

# 4-Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran

*by* Sekreningsih Nita

---

**Submission date:** 10-Feb-2020 09:59AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1254371789

**File name:** 4\_Jurnal\_Khasanah\_Informatika\_Juni\_2017.docx (2.21M)

**Word count:** 3158

**Character count:** 20495

# Pemanfaatan Web *E-Commerce* untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran

## 1

### Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini merupakan suatu kebutuhan yang harus dimiliki suatu organisasi untuk meningkatkan kualitas layanan. Pemanfaatan teknologi informasi harus diimbangi dengan implementasi sistem informasi. Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan dua bidang yang saling berdampingan dalam penyampaian informasi bagi suatu organisasi. Pemanfaatan teknologi informasi dan sistem informasi pada suatu organisasi dapat membantu organisasi untuk mencapai tujuan dengan maksimal. Hal ini terbukti dengan semakin berkembang dan mudahnya peran teknologi informasi dan sistem informasi di kalangan organisasi.

Usaha mikro berdasarkan undang-undang nomor 20 tahun 2008 tentang UMKM (Usaha Menengah Kecil dan Mikro) adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria usaha mikro sebagaimana diatur dalam undang-undang.

Pada penelitian [7] menguraikan tentang penerapan *e-commerce* untuk pengembangan produksi UKM di Kabupaten Semarang sangat berpengaruh besar. Sampel penelitian pada 30 UKM yang ada di Kabupaten Semarang menunjukkan nilai skor 3,50 untuk persepsi pengguna terhadap manfaat *e-commerce*. Namun, persepsi pengguna terhadap kendala terhadap *e-commerce* juga sangat tinggi, yaitu skor rata-rata 3,48. Kendala tersebut muncul karena para pelaku bisnis UKM belum dapat sepenuhnya menggantikan cara tradisional dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam melakukan transaksi.

*E-commerce* merupakan teknologi yang menjadi kebutuhan mendasar setiap organisasi yang bergerak di bidang perdagangan. *E-commerce* merupakan cara bagi konsumen untuk dapat membeli barang yang diinginkan dengan memanfaatkan teknologi internet [2]. Pemanfaatan teknologi *e-commerce* dapat dirasakan oleh konsumen (*business to consumer*) maupun oleh pelaku bisnis (*consumer to business*).

Pemanfaatan teknologi *e-commerce* oleh para pelaku bisnis dapat memberikan nilai positif maupun nilai negatif. Hasil penelitian [3] menjelaskan bahwa penelitian terhadap variabel perspektif risiko dan kepercayaan pelanggan terhadap *e-commerce* menunjukkan adanya proses saling mempengaruhi antara dua variabel tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan variabel persepsi konsumen terhadap risiko yang ditimbulkan *e-commerce* cukup tinggi. Sedangkan kepercayaan konsumen terhadap *e-commerce* cenderung rendah. Salah satu faktor pengaruh tersebut adalah masih bergantungnya cara pemasaran tradisional.

Perkembangan UMKM di Magetan yang sudah banyak dikenal adalah kerajinan industri kulit. Kerajinan yang berlokasi di Jalan Sawo Kabupaten Magetan ini sudah banyak menarik minat wisatawan domestik dan mancanegara. Pertumbuhan pengrajin kulit di Magetan mulai tahun 1960 hingga saat ini terus mengalami

pertumbuhan yang signifikan. Sampai saat ini sudah terdapat 36 UKM yang menghasilkan kerajinan kulit.

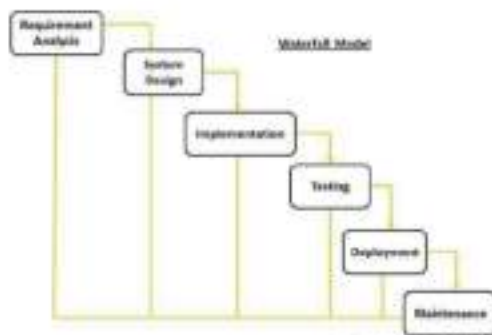
Permasalahan yang masih dirasakan oleh para pengrajin kulit di Kabupaten Magetan adalah kurangnya media yang digunakan untuk memasarkan hasil produksi mereka. Cara pemasaran tradisional masih menjadi andalan para pengrajin. Pusat perdagangan di Jalan Sawo Kabupaten Magetan merupakan salah satu lokasi yang paling banyak didatangi oleh para pelanggan. Selain menjualkan hasil kerajinan di setiap toko, para pengrajin juga mengikuti pameran yang diselenggarakan oleh daerah. Cara pemasaran yang masih bersifat tradisional ini sangat terbatas dalam penjangkauan informasi hasil kerajinan kulit. Sehingga pemasaran hasil kerajinan yang sudah banyak dikenal oleh wisatawan domestik maupun mancanegara sangat kurang.

Pada penelitian [4] menghasilkan suatu strategi yang perlu digunakan untuk meningkatkan nilai pendapatan para pengrajin industri kulit di Kabupaten Magetan. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan hasil analisis lingkungan internal dan eksternal dengan menggunakan metode SWOT matrik dan PEST maka perlu adanya pemanfaatan teknologi informasi dan sistem informasi dalam bentuk *e-commerce* untuk meningkatkan kualitas pemasaran hasil produksi.

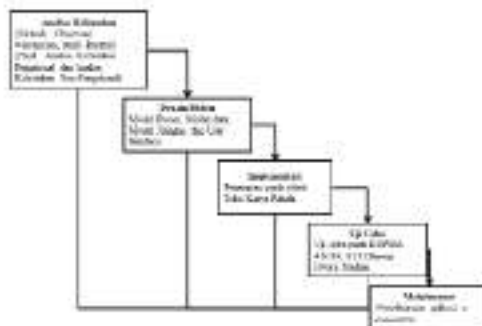
Penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi *e-commerce* yang dapat digunakan oleh pelaku bisnis serta industri kulit Magetan. Pengembangan aplikasi dengan menggunakan model pengembangan perangkat lunak *waterfall* akan menghasilkan sebuah aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi ini dirancang dengan hak akses pengguna yaitu administrator, pemilik toko (*owner*), dan konsumen. Aplikasi ini akan dibangun dengan menggunakan teknologi berbasis *web* sehingga setiap informasi terbaru akan mudah diterima oleh setiap pengguna.

Pada pengembangan aplikasi ini diintegrasikan untuk sistem pemesanan dan pembelian secara *online*. Keamanan transaksi jual beli secara *online* merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi minat konsumen akan menjadi pembahasan yang paling diperhatikan. Konsumen akan diberikan pilihan sistem pembayaran yaitu COD, sistem *paypal*, maupun transfer.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini akan mengembangkan sebuah aplikasi *e-commerce* sebagai salah satu strategi pemasaran untuk para pengrajin industri kulit di Kabupaten Magetan. Pengembangan aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan para pelaku bisnis dalam memberi dan menerima informasi.



Gambar 1. Model pengembangan Wangw [6]



Gambar 2. Tahapan penelitian

## 2. Metode

Metodologi penelitian merupakan urutan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pelaksanaan penelitian. Adapun Metodologi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi kualitatif. Menurut [5] metodologi penelitian kualitatif adalah suatu metodologi yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian. Metodologi ini merupakan metodologi yang mengesampingkan model perhitungan matematika dan statistik.

Dalam melakukan pengembangan aplikasi *e-assesment* digunakan model pengembangan perangkat

lunak *waterfall* Model pengembangan perangkat lunak *waterfall* adalah [6] sebuah model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan prinsip pengembangan secara berurutan. Tahapan selanjutnya tidak akan dikerjakan jika tahapan sebelumnya belum terselesaikan. Adapun gambaran tahapan pada model pengembangan *waterfall* adalah sebagai berikut:

Pengembangan aplikasi *e-assesment* ini melalui 5 tahapan sesuai dengan model pengembangan yang digunakan. Adapun rincian kegiatan yang dilakukan pada setiap tahapan adalah sebagai berikut:

### 2.1 Tahap 1: Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk pengembangan aplikasi *e-assesment*. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu wawancara, pengamatan secara langsung, dan literatur pustaka. Pengamatan secara langsung dilakukan di sentra industri kalit Jalan Sawo Kabupaten Magetan khususnya toko Karya Pahala dan Bimokah. Selain itu wawancara secara langsung dilakukan pada pemilik toko dengan kesimpulan hasil wawancara yaitu mengenai metode pemasaran yang dilakukan oleh para pengrajin yang sebagian besar masih menggunakan cara tradisional. Selain itu metode promosi juga diawasi oleh paguyuban para pengrajin yang secara langsung berada di bawah pengawasan Dinas Pariwisata Kabupaten Magetan.

Setelah melakukan pengamatan dan wawancara secara langsung, pada tahap analisis juga dilakukan analisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional

pengembangan aplikasi *e-assesment*. Hasil analisis merupakan acuan dalam pembuatan desain model proses, model data, dan antarmuka pengguna.

### 2.2 Tahap 2: Desain Sistem

Pada tahap ini akan dibuat desain model proses, model data, dan desain antarmuka. Desain model proses digambarkan dengan *Unified Modeling Language (UML)*.

### 2.3 Tahap 3: Implementasi

Pada tahap implementasi yaitu penerapan aplikasi *e-assesment* sesuai dengan kebutuhan dari toko Karya Pahala yang merupakan salah satu sentra terbesar di Jalan Sawo.

## 2.4 Tahap 4: Uji Coba

Pada tahap uji coba, dilakukan uji coba kegunaan aplikasi *e-commerce* pada kopernasi mahasiswa di STT Dharma Iwara Madian. Hasil uji coba digunakan untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi yang telah dikembangkan sebelum ada evaluasi untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

## 2.5 Tahap 5: Maintenance

Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan aplikasi *e-commerce*. Langkah pemeliharaan masih dilakukan sampai dengan akhir tahun 2016.

Pada proses pengembangan belum dilakukan tahapan implementasi pada objek penelitian. Hal ini dikarenakan tahap pengembangan hasil penelitian yang masih perlu adanya penyempurnaan. Hasil akhir penerapan aplikasi *e-commerce* pada Kopma Amik STT Dharma Iwara Madian menyatakan perlu adanya evaluasi lebih lanjut terhadap aplikasi yang akan dikembangkan pada *sentra industri kulit Kabupaten Magetan*.

## 3. Hasil

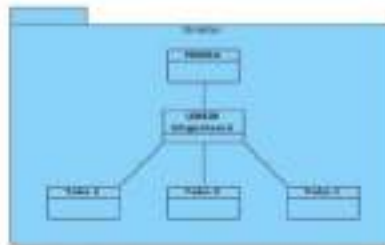
Pada penelitian ini menghasilkan sebuah rancang *rum* aplikasi *e-commerce* untuk pemasaran produksi *industri kulit di Kabupaten Magetan*. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model *autofall* yang merupakan adopsi dari siklus hidup pengembangan perangkat lunak yang dimulai dari tahap analisis data dan kebutuhan sistem, desain sistem, pembuatan perangkat lunak, dan pengujian sistem.



Gambar 3. Gapura Sentra Industri Kulit Magetan



Gambar 4. Lokasi Sentra Industri Kulit Magetan



Gambar 5. Struktur Organisasi UMKM

Hasil dari penelitian yang merupakan sebuah teknologi terapan yang akan dipergunakan sebagai media promosi hasil industri kulit di Kabupaten Magetan, sehingga dapat memperluas pasar promosi yang sampai dengan saat ini telah merambah ke pasar nasional dan pasar internasional. Kelebihan dari aplikasi *e-commerce* ini terletak pada sistem pembayaran yang sudah menetapkan teknologi *paypal*. Pemilihan teknologi *paypal* sebagai salah satu sistem pembayaran dikarenakan sudah hampir 30% pemasaran hasil industri kulit terjadi di pasar internasional. Pada hasil penelitian yang dilakukan mulai bulan Februari 2016 sampai dengan Desember 2016 akan dijelaskan secara rinci. Adapun hasil tersebut adalah sebagai berikut

### 3.1 Analisis Sistem Bisnis

Produk *kerajinan kulit Magetan* memiliki tiga lokasi di antaranya, *sentra satu* di Kelurahan Selosari, *sentra dua* di Desa Kasaman, dan *sentra tiga* di Desa Mojoagung Kabupaten Magetan. *Sentra satu* tepatnya berlokasi di Jalan Sawo merupakan wilayah yang paling terkenal, karena merupakan daerah strategis dan dilalui banyak wisatawan menuju telaga Sarangan.

Kerajinan kulit ini merupakan implementasi dari kegiatan penyamakan kulit yang merupakan kebudayaan Kabupaten Magetan. Kerajinan kulit yang telah dirintis sejak tahun 1960 hingga saat ini telah menghasilkan banyak produk. Produk yang paling terkenal yaitu alas *sandal* (sandal dan sepatu), tetapi ada beberapa kerajinan lain yang dihasilkan antara lain, ikat pinggang, tas, jaket, aksesoris.



| Analisis PIECES                                     | Sistem yang Sedang Berjalan                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | Sangat sulit melakukan pengecekan                                                                                              |
| <b>Kinerja (performance)</b>                        | data produk yang ada dengan produk yang telah terjual karena media penyimpanannya melalui kertas.                              |
| <b>Informasi (information)</b>                      | Promosi yang dilakukan oleh UKM masih kurang sehingga masih banyak masyarakat yang tidak mengenal industri kulit Magetan.      |
| <b>Analisis ekonomi (economic)</b>                  | Biaya yang tinggi untuk memasang iklan di media cetak, elektronik, dan percetakan brosur.                                      |
| <b>Kemampuan atau kontrol (security or control)</b> | Tidak adanya perbedaan antara user biasa (pengunjung dengan user anggota (pelanggan)).                                         |
| <b>Efisiensi (efficiency)</b>                       | Karyawan harus mencatat data yang memesan produk via telepon dan ada sehingga memakan waktu dalam proses pencatatan transaksi. |
| <b>Layanan (service)</b>                            | Proses pemesanan tidak terputus karena pelanggan harus datang langsung ke Magetan.                                             |

Sistem yang telah bekerja sekarang ini dilakukan dengan cara manual atau kegiatan transaksi pemesanan dan penjualan yaitu melalui telepon atau datang langsung, buat memesan produk maka karyawan akan meminta pembayaran secara DP (*down payment*) sebagai tanda jadi produksi dan membuat sure faktur pemesanan yang nantinya akan dikirim ke bagian produksi. Selanjutnya karyawan mencatat dan mengecek transaksi. Bagian produksi membuat produk yang diinginkan pelanggan. Setelah jadi, pelanggan bisa mengambil sendiri produk pesannya tersebut dengan datang langsung ke UKM.

Sistem yang telah berjalan memiliki beberapa kelemahan. Untuk mengukur kualitas penyampaian informasi dilakukan analisis dengan menggunakan metode PIECES (*performance, information, economic, control, efficiency, and service*). Pada penelitian [7] PIECES merupakan teknik pembelajaran terbaik dan [12] pengembangan sebuah sistem dengan memberikan pendekatan untuk menilai dan meningkatkan peramalan sebuah sistem. Di [12] PIECES terdapat enam komponen dalam menilai kepuasan pengguna terhadap sebuah sistem informasi yaitu: (1) *Performance*, (2) *Information*, (3) *Economics*, (4) *Control and Security*, (5) *Efficiency*, dan (6) *Service*. Adapun kelemahan yang telah dianalisis dengan menggunakan metode PIECES seperti pada Tabel 1.

### 3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Spesifikasi aplikasi *e-commerce* yang akan dihasilkan adalah sebagai berikut:

- Aksesori**, setiap user atau pengguna dapat memiliki *avatar* dan melakukan *login*.
- Keranjang Belanja**, fungsi yang digunakan untuk menaruh koleksi yang telah dipilih oleh pengunjung, hal ini memungkinkan pengunjung dapat membeli produk lebih dari satu.
- Buku Tamu**, digunakan untuk meninggalkan pesan, saran, atau kritik mengenai sebuah

- Pencarian**, fungsi untuk melakukan pencarian koleksi.
- Info Produk**, informasi mengenai semua produk kerajinan kulit.
- Metode Pembayaran**, yaitu metode pembayaran yang dapat dipilih oleh pembeli, melalui kartu kredit atau tunai saat barang diantar untuk wilayah yang dapat dijangkau.
- Pemesanan**, fungsi yang disediakan bagi pelanggan yang ingin memesan produk kerajinan kulit sesuai dengan model yang diinginkan oleh pelanggan.

### 3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional akan menjelaskan kebutuhan tentang *hardware, software, dan hardware*. Adapun rincian kebutuhan adalah sebagai berikut:

#### a. Hardware

- Processor Core – Intel
- Memory (RAM) – 8GB
- Hardisk – Sandisk SSD 240GB
- Network Speed – 1Gbps

#### b. Software

- Apache – Version 2.4
- Java
- Unix System Operation
- MySQL/MySQLi – Version 5.5.x
- PHP – Version 5.4.x
- Tomcat Version 8.5.3
- SSL Certificate

#### c. Brainware

- Administrator yang mampu mengoperasikan *e-commerce*
- Owner yang mampu mengoperasikan aplikasi *e-commerce*

### 3.4 Perancangan Use Case Diagram

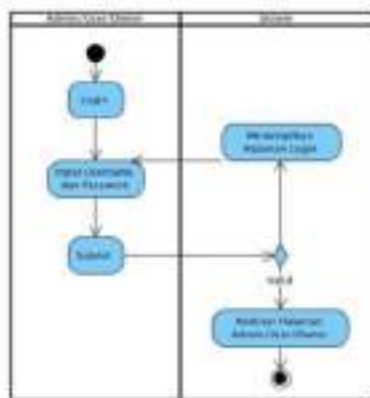
Pada tahap [10] rancangan menggunakan model *object oriented*. UML (*Unified Modeling Language*) adalah 'bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek' [8]. Tujuan pemodelan (*modeling*) sistem adalah untuk melakukan penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sehingga dapat dengan mudah dipahami dan dipelajari.

Dalam UML terdapat diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan aspek statistik dari sistem. Diagram struktur di UML terdiri atas:

- Diagram Kelas (*Class Diagram*)
- Diagram Objek (*Object Diagram*)
- Diagram Komponen (*Component Diagram*)
- Diagram Deployment (*Deployment Diagram*)

Selain diagram struktur dalam UML, terdapat diagram untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan aspek dinamis dari sistem. Diagram perilaku di UML terdiri atas:

- Diagram Use Case (*Use Case Diagram*)
- Diagram Sekuen (*Sequence Diagram*)
- Diagram Kolaborasi (*Collaboration Diagram*)
- Diagram Statechart (*Statechart Diagram*)
- Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)



Pada penelitian ini akan dibangun sebuah tawaran dengan *use case diagram* yang akan menggambarkan perilaku setiap aktor dalam mengimplementasikan aplikasi *e-commerce*. Menurut [9] *use case diagram* adalah sebuah skenario yang menggambarkan langkah-langkah yang menjelaskan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem untuk mencapai tujuan dari pengguna/aktor. *Use case* adalah interaksi antara aktor eksternal dan sistem, hasil yang dapat diartikan oleh aktor, berorientasi pada tujuan, dideskripsikan di diagram *use case* dan teks. Adapun desain *use case diagram* pada aplikasi *e-commerce* seperti pada Gambar 6.

Pada Gambar 6 terdapat 4 *aktor* dengan masing-masing memiliki kegiatan yang saling berkaitan. Adapun *aktor* yang terlibat adalah (1) *Owner*, (2) *Administrator*, (3) *Guest*, dan (4) *User*. Kegiatan yang dilakukan oleh setiap *aktor* sangat berpengaruh terhadap aktivitas *aktor*-lainnya. Sehingga integrasi setiap aktivitas dan integrasi data dapat tergambar dengan jelas pada Gambar 6.

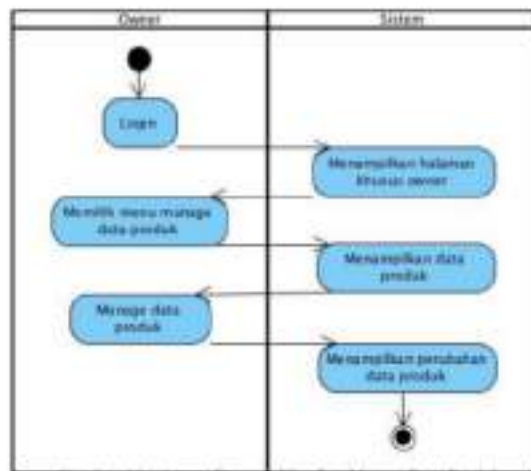
### 3.5 Perancangan Activity Diagram

**Activity diagram** merupakan jenis khusus dari *statechart* yang berfokus pada aktivitas-aktivitas, potongan-potongan dari proses yang berkorespondensi dengan metode-metode atau fungsi-fungsi anggota maupun aktivitas-aktivitas yang terjadi [2]. Pada pendefinisian ini desain alur setiap aktivitas yang terjadi digambarkan dengan *activity diagram*. Gambar di bawah ini akan menjelaskan rangkaian aktivitas yang terjadi.

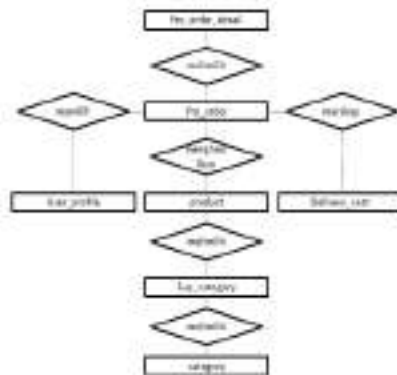
Gambar 7 menjelaskan *activity diagram* untuk *login* data pengguna. Hak akses *login* diberikan kepada administrator, owner (pemilik toko), dan pelanggan. Fungsi *login* diberikan untuk menjaga *novelty* data dan informasi yang disediakan.

Pada Gambar 8 menjelaskan *activity diagram* untuk proses *kubola data owner*, Pengelolaan data *owner* hanya dapat dilakukan oleh *admin*.

Pada Gambar 9 menjelaskan *activity diagram* untuk proses kelola data pelanggan. Pengelolaan data pelanggan dapat dilakukan oleh *owner*. Pelanggan yang telah melakukan registrasi pada aplikasi *e-commerce* dapat melakukan pemesanan dan pembelian produk.



Gambar 10. Activity Diagram User Manage Data Product



Gambar 11. ER-Diagram



Gambar 12. Class Diagram

Gambar 10 menjelaskan *activity diagram* untuk proses kelola data produk. Pengelolaan data produk dapat dilakukan oleh *owner*. *Owner* (pemilik toko) dapat memasukkan data produk sesuai dengan jenis dan kategori produk yang telah dimasukkan atau diinput.

### 3.6 Perancangan Model Data

Pada perancangan model data digambarkan dengan desain ERD yang menjelaskan relasi antarentitas yang

saling berkaitan pada aplikasi *e-commerce* pada konteks server. Sedangkan gambaran secara menyederhanakan setelah memanfaatkan teknologi *jabal* digambarkan dengan desain *class diagram*.

#### a. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada Gambar 11, terdapat desain aliran relasi antarentitas yang menggambarkan proses *order* dan *delivery order*. Terdapat 7 entitas yang menggambarkan integrasi data antarentitas.

#### b. Class Diagram

Pengembangan sistem informasi tidak terlepas dari integrasi data. Data yang diolah menjadi sebuah informasi yang akan disajikan pada pengguna harus dirancang sedemikian rupa. Pada Gambar 12 menjelaskan desain integrasi data dengan menggunakan *class diagram*.

*Class diagram* ini menggambarkan desain sistem yang akan dibangun dalam *database*. Dapat dijadikan ilustrasi skema *database* yaitu dengan tabel-tabel yang akan digunakan. Setiap *class* akan diwakili oleh tabel, atribut, *data* yang akan menjadi *field* dalam tabel.

### 3.7 Struktur Tabel

Gambar 12 terdapat *class-diagram* yang akan ditransformasikan menjadi beberapa tabel. Hasil transformasi tabel akan menghasilkan 9 tabel untuk aplikasi *e-commerce*. Adapun tabel-tabel tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Tabel App\_User

Tabel 2. App\_User

| No | Field      | Type    | Length | Extra          | Key         |
|----|------------|---------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Id         | BigInt  | 20     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Sso_id     | Varchar | 30     |                | Unique      |
| 3  | Password   | Varchar | 100    |                |             |
| 4  | First_name | Varchar | 30     |                |             |
| 5  | Last_name  | Varchar | 30     |                |             |
| 6  | Email      | Varchar | 30     |                |             |
| 7  | Status     | Varchar | 30     |                |             |

#### b. Tabel App\_User\_profile

Tabel 3. App\_User\_Profile

| No | Field           | Type   | Length | Extra          | Key         |
|----|-----------------|--------|--------|----------------|-------------|
| 1  | User_id         | BigInt | 20     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | User_profile_id | BigInt | 20     |                | Primary Key |

#### c. Tabel Category

Tabel 4. Category

| No | Field    | Type    | Length | Extra          | Key         |
|----|----------|---------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Cat_id   | Int     | 10     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Cat_name | Varchar | 45     |                |             |
| 3  | Cat_desc | Varchar | 200    |                |             |

d. Tabel Delivery\_Cost

| No | Field         | Type         | Length | Extra          | Key         |
|----|---------------|--------------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Delivery_id   | Int unsigned | 10     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Zone_name     | Varchar      | 45     |                |             |
| 3  | Delivery_cost | double       |        |                |             |

e. Tabel Produk

| No | Field      | Type         | Length | Extra          | Key         |
|----|------------|--------------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Pro_id     | Int unsigned | 10     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Sub_cat_id | Int unsigned | 10     |                | Foreign Key |
| 3  | Pro_name   | Varchar      | 45     |                |             |
| 4  | Pro_qty    | Int unsigned | 10     |                |             |
| 5  | Pro_price  | double       |        |                |             |
| 6  | Pro_url    | Varchar      | 200    |                |             |
| 7  | Pro_desc   | Varchar      | 200    |                |             |

f. Tabel Pro\_Order

| No | Field       | Type         | Length      | Extra          | Key         |
|----|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|
| 1  | Order_id    | Int unsigned | 10          | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Pro_id      | Int unsigned | 10          |                |             |
| 3  | Id          | BigInt       | 20          |                | Foreign Key |
| 4  | Order_date  | Date         |             |                |             |
| 5  | Order_qty   | Int          | 10 unsigned |                |             |
| 6  | Total_price | Double       |             |                |             |

### 3.8 Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi aplikasi *e-commerce* masih dijalankan secara *local*. Adapun tampilan *user interface* adalah sebagai berikut:

| No | Field            | Type         | Length | Extra          | Key         |
|----|------------------|--------------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Order_details_id | Int unsigned | 10     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Order_id         | Int unsigned | 10     |                | Foreign Key |
| 3  | Pro_id           | Int unsigned | 10     |                | Foreign Key |
| 4  | Pro_qty          | Int unsigned | 10     |                |             |

h. Tabel Sub\_Category

| No | Field        | Type         | Length | Extra          | Key         |
|----|--------------|--------------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Subcat_id    | Int unsigned | 10     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Cat_id       | Int unsigned | 10     |                | Foreign Key |
| 3  | Sub_cat_name | Varchar      | 45     |                |             |
| 4  | Sub_cat_desc | Varchar      | 200    |                |             |

i. Tabel User\_profile

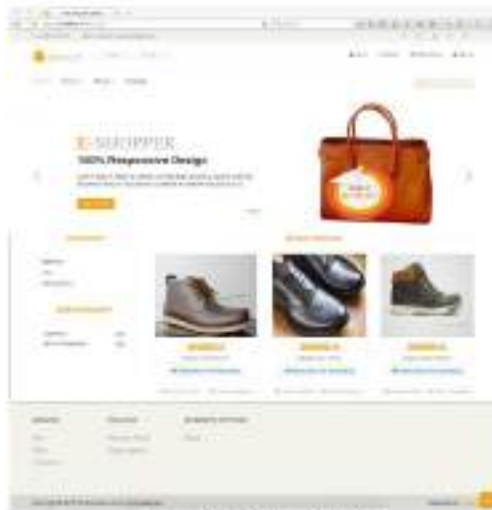
| No | Field | Type    | Length | Extra          | Key         |
|----|-------|---------|--------|----------------|-------------|
| 1  | Id    | BigInt  | 20     | Auto increment | Primary Key |
| 2  | Type  | Varchar | 20     |                | Unique      |



halaman utama. Pada halaman ini memberikan informasi tentang UKM yang terdapat di sentra industri kulti Magetan dan contoh produk yang dimiliki masing-masing

UKM.





Gambar 14. Halaman Kategori



Gambar 15. Halaman Login



Gambar 16. Halaman Akses Owner

Gambar 14 memberikan informasi tentang kategori produk yang ada di UKM Karya Pahala (salah satu contoh UKM di Jalan Sawo). Informasi produk pada setiap katalog menjelaskan tentang kriteria produk beserta harga dan status ketersediaan produk.

Gambar 15 merupakan halaman antarmuka untuk melakukan *login*. *Login* dapat dilakukan oleh administrator, *owner* (pemilik toko), dan pelanggan.

Gambar 16 merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh *owner*. Pada halaman ini *owner* dapat melakukan perubahan informasi dan penghapusan informasi terhadap produk yang dimiliki.



Gambar 17. Halaman Pembelian Online



Gambar 18. Halaman Login Paypal



Gambar 19. Pembayaran dengan Paypal



Gambar 20. Cetak Paypal

Gambar 17 memberikan informasi pembelian *online* yang dilakukan oleh pelanggan. Pelanggan dapat melakukan pemesanan produk yang diinginkan. Selain itu pelanggan juga dapat melakukan pembelian produk yang ada.

Gambar 18 merupakan halaman untuk pelanggan yang melakukan pembelian melalui aplikasi *e-commerce*. Pembelian secara *online* dapat dilakukan pembayaran dengan cara *paypal*. Pada halaman *paypal* ini pembeli bisa me-*review* ulang informasi tentang pembelian barang, *paypal* *belanja*, serta alamat pengiriman yang dapat dilihat.



Gambar 21. Halaman utama e-commerce Kopma



Antik Gambar 22. Halaman Registrasi Pelanggan



Gambar 23. Halaman Profil Pelanggan



Gambar 24. Halaman Pembelian Produk



Gambar 25. Halaman Konfirmasi Pembelian

Gambar 19 menampilkan informasi total pembayaran yang harus dikeluarkan oleh pelanggan. Selain itu terdapat beberapa informasi untuk melakukan pembayaran.

Setelah melakukan transaksi, maka sistem akan menampilkan bukti transaksi untuk pelanggan. Gambar 20 merupakan tampilan dari bukti transaksi untuk pelanggan.

### 3.9 Uji Coba Sistem

Pada tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba aplikasi e-commerce. Uji coba aplikasi bertujuan untuk melakukan penilaian terhadap tingkat kegunaan aplikasi e-commerce terhadap kebutuhan pengguna. Pengujian aplikasi dilakukan pada koperasi mahasiswa STT Dharma Iswara Madiun. Adapun instrumen instrumen dalam uji coba adalah sebagai berikut:

## 4. Kesimpulan

Pada penelitian ini menghasilkan sebuah rancang bangun sebuah aplikasi e-commerce untuk sentra industri kulit di Kabupaten Magetan. Aplikasi e-commerce ini akan menjadi salah satu penerapan teknologi sebagai media pemasaran hasil industri kulit yang ada di sentra industri kulit Kabupaten Magetan. Uji coba aplikasi pada Koperasi Antik STT Dharma Iswara Madiun dilakukan untuk mengetahui tingkat kegunaan terhadap kebutuhan pengguna. Adanya aplikasi e-commerce ini mampu meningkatkan hasil pemasaran produk Kopma Antik STT sebanyak 15%. Di dalam tahap uji coba masih belum menggunakan metode yang akan menghasilkan sebuah nilai kuantitatif dari hasil uji coba. Pada penelitian selanjutnya akan dilakukan pengujian aplikasi dengan menggunakan teori *Nusea* untuk mengetahui tingkat kegunaan aplikasi e-commerce.

# 4-Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran

## ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

15%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

Submitted to State Islamic University of  
Alauddin Makassar

Student Paper

2%

2

[repository.usu.ac.id](http://repository.usu.ac.id)

Internet Source

2%

3

Muhammad Farras Muttaqin, Muhammad  
Fadzly Yusuf, Mochammad Gatot Subroto.  
"Perancangan E-commerce Website Asy-Syifa  
CARE Menggunakan Framework PHP:  
CodeIgniter", Jurnal Teknik Komputer, 2019

Publication

2%

4

Submitted to Universitas Esa Unggul

Student Paper

2%

5

[repository.bsi.ac.id](http://repository.bsi.ac.id)

Internet Source

1%

6

[satriaadityawksn.blogspot.com](http://satriaadityawksn.blogspot.com)

Internet Source

1%

7

[www.repository.uinjkt.ac.id](http://www.repository.uinjkt.ac.id)

Internet Source

1%

8

[abstraksieekonomi.blogspot.com](http://abstraksieekonomi.blogspot.com)

Internet Source

1%

9

[media.neliti.com](http://media.neliti.com)

Internet Source

1%

10

Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Student Paper

1%

11

[wistie4ever.blogspot.com](http://wistie4ever.blogspot.com)

Internet Source

1%

12

Submitted to Myongji University Graduate School

Student Paper

1%

13

Siti Ning Farida, Herlina Suksmawati.  
"Destination Branding of Shopping Tourism in  
Magetan Regency", Prosiding Semnasfi, 2018

Publication

1%

14

[id.123dok.com](http://id.123dok.com)

Internet Source

1%

15

Submitted to Southern New Hampshire  
University - Continuing Education

Student Paper

1%

16

[azulejosparacocinas.xyz](http://azulejosparacocinas.xyz)

Internet Source

1%



|    |                                                               |      |
|----|---------------------------------------------------------------|------|
| 17 | jazz-diligent.blogspot.com<br>Internet Source                 | 1 %  |
| 18 | jurnaldigit.org<br>Internet Source                            | <1 % |
| 19 | Submitted to Midlands State University<br>Student Paper       | <1 % |
| 20 | Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta<br>Student Paper | <1 % |
| 21 | jurnal.fkip.uns.ac.id<br>Internet Source                      | <1 % |
| 22 | novemhariw353.wordpress.com<br>Internet Source                | <1 % |

Exclude quotes      On

Exclude matches

< 15 words

Exclude bibliography      On