

IMPLEMENTASI METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* DALAM TRANSAKSI PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS ANDROID

Dikki Wahyudi¹, Hutrianto²

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma
Email: dikkiwahyudi123@gmail.com¹, hutrianto@binadarma.ac.id²

ABSTRACT

UD Niar is a company that sells necessities in the city of Baturaja. The process of marketing process is still done manually face to face. Therefore it is necessary to have a system to make it all effective and efficient. The system built for the front includes product information processing, purchases, promo notifications and complaint consultation. In contrast, the procedure for the backend consists of purchasing transaction management, customer data, food information management, complaint data management and monthly sales reports. In developing the system, the author uses the RUP (Rational Unified Process) method as a system development method. The repair service system is made using two platforms the frontend using Android, the backend using PHP and the database using MySQL. From the system that is built, it can provide solutions for the computerized marketing process for groceries and the communication media between consumers and companies to be more effective and efficient.

Keywords: *Android, CRM Implementation, Basic Food, RUP.*

ABSTRAK

UD Niar merupakan perusahaan yang bergerak penjualan sembako di kota Baturaja. Dalam proses proses pemasaran masih dilakukan secara manual bertatap muka. maka dari itu perlu adanya sebuah sistem untuk mengefektifkan dan mengefisienkan itu semua. Adapun sistem yang dibangun untuk *frontend* mencakup proses informasi produk, pembelian, notifikasi promo dan konsultasi keluhan, Sedangkan sistem untuk *backend* mencakup pengelolaan transaksi pembelian, data *customer*, pengelolaan info sembako, pengelolaan data keluhan dan laporan penjualan perbulan. Dalam pembangunan sistem penulis menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*) sebagai metode pengembangan sistem. Sistem layanan perbaikan yang dibuat menggunakan dua platform untuk *frontend* menggunakan android, untuk *backend* menggunakan PHP dan database menggunakan MySQL. Dari sistem yang dibangun dapat memberikan solusi untuk proses pemasaran sembako yang terkomputerisasi dan media komunikasi antara konsumen dan perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: *Android, Implementasi CRM, Sembako, RUP.*

1. PENDAHULUAN

Sembako adalah singkatan dari sembilan bahan pokok yang terdiri atas berbagai bahan-bahan makanan dan minuman yang secara umum sangat dibutuhkan masyarakat. Tanpa sembako kehidupan masyarakat bisa terganggu karena sembako merupakan kebutuhan pokok utama sehari-hari yang wajib ada dijual bebas di pasar. UD Niar adalah salah satu distributor sembako yang menjual berbagai macam sembako diantaranya adalah misalnya beras, minyak dan gula yang menjadi kebutuhan paling laris di UD Niar. Usaha Dagang (UD) Niar merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan sembako, dimana pemasaran produk di UD Niar dilakukan secara *face to face* (transaksi langsung di lokasi penjualan) sehingga target pemasaran menjadi terbatas. Sulitnya UD Niar dalam memberikan informasi

mengenai promo dan diskon karena belum adanya aplikasi yang menghubungkan antara UD Niar dengan pelanggan secara terkomputerisasi.

Untuk mengatasi permasalahan proses transaksi penjualan agar lebih tinggi, UD Niar memerlukan teknologi informasi yang dapat membantu proses penjualan sembako kepada *customer*. Pada masa sekarang ini, perkembangan Teknologi Informasi (TI) digunakan untuk memberikan kemudahan, mempercepat dan meningkatkan efisiensi pekerjaan suatu organisasi atau perusahaan [1]. Teknologi *mobile* telah menjadi bagian kehidupan kita sehari-hari. Teknologi *mobile* telah menjadi bagian kehidupan kita sehari-hari. Hampir semua kalangan masyarakat memiliki telepon seluler, *personal digital assistant* (PDA) atau sejenisnya yang mereka gunakan untuk berkomunikasi lewat suara, memeriksa email atau manfaat teknologi lainnya [2]. Teknologi yang dapat menunjang proses penjualan UD Niar adalah aplikasi teknologi berbasis android karena android yang saat ini merupakan sistem operasi yang sangat populer yang banyak digunakan di perangkat *mobile*. Telepon genggam bukan menjadi barang yang mahal bagi masyarakat di zaman sekarang ini sehingga aplikasi yang berbasis android adalah sangat tepat dalam membantu proses penjualan UD Niar. Sedangkan untuk menjalin Kerjasama antar UD Niar dan *customer* dapat menggunakan metode *Customer Relationship Management* (CRM). *Customer Relationship Management* adalah proses memaksimalkan loyalitas pelanggan dengan cara mengelola informasi terperinci tentang setiap pelanggan dengan sebaik mungkin [3]. CRM adalah strategi inti dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan serta mewujudkan nilai bagi para konsumen yang berkualitas dan teknologi informasi [4]. Sasaran utama CRM bukan terletak pada kepuasan pelanggan, tetapi lebih mengarah pada loyalitas pelanggan. Maksudnya adalah agar pelanggan tidak hanya puas saat memakai produk perusahaan, melainkan meningkatkan loyalitas pelanggan pada perusahaan. “CRM merupakan integrasi antara teknologi informasi dan pemasaran, dimana dengan memanfaatkan *Customer Relationship Management* (CRM), perusahaan akan imengetahui siapa yang diharapkan dan diperlukan pelanggan, sehingga akan tercipta ikatan emosional yang mampu imenciptakan hubungan bisnis yang erat dan terbuka serta komunikasi dua arah diantara perusahaan dan para pelanggan”[5].

Salah penelitian sebelumnya yang berjudul Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) Berbasis Web Pada Sistem Informasi Penjualan Arofa Moslem Wear Menggunakan Metode *Rational Unified Process* (RUP) Berangkat permasalahannya bagaimana ingin proses penjualan dengan pendekatan CRM pada toko Arofa *moslem wear* dapat memberikan kemudahan dalam sistem penjualan dan meningkatkan hubungan kepada *customer* sehingga dapat menghasilkan relasi antara toko Arofa dengan *customer* [6].

Untuk mendukung proses transaksi penjualan antara *customer* dan UD Niar selaku pemilik usaha agar lebih efektif tentunya aplikasi yang akan dibangun tersebut adalah aplikasi yang mudah diakses dimana saja dan kapan saja oleh masyarakat. Aplikasi yang tepat adalah aplikasi yang berbasis android, mengingat perangkat *mobile* (*smartphone*) sekarang ini sudah banyak digunakan oleh masyarakat. Dalam pengembangan aplikasi penjualan berbasis android ini, dikembangkan menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*). Pendekatan pengembangan perangkat lunak RUP dilakukan secara berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*) [7].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer dan sekunder. Untuk data primer merupakan sumber informasi yang benar dan akurat dari perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Data Primer pada penelitian ini meliputi: (1) metode observasi dengan mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung atau observasi pada UD Niar; (2) Metode Studi Pustaka yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan-bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku-buku, jurnal, karya ilmiah, serta internet yang berkaitan erat dengan

objek permasalahan; (3) Metode Wawancara yang mengumpulkan data dengan cara melakukan pembicaraan dan memberikan pertanyaan secara langsung pada UD Niar.

Data sekunder digunakan untuk mendapatkan data tentang domain penelitian yang akan dilaksanakan dalam hal ini adalah proses pemasaran UD Niar. Data yang terkumpul akan menentukan untuk penelitian dan bermanfaat untuk menjustifikasi kemampuan untuk mengidentifikasi area penelitian.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP) yang merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), berfokus pada arsitektur (*architecture-centric*), serta lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*) [8]. Model ini membagi suatu sistem aplikasi menjadi beberapa komponen sistem dan memungkinkan para pengembang aplikasi untuk menerapkan metode *iterative* (analisis, desain, implementasi dan pengujian) pada tiap komponen. Dengan menggunakan model ini, RUP membagi tahapan pengembangan perangkat lunaknya ke dalam 4 fase sebagai berikut [9] :

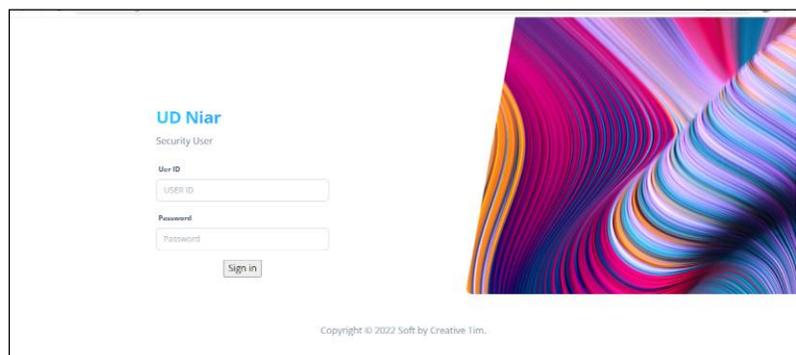
1. Fase *inception*, tahap memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (*business modeling*) dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat (*requirements*).
2. Fase *elaboration*, tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem.
3. Fase *construction*, tahap dimana mengembangkan komponen dan fitur - fitur sistem. Implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program.
4. Fase *transition*, tahap dimana *deployment* atau instalasi sistem dapat dimengerti oleh user. Aktifitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan user dan pemeliharaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil desain/perancangan pada tahap penelitian yang dilakukan penulis, yaitu hasil dan pembahasan dari penelitian ini, adalah menghasilkan rancangan aplikasi yang dapat digunakan oleh admin dan pelanggan. Peneliti mengimplementasikan rencana tindakan dan harapan dapat menyelesaikan masalah. Selanjutnya, setelah model dibuat berdasarkan sketsa dan menyesuaikan isi yang akan ditampilkan berdasarkan kebutuhan user atau pengguna. Hasil kegiatan dan tahapan-tahapan pengembangan Aplikasi yang telah dilakukan berupa suatu aplikasi dari rancangan-rancangan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya yang terdiri dari desain file, desain input, dan desain output.

3.1 Tampilan Login Admin Aplikasi UD Niar

Pada tampilan halaman login, admin diwajibkan untuk mengisi terlebih dahulu user id dan password yang telah terdaftar sebagai admin, adapun tampilan dari halaman login admin dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Halaman Login Admin

3.2 Tampilan Awal Admin Aplikasi UD Niar

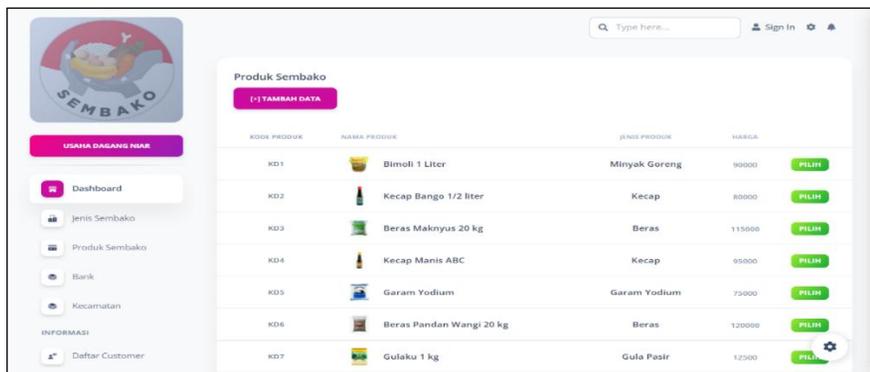
Pada tampilan halaman awal dari admin terdapat beberapa menu antara lain jenis sembako, produk sembako, bank, *chat*. Adapun tampilan awal halaman admin dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Home Halaman Admin

3.3 Tampilan Daftar Produk Sembako

Pada tampilan daftar produk sembako menampilkan daftar produk sembako yang ada di UD Niar, adapun tampilan dari menu produk sembako dapat dilihat pada Gambar 3. Customer bisa memilih jenis produk dan harga masing-masing produk sembako. Untuk penambahan produk, perubahan harga produk dilakukan oleh admin.

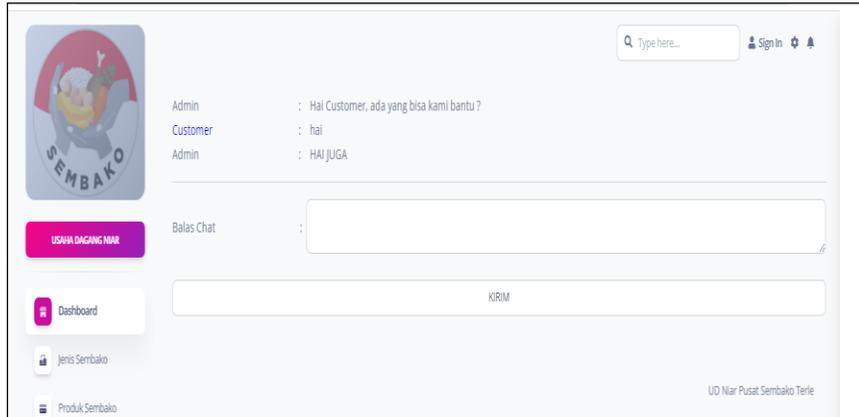


KODE PRODUK	NAMA PRODUK	JENIS PRODUK	HARGA
KD1	Bimoli 1 Liter	Minyak Goreng	90000
KD2	Kecap Bango 1/2 liter	Kecap	80000
KD3	Beras Maknyus 20 kg	Beras	115000
KD4	Kecap Manis ABC	Kecap	95000
KD5	Garam Yodium	Garam Yodium	75000
KD6	Beras Pandan Wangi 20 kg	Beras	120000
KD7	Gulaku 1 kg	Gula Pasir	12500

Gambar 3. Tampilan Daftar Produk Sembako

3.4 Tampilan Chat

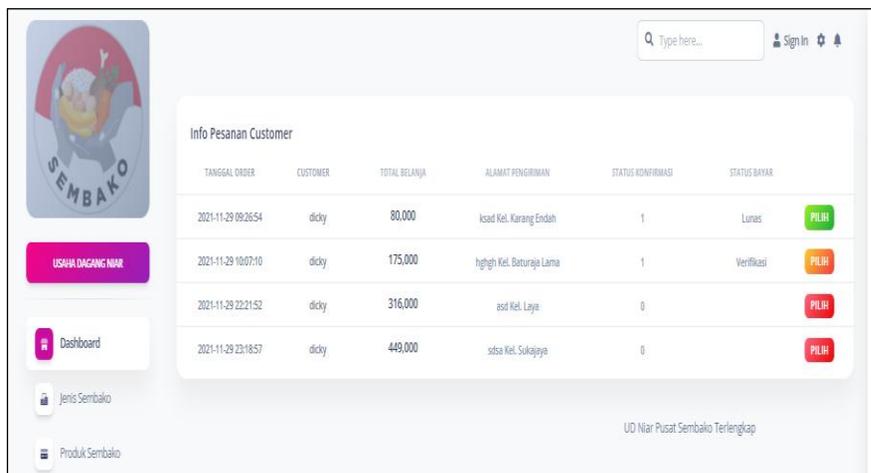
Pada tampilan *chat* admin dapat melakukan *chatting* dengan *customer*, adapun tampilan dari menu *chatting* dapat dilihat pada gambar 4. Pada menu ini customer bisa mengirimkan pesan ke admin baik mengenai ketersediaan produk, pemesanan produk, komplain dan keluhan pelanggan. Pesan dari customer bisa dibalas atau langsung ditanggapi oleh admin.



Gambar 4. Tampilan *Chatting*

3.5 Tampilan Informasi Pemesanan

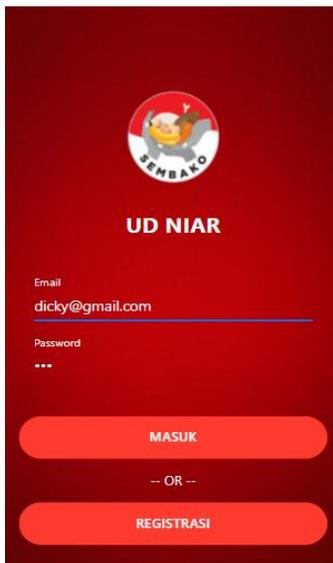
Pada tampilan informasi pemesanan digunakan untuk melihat pemesanan *customer* seperti pada Gambar 5. Dari informasi pemesanan bisa dilihat jumlah belanja yang dilakukan pelanggan serta nama pelanggan dan status bayar dari transaksi yang dilakukan. Setelah dilakukan pembayaran oleh *customer*, admin akan melakukan verifikasi pembayaran dan status akan berubah menjadi lunas.



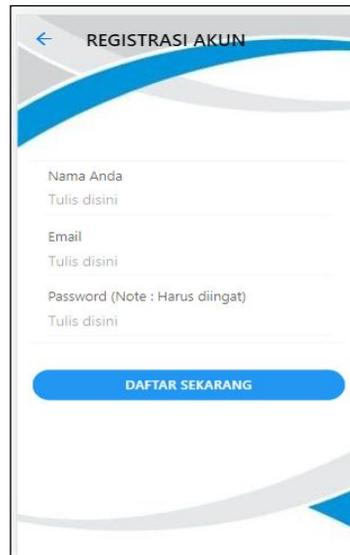
Gambar 5 Tampilan Info Pemesanan

3.6 Tampilan Awal Aplikasi Sembako UD Niar Versi Android

Tampilan awal aplikasi sembako UD Niar merupakan tampilan awal sebelum memulai aplikasi. Adapun tampilan awal untuk versi android dapat dilihat pada gambar 6. Pengguna yang sudah melakukan registrasi bisa melakukan login dengan memasukkan *email* dan *password* yang dibuat saat registrasi. Jika pengguna belum memiliki akun maka calon pengguna bisa melakukan registrasi akun seperti pada gambar 7. Pada halaman ini calon pengguna diminta untuk memasukkan data nama, *email* dan *password*. Setelah mengklik daftar maka pengguna bisa melakukan transaksi.



Gambar 6. Tampilan Awal



Gambar 7. Halaman Registrasi

3.7 Halaman *Dashboard* UD Niar Versi Android

Halaman *dashboard* atau beranda merupakan halaman awal yang muncul sebagai halaman pembuka dari sebuah sistem. Adapun tampilan dari halaman beranda versi android dapat dilihat pada gambar 8. Dengan mengklik item produk maka pengguna bisa memasukkan barang ke keranjang belanja sama seperti versi web. Dan kemudian melakukan pembayaran dan mengirimkan bukti bayar untuk diverifikasi admin.

Selain itu juga sama seperti versi web, pelanggan bisa mengirimkan *chat* ke admin seperti pada menu gambar 9 yang akan segera dibalas atau direspon oleh admin.



Gambar 8. Halaman Beranda



Gambar 9. Halaman *Chat*

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat di ambil dengan adanya penjualan sembako berbasis android ini adalah sebagai berikut : Dengan adanya penjualan sembako berbasis android adalah dapat mempermudah masyarakat yang membutuhkan sembako sebagai salah satu unsur penting di dalam rumah tangga. Penerapan konsep CRM pada penjualan sembako berbasis android ini, komunikasi yang di lakukan dengan *customer* yang ada dapat tetap terjaga dan mampu memberikan informasi-informasi kepada customer lama dan pelanggan baru mengenai apa saja produk yang ditawarkan di dalam aplikasi ini. Kelebihan dari aplikasi penjualan sembako yang telah dibuat berbasis android sehingga sangat mudah di akses oleh masyarakat dan data yang ada tersimpan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Novita, L., Abdillah, L.A. and Muzakir, A., 2015, February. Geographic Information Systems of Android-Based Residential Locations in Palembang. In *The 4th ICIBA 2015, International Conference on Information Technology and Engineering Application* (Vol. 4).
- [2] Abdillah, L.A., 2016. Ujian online mahasiswa ilmu komputer berbasis smartphone. *Seminar Nasional Riset Ilmu Komputer Ke-2 (SNRIK2016)*, Makassar.
- [3] Laksmana, I.N.H., Kusuma, I.E.T. and Landra, I.N., 2018. Effect of Customer Relationship Management on Customer Satisfaction and Loyalty at Pt. Harmoni Permata Gianyar, Bali. *International Journal of Contemporary Research and Review*, 9(03), pp.20610-20617.
- [4] Wihelmina, E. S., Chandra, E., Rusbandi, & Sitohang, F.P, 2018. Sistem informasi manajemen hubungan pelanggan berbasis website pad CV. Putra Hatim Pratama Palembang. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, vol. 10, pp. 1–9.
- [5] Al Amin, I.H. and Kristanto, K., 2014. Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Di Cv. Matahari Digital Printing Semarang. *Jurnal Ilmiah Dinamika Teknik*.
- [6] Apriansyah, R. and Hadinata, N., 2019. Penerapan Customer Relationship Management (Crm) Berbasis Web pada Sistem Informasi Penjualan Arofa Moslem Wear Menggunakan Metode Rational Unified Process (RUP). In *Bina Darma Conference on Computer Science (BDCCS)* (Vol. 1, No. 3, pp. 806-811).
- [7] Husodo, H.C., 2013. *Perancangan Sistem Aplikasi Lelang Barang Berbasis Android* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- [8] As, R. and Shalahuddin, M., 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak. *Bandung: Modula*.
- [9] Sukamto, A.R. and Shalahuddin, M., 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- [10] Ependi, U., Kunang, Y.N. and Novifika, S., Implementasi Metode Rational Unified Process Pada Mobile Digital Library. *Jurnal Ilmiah Matrik*, pp.35-44.