ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA UKM TIARA CAKERY BATAM

Indah Kusuma Dewi *1, Okta Veza2, Nuraini3

^{1,2,3}Jln Tengku Umar Lubuk Baja Kota Batam Kepulauan Riau 29432. Telp. (0778)425391.

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, STT Ibnu Sina, Batam

e-mail: *1<u>indah@stt-ibnusina.ac.id</u>, 2<u>okta@stt-ibnusina.ac.id</u>, 3<u>1410128262029@stt-ibnusina.ac.id</u>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan membantu Usaha Kecil Menengah (UKM) Tiara Cakery Batam melakukan penjualan produk secara online. Objek penelitian ini membuat website untuk memudahkan customer melakukan pembelian produk tanpa mendatangi langsung lokasi penjualan. Aplikasi penjualan online ini memberikan pelayanan yang baik untuk customer sehingga melihat langsung gambar serta harga produk melalui aplikasi ini dan dapat memesan produk tersebut dari mana saja. Perancangan apilkasi ini menggunakan metode SDLC (software development life Cycle), digambarkan dengan DFD (Data flow diagram),PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai basis data, dan Macromedia Dreamweaver sebagai editor HTML. Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan dalam versi android.

Kata Kunci—UKM, Penjualan Online, SDLC

Abstract

This study aims to help Small and Medium Enterprises (SME) Tiara Cakery Batam to sell products online. The object of this research is creating a website to make it easier for customers purchase products without visiting the sales location directly. This online sales application provides good service for customers so that they can see the pictures and prices of products directly through this application and can order these products from anywhere. The design of this application uses the SDLC method (software development life cycle), described by DFD (Data flow diagram), PHP as a programming language, MySQL as a database, and Macromedia Dreamweaver as an HTML editor. This research is expected to be developed in the Android version.

Keywords—SME, Online Sales, SDLC

1. PENDAHULUAN

UKM Tiara Cakery bergerak di bidang penjualan kue oleh-oleh kota Batam dengan berbagai macam jenis kue. Diantaranya adalah Lapis Legit dengan berbagai varian rasa, Roll Cake, Tiramissu dan kue kering lebaran. Dalam waktu satu bulan UKM Tiara cakery Batam dapat menjual produk sekitar 150 pcs untuk produk Lapis Legit, 120 pcs untuk produk Roll cake, dan 80 pcs untuk produk Tiramissu. Dari penjualan semua produk kue pada UKM ini, Omset yang didapat pada setiap bulannya sekitar Rp. 44 Juta. Jumlah pelanggan pada UKM Tiara Cakery Batam sekitar 250 pelanggan baik di kota Batam maupun diluar kota Batam.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Defenisi Analisis

Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri, serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang sesuai dan pemahaman arti keseluruhan.

2.2 Pengertian Implementasi

Implementasi adalah tindakan-tindakan yang dilakukan baik oleh individu-individu/pejabat-pejabat atau kelompok-kelompok pemerintah atau swasta yang diarahkan pada tercapainya tujuan-tujuan yang telah digariskan dalam keputusan kebijakan.

2.3 Pengertian sistem informasi

Sistem informasi adalah sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menajdi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

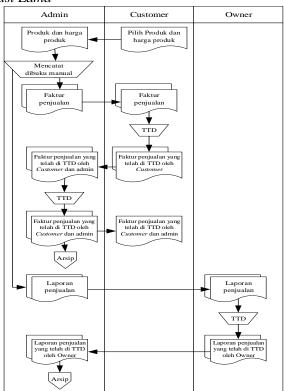
2.4 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah Penerimaan yang diperoleh dari pengiriman barang dagangan atau dari penyerahan pelayanan dalam bursa sebagai barang pertimbangan. Pertimbangan ini dapat dalam benuk tunai peralatan kas atau harta lainnya. Pendapatan dapat diperoleh pada saat penjualan, karena terjadi pertukaran, harga jual dapat ditetapkan dan bebannya diketahui.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2018 hingga bulan Agustus 2018 pada UKM Tiara Cakery Batam yang beralamat di Jalan Merak, Cluster Merak KDA Batam Center, Batam Kepulauan Riau.

3.1 Aliran Sistem Informasi Lama



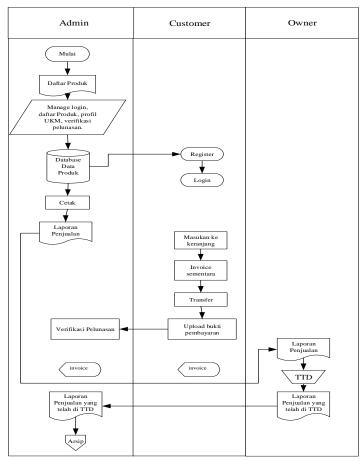
Gambar 1 Aliran Sistem Informasi Lama

Desember 2018 | Vol. 2 | No. 2 | ISSN : 2614-7602

Aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada UKM Tiara Cakery adalah sebagai berikut:

- 1. Customer datang ke UKM Tiara Cakery
- 2. Customer melihat-lihat produk yang ada pada toko
- 3. Costomer mengambil produk yang akan dibeli
- 4. Setelah barang diambil, *customer* datang ke meja admin
- 5. Admin mencatat barang yang dibeli *customer*
- 6. Admin memberi faktur penjualan pada customer
- 7. Customer menandatangani faktur penjualan
- 8. Admin menandatangi faktur penjualan dan memasukannya ke arsip
- 9. Admin memberikan laporan penjualan pada owner
- 10. Owner menandatangani laporan penjualan
- 11. Admin memasukan laporan penjualan ke dalam arsip

3.2 Aliran Sistem Informasi Baru



Gambar 2 Aliran Sistem Informasi Baru

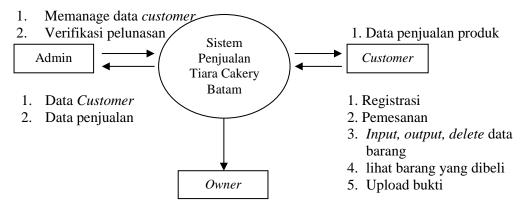
Aliran sistem informasi yang baru merupakan perbaikan dari aliran sistem informasi lama, dengan mengubah proses penjualan dari manual menjadi *online*. Berikut adalah aliran sistem informasi yang baru :

- 1. Mulai
- 2. Admin me-manage data produk, profil UKM, User, dan login.
- 3. Data Produk di input menggunakan bahasa pemrograman php dan database MySQL
- 4. Data Produk disimpan di dalam *Database*
- 5. Customer melakukan registrasi untuk membuat akun baru
- 6. *Customer* masuk ke menu *login*.

- 7. *Customer* memilih produk dan memasukan produk ke keranjang.
- 8. *Customer* mendapatkan *invoice* sementara
- 9. *Customer* melakukan konfirmasi pembayaran dan mentransfer uang pembelian produk
- 10. Customer meng-upload bukti pembayaran
- 11. Admin memverifikasi pembayaran
- 12. Setelah Admin memverifikasi pembayaran akan muncul invoice penjualan
- 13. Admin mencetak laporan penjualan dan memberikan laporan poenjualan ke *owner*
- 14. Owner menandatangani laporan penjualan dan memberiokan kembali kepada admin
- 15. Admin mengarsipkan laporan poenjualan yang telah ditandatangani oleh *owner*.

3.3 Data flow diagram (DFD)

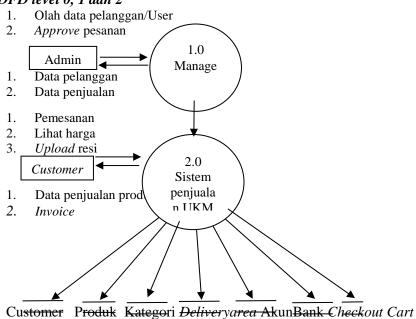
1. Diagram Konteks



- 1. Lihat laporan penjualan produk
- 2. Lihat data customer

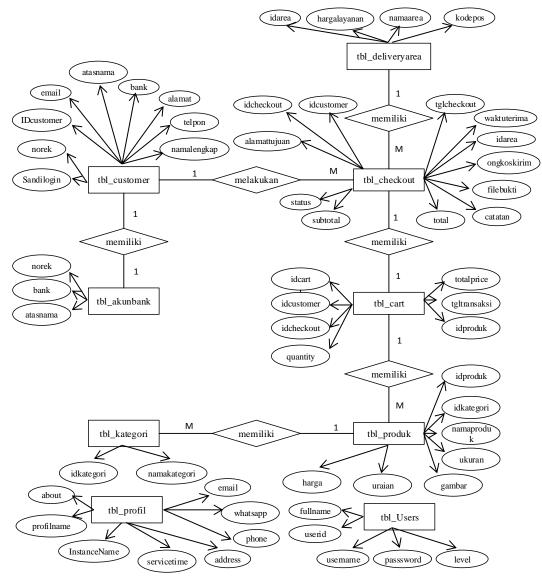
Gambar 3 Diagram Konteks

3.4 DFD level 0, 1 dan 2



Gambar 4 DFD Level 0, 1 dan 2

3.5 Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5 Entity Relationship Diagram

3.6 Rancangan Database

Rancangan *Database* ini adalah proses pembuatan struktur tabel yang digunakan dalam penyimpanan data pada aplikasi yang dibuat. Struktur data yang digunakan pada aplikasi ini menggunakan MySQL dan berikut adalah rancangan tabel-tabel yang digunakan.

1. tbl user

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>UserID</u>

Deskripsi : Menyimpan data user

Tabel 1 tbl_user

Nama Field	Туре	Size	Keterangan	
<u>UserID</u>	int	11	Primarykey	
Fullname	Varchar	30		
Username	Varchar	15		
Password	Text	-		
Level	Int	1		

2. tbl_profil

Database : db_tiaracake

Primarykey: <u>ProfilName</u>

Deskripsi : menyimpan data profil

Tabel 2 tbl_profil

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
<u>ProfilName</u>	Varchar	10	Primarykey
InstanceName	Varchar	30	
Service Time	Varchar	255	
Address	Varchar	255	
Email	Varchar	30	
Phone	Varchar	20	
WhatsApp	Varchar	20	
About	Text	-	

3. tbl_produk

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>IDProduk</u>

Deskripsi : menyimpan data produk

Tabel 3 tbl_produk

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
<u>IDProduk</u>	Int	11	Primarykey
IDKategori	Varchar	10	
NamaProduk	Varchar	30	
Ukuran	Varchar	30	
Harga	Int	11	
Uraian	Text	-	
Gambar	Varchar	16	

4. tbl_kategori

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>IDKategori</u>

Deskripsi : menyimpan data Kategori

Tabel 4 tbl_kategori

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
<u>IDKategori</u>	Varchar	10	Primarykey
NamaKategori	Varchar	30	

5. tbl_deliveryarea

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>IDArea</u>

Deskripsi : menyimpan data Deliveryarea

Tabel 5 tbl_Deliveryarea

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
<u>IDArea</u>	Int	4	Primarykey
NamaArea	Varchar	50	
KodePos	Varchar	7	
HargaLayanan	Int	11	

6. tbl_Customer

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>IDCustomer</u>

Deskripsi : menyimpan data *Customer*

Tabel 6 tbl_Customer

Nama Field Type Size	Keterangan
----------------------	------------

Desember 2018 | Vol. 2 | No. 2 | ISSN : 2614-7602

<u>IDCustomer</u>	Varchar	20	Primarykey
NamaLengkap	Varchar	50	
Alamat	Varchar	100	
Email	Varchar	30	
Telpon	Varchar	15	
Norek	Varchar	25	
Bank	Varchar	10	
AtasNama	Varchar	30	
SandiLogin	Text	-	

7. tbl_Checkout

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>IDCheckout</u>

Deskripsi : menyimpan data Checkout

Tabel 7 tbl Checkout

Tabel / tbl_Cheekbul				
Nama Field	Туре	Size	Keterangan	
<u>IDCheckout</u>	Varchar	20	Primarykey	
IDCustomer	Varchar	20		
TanggalCheckout	Date	-		
MetodePengiriman	Varchar	8		
WaktuTerima	DateTime	-		
IDArea	Varchar	4		
AlamatTujuan	Varchar	100		
Catatan	Varchar	50		
OngkosKirim	Int	11		
SubTotal	Int	11		
Total	Int	11		
Status	Varchar	10		
FileBukti	Varchar	25		

8. tbl_akunbank

Database : db_tiaracake Primarykey : Norek

Deskripsi : menyimpan data akunbank

Tabel 8 tbl_akunbank

Nama Field	Type	Size	Keterangan
<u>Norek</u>	Varchar	25	Primarykey
Bank	Varchar	10	
AtasNama	Varchar	30	

9. tbl_Cart

Database : db_tiaracake Primarykey : <u>IDCart</u>

Deskripsi : menyimpan data *Cart*

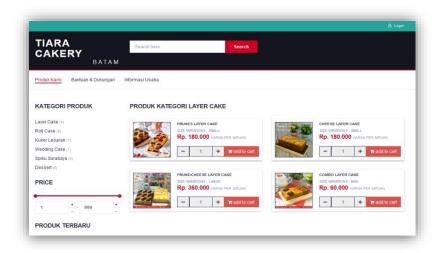
Tabel 9 tbl Cart

1 400 41 7 401 2 401 4				
Nama Field	Туре	Size	Keterangan	
<u>IDCart</u>	Int	11	Primarykey	
IDCustomer	Varchar	20		
IDProduk	Int	11		
Quantity	Int	3		
Totalprice	Int	11		
TanggalTransaksi	Date	-		
IDCheckOut	Varchar	20		

3.7 Desain Menu

a. Halaman Produk Kami

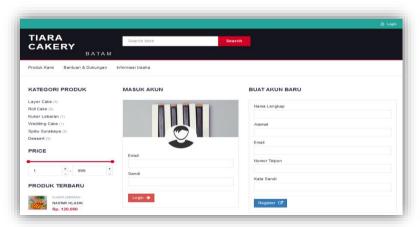
Halaman produk pada program penjualan *online* ini meliputi beberapa tampilan yaitu, kategori produk, harga produk, gambar produk dan login.



Gambar 6 Halaman Produk Kami

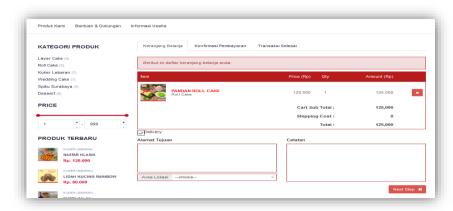
b. Halaman Login

Sebelum melakukan pembelian, *customer* akan melakukan *login* terlebih dahulu untuk bisa melakukan pembelian produk.



Gambar 7 Halaman Login

c. *Halaman My Cart / keranjang belanja*Setelah pemesanan sukses, masuk ke halaman *My Cart* untuk melihat produk yang telah dipilh



Gambar 8 Halaman My Cart

4. SIMPULAN

Berdasarkan uraian dan penjelasan bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil sebuah kesimpulan yaitu penjualan pada UKM Tiara Cakery Batam berbasis web dengan mengimplementasikan aplikasi yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan database MySQL dapat mempermudah UKM Tiara Cakery Batam untuk melakukan penjualan dan dapat membantu mempromosikan produk yang mereka miliki kepada konsumen dan dengan adanya aplikasi ini maka konsumen dapat dengan mudah melihat semua produk dan info tentang UKM Tiara Cakery Batam.

5. SARAN

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan antara lain :

- 1. Untuk menjamin sistem berjalan dengan baik, maka harus dilakukan pemeliharaan dan perawatan komputer. Terlebih kepada komputer admin.
- 2. Penulis berharap dapat terus melakukan pengembangan baik dari segi kelengkapan data, fitur tambahan serta sistem keamanan yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni., Dwi, F. (2013). Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Melalui Fasilitasi Pihak Eksternal dan Potensi Internal (Studi Kasus Pada Kelompok Usaha" Emping Jagung" di Kelurahan Pandanwangi Kecamatan Blimbing Kota Malang). *Jurnal Administrasi Publik*, , 1.6: 1286-1295.
- Hartiwi., Yessi. (2017). Analisis Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Scarlet Butik. *JURNAL ILMIAH MEDIA SISFO*, 11.1: 752-766.
- Henny, H., Fanny, M. (2008). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan. *Jurnal Ichsan Gorontalo*, 3.2: 1555-1569.
- Hermawan., Rudi., Utomo, & Victor, G. (2016). Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Web. *Bianglala Informatika*, 4.2.

- Indah., Ika Nur. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Sehat Jaya Elektronik Pacitan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 12.1.
- Kartika, M., Finnia, Et Al. (2014) Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akutansi Penjualan Dan Penerimaan Kas Pada Pt. Tembaga Mulia Semanan, *Tbk.*. Phd Thesis. Binus
- Liatmaja., Rizka., Wardati, & Indah U., (2013) Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 2.2.
- Nurcahyono, Fendi. (2017). Pembangunan aplikasi penjualan dan stok barang Pada toko nuansa elektronik pacitan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 4.3.
- Setyabudhi, A. L. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web. *JR: JURNAL RESPONSIVE Teknik Informatika*, *I*(1).
- Suci., Yuli, R. (2017) Perkembangan UMKM (Usaha mikro kecil dan menengah) di Indonesia. *Cano Ekonomos*, 6.1: 51-58.
- Udi, et al. Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh

Desember 2018 | Vol. 2 | No. 2 | ISSN : 2614-7602