

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Relevan

Untuk mendukung penelitian ini, terdapat beberapa penelitian terkait sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Beberapa penelitian tersebut antara lain sebagai berikut :

Penelitian pertama dilakukan oleh Kusuma dan Prasetya (2017) dengan judul “perancangan dan implementasi E-commerce untuk penjualan baju online berbasis android” , latar belakang perancangan dan implementasi E-commerce untuk penjualan baju masih dalam jangkauan promosi dan penjualan masih terbatas dan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Sehingga hanya beberapa orang yang membeli di toko tersebut. Hal ini menyebabkan sedikitnya produksi penjualan yang diterima. Penelitian ini bertujuan untuk dapat memberikan manfaat yang besar terhadap dunia bisnis. Toko mampu bersaing dalam memperjual belikan produk dengan pesaing yang lain. Salah satu jenis teknologi dalam hal meningkatkan persaingan bisnis adalah dengan menggunakan electronic commerce (E-commerce), yaitu untuk memasarkan berbagai macam produk atau jasa, baik dalam bentuk fisik maupun digital. Dengan ini E-commerce didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan antara dua belah pihak di dalam suatu perusahaan dengan adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi melalui media internet. Adapun metode penelitian ini menggunakan 2 metode yaitu metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan metode pengembangan perangkat lunak. Metode kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau penghubungan dengan variabel yang lain. Kesimpulan Dari hasil perancangan dan implementasi E-commerce untuk penjualan baju online berbasis android ini dapat disimpulkan bahwa peneliti telah melakukan analisis dan perancangan terhadap sistem yang kemudian menjadi landasan dalam membangun sistem tersebut. Dalam membangun sistem berbasis android ini. Peneliti menggunakan pemrograman android, sistem penjualan di CV. Cahaya Mandiri dapat dilakukan dengan menggunakan handphone dan pelanggan tidak perlu repot repot mendatangi toko secara langsung.

Penelitian kedua dilakukan oleh Sitepu dan Tanjung (2019) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android Pada Toko YT.Wall Interior”, latar belakang kemajuan ilmu teknologi saat ini semakin banyak kebutuhan manusia secara global akan pentingnya sistem informasi yang dibutuhkan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan. Pemasaran dan penjualan dalam bisnis itu sangatlah penting sehingga perlu strategi yang cukup bagus untuk perkembangan bisnis menjadi lebih maju.

Electronic commerce suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi elektronik. Pemesanan dan penjualan wallpaper dengan E-commerce sangat efisien dalam pengembangan bisnis dan membantu customer dalam pemesanan wallpaper pada Toko YT. Wall Interior. Dalam penelitian ini untuk mendukung terwujudnya sebuah aplikasi yang mampu mengembangkan usaha pada Toko YT. Wall Interior peneliti membuat aplikasi berbasis web dan android yang nantinya akan berisi fitur-fitur semacam jenis wallpaper yang ditawarkan, berapa stok barang yang ditoko, dan cara pemesanannya. Sehingga dari tersedianya aplikasi tersebut mampu membantu customer dalam mengetahui informasi yang ditawarkan pada Toko YT. Wall Interior. Adapun metode penelitian ini menggunakan 2 metode yaitu metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan metode pengembangan perangkat lunak. Metode kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau penghubungan dengan variabel yang lain. Tujuan penelitian agar mempermudah calon pembeli dapat dengan gampang mencari informasi mengenai produk yang diminati, karena informasi detil yang di sampaikan via aplikasi. Hasil dari penelitian ini (a) Halaman Login (b) Halaman Dashboard Sistem (c) Halaman beranda dalam tampilan (d) Halaman produk.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Aini dan Aisa (2018) "Aplikasi Brosur Penjualan Rumah Menggunakan Augmented Reality dan Virtual Reality Berbasis Android Pada CV. Aden" latar belakang dengan teknologi augmented reality brosur biasa yang digunakan sebagai media penjualan dapat dijadikan media penjualan yang lebih interaktif dikarenakan kombinasi sistem Augmented Reality dengan media cetak (brosur) akan memberikan nilai lebih dibandingkan dengan sesuatu yang hanya dicetak saja atau konten digital saja. Menggabungkan dengan teknologi virtual reality untuk memperlihatkan sisi dalam rumah, dimana calon pembeli dapat merasakan suasana didalam rumah. Tujuan penelitian ini bisa mendukung terwujudnya aplikasi yang bisa membuat Perumahan Fadiyah Asri dapat memproyeksikan objek 3 dimensi dari perumahan yang dipasarkan dengan teknologi augmented reality, sehingga calon pembeli dapat melihat gambaran dari perumahan dengan lengkap baik dari sisi depan, sisi kiri dan kanan, sisi belakang. Untuk sisi dalam rumah, dapat ditampilkan dengan teknologi virtual reality dimana calon pembeli dapat merasakan suasana didalam rumah. Perlunya dilakukan perubahan dalam hal pemasaran perumahan Cv. Aden Perumahan Fadiyah Asri yang dapat memberikan informasi yang cukup kepada calon pembeli tentang bentuk rumah secara keseluruhan.. Salah satu yang dapat dilakukan yaitu dengan membuat sebuah aplikasi berbasis virtual reality dan augmented reality. Hasil dari penelitian ini kemampuan untuk mengidentifikasi marker dan menampilkan objek 3D rumah sehingga memudahkan pelanggan

memilih dari tipe hunian yang di inginkan karena setiap sudut dari hunian bisa ditampilkan. Serta aplikasi yang dibangun dapat berpindah dari mode Augmented Reality ke mode Virtual reality maupun sebaliknya bisa berjalan dengan baik.

Dari penelitian diatas yang menjadi pembeda dengan penelitian “Aplikasi manajemen di toko Aacell berbasis android ” dilihat dari segi metode, objek penelitian dan hasil akurasi.

Adapun kelebihan dari peneliti “Aplikasi manajemen di toko Aacell berbasis android” dibanding peneliti yang lain yaitu tidak menggunakan aplikasi Telegram..

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Aplikasi

Menurut Aini (2018) aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru.

2.2.2 Penjualan

Menurut Irawan (2018) Penjualan adalah suatu tindakan untuk menukar barang atau jasa dengan uang dengan cara mempengaruhi orang lain agar mau memiliki barang yang ditawarkan sehingga kedua belah pihak mendapatkan keuntungan dan kepuasan.

2.2.3 Manajemen

Menurut Djunaedi (2018) manajemen adalah evaluasi terhadap efesieni dan efektivitas operasi peusahaan. Dalam konteks manajemen, manajemen meliputi seluruh operasi internal perusahaan yang harus dipertanggung jawabkan kepada berbagai pihak yang memiliki wewenang yang lebih tinggi.

2.2.4 Toko AACEL

AACELL merupakan sebuah toko yang menjual handpone, *service handpone* yang beralamat di jalan Pakem Bondowoso dan di Tabanan Bali. Saat ini, proses penjualan dan transaksi yang dilakukan masih menggunakan model transaksi manual yaitu pelanggan harus melihat langsung koleksi yang tersedia di toko dan selanjutnya melakukan transaksi. Antrian pengunjung kerap terjadi ketika toko sedang ramai dikarenakan toko yang relatif kecil dan dibutuhkan banyak biaya untuk untuk memperluas toko.

2.2.5 Android

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah perangkat lunak yang siap pakai dengan menjalankan instruksi-instruksi dari pengguna (Syani dan Werstantia, 2018). Dalam hal ini disimpulkan bahwa sebuah penggunaan dalam suatu komputer, untuk melakukan instruksi (*instruction*) untuk disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.

2.2.6 Telegram

Telegram adalah layanan IM populer yang berbasis open-source platform. Menawarkan layanan yang gratis tanpa pembayaran apapun, selain itu menawarkan lingkungan yang bebas dari iklan dengan antar muka yang cepat dan bersih. Telegram dibuat pada tahun 2013 oleh teknokrat asal Rusia Pavel Durov. Keberadaan Telegram mendapat tantangan serius dari kompetitornya seperti *Whatsapp* dan *Viber*. Popularitas Telegram meningkat karena menjadi aplikasi yang paling banyak diunduh di *Google Playstore*. Penggunaan *Telegram* sangat mudah. Pengguna cukup melakukan registrasi dengan menggunakan nomor handphone untuk menggunakannya. Terdapat banyak kesamaan dengan antara *Telegram* dan *Whatsapp* dalam hal ID pengguna dan kontak. Nomor handphone digunakan sebagai identifikasi utama pengguna. Telegram memiliki kelebihan, diantaranya sticker shop yang dapat digunakan pada waktu chatting disamping penggunaan teks. *Telegram* dapat digunakan untuk berbagi dokumen dalam berbagai jenis tanpa batasan ukuran. *Telegram* adalah aplikasi yang multi-platform, dapat berjalan di Android, iOS, Windows Phone, Mac dan Windows (Risanty *et al.*, 2017).

2.2.7 Database

Database atau biasa disebut basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Data tersebut biasanya terdapat dalam tabel-tabel yang saling berhubungan satu sama lain, dengan menggunakan field/kolom pada tiap tabel yang ada (Prayitno, 2015)







2.2.8 SQLITE

Menurut Pratama *et al.* (2016) SQLite merupakan mesin database yang mudah digunakan. Secara mendasar, SQLite merupakan database ringan yang dikhususkan untuk aplikasi-aplikasi berukuran kecil yang dapat disimpan pada suatu file disk. Mesin database ini sangat populer yang digunakan pada telepon seluler, tablet, peralatan dan instrument elektronis. SQLite tidak memerlukan proses server terpisah, dan tidak memerlukan konfigurasi apapun.


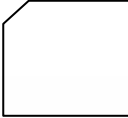


2.2.9 Flowchat (Bagan Alir)

Flowchart merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan atau langkah-langkah dari suatu program dan hubungan antar proses beserta pernyataannya, gambaran ini dinyatakan dengan simbol (Ayumida *et al.*, 2019).

Tabel 2.1 *Flowchart*

No.	Simbol	Nama	Fungsi
1		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
2		<i>Input/ Output</i>	Meyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatannya.
3		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses yang dilakukan oleh komputer)
4		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya atau tidak.
5		<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
6		<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.

Tabel Lanjutan2.1 Flowchart


7		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal
8		<i>Punched Card</i>	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu.
9		<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer)
10		<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

Sumber: Barakbah (2019).

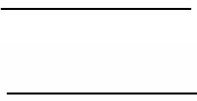

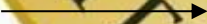
2.2.10 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) menurut Yusdistira (2020) merupakan suatu model yang dapat memberikan suatu tampilan secara visual, yang mana pada model tersebut dapat menggambarkan suatu aliran data maupun informasi pada sebuah system.

Tabel 2.2 DFD(Data Flow Diagram)

Notasi	Keterangan
	Proses atau fungsi atau prosedur ; pada permodelan perangkat lunak yang diimplementasikan dalam program struktur maka permodelan notasi ini harus menjadi fungsi atau prosedur dalam kode program Catatan : nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja

Tabel lanjutan 2.2 DFD(Data Flow Diagram)




	<p>Field atau basis data atau penyimpanan ; pada permodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dalam program struktur maka permodelan notasi ini harus dibuat menjadi tabel-tabel berbasis data yang dibutuhkan tabel-tabel ini harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel basis data Catatan : nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>
	<p>Entitas luar atau masuk atau keluar atau orang yang berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dengan sistem yang dimodelkan Catatan : nama yang digunakan pada masukan atau keluaran biasanya berupa kata benda.</p>
	<p>Aliran data merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses atau dari proses ke masukan atau keluaran</p>

Sumber: Yusdistira (2020)

2.2.11 Entity Rational Database (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah pemodelan awal basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika yang digunakan untuk pemodelan basis data relational (Natalia *et al.*, 2019)

Tabel 2.3 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol/Gambar	Keterangan
1.	<p>Entitas</p> 	<p>Orang, tempat, atau benda; memiliki nama tunggal; ditulis dengan huruf besar; dan berisi lebih dari 1 instance.</p>
2.	<p>Attribute</p> 	<p>Properti dari entitas, harus digunakan oleh minimal 1 proses bisnis, dan dipecah dalam detail.</p>
3.	<p>Relationship</p> 	<p>Menunjukkan hubungan antar 2 entitas, dideskripsikan dengan kata kerja, memiliki modalitas (null/not null) memiliki kardinalitas (1:1, 1:N, atau M:N)</p>

Sumber: Rosa dan Salahuddin (2019)

