

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Pada CV. Anak Teladan Tangerang

Dzatun Nitaqien¹, Syarifuddin²

Abstrac – One of the famous is to sell products online, sales that can be obtained from the sale according to what is offered to customers who buy online. Online product sales income at CV Anak Teladan is one way to increase company sales by increasing transactions faster, more integrated sales activities, and wider marketing can increase productivity and increase company sales volume. Therefore we need an analysis and design of the system that has been done and the problems that are happening, to be applied to a web-based sales system that can solve problems in the company. By using an object-oriented system, UML (Unified Modeling Language) as a design tool by analyzing user needs (user needs) and compiling UML diagrams for system design, PHP as a programming language and MySQL as the database can be used by both internal and corporate users. external. By implementing a web-based sales information system, companies can promote sales marketing, transactions can be done efficiently, sales data are well integrated and can improve service to customers.

Intisari - Penjualan secara online dipercaya dapat meningkatkan hasil penjualan seiring dengan minat pelanggan dalam melakukan pembelian secara online. Pemanfaatan penjualan produk secara online pada CV Anak Teladan merupakan salah satu cara meningkatkan penjualan perusahaan dengan bertujuan agar proses transaksi cepat, kegiatan-kegiatan penjualan lebih terintegrasi, dan pemasaran yang lebih luas sehingga dapat meningkatkan kinerja dan volume penjualan perusahaan. Oleh karena itu diperlukan suatu analisis dan perancangan dari sistem yang sudah berjalan serta masalah-masalah yang sedang dihadapi, untuk diaplikasikan kedalam sistem penjualan berbasis web yang dapat memecahkan masalah-masalah dalam perusahaan. Dengan menggunakan sistem berorientasi objek, UML (Unified Modelling Language) sebagai tool perancangannya yakni dengan menganalisa kebutuhan pengguna (user requirement) dan merancang diagram-diagram UML untuk perancangan sistem, PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQL sebagai databasenya diharapkan dapat menghasilkan sistem yang dapat memenuhi kebutuhan user baik pihak internal perusahaan maupun pihak eksternal. Dengan menerapkan sistem informasi penjualan berbasis web maka perusahaan dapat memperluas pemasaran penjualan, transaksi dapat dilakukan dengan efisien, data-data penjualan terintegrasi dengan baik serta dapat meningkatkan layanan terhadap pelanggan.

Kata Kunci-- Analis, Perancangan, Sistem, Penjualan Online

¹Program Studi Teknik Informatika, STMIK Antar Bangsa, Jl.HOS Cokroaminoto, Kawasan Bisnis CBD Ciledug, Blok A5 No 29-36, Karang Tengah, Tangerang; Telp : (021) 5098 6099; email: nitaqien24@gmail.com

²Program Studi Teknik Informatika, STMIK Antar Bangsa, Jl.HOS Cokroaminoto, Kawasan Bisnis CBD Ciledug, Blok A5 No 29-36, Karang Tengah, Tangerang; Telp : (021) 5098 6099; email: sansyarif@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Teknologi internet yang semakin berkembang berdampak cukup besar pada dunia kerja dan bisnis. Dengan dibukanya jalur perdagangan online sangat memudahkan bagi calon pembeli untuk melihat informasi produk, memesan ataupun melakukan pembayaran. CV Anak Teladan merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang penerbitan dan penjualan buku taman kanak-kanak. Sistem penjualan pada CV Anak Teladan saat ini masih menggunakan media telephone atau pembeli datang ke kantor untuk bertanya langsung mengenai produk. Jika hanya menghandalkan sistem tersebut diatas maka akan banyak waktu terbuang dan peluang akan semakin kecil. Untuk meningkatkan pelayanan yang baik terhadap pembeli perlu adanya pengembangan sistem dari segi informasi maupun pelayanan penjualan. Sistem informasi penjualan yang tepat adalah berbasis web atau online, sehingga dapat menjangkau seluruh pembeli.

Perumusan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang media informasi penjualan online berbasis web pada CV Anak Teladan?
2. Bagaimana membuat sistem informasi penjualan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan ?

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah: Meningkatkan pelayanan penjualan terhadap pembeli, memperluas area penjualan buku CV. Anak Teladan, merancang dan membuat sistem penjualan online pada CV. Anak Teladan, memberikan solusi dari permasalahan sistem penjualan pada CV. Anak Teladan.

Pada penelitian ini penulis mengacu berdasarkan teori penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan permasalahan dan penelitian ini. Diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Fauyhi, dalam jurnalnya "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku." Tokoku bergerak dibidang penjualan pakaian, dalam hal ini Tokoku merasa banyak kekurangan dalam sistem penjualan karena transaksi jual beli masih dilakukan dengan cara pembeli datang langsung ke toko, maka dari itu pemilik toko ingin membuat sebuah sistem penjualan online. Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yakni dengan cara melakukan penelitian studi kasus yang menganalisis bagaimana Tokoku dapat menjual produknya kepada customer, dengan adanya sistem informasi penjualan online ini dapat membantu Tokoku untuk meningkatkan penjualannya [1].

Selain itu penulis juga melihat penelitian yang dilakukan oleh Himawan, dalam jurnalnya "Analisa dan

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (*E-Commerce*) Pada CV Selaras Batik dengan menggunakan Analisis Deskriptif.” Selaras Batik merupakan salah satu gerai butik yang khusus melakukan penjualan baju-baju batik di Kota Tangerang. Dalam sistem penjualannya Selaras Batik mendistribusikan ke toko-toko atau langsung ke tangan pembeli, Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh dari penggunaan media website online dalam hal ini adalah *e-commerce* dengan menggunakan pendekatan B2C (*Business-to-Customer*) dalam upaya meningkatkan transaksi penjualan batik pada CV Selaras Batik dan juga media penyampaian informasi baik pada para pelanggan dan masyarakat umum dalam memperoleh informasi mengenai produk-produk batik yang dipasarkan oleh CV Selaras Batik [2].

Penelitian yang dilakukan oleh (Iwan Kurniawan Hidayat juga dijadikan referensi yaitu penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Yusuf Bekasi” Penjualan Toko Yusuf Bekasi masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu pembeli datang langsung ke toko. Akibat penjualan secara konvensional di toko yaitu jangkauan pasar yang sempit sehingga sedikit jumlah pelanggan yang datang ke toko, rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah bagaimana penjualan barang bisa dilakukan secara online melalui media internet sehingga penyampaian informasi mudah dilakukan dan jangkauan pasar semakin luas, tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun perangkat lunak sistem informasi penjualan secara online yang menghasilkan informasi dan sebagai sarana untuk mempermudah transaksi penjualan [3].

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan [4].

B. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu [5].

Sistem informasi berdasarkan berbagai definisi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja) [6].

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yaitu [6] :

1. Blok masukan (*Input block*)
2. Blok model (*model block*)
3. Blok keluaran (*output block*)
4. Blok teknologi (*technology block*)

5. Blok Basis Data (*database block*)

6. Blok kendali (*control block*)

C. Pengertian Penjualan Online

Penjualan online adalah melakukan aktifitas penjualan dari mencari calon pembeli sampai menawarkan produk atau barang dengan memanfaatkan jaringan internet yang didukung dengan seperangkat alat elektronik sebagai penghubung dengan jaringan internet [7].

III. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif yang merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian sekarang secara sistematis, factual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan sistem.

A. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Untuk mendapatkan data yang valid maka penulis langsung mengunjungi CV Anak Teladan sehingga penulis bisa langsung memperoleh data.

2. Wawancara

Agar data dapat dipertanggung jawabkan penulis juga melakukan pengumpulan data dengan melakukan Tanya jawab dengan Ibu Rabiatul Adawiyah S.Ag selaku pimpinan redaksi CV Anak Teladan terkait sistem penjualan serta kendala yang dialami.

3. Studi Pustaka

Agar data sesuai dengan teori maka penulis mempelajari buku-buku, jurnal-jurnal, serta sumber lain yang mendukung penelitian dan memberikan informasi yang memadai yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.

B. Model Pengembangan Sistem

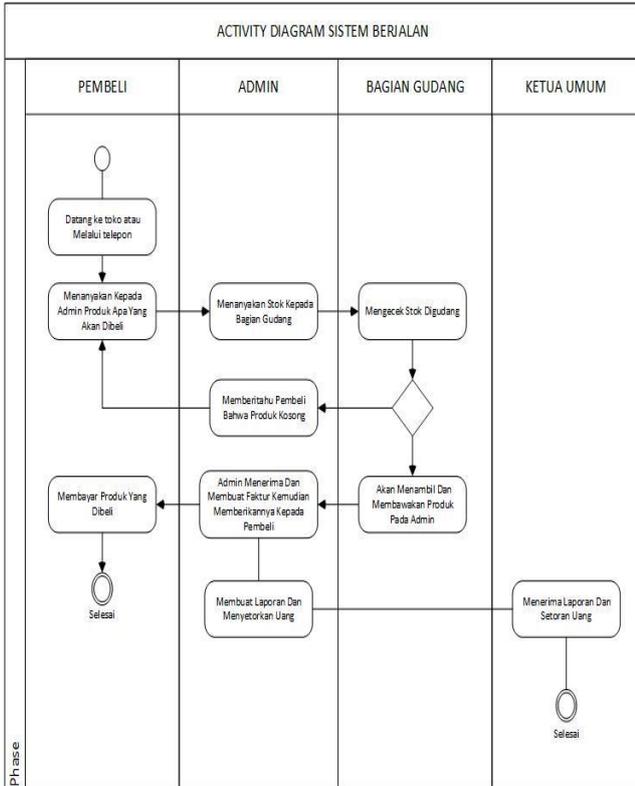
Metode pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*. Dalam metode *waterfall* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu analisa kebutuhan sistem, desain, code generation, dan testing.

IV. PEMBAHASAN DAN HASIL

A. Analisa Sistem Berjalan

Dari analisis sistem yang berjalan saat ini, CV. Anak Teladan menggunakan media telephone atau pembeli langsung datang ke kantor untuk memesan produk yang ingin dibeli, pembeli menemui admin untuk menanyakan produk yang dibeli, kemudian admin menanyakan stok produk kepada bagian gudang bagian gudang mengecek stok produk yang ada digudang, jika tidak ada bagian gudang akan memberitahu admin, kemudian admin akan memberi tahu kepada pembeli bahwa produk yang ingin dibeli kosong, jika ada maka bagian gudang akan mengambil produk dan membawakan ke admin kemudian admin akan menerima produk dan membuatkan faktur dan

memberikan produk tersebut kepada pembeli lalu pembeli akan membayar produk yang telah dibeli. Admin akan membuat laporan dan menyetorkan uang kepada pimpinan umum dan pimpinan umum akan menerima laporan serta setoran uang tersebut.



Gbr 1 Activity Diagram Sistem Berjalan

B. Rancangan Sistem Usulan

Sistem informasi penjualan online berfungsi untuk memudahkan pelanggan CV. Anak Teladan dalam pemesanan produk. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem informasi penjualan online:

Halaman Admin

- A1. Admin dapat mengelola data produk
- A2. Admin dapat mengelola data pesanan
- A3. Admin dapat mengelola data pengguna

Halaman Pelanggan

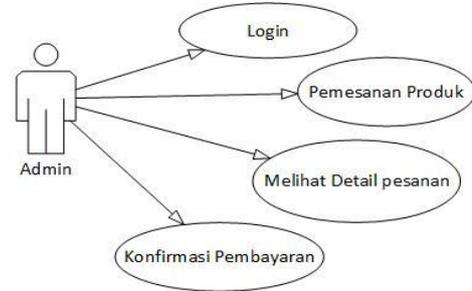
- B1. Pelanggan dapat melihat produk yang ingin dibeli
- B2. Pelanggan dapat melihat detail pesanan yang sudah dipesan
- B3. Pelanggan dapat melakukan konfirmasi pembayaran

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram dibuat untuk menggambarkan perilaku dan mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang dibuat. Berikut adalah *Use Case diagram* untuk sistem informasi penjualan online pada CV Anak Teladan.

a) Use Case Diagram Halaman Admin

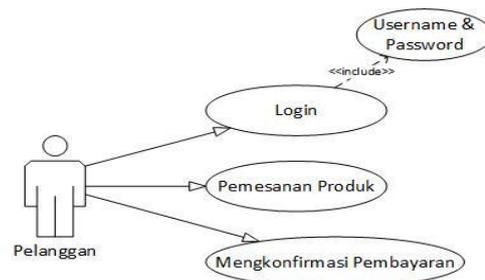
Use Case dimulai ketika admin membuka aplikasi, sistem meminta admin untuk login ke sistem, kemudian menampilkan halaman utama aplikasi, dimana terdapat menu-menu yang bisa diakses oleh admin.



Gbr 2 Use Case Diagram Halaman Admin

b) Use Case Diagram Halaman Pelanggan

Use Case dimulai ketika pelanggan membuka aplikasi, sistem meminta Pelanggan untuk login ke sistem, kemudian menampilkan halaman utama aplikasi, dimana pelanggan bisa mengakses menu-menu didalam aplikasi tersebut.



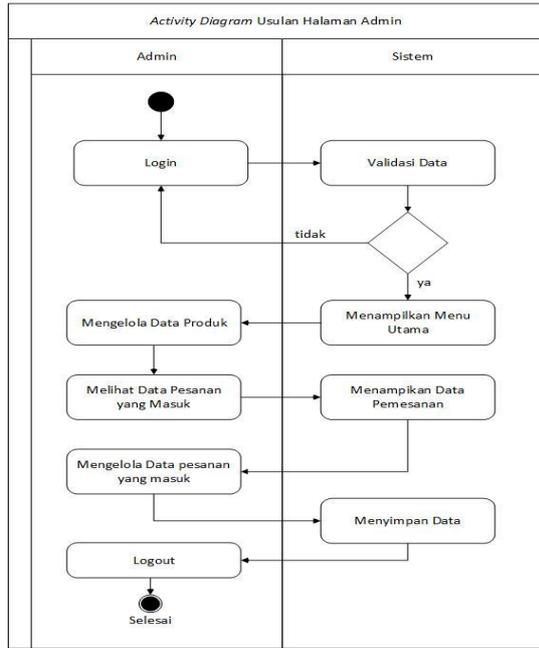
Gbr 3 Use Case Diagram Halaman Pelanggan

2. Activity Diagram

Activity diagram merupakan salah satu diagram yang terdapat dalam UML yang berisikan aktivitas berupa tindakan yang melakukan pilihan dan perulangan. Activity diagram dibuat untuk menggambarkan aktivitas yang terjadi pada sistem. Berikut adalah aktivitas yang terjadi pada sistem informasi penjualan produk CV Anak Teladan yang telah dibuat :

a) Activity Diagram Admin

Menggambarkan bagaimana aktivitas yang dilakukan oleh admin untuk bisa masuk dan mengakses halaman utama dan mengelola data pesanan produk dengan memasukkan email dan password. Dapat dilihat pada gambar 4.

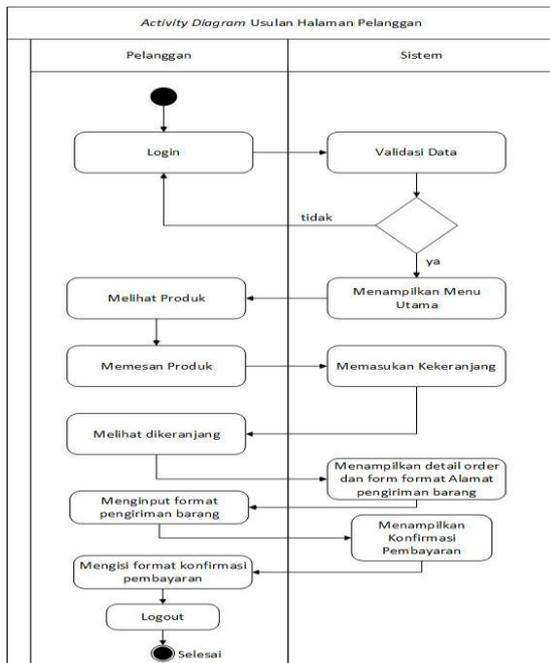


Sumber: Hasil Rancangan Penelitian

Gbr 4 Activity Diagram Admin

b) Activity Diagram Pelanggan

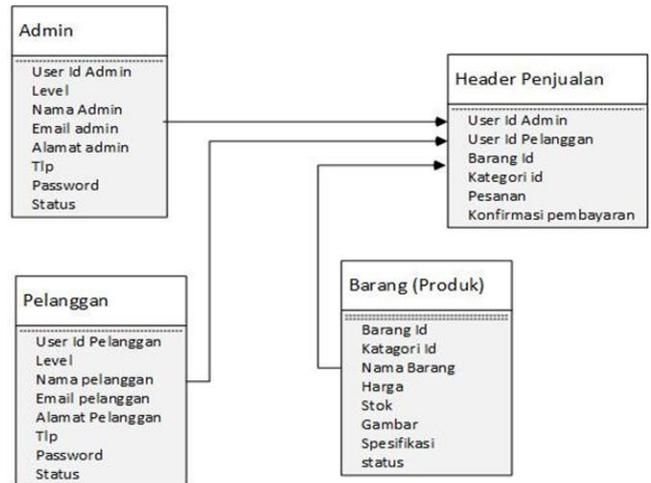
Menggambarkan bagaimana aktivitas yang dilakukan pelanggan untuk bisa masuk dan mengakses halaman utama dengan cara memasukkan email dan password pada form login. Dapat dilihat pada gambar 5



Sumber : Hasil Rancangan Penelitian

Gbr 5 Activity Diagram Pelanggan

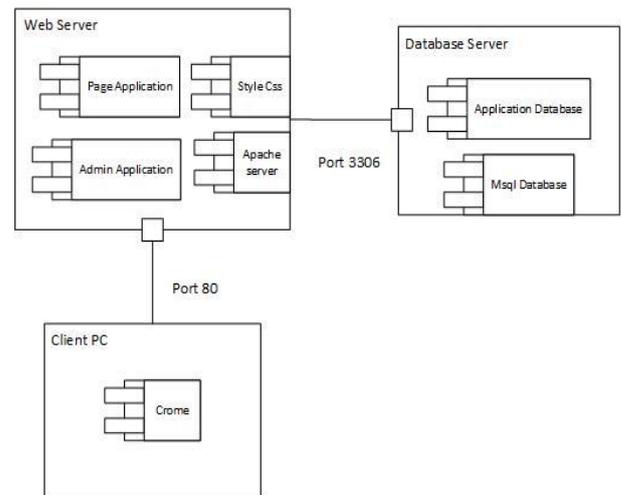
3. Logical Record Structure



Gbr 6. Logical Record Structure sistem penjualan online

4. Deploiment Diagram

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem dengan menyediakan gambaran bagaimana sistem secara fisik akan terlihat.

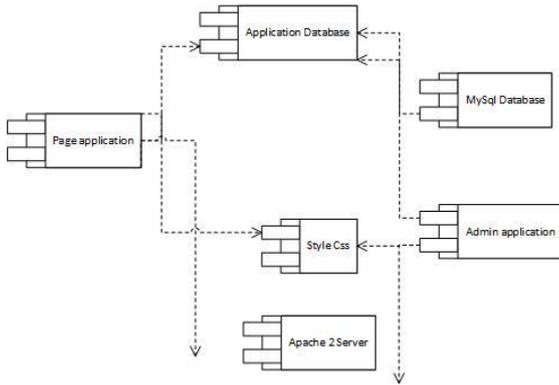


Sumber : Hasil Rancangan Penelitian

Gbr 7 Deployment Diagram

5. Component Diagram

Component Diagram dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem.



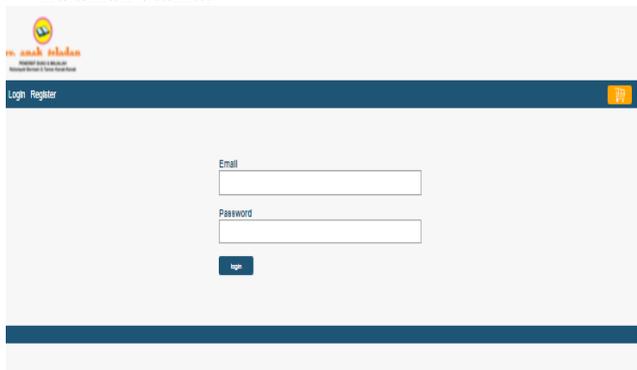
Sumber : Hasil Rancangan Penelitian

Gbr 8 Component Diagram

6. Rancangan *User Interface*

a) Halaman Login

Pada halaman login admin dan pelanggan dapat memasukkan email dan password untuk bisa mengakses halaman utama.

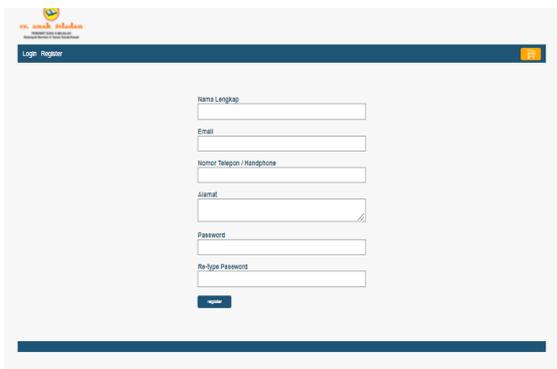


Sumber : Rancangan Hasil Penelitian

Gbr 9 Halaman Login

b) Halaman Registrasi

Untuk admin atau pelanggan yang belum mempunyai email dan password dapat melakukan registrasi terlebih dahulu supaya mempunyai akun sehingga bisa mengakses halaman utama.

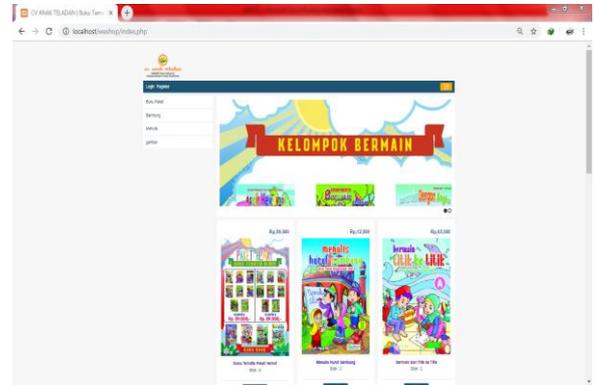


Sumber : Hasil Rancangan Penelitian

Gbr 10 Halaman Registrasi

c) Halaman Utama

Pada halaman utama ini dapat di akses oleh admin maupun pelanggan. Dengan membuka halaman ini, otomatis admin maupun pelanggan bisa mengakses sistem.

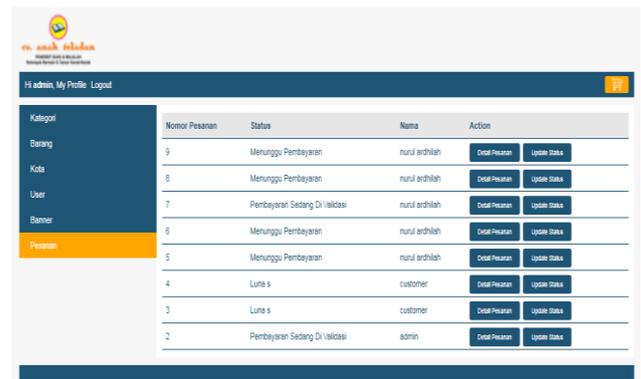


Sumber : Rancangan Hasil Penelitian

Gbr 11 Halaman Utama

d) Halaman Admin

Pada halaman ini admin sudah masuk ke dalam halaman admin dan bisa mengakses menu: kategori, barang, kota, user, banner, pesanan



Sumber : Rancangan Hasil Penelitian

Gbr 12 Halaman Admin

e) Halaman Pelanggan

Pada halaman ini pelanggan sudah masuk ke dalam halaman pelanggan dan bisa mengakses menu pesanan dan melihat detail pesanan yang dibeli.



Sumber : Rancangan Hasil Penelitian

Gbr 13 Halaman Pelanggan

f) Halaman Data Produk (Barang)

Pada halaman ini admin bisa mengedit produk yang habis ataupun menambahkan produk baru.

No	Barang	Kategori	Harga	Status	Action
1	Paket Hemat	Buku Paket	Rp.95.000	on	edit
2	Paket Hemat Taman Kanak-kanak B	Buku Paket	Rp.89.000	on	edit
3	Paket Hemat Taman Kanak-kanak A	Buku Paket	Rp.89.000	on	edit
4	Paket Hemat Taman Kanak-kanak A2	Buku Paket	Rp.85.000	on	edit
5	Bismillah dari Tikik ke Tikik	Menuju	Rp.85.000	on	edit
6	Buku Tematik Paket Hemat	Buku Paket	Rp.89.000	on	edit
7	Bismillah Dengan Huruf A-L	Buku Paket	Rp.12.800	on	edit
8	Bismillah Dengan Huruf M-Z	Buku Paket	Rp.12.800	on	edit
9	Bismillah Dengan Angka 1-10	Menuju	Rp.12.800	on	edit
10	Mengenal Angka 1 - 20	Menuju	Rp.12.800	on	edit
11	Mengenal Benar	Menuju	Rp.12.800	on	edit
12	Mengenal dan Memahami Huruf Hijayah	Menuju	Rp.12.800	on	edit
13	Bismillah Dengan Gambar	Berhitung	Rp.12.800	on	edit
14	Menuju Huruf Sambung	Berhitung	Rp.12.800	on	edit
15	Mengenal Angka Arab	Berhitung	Rp.12.800	on	edit

Sumber : Hasil Rancangan Penelitian

Gbr 14 Halaman Data Produk (Barang)

g) Halaman Data Pengguna

Pada Halaman ini admin bisa melihat pengguna yang telah masuk atau mengakses ke dalam aplikasi.

No	Nama	Email	Phone	Level	Status	Action
1	admin	admin@eshop.com	08099999	superadmin	on	edit
2	antarbangsa	antarbangsa.com	12345678	customer	on	edit
3	customer	customer@aaa.com	080888	customer	on	edit
4	nita	nitajen@gmail.com	234567	customer	on	edit
5	nitajen	nitajen@gmail.com	0812345678	customer	on	edit
6	nuru ardhian	ardhanuru27@gmail.com	083887201295	customer	on	edit

Sumber : Rancangan Hasil Penelitian

Gbr 15 Halaman Data Pengguna (User)

h) Halaman Format Detail Pemesanan

Pada Halaman ini pengguna dapat melihat detail dari pesanan yang dilakukan sebelum melakukan pembayaran.

No	Nama Barang	Qty	Harga Satuan	Total
1	Bismillah dari Tikik ke Tikik	1	Rp.85.000	Rp.85.000
				Biaya Pengiriman Rp.0.000
				Sub total Rp.71.000

Gbr 16 Tampilan Halaman Detail Pemesanan

7. Pengujian (Testing)

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengujian dengan menggunakan *Blackbox testing*.

TABEL I
BLACK BOX TESTING FORM LOGIN

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua data isian login pada login user, lalu klik tombol login	Email : (kosong) Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses Login dan menampilkan pesan "maaf, email atau password yang kamu masukan tidak cocok"	Sesuai harapan	Valid
2.	Hanya mengisi username, dan password dikosongkan lalu klik tombol login	Email : admin@weshop.com Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses Login dan menampilkan pesan "maaf, email atau password yang kamu masukan tidak cocok"	Sesuai harapan	Valid
3.	Hanya mengisi password, dan username kosong, lalu klik tombol login	Email : (kosong) Password : super	Sistem akan menolak akses Login dan menampilkan pesan "maaf, email atau password yang kamu masukan tidak cocok"	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengisi data yang satu benar, dan yang satu salah, lalu klik tombol login	Username : admin@weshop.com (benar) Password : 12345 (salah)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "maaf,em"	Sesuai harapan	Valid

ail atau password yang kamu masukan tidak cocok"

- [7] Rendhyferd. (2017). Pengembangan Ilmu Bisnis Dan Ekonomi.
<https://ilmusebelas.wordpress.com/2017/09/13/pengertian-penjualan-online/#:~:text=Pengertian%20atau%20definisi%20penjualan%20online,sebagai%20penghubung%20dengan%20jaringan%20internet.>

5.	Mengisi data kedua-duanya benar, lalu klik tombol login	Username : admin@weshop.com (benar) Password : super (benar)	Sistem menerima akses login, dan menampilkan halaman utama	Sesuai harapan	Valid
----	---	---	--	----------------	-------

V. KESIMPULAN

Sistem informasi penjualan secara online merupakan pengembangan dari sistem yang sedang berjalan. Berdasarkan uraian dari penjelasan yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa : sistem informasi penjualan pada CV Anak Teladan masih menggunakan sistem manual sehingga mengakibatkan pelayanan masih kurang optimal, oleh karena itu dengan dengan sistem baru yang dibuat diharapkan dapat memberikan informasi yang cepat mengenai update produk yang ada pada CV Anak Teladan dan diharapkan dapat mempermudah pelanggan untuk melakukan pembayaran melalui bank yang bekerjasama dengan perusahaan dan diharapkan dapat mempermudah admin dalam pencatatan pembelian.

REFERENSI

- [1] Fauyhi, E. N. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku. *SIMETRIS*
- [2] Himawan,D.(2014). Analisa dan perancangan sistem informasi penjualan online (E-COMMERCE) pada Selaras Batik menggunakan Analisis Deskriptif. *Scientific Journal of Informatics*, 53
- [3] Miwan Kurniawan Hidayat, R. (2017). Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Yusuf Bekasi. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*.
- [4] Astah, T. (2014). *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta.
- [5] Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [6] Kadir, A. (2013). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset.



Dzatun Nitaqien. Lahir pada Tanggal 24 Mei 1996. Tahun 2019 lulus dari Program Strata Satu (SI) Jurusan Teknik Informatika di STMIK Antar Bangsa. Saat ini bekerja sebagai Staff Administrasi pada CV Anak Teladan Tangerang.



Syarifuddin, M. Kom. Lahir di Tangerang pada Tanggal 10 September 1980. Pada Tahun 2005 lulus dari program Strata Satu (SI) Program Studi Sistem Informasi STMIK PGRI Tangerang. Tahun 2012 lulus dari Program Magister (S2) Program Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Saat aktif sebagai Dosen Tetap di STMIK Antar Bangsa. Aktif melakukan penelitian yang dipublikasikan pada Jurnal Ilmiah. Diantaranya: Knowledge Management System untuk Meningkatkan Efektifitas Penyebaran Informasi di STMIK Antar Bangsa, Implementasi Sistem Informasi Dokumen Internal (SInDI) untuk Meningkatkan Manajemen Dokumen pada STMIK Antar Bangsa.