

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Penelitian Terkait

Beberapa penelitian terkait dengan skripsi ini diantaranya :

Internet dalam pelaku UKM menjadi satu medium dalam melakukan aktivitas komunikasi pemasaran. Secara hirarkis, komunikasi pemasaran merupakan salah satu unsur dari apa yang dikenal dengan bauran pemasaran atau *marketing mix*. Promosi berkembang menjadi bauran promosi (*promotion mix*). Seiring berkembangannya teknologi informasi, promosi dilakukan di dunia maya melalui internet. Karena melalui internet dan jejaring sosial memungkinkan orang untuk dengan mudah bertemu, mengumpulkan data/informasi dan tetap berhubungan dengan orang lain dengan biaya yang sangat rendah. [7]

Penggunaan Sosial commerce dalam mempromosikan barang atau produk yang dijual tergolong relative masih baru. Akibatnya, perusahaan benar – benar berjuang untuk dapat menguangkan promosi mereka, baik dalam membuat keputusan awal tentang bagaimana mengalokasikan sumber daya mereka, atau dalam mengukur kekuatan dan keberhasilan promosi mereka dan membuat tindakan korektif untuk memastikan kinerja promosi di masa depan yang

Fenomena online shop dan berpendapat bahwa jarak kekuasaan tinggi dan dimensi kolektivis budaya nasional di dunia Arab adalah faktor utama yang dapat meningkatkan penggunaan jaringan sosial. Namun dan paradoks, kami berpendapat bahwa faktor-faktor yang sama dapat menimbulkan hambatan untuk transaksi bisnis perdagangan elektronik di dunia Arab.[9]

Teknologi informasi khususnya internet sangat mempengaruhi dunia marketing, bahkan pemanfaatan internet untuk marketing dianggap sebagai trend setter. *Facebook marketing* merupakan salah satu cara pemasaran melalui internet dengan memanfaatkan fungsi – fungsi yang ada pada jejaring sosial *Facebook*. Dengan *facebook marketing* pengusaha tidak hanya

melaksanakan proses bisnis pemasaran, namun juga dapat berkomunikasi dengan pelanggannya. [10]

*Social commerce* adalah fenomena baru dan telah berkembang lebih cepat dari pada bentuk lain dari perdagangan *online*. Beberapa bisa memiliki predikat bagaimana meresap *social commerce* akan menjadi tidak hanya dalam lingkungan online tapi juga dalam kehidupan sehari-hari masyarakat . Bahkan, *social commerce* itu sendiri bukanlah hal baru. Namun, yang baru adalah penggunaan media sosial dan teknologi *e-commerce* yang *inovatif*. [11]

Perilaku UMKM cenderung dipengaruhi oleh informasi dari pihak lain yang lebih dulu sukses, tekanan dari regulasi dan tekanan standarisasi profesional. Pada makalah ini akan disajikan faktor yang mempengaruhi adopsi internet marketing pada UMKM melalui pendekatan Struktural Equation Modeling(SEM) digunakan untuk menganalisa secara empiris tentang faktor-faktor yang terkait dengan penggunaan internet marketing dalam memasarkan produk UMKM. [14]

Dalam *social commerce*, orang melakukan perdagangan atau sengaja mencari peluang perdagangan dengan berpartisipasi dan / atau terlibat dalam lingkungan online kolaboratif. Apa yang membuat sosial media begitu menarik bagi pemasar(pedagang) adalah kemampuan untuk membangun jaringan pertemanan untuk tertarik pada merk,logo, suara dari suatu produk. Efek inilah yang ingin dicapai ketika teman menyampaikan pesan merk, gambar, logo ke semua orang dalam jaringan mereka. Pelanggan yang mungkin tidak memiliki informasi lengkap tentang produk atau jasa , dan mereka yang ingin belajar dari pelanggan lain. Ulasan berkualitas tinggi dan fungsi pada website e-commerce yang menghubungkan pedagang untuk jaringan pelanggan dapat mendorong atau pembelian produk dari pedagang tertentu. Pelanggan adalah penerima manfaat utama dari model ini karena meningkatkan layanan yang diberikan kepada mereka oleh pedagang dan pengembang e-commerce. Mempertimbangkan desain *social commerce* dan pengembangannya dalam hubungan antara individu/pengguna, intekasi, komunitas dan perdagangan. Maka desain harus fokus pada identifikasi

pengguna, motivasi partisipasi, membangun percakapan, memanfaatkan komunitas(masyarakat) dan menyediakan website yang berkualitas. Hal ini memungkinkan pengguna untuk diidentifikasi dan diinformasikan dalam rangka membangun komunitas dalam lingkungan belanja online.[15]

## 2.2.Landasan teori

Landasan teori atau konsep dasar yang telah diperoleh selama masa perkuliahan yang digunakan untuk mendukung pemahaman lebih lanjut mengenai pembuatan aplikasi web. Beberapa landasan teori yang digunakan adalah sebagai berikut :

### 2.2.1 Konsep Database

*Database* merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (*Redundansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Yang sangat ditonjolkan dalam database adalah pengaturan, pemilahan, pengelompokan, pengorganisasian data yang akan disimpan sesuai fungsi/jenisnya. Dapat diartikan pula, database merupakan sekumpulan database yang dapat dipakai secara bersama-sama, personal-personal yang merancang dan mengelola database, teknik-teknik untuk merancang dan mengelola database, serta computer untuk mendukungnya. [1]

Dari definisi diatas disimpulkan bahwa sistem database mempunyai beberapa elemen penting, yaitu database sebagai inti sistem database, perangkat keras sebagai pendukung operasi pengolahan data, serta manusia mempunyai peran penting dalam sistem tersebut.

Sampai dengan membentuk database, data mempunyai jenjang sebagai berikut :

a) *Characters*

*Characters* adalah bagian data yang terkecil, dapat berupa karakter numeric, huruf ataupun karakter khusus yang membentuk suatu *item data* atau *field*

b) *Field*

*Field* menggambarkan suatu atribut dari *record* yang menunjukkan suatu item dari data, seperti nama, jenis kelamin, dan lain-lain. Kumpulan dan *field* membentuk suatu *record*.

1) Nama Field (*Field Name*)

*Field* harus diberi nama untuk membedakan *field* yang satu dengan *field* yang lain.

2) Representasi dari *Field* (*Field Representation*)

Representasi dari *field* menunjukkan tipe dari *field* (*field type*) dapat berupa tipe numeric, karakter, tanggal, dan lain-lain. Serta lebar dari *field* menunjukkan ruang maksimum dari *field* yang dapat diisi dengan karakter-karakter data

3) Nilai dari *field* (*Field Value*)

Nilai dari *field* menunjukkan isi dari *field* untuk masing-masing *record*.

c) *Record*

*Record* adalah kumpulan dari *field* yang membentuk suatu *record*. Kumpulan dari *record* membentuk *file*, misalnya *file* pegawai, tiap-tiap *record* dapat mewakili data tiap-tiap pegawai.

d) *File*

*File* terdiri dari *record-record* yang menggambarkan satu kesatuan data yang sejenis. Misalnya *file* pangkat berisi tentang semua pangkat yang ada.

## 2.2.2 Konsep Analisa dan Perancangan sistem Informasi

### 2.2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri dari atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama – sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu. [1]

### 2.2.2.2 Karakteristik Sistem

Sesuatu dikatakan sistem karena memiliki karakteristik yang mencirikan sebuah sistem. Karakteristik atau sifat-sifat yang dimiliki oleh sistem, antara lain:

- a. Komponen Sistem
- b. Batasan Sistem (*boundary*)
- c. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)
- d. Penghubung Sistem (*interface*)
- e. Masukan Sistem (*input*)
- f. Keluaran Sistem (*output*)
- g. Pengolahan Sistem (*proses*)
- h. Sasaran/Tujuan Sistem

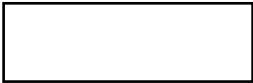
### 2.2.3 Analisa Perancangan

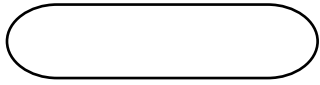
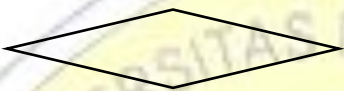

#### 2.2.3.1. Entity Relational Diagram (ERD)

Untuk perancangan basis data sistem pemasaran online menggunakan tools Entity Relational Diagram (ERD). ERD merupakan pemodelan basis data konseptual yang memandang dunia nyata sebagai kesatuan (*entities*) dan hubungan (*relationships*). Komponen dasar model merupakan ERD yang digunakan untuk menyajikan objek data secara visual. Penggunaan ERD ini memetakan rasiona dengan baik sehingga mudah diubah ke dalam relasi tabel. Di samping itu ERD ini juga menunjukkan bahwa atribut yang menguraikan entitas, dan juga digolongkan sebagai *identifiers* atau *key*. [3]

Adapun simbol – simbol yang digunakan dalam Entity Relational Diagram dapat di lihat pada table 2.1 :

Table 2.1 : Simbol Entity Relationsional Diagram

Simbol	Keterangan
	Entitas adalah sesuatu apa saja yang ada didalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data yang disimpan

	atau dimana terdapat data
	Atribut adalah sesuatu yang menjelaskan apa yang sebenarnya yang dimaksud entitas maupun relationship, sehingga sering dikatakan atribut adalah elemen dari setiap entitas dan relationship.
	Relationship atau relasi adalah hubungan ilmiah yang terjadi secara entitas.
	Garis atau link adalah garis penghubung antara relasi dengan entitas dan entitas dengan atribut.

Didalam ERD (Entity Relational Diagram) terdapat notasi simbolik didalamnya yang dapat kita gunakan, seperti persegi panjang yang menyatakan himpunan entitas, lingkaran yang menyatakan atribut, belah ketupat yang menyatakan himpunan relasi, garis sebagai simbol alir untuk menunjukkan alir proses dan menghubungkan antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan juga himpunan entitas dengan atribut-atributnya.

Terdapat 3 macam kardinalitas relasi, yaitu:

1. *One to One*

Tingkat hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada *entitas* pertama, hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada *entitas* yang kedua dan sebaliknya.

2. *One to Many* atau *Many to One*

Tingkat satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu. Tergantung dari arah mana hubungan tersebut.

- a. *One to Many* (satu ke banyak)
- b. *Many to One* (banyak ke satu)

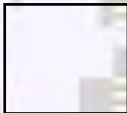
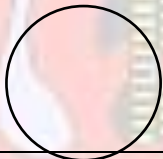
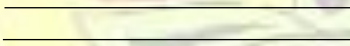

### 3. *Many to Many*

Tingkat hubungan banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya. Baik dilihat dari entitas pertama, maupun dilihat dari sisi yang kedua.

#### 2.2.3.2. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Keuntungan menggunakan DFD adalah pemakai atau pengguna yang kurang menguasai bidang computer dapat mengerti sistem yang akan dikerjakan.[3] Simbol yang digunakan pada DFD dapat dilihat pada table 2.2 :

Table 2.2 : simbol yang digunakan dalam DFD

Simbol	Keterangan
	Entitas eksternal dapat berupa orang / unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
	system, unit yang dipergunakan atau tempat transformasi data.
	Penyimpanan data atau tempat yang direfer oleh proses
	Aliran data dengan arah dari sumber ke tujuan

Keterangan :

#### 1. Eksternal entity (kesatuan luar) atau Boundary (batas sistem)

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan meminta input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem

lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem. Kesatuan luar dapat disimbolkan dengan suatu notasi kotak.

## 2. Proses

Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.

## 3. Data storage

Simpanan data (*data store*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa sebagai berikut:

- a. Suatu *file* atau *database* di sistem komputer.
- b. Suatu arsip atau catatan manual.
- c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
- d. Suatu tabel acuan manual.
- e. Suatu agenda atau buku.

Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horisontal paralel yang tertutup di salah satu ujungnya.

## 4. Data flow (arus data)

Arus data (*data flow*) ini mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus data dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem dan dapat berbentuk. Arus data sebaiknya diberi nama yang jelas dan mempunyai arti. Nama dari arus data dituliskan disamping garis panahnya. Arus data diberi simbol suatu panah.

### 2.2.3.3. Context Diagram

Context diagram adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Context diagram merupakan level tertinggi dalam DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem



ataupun output dari sistem. Diagram ini akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

## 2.2.4 Tools yang digunakan

### 2.2.4.1. SQL (Structured Query Language)

SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Umumnya, setiap software-software RDBMS menyediakan 4 perintah DML dari SQL. DML (*Data Manipulation Language*) adalah perintah yang digunakan untuk mengoperasikan atau memanipulasi isi *database*. Empat perintah DML tersebut adalah :

- a. *Select* : digunakan untuk mengambil data dari *database*
- b. *Delete* : digunakan untuk menghapus data pada *database*
- c. *Insert* : menambahkan data ke *database*
- d. *Update* : memodifikasi data pada *database*

### 2.2.4.2. PHP

PHP adalah bahasa *server-sidescripting* yang didesain khusus untuk web. Pada halaman HTML dapat ditempelkan (*embed*) kode PHP. Kode PHP dieksekusi di sisi server bukan di komputer *client*. Dan hasil yang ditampilkan adalah kode HTML.

Maksud dari *server-side scripting* adalah *sintaks* dan perintah-perintah yang di berikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan pada dokumen HTML biasa. Pembuatan web ini merupakan kombinasi antara PHP sendiri sebagai bahasa pemrograman dan HTML sebagai pembangun halaman web. PHP dikenal sebagai bahasa *scripting* yang menyatu dengan tag HTML, dieksekusi di server dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis. PHP adalah merupakan *software* yang *Open Source* dan mampu lintas *platform*. [12]

Konsep kerja PHP hanya perlu penterjemah khusus untuk kode-kode PHP yang nantinya akan diterjemahkan oleh mesin PHP ke kode HTML

terlebih dahulu sebelum diterjemahkan browser untuk ditampilkan di layar klien.

Aturan penulisan *script* PHP adalah:

- 1) Semua script PHP harus diapit oleh tanda buka PHP dan tutup PHP

```
<?php
```

```
?>
```

- 2) Pada setiap akhir perintah, diakhiri dengan tanda titik koma (;)

### 2.2.4.3.AJAX

Ajax adalah istilah yang digunakan untuk menyebut suatu pendekatan dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi web. AJAX merupakan singkatan dari *Asynchronous JavaScript* and XML. Tujuan utama dari AJAX adalah untuk membuat aplikasi web berfungsi seperti aplikasi desktop. *Hyper Text Markup Language* (HTML), bahasa yang banyak digunakan dalam *World Wide Web*, dirancang berdasarkan gagasan *hypertext* atau halaman teks yang dapat dikaitkan di dalam atau ke dokumen lain. Agar HTML dapat berfungsi, pengguna pertama melakukan '*action*' atau mengirim perintah melalui *web browser* yang kemudian diteruskan ke *web server*. *Server* kemudian memproses perintah itu, mungkin mengirimkan perintah lebih lanjut, dan akhirnya *merespon* apa yang diminta pengguna.[12]

### 2.2.4.4.HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah sekumpulan simbol-simbol atau tag-tag yang dituliskan dalam sebuah file yang dimaksudkan untuk menampilkan halaman pada web browser. Tag-tag tadi memberitahu browser bagaimana menampilkan halaman web dengan lengkap kepada pengguna. HTML hanya berisi data saja (*content*), dan untuk mengatur tampilan (*layout*) halaman menggunakan CSS.

Cara kerja HTML sangat sederhana, yaitu berawal dari client yang memanggil berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) melalui browser, kemudian browser mendapat alamat dari web server, yang nantinya akan memberikan segala informasi yang dibutuhkan web browser. Web browser

yang sudah mendapat informasi segera melakukan proses penterjemahan kode HTML dan menampilkannya ke layar pemakai.[12]

#### **2.2.4.5.CSS**

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah suatu cara untuk membuat format atau layout halaman web menjadi lebih menarik dan mudah dikelola. Beberapa hal yang dapat dilakukan dengan CSS adalah : [12]

1. Mendefinisikan tampilan halaman web yang dibuat dalam satu tempat khusus, lebih baik dari pada menulis berulang-ulang dalam beberapa halaman web.
2. Kemudahan mengubah tampilan halaman web setelah halaman ini selesai dibuat
3. Mendefinisikan ukuran huruf dan atribut-atribut serupa yang memiliki akurasi setingkat *word-processor*
4. Mendefinisikan style sesuai kebutuhan untuk link
5. Mendefinisikan layer yang dapat diletakan diatas elemen lain (pop-up)

#### **2.2.4.6.Java Script**

*JavaScript* adalah bahasa skrip yang ditempelkan pada dokumen HTML dan diproses pada sisi klien. Dengan adanya bahasa ini, kemampuan dokumen HTML menjadi semakin luas. Menggunakan *Java Script* memungkinkan mengimplementasi tugas yang bersifat interaktif tanpa berhubungan dengan server. [13]

#### **2.2.4.7.Aplikasi berbasis Web**

Aplikasi berbasis *web (web based application)* adalah aplikasi yang dapat dijalankan langsung melalui web browser, bisa menggunakan internet maupun intranet sesuai dengan sistem operasi yang digunakan. Unsur – unsur dalam web adalah sebagai berikut :

##### 1) Internet

Internet merupakan kepanjangan dari *Interconnection Networking*. Internet merupakan rangkaian jaringan terbesar di dunia dimana semua jaringan yang berada pada semua organisasi dihubungkan

dengan suatu jaringan terbesar melalui telepon, satelit dan sistem-sistem komunikasi yang lain sehingga manusia dapat saling berkomunikasi.

Untuk dapat bertukar informasi, digunakan protocol standart yaitu TCP/IP (*Transmision Control Protocol/ Internet Protocol*) sedangkan intranet merupakan jaringan komputer di dalam suatu organisasi yang menggunakan layanan teknologi internet untuk saling berbagi informasi, komunikasi, kerja sama, dan dukungan bagi proses bisnis.

#### 2) Nama domain/ URL

Nama domain atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website. Nama domain memudahkan user dalam mengingat alamat IP. Layanan yang bertugas menerjemahkan layanan IP ke sebuah nama domain adalah DNS (*Domain Name Service*)

#### 3) Web Browser

Web browser merupakan aplikasi di pihak client yang berfungsi menerjemahkan dan menampilkan informasi dan server secara grafis kepada client.

#### 4) Web Server

Sebuah komputer (server) dan software yang menyimpan dan mendistribusikan data komputerlainnya melalui jaringan internet.

#### 5) Web Hosting

Web hosting yaitu space yang terdapat dalam *harddisk* sebagai tempat menyimpan berbagai data, file, gambar, dan lain-lain yang akan ditampilkan di website.

#### **2.2.4.8.Kelebihan Aplikasi Berbasis Web adalah :**

1. *Platform independent* yaitu aplikasi dapat dijalankan di berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac OS, dll.
2. Untuk menjalankan aplikasi di banyak komputer tidak perlu menginstal aplikasi di setiap komputer, cukup copy *script* programnya ke server atau salah satu komputer. Untuk komputer lain yang ingin menjalankan program

cukup membuka alamat *host sever* dimana program disimpan melalui *browser*.

3. Aplikasi dapat dijalankan dari jarak jauh dengan menggunakan koneksi internet.

#### **2.2.4.9. Program *Analysis Moment of Structural* (AMOS) 20**

Amos merupakan kependekan dari *Analisis of Moment Structures* yang digunakan sebagai pendekatan umum analisis data dalam Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model*) atau yang dikenal dengan SEM. Lebih lagi penggunaan Amos akan mempercepat dalam membuat spesifikasi, melihat serta melakukan modifikasi model secara grafik dengan menggunakan *tool* yang sederhana. Selama ini SEM dikenal sebagai perhitungan analisis statistik yang sangat rumit dan sulit dilakukan secara manual maupun dengan menggunakan perangkat lunak yang sudah ada sebelumnya. Dengan menggunakan Amos proses penghitungan dan analisis menjadi lebih sederhana bahkan orang-orang awam yang bukan ahli statistik akan dapat menggunakan dan memahami dengan mudah. Saat ini Amos diambil alih oleh *Microsoft* untuk disesuaikan dengan versi SPSS saat ini. Dan penulisan skripsi ini menggunakan bantuan software AMOS 20 dalam perhitungan statistik hasil kuisioner.

#### **2.2.4.10. Dreamweaver CS 4**

Penggunaan *Dreamweaver CS 4* ini untuk memudahkan pembuatan aplikasi dalam pengetikan code menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *HTML*, *CSS*, dan *javascript*. [12]

#### **2.2.4.11. Xampp-win32-1.7.1**

Didalam *Xampp-win32-1.7.1* terdapat *Apache* untuk *server local* sebelum dihostingkan, dan juga terdapat *MySQL* untuk penyimpanan database suatu aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan juga dapat mengetahui relasi antar tabel untuk pembuatan laporan skripsi.

#### **2.2.4.12. Easy CASE**

Penggunaan Easycase pada aplikasi pemasaran online ini digunakan untuk membuat perancangan sistem (DFD), dimulai dari context diagram, DFD Level 0, DFD Level 1 dan seterusnya. Perancangan dilakukan sebelum membuat sistem agar meminimalisir adanya error saat proses pembuatan aplikasi sistem.

#### **2.2.4.13. Microsoft Visio 2002**

Penggunaan *Microsoft Visio 2002* untuk memudahkan dalam pembuatan Flowchart atau FOD, dan perancangan desain aplikasi yang akan dibuat.



### 2.3. Kerangka pemikiran

