak dalam lingkungan di luar sistem, yang dapat berupa individu, organisasi, perusahaan, atau sistem Lainnya
2		<i>Process</i> merupakan proses yang dilakukan seperti perhitungan aritmatik penulisan suatu formula atau pembuatan laporan untuk mengubah <i>input</i> menjadi <i>output</i> format yang

		berbeda.
3		<i>Data Flow</i> (arus data), arus data yang mengalir diantara proses, simpan data, terminator dan kesatuan luar.
4		<i>Data Store</i> (Simpan Data), dapat berupa suatu file atau <i>database</i> untuk menyimpan data atau informasi pada sistem komputer atau catatan manual.

j. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

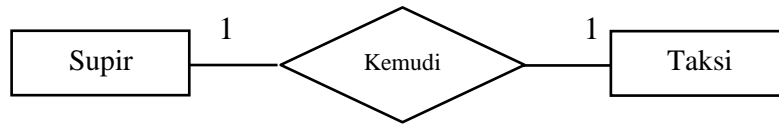
Entity Relationship Diagram (ERD) memiliki dua komponen utama yaitu Entitas (*Entity*) dan Relasi (*Relation*). Kedua komponen ini masing-masing dilengkapi dengan sejumlah atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ada di dunia nyata. Simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan *ERD* sebagaimana berikut:

Tabel 2.3. Simbol-simbol *Eternity Relationship Diagram (ERD)*

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1		Persegi Panjang menyatakan himpunan entitas.
2		Belah Ketupat menyatakan himpunan relasi
3		<i>Elips</i> menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai key)
4		Garis, sebagai penghubung antara relasi, entitas, dan atribut

Relasi (*Relationship*) adalah hubungan antara satu dengan satu atau lebih entitas lainnya. Bentuk hubungan tersebut bermacam-macam, yaitu (Nugroho, 2010) :

- a. Satu ke satu (*One to one*) Artinya Sebuah *entity* (entitas) hanya dapat berelasi dengan satu buah objek pada *entity* yang lain. Kardinalitas ini disimbolkan dengan 1-1.



Gambar 2.1. Contoh ERD satu ke satu

- b. Satu ke Banyak (*One to Many*) Sebuah *entity* dapat berelasi dengan banyak objek di *entity* yang lain. Kardinalitas ini disimbolkan dengan 1-m.



Gambar 2.2. Contoh ERD satu ke banyak

- c. Banyak ke Satu (*Many to One*) Ini merupakan lawan dari *One to Many*, maksudnya banyak *entity* akan berelasi dengan satu objek yang sama pada *entity* yang lain. Kardinalitas ini disimbolkan dengan m-1



Gambar 2.3. Contoh ERD banyak ke satu

- d. Banyak ke Banyak (*Many to Many*) Artinya akan ada banyak *entity* yang akan berelasi dengan banyak object di *entity* yang lain. Kardinalitas ini disimbolkan dengan m-n.



Gambar 2.4. Contoh ERD banyak ke banyak