

7-PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA INDUSTRI KULIT MAGETAN

by Sekreningsih Nita

Submission date: 10-Feb-2020 10:04AM (UTC+0700)

Submission ID: 1254377763

File name: 7_Proceeding_LPPM_UNIPMA_2_2017.docx (249.99K)

Word count: 1205

Character count: 7366

PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA INDUSTRI KULIT MAGETAN

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Sistem Informasi merupakan salah satu Teknologi yang menjadi kebutuhan mendasar suatu organisasi. Berjalannya suatu organisasi harus diimbangi dengan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi yang baik. Pada penelitian [1] menghasilkan sebuah strategi pemasaran dengan menggunakan Teknologi E-commerce untuk melakukan pemasaran pada UKM Kerajinan Kulit di Magetan.

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 ini. Pada penelitian [2] menghasilkan sebuah Teknologi E-Commerce pada UKM di Kabupaten Semarang. Hasil implementasi yang telah dilakukan adalah stretegi pemasaran dengan menggunakan Teknologi E-Commerce sangat signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata nilai Skor 3.50 untuk persepsi penggunaan E-Commerce.

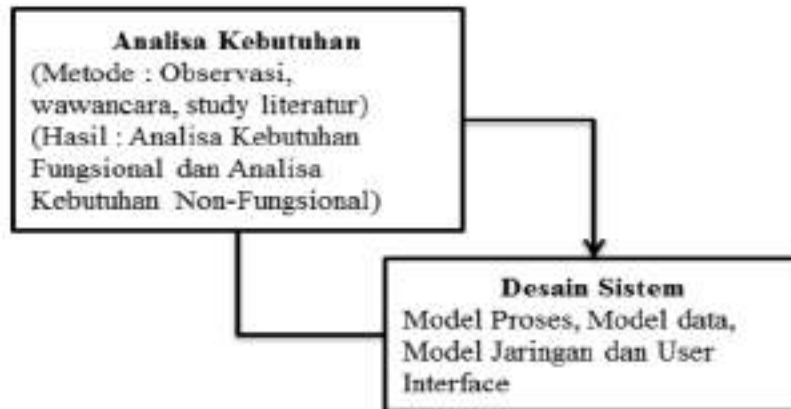
E-Commerce merupakan Teknologi yang menjadi kebutuhan mendasar setiap organisasi yang bergerak di bidang perdagangan. E-Commerce meruapakan cara bagi konsumen untuk dapat membeli barang yang diinginkan dengan memanfaatkan Teknologi Internet [3]. Pemanfaatan Teknologi E-commerce dapat dirasakan baik oleh konsumen (Bisnis To Consumer) maupun untuk pelaku bisnis (Bisnis To Bisnis).

Dalam mengembangkan sebuah Sistem Informasi perlu adanya Rancangan dalam bentuk desain yang harus disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan Sistem Informasi tersebut. Desain Model Proses dan Model Data Aplikasi E-Commerce menggunakan Model UML. UML

(Unified Modeling Language) adalah 'bahasa' pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma 'berorientasi objek' [4]. Tujuan Pemodelan (Modelling) sistem adalah untuk melakukan penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sehingga dapat dengan mudah untuk dipahami dan dipelajari. Pada penelitian ini akan didesain sebuah rancangan Model Proses dan Model Data yang dibutuhkan dalam mengembangkan Aplikasi E-Commerce.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan jabaran langkah-langkah yang akan dilakukan pada saat penelitian. Pada penelitian ini menggunakan Metode Penelitian Kualitatif. Penelitian Kualitatif adalah suatu metodologi yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian [5]. Hasil yang akan didapat pada penelitian ini adalah sebuah rancangan Model Proses dan Model Data Aplikasi E-Commerce. Dalam mengembangkan Rancangan Model Proses dan Model Data digunakan sebuah Model. Model yang digunakan adalah Model Waterfall. Model waterfall merupakan sebuah model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan prinsip pengembangan secara berurutan [6]. Adapun langkah-langkah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Sistem Lama

Sentra Industri Kulit Magetan memiliki tiga lokasi diantaranya, sentra satu di kelurahan Selosari, sentra dua di desa Kauman dan sentra tiga di desa Mojopurno Kabupaten Magetan. Sentra satu yang tepatnya berlokasi di Jalan Sawo merupakan wilayah yang paling terkenal, karena merupakan daerah yang strategis dan dilalui banyak wisatawan menuju telaga Sarangan.

Kerajinan Kulit yang merupakan pengembangan dari penyamakan kulit yang merupakan kebudayaan di Wilayah Magetan yang dirintis mulai tahun 1960. Metode yang dilakukan para pengrajin dalam pemasaran hasil Produksi yaitu masih menggunakan cara tradisional. Menjajakan hasil produksi di Toko dan mengikuti Pameran masih merupakan cara pemasaran yang masih mendominasi. Pemasaran yang masih menggunakan cara tradisional dapat menggeser pamoritas Industri Kulit Di Magetan dengan pelaku bisnis lain yang sudah menggunakan dan memanfaatkan Teknologi Informasi.

Analisa Sistem Baru

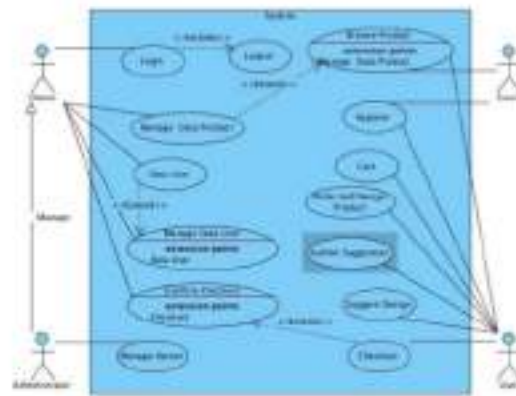
Spesifikasi aplikasi e-commerce yang akan diusulkan adalah sebagai berikut :

1. **Account**, setiap user atau pengguna dapat memiliki account dan melakukan login
2. **Keranjang Belanja**, fungsi yang digunakan untuk menaruh koleksi yang telah dipilih oleh pengunjung, hal ini memungkinkan pengunjung dapat membeli produk lebih dari satu.
3. **Buku Tamu**, digunakan untuk meninggalkan pesan, saran atau kritikan mengenai website
4. **Pencarian**, fungsi untuk melakukan pencarian koleksi
5. **Info produk**, informasi mengenai semua produk kerajinan kulit
6. **Metode pembayaran**, yaitu metode pembayaran yang dapat dipilih oleh pembeli, melalui kartu kredit atau tunai saat barang diantar untuk wilayah yang dapat dijangkau
7. **Pemesanan**, fungsi yang disediakan bagi pelanggan yang ingin memesan produk kerajinan kulit sesuai dengan model yang diinginkan oleh pelanggan.

Perancangan Model Proses

Pada penelitian ini akan dibangun sebuah rancangan dengan *Use Case Diagram* yang akan menggambarkan perilaku setiap *actor* dalam mengimplementasikan aplikasi e-commerce. Menurut

[7] *Use Case Diagram* adalah sebuah diagram yang menunjukkan sekumpulan kasus fungsional dan actor (jenis kelas khusus) dan keterhubungannya. *Use Case* adalah interaksi antara actor eksternal dan sistem, hasil yang dapat diamati oleh actor, berorientasi pada tujuan, dideskripsikan di diagram *use case* dan teks. Adapun desain *Use Case Diagram* pada aplikasi e-commerce seperti pada Gambar. dibawah ini :



Gambar 2. *Use Case Diagram* Aplikasi E-Commerce

Pada Gambar. 2 menjelaskan actor dan kegiatan yang dilakukan oleh actor tersebut. Terdapat empat actor yang terlibat dalam *Use Case* tersebut, yaitu : Owner, Guest, Administrator dan User. Masing-masing actor memiliki kegiatan yang disesuaikan dengan deskripsi kebutuhan aplikasi E-Commerce.

Perancangan Model Data

Pada tahap perancangan model data dilakukan deskripsi kebutuhan data yang didesain dalam bentuk *Class Diagram*. Data yang diolah menjadi sebuah informasi yang akan disajikan pada pengguna

harus dirancang sedemikian rupa. Pada Gambar 3 dibawah ini menjelaskan desain integrasi data dengan menggunakan *Class Diagram*.

Gambar 3. *Class Diagram* Aplikasi E-Commerce



4

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, *class* yang akan menjadi *field* dalam tabel.

Desain Tabel

2

Tabel 1. 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	State	Varchar	30		

2

Tabel 2. 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

Tabel 3. Category

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

Tabel 4. 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			

Tabel 5. 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		

Tabel 6. 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 unsigned	10		
6	Total_price	Double			
7	Order_status	Varchar	45		
8	Delivery_id	Int unsigned	10		Foreign Key

Tabel 7 Pro_Order_Detail

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		

Tabel 8 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		

Tabel 9. User_Profile

No	Field	Type	Length	Extra	Key
1	Id	Bigint	20	Auto Increment	Primary Key
2	Type	Varchar	20		Unique

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pada penelitian ini merupakan sebuah rancangan Model Proses, Model Data dan Spesifikasi kebutuhan data dalam bentuk Tabel. Desain Model perancangan menggunakan Model UML yaitu dalam bentuk *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*.

Penelitian ini masih menghasilkan tahap rancangan pengembangan aplikasi e-commerce, maka perlu ada pengembangan pada penelitian selanjutnya dalam bentuk perancangan desain antarmuka, pembangunan aplikasi berbasis Web dan evaluasi hasil implementasi sistem.

7-PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA INDUSTRI KULIT MAGETAN

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

21%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

eprints.radenfatah.ac.id

Internet Source

4%

2

Submitted to Midlands State University

Student Paper

3%

3

www.kompasiana.com

Internet Source

3%

4

www.repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

3%

5

Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Student Paper

2%

6

wistie4ever.blogspot.com

Internet Source

2%

7

id.scribd.com

Internet Source

2%

8

Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia

Student Paper

2%

9

Submitted to Higher Education Commission

10

jurnal.fkip.uns.ac.id

Internet Source

1%

11

pengetahuanduniait.blogspot.com

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography On