



## E-COMMERCE PADA TOKO BAJU XYZ DENGAN MENERAPKAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

Intan oktaviani<sup>1)</sup>, Nur Hasanah<sup>2)</sup>, Rina Mahmudati<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Universitas Duta Bangsa Surakarta, <sup>2,3)</sup> Universitas Sains Al-Quran

Email : [intan\\_oktaviani@udb.ac.id](mailto:intan_oktaviani@udb.ac.id)<sup>1)</sup>

### ABSTRAK

CRM adalah salah satu bentuk dari langkah suatu perusahaan atau pelaku usaha dalam upaya untuk menjaga konsumen agar tetap setia dengan produk atau jasanya. CRM memberikan kemudahan dalam mengelola konsumen sesuai dengan jenis dan kebutuhannya. Terdapat beberapa langkah dan proses dalam CRM, pada toko baju XYZ metode CRM yang digunakan adalah terfokus pada model pengelolaan konsumen secara otomatis, yang artinya setiap keluhan dan pertanyaan dari konsumen dapat terjawab secara langsung karena pada E-commerce toko baju XYZ menerapkan fasilitas online chat dan menu komplain. Fasilitas tersebut dibuat untuk kenyamanan konsumen dengan tujuan semua kebutuhan dan permintaan konsumen dapat terpenuhi, sehingga konsumen akan kembali menggunakan produk yang kita tawarkan selain itu adalah meningkatkan jumlah konsumen pada toko baju XYZ.

Metode waterfall digunakan dalam penelitian ini sebagai metode pengembangan sistem. Pada metode waterfall terdapat beberapa langkah yaitu mulai dari analisis sampai ke pengujian sistem. Analisis PIECES dalam penelitian ini digunakan sebagai pembanding proses sistem yang digunakan oleh studi kasus pada saat ini dengan sistem yang akan dikembangkan, dengan tujuan peneliti mendapatkan informasi terkait kelemahan sistem yang berjalan dan dapat dikembangkan serta diperbaiki dalam sistem yang dikembangkan. Proses perancangan sistem menggunakan konsep dari DFD dan Flowchart untuk mempermudah memahami alur dari E-commerce pada toko baju XYZ.

Penelitian yang dilakukan ini menghasilkan sistem penjualan atau E-Commerce dengan penerapan metode CRM dengan tujuan untuk mempertahankan konsumen supaya setia dengan produk pada toko XYZ. Fasilitas kirim pesan dan menu komplain diberikan pada E-Commerce untuk memudahkan konsumen dalam mengirimkan pesan pada toko baju XYZ.

**Kata Kunci** : E-Commerce, CRM, Waterfall, PIECES.

### ABSTRACT

CRM is one of the steps taken by a company or business actor in an effort to keep consumers loyal to their products or services. CRM provides convenience in managing consumers according to their type and needs. There are several steps and processes in CRM, at the XYZ clothing store the CRM method used is focused on the automatic consumer management model, which means that every complaint and question from consumers can be answered directly because in E-commerce the XYZ clothing store implements online chat facilities and complaint menu. These facilities are made for the convenience of consumers with the aim that all consumer needs and demands can be met, so that consumers will return to using the products we offer in addition to increasing the number of consumers at XYZ clothing stores.

The waterfall method is used in this study as a system development method. In the waterfall method, there are several steps, starting from analysis to system testing. The PIECES analysis in this study is used as a comparison of the system process used by the current case study with the system to be developed, with the aim of researchers getting information regarding the weaknesses of the current system and can be developed and improved in the system being developed. The system design process uses the concepts of DFD and Flowcharts to make it easier to understand the flow of E-commerce at the XYZ clothing store. This research has resulted in a sales system or E-Commerce with the application of the CRM method with the aim of keeping consumers loyal to the products at the XYZ store. Send messages and complaint menu facilities are provided in E-Commerce to make it easier for consumers to send messages to XYZ clothing stores.

**Keywords** : E-Commerce, CRM, Waterfall, PIECES

## 1. PENDAHULUAN

UMKM bidang fashion di pada toko XYZ menyediakan berbagai macam fashion anak sampai orang tua. Toko XYZ adalah toko yang menyediakan berbagai jenis fashion diberbagai kalangan, baik sebagai penjual dan sebagai produsen. Toko XYZ dalam mengelola proses bisnisnya sudah menerapkan keberadaan teknologi informasi dengan tujuan untuk memudahkan dalam pengelolaannya. Hasil dari pengumpulan data melalui proses wawancara dengan pengelola Toko XYZ dalam kegiatan bisnisnya masih terdapat kendala dan hambatan, baik kendala untuk pengelola Toko XYZ maupun kendala konsumen. Kendala yang menjadi penghambat konsumen dalam melakukan transaksi pembelian dan pemesanan pada Toko XYZ adalah dimana dalam melakukan pemesanan konsumen harus berkunjung langsung ke toko selain itu juga bisa melakukan pemesanan melalui *whatsapp*, namun langkah pembelian tersebut masih kurang efektif karena katalog produk yang dikirimkan melalui *whatsapp* tidak update setiap saat. Kelemahan dalam sisi pengelola bisnis yaitu admin toko XYZ adalah dimana proses penginputan data barang, data penjualan dan proses produksi masih dicatat dalam ms. Excell dan ms. Word sehingga seringkali kehilangan data, ketidakakuratan data karena sering terjadi data ganda dan keterlambatan dalam pencatatan serta pembuatan laporan yang berakibat terhadap kelancaran proses bisnis pada toko XYZ.

Sistem terintegrasi antara penjualan, pemesanan dan proses produksi diperlukan dalam mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh toko XYZ dengan menerapkan metode CRM dalam e-commerce diharapkan membuat konsumen lebih terbantu dalam proses pembelian dan pemesanan. Metode CRM juga diharapkan dapat menjaga hubungan dengan konsumen supaya konsumen tetap setia menggunakan produk dan jasa dari toko XYZ. Jika konsumen merasa terpuaskan dengan pelayanan yang diberikan toko XYZ maka hal tersebut akan berdampak positif dalam proses bisnisnya. Penggunaan sistem yang terintegrasi juga memudahkan admin toko XYZ dalam melakukan proses pengelolaan penjualan dan pemesanan. Sehingga kendala dan permasalahan yang

dihadapi toko XYZ dapat terjawab sesuai dengan kebutuhan setiap user.

## 2. METODE

Teknik pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Adapun tahapan dalam metode *waterfall* yaitu meliputi:

### a. Analisis Sistem

Proses analisis sistem dilakukan dalam memperoleh data terkait dengan proses sistem yang sedang berjalan pada toko XYZ dan kendala serta hambatan yang dihadapi. Dalam melakukan proses pengumpulan data, peneliti melakukan beberapa langkah yaitu proses tanya jawab kepada setiap user pada proses bisnis toko XYZ yaitu admin, pengelola toko dan konsumen. Hal tersebut dilakukan dalam upaya mendapatkan data yang lengkap sesuai dengan kebutuhan setiap user yang terlibat. Studi literatur juga dilakukan dalam proses pengumpulan data dari penelitian terdahulu. Analisis sistem merupakan tahapan dengan hasil *user recruitment* sesuai dengan kebutuhan setiap user atau hak akses pada setiap user dari sistem yang dikembangkan. Hasil dari analisis sistem kemudian akan menjadi pedoman dalam tahapan selanjutnya yaitu masuk dalam tahapan desain sistem.

### b. Desain Sistem

Desain sistem adalah tahapan tingkat kedua setelah analisis sistem selesai dilakukan. Tahapan desain sistem berpedoman dari hasil pengumpulan data yang kemudian dijadikan pedoman untuk menggambarkan alur sistem, alur program, kebutuhan hardware, kebutuhan software, penggambaran database dan penggambaran *user interface* sistem. Penggambaran alur sistem menggunakan *Data Flow Diagram* dan *Flowchart* sesuai dengan alur sistem yang berjalan dan yang akan dikembangkan pada toko XYZ.

### c. Pengkodean

Dari hasil tahapan desain yang telah digambarkan kemudian di implementasikan pada tahap pengkodean yaitu tahapan implementasi sistem. Tahapan pengkodean pada penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai DBMS.

### d. Pengujian

Sistem yang diimplementasikan

menggunakan software yang telah ditentukan pada tahap pengkodean kemudian dilakukan pengujian. Pengujian sistem dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan dan kebenaran pada segi fungsionalitas sistem tersebut. metode *black box* digunakan dalam uji fungsionalitas pada sistem yang dibuat dan pengujian dari user.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kelemahan sistem pada penelitian ini menggunakan metode PIECES, dimana lingkup dari analisis PIECES adalah menjelaskan perbandingan sistem yang saat ini sedang berjalan dan sistem yang akan dikembangkan.

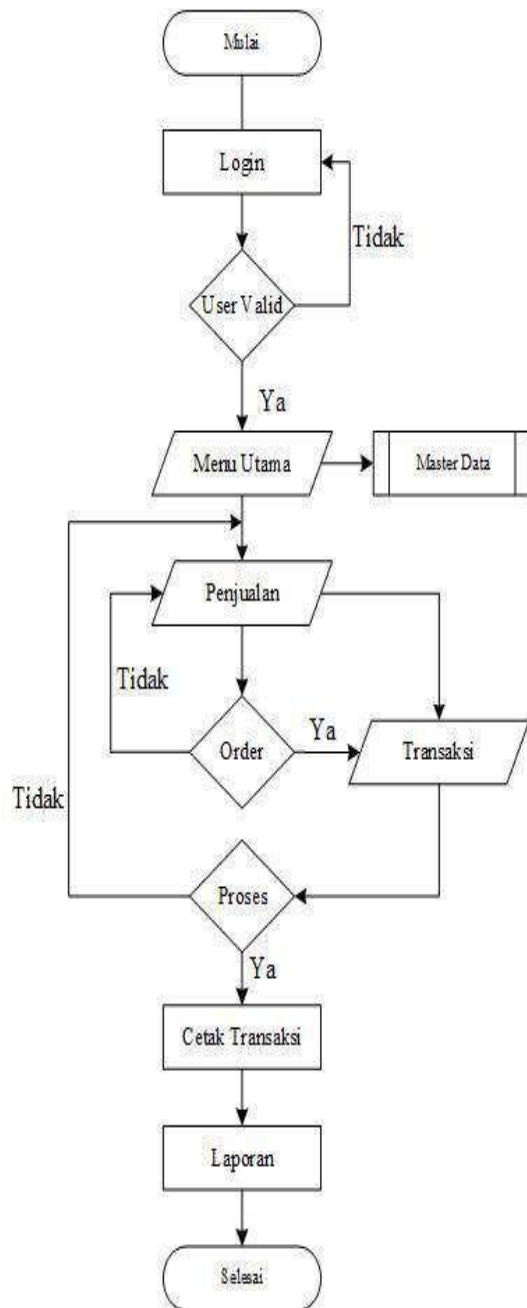
#### Analisis Kelemahan Sistem

PIECES	Sistem yang berjalan	Sistem yang dibuat
Performance / Kinerja	Pada sistem yang berjalan dalam hal kinerja masih kurang, karena penginputan data pelanggan masih manual sehingga membutuhkan waktu yang lama.	Sistem yang dibuat semua input data pelanggan sudah dilakukan sistem dengan melihat kritik dan saran, sehingga lebih cepat.
Information/ Informasi	Pada sistem lama, informasi terkadang yang diterima tidak sesuai dengan informasi yang didapat, sehingga dimungkinkan akan dapat terjadi salah data.	Sedangkan sistem yang dibuat, informasi dapat diterima secara <i>real</i> , sehingga meminimalisir kesalahan informasi yang didapat. Serta hubungan dengan pelanggan bisa melalui fitur chat yang telah disediakan
Economy/ Ekonomi	Dari segi ekonomi, sistem yang lama mengeluarkan banyak biaya operasional seperti alat tulis untuk pengisian kritik dan saran.	Sedangkan sistem yang dibuat, operasional dapat melalui web browser karena berbasis website. Sehingga pengeluaran untuk operasional berkurang.
Control/ Kontrol	Dalam sistem lama, pimpinan toko masih belum dapat memonitoring hasil laporan transaksi, kritik dan saran.	Sistem yang dibuat, pelaporan dapat dimonitoring <u>langsung oleh</u> pimpinan. Serta admin dan pimpinan juga melihat masukan kritik dan saran yang telah di isi oleh pelanggan
Efficiency/ Efisiensi	Dalam sistem lama, pembuatan laporan dengan Microsoft word, sehingga kurang efisien dalam hal waktu dan biaya.	Untuk sistem yang dibuat pelaporan dapat diterima <u>langsung oleh</u> pimpinan toko
Service/ Layanan	Sistem yang lama pelayanan masih menggunakan manual.	Untuk sistem yang dibuat pelayanan <u>sudah bersifat</u> otomatis dan online.

Gambar 1 Analisis PIECES

#### Flowchart Sistem Transaksi

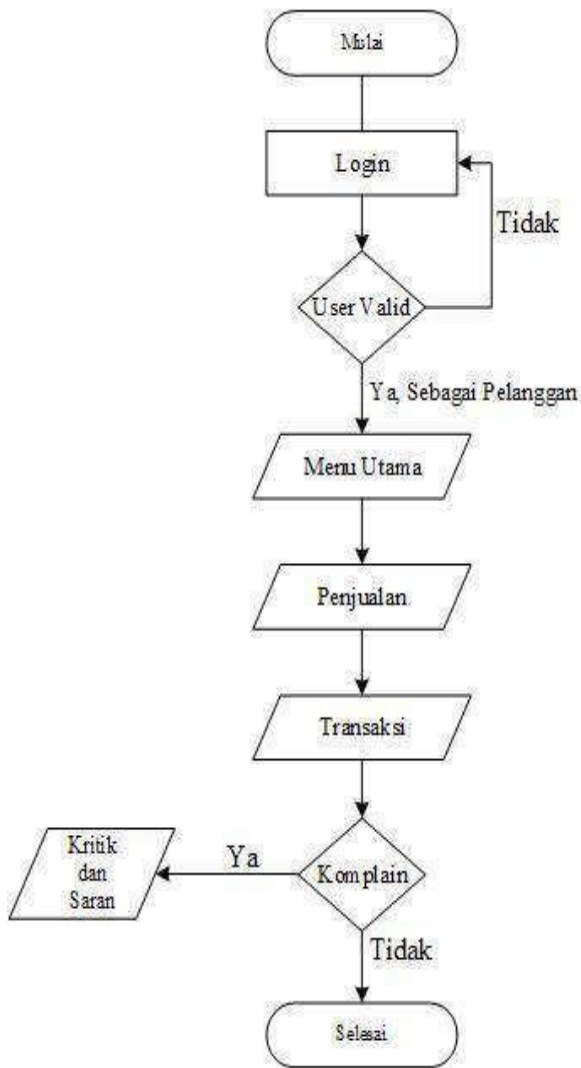
Berikut Rancangan bagan alir sistem transaksi yang dikembangkan Sistem Informasi CRM berbasis web pada toko XYZ :



Gambar 2 Flowchart Sistem Transaksi

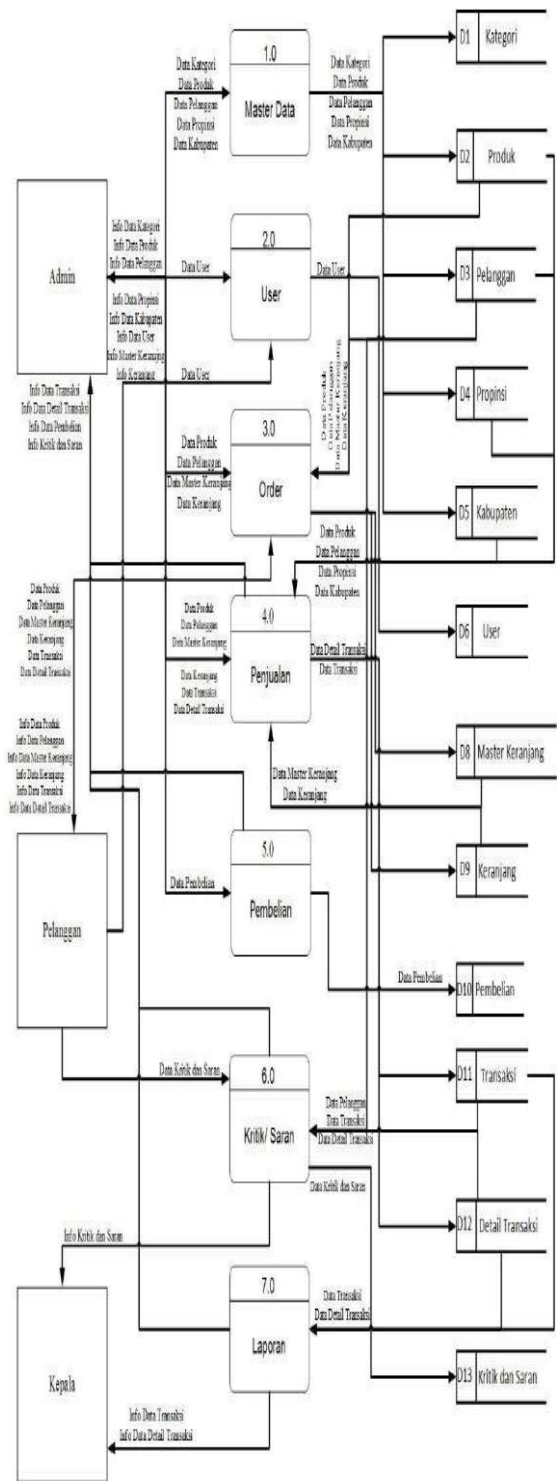
#### Flowchart Sistem Komplain

Berikut Rancangan bagan alir sistem komplain yang dikembangkan Sistem Informasi CRM berbasis web toko XYZ :



Gambar 3 Flowchart Sistem Komplain DFD level 0

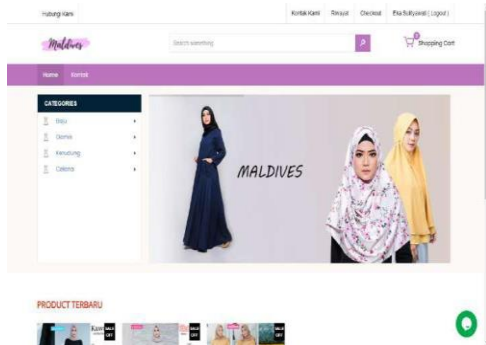
DFD level 0 Sistem Informasi CRM berbasis web pada toko XYZ menjabarkan tahapan-tahapan yaitu master data, user, order, penjualan, pembelian, kritik saran dan laporan, lalu terdapat pula 3 entitas yang terlibat yaitu admin, pelanggan dan pimpinan pendistribusian. Untuk pemimpin dapat mengakses informasi dan mengecek rekapitulasi oleh admin.



Gambar 4 DFD Level 0

## Implementasi Antarmuka

### a. Antarmuka Halaman Utama



Gambar 5 Antarmuka halaman Utama

### b. Antarmuka Halaman Keluhan

Gambar 6 Antarmuka Keluhan

### c. Antarmuka Halaman Chat

Gambar 7 Antarmuka Halaman Chat

## 4. PENTUTUP

### 4.1. Kesimpulan

Hasil Implementasi CRM berbasis web pada Toko XYZ, sesuai dengan tahapan pada metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu: Berdasarkan kerangka analisa kelemahan sistem menggunakan analisa PIECES disimpulkan bahwa diperlukannya

sistem yang terintegrasi dan sistem penjualan berbasis web dengan menerapkan metode CRM pada Toko XYZ dalam upaya meningkatkan pengelolaan dan proses bisnis serta menjaga hubungan dengan konsumen supaya setia menggunakan produk dan jasa yang disediakan. DFD (*data flow diagram*) digunakan dalam menggambarkan alur sistem. Perancangan menggunakan pendekatan waterfall. Aplikasi yang memiliki fitur FAQ atau Live Chat menggunakan *tawk.to* yang dapat berhubungan atau komunikasi antara pelanggan dengan admin serta menu komplain pada riwayat transaksi pelanggan yang berisi form kritik dan saran. Proses pengujian menggunakan black box testing menunjukkan diterima dalam pengujian. Terjadinya efisiensi waktu, sumber daya dan biaya dalam pengelolaan penjualan dan hubungan dengan pelanggan, serta memiliki tampilan yang mudah digunakan atau *responsive*. Hasil dari penelitian ini yaitu membuat sistem yang dapat mampu berhubungan dengan pelanggan seperti via chat langsung dengan admin serta memudahkannya mengetahui informasi pelanggan dalam melakukan transaksi dan fitur yang dapat mencatat komplain kritik saran. Pengolahan sistem terdapat master data (data kategori, data barang, data pelanggan, data propinsi, data kabupaten), *user*, *order*, penjualan, pembelian, kritik, saran, dan laporan (harian, bulanan, mingguan).

### 4.2. Saran

Dari hasil penelitian dapat diberikan saran untuk dapat digunakan dalam pengembangan sistem yaitu:

- Aplikasi yang dihasilkan belum mampu untuk melacak barang yang dipesan dan riwayat pengiriman barang.
- Diperlukan pelatihan bagi personel dan sosialisasi bagi pelanggan agar dapat memahami cara mengoperasikan sistem CRM. Sehingga sistem ini bisa dimanfaatkan dengan maksimal.
- Ditambahkan menu untuk membackup data secara berkala dalam upaya menghindari kehilangan data.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.C. Prof. Dr. Sri Mulyani. (2016). *Metode Analisis Dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- [2] Fahlevi, Bani, Pramuko Aji, Wawa Wikusna. 2018. "Aplikasi Media Interaksi Desa Jenggala Kecamatan Tanjung Lombok Utara Berbasis Android". E-Proceeding Of Applied Science Vol 4 No 1.
- [3] Fauzi, A., & Harli, E. (2017). Peningkatan Kualitas Pelayanan Melalui Crm Dengan Metode Rad. *Jurnal Resti (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 1(1), Halaman 76-81.
- [4] Husain, Ahmad. 2018. "Analisis Data Lifting Migas Menggunakan Metode C4.5 Pada Asosiasi Daerah Penghasil Migas". *Jurnal String Vol 2 No 3*.
- [5] Muslihudin, Muhamad Oktafianto. (2016). *Analisis Dan Perancangan*
- [6] *Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan Uml*. Yogyakarta: Andi.
- [7] Pressman, Roger S., Dan B. R. Maxim. 2014. *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. 8th Edition. New York: Mcgraw-Hill.
- [8] Supriyatna, Adi (2015). *Analisis Dan Evaluasi Penerapan Aplikasi Ujian Berbasis Web Dengan Metode Pieces Framework*. Swabumi Volume III.
- [9] Wicaksono, B., & Samsinar, S. (2019). Electronic Customer Relationship Management (E-Crm) Dalam Peningkatan Pelayanan Dan Loyalitas Pasien Kiropraktik (Studi Kasus: Puri Chiropractic). *Idealis: Indonesia Journal Information System*, 2(3), Halaman 87-93.