

# Aplikasi M-Commerce Berbasis Android Pada Kinza Collection

Jafiansyah

Teknik informatika STMIK Atma Luhur  
Jl.Jend Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang  
Kepulauan Bangka Belitung  
[jafriansyah@gmail.com](mailto:jafriansyah@gmail.com)

Delpiah Wahyuningsih

Teknik informatika STMIK Atma Luhur  
Jl.Jend Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang  
Kepulauan Bangka Belitung  
[delphibabel@atmaluhur.ac.id](mailto:delphibabel@atmaluhur.ac.id)

**Abstrak**—Perkembangan bisnis di era modern ini memicu persaingan bisnis yang semakin ketat. Sistem penjualan atau marketing pun ditingkatkan guna mempertahankan dan meningkatkan pemasaran produk. Sistem penjualan yang dengan teknologi modern akan menjadi alternatif penjualan yang baik. Dengan memanfaatkan teknologi smartphone, M-Commerce (Mobile Commerce) adalah sistem perdagangan yang dilakukan dengan media portable ataupun perangkat bergerak seperti Smartphone, PDA, dan lain-lain. Sistem akan dikembangkan dengan menggunakan metode pengembangan dan pemrograman perangkat lunak yang berorientasi objek (OOP). M-Commerce dibangun dengan tujuan dapat meningkatkan penjualan Kinza Collection serta menjadi pemasaran yang bagus untuk dikenal oleh masyarakat Bangka Belitung serta seluruh Indonesia. Sistem ini menghasilkan sebuah aplikasi M-commerce dengan memanfaatkan sistem aplikasi android pada smartphone, M-Commerce menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan pada Kinza Collection. yang akan memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan barang atau transaksi dan juga dapat menambah omset penjualan toko. Sehingga aplikasi Mobile Commerce ini, mudah dalam melakukan transaksi, efektif, efisien dan tentunya dengan cakupan wilayah penjualan yang lebih luas serta menambah omset penjualan pada Kinza Collection

**Kata Kunci**— *M-commerce, Smartphone, Aplikasi, Android, Sistem*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan internet pada masa kini telah memberikan dampak besar bagi kemajuan berbagai industri. Pengguna dapat mencari, menggunakan, dan memanfaatkan informasi yang di peroleh dari internet untuk pengembangan bisnis. Sudah banyak perusahaan dari berbagai bidang kerja yang mengaplikasikan teknologi dalam melakukan proses bisnisnya untuk menggantikan sistem manual menjadi sistem yang terintegrasi dengan internet. Peralihan sistem ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja di perusahaan. Pemanfaatan teknologi ini dijadikan peluang yang bisa

dimanfaatkan untuk memenangkan persaingan dengan kompetitor. Dari segi penjualan, kemajuan teknologi ini juga memudahkan perusahaan dalam bertransaksi dengan pelanggannya, pelanggan tidak perlu bertemu secara langsung dengan pihak perusahaan seperti halnya datang ke toko, cukup dengan menggunakan internet, transaksi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

Kekuatan gagasan yang membuat semua ini menjadi kenyataan. Termasuk dengan gagasan yang cukup cerdas yaitu mengkombinasikan dua teknologi informasi saat ini yaitu Internet dan Ponsel. Perpaduan ini sudah melahirkan suatu teknologi baru yang disebut M-Commerce atau Mobile Commerce. M-Commerce atau Mobile Commerce adalah sistem perdagangan elektronik dengan menggunakan peralatan portable atau mobile seperti : smartphone, notebook dan lain-lain. Dengan lahirnya suatu teknologi seperti ini akan menjadi mesin uang bagi para pemakainya.

Kehadiran E-Commerce tidaklah lepas dari perkembangan teknologi telekomunikasi yang sangat pesat saat ini. Salah satu contoh alat telekomunikasi yang sangat pesat perkembangannya saat ini adalah alat telekomunikasi berbasis android. Android adalah suatu sistem operasi untuk perangkat mobile yang berbasis Linux, dikembangkan oleh Google bersama perusahaan-perusahaan lain yang tergabung ke dalam Open Handset Alliance. Hingga saat ini android terus berkembang, baik secara sistem maupun aplikasinya. Perkembangan perangkat mobile saat ini memberikan dampak pada berbagai bidang di kehidupan kita, seperti di bidang perdagangan salah satunya. adalah bidang perdagangan dan Kinza collection termasuk salah satu bidang perdagangan yang termasuk didalamnya.

Kinza collection merupakan toko yang bergerak dalam bidang penjualan baju bayi dan anak-anak, di Sungailiat. Sistem pemasaran dan penjualan yang digunakan oleh Kinza collection saat ini adalah secara manual yaitu pembeli harus datang langsung ke Kinza collection untuk melihat berbagai macam produk yang tersedia. Tentunya, dengan sistem penjualan tersebut maka akan menyita waktu konsumen untuk memperoleh informasi dengan mudah dan akurat. Salah satu aspek yang paling mendukung sistem penjualan ini adalah adanya fasilitas M-Commerce. M-Commerce itu sendiri adalah sistem perdagangan elektronik dengan menggunakan

perangkat mobile yang dapat membantu konsumen dalam proses penjualan produk-produk yang dijual. Dengan adanya M-Commerce, diharapkan Kinza collection dapat memasarkan produknya secara mobile online sehingga konsumen bisa melihat dan memesan produk yang dijual tanpa harus mendatangi toko secara langsung.

Ada beberapa penelitian yang terkait dengan Mobile Commerce (M-Commerce), pertama penelitian dari Nugroho, Fendi, dkk yang berjudul "Perancangan Aplikasi Mobile Commerce untuk Warung Makan pada Android Platform (Studi Kasus: Warung Makan Cikal Gading, Tuntang)" dengan menghasilkan aplikasi pada mobile device dengan menggunakan web service dan JSON pertukaran data menjadi lebih mudah sehingga data pemesanan dapat berubah secara langsung, dengan menggunakan aplikasi mobile commerce dapat mempermudah pelanggan untuk melihat daftar menu makanan, melihat berita mengenai warung makan Cikal Gading, melakukan pemesanan, dan mengelola data pemesanan dan pembuatan berita mengenai warung makan Cikal Gading. Kedua penelitian dari Hidayat, Agus Nur, dkk yang berjudul "Integrasi Aplikasi Android dan Komputer Server sebagai Solusi Mobile Commerce dan CRM Studi Kasus Toko Game XYZ" dengan menghasilkan media transaksi jual beli antara bagian front end pelanggan menggunakan aplikasi m-commerce pada perangkat android dan bagian back end menggunakan aplikasi desktop pada komputer server merupakan solusi yang efisien untuk meningkatkan kualitas CRM pada toko game XYZ sehingga angka penjualan dapat ditingkatkan. Pemanfaatan teknologi ESB sebagai perantara aplikasi m-commerce android dengan platform berbeda melalui jaringan internet. Ketiga penelitian dari Wijaya, Bhakti Destian, dkk yang berjudul "Implementasi JSON Parsing pada Aplikasi Mobile E-Commerce Studi Kasus: CV V3 Tekno Indonesia" dengan menghasilkan aplikasi mobile e-commerce yang dikembangkan oleh CV V3 Tekno menggunakan data yang berasal dari satu database yang sama, yaitu yang digunakan oleh website. Manipulasi data yang berasal dari database vitigaon.com dilakukan dengan data exchange dalam format JSON, yang kemudian di-pase ke dalam aplikasi android.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan Sistem menggunakan model Waterfall. Model Waterfall sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support). [11]

### B. Analisa Sistem

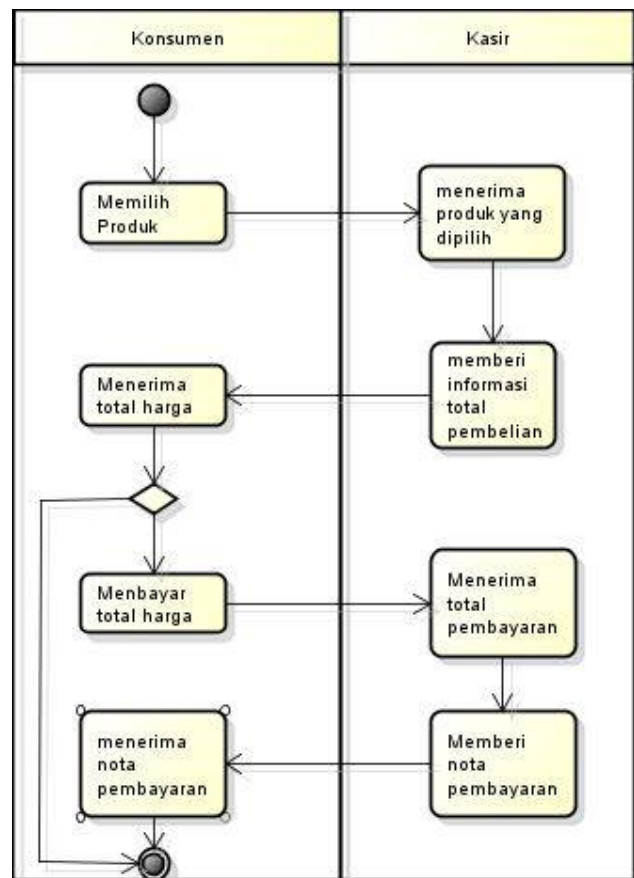
Analisa sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan. Hal-hal yang akan dianalisis pada tahap analisis sistem ini adalah analisis masalah, solusi

masalah, analisis prosedur sistem yang sedang berjalan, dan analisis basis data

### C. Analisis Sistem Berjalan

Adapun sistem berjalan yang terjadi di Kinza Collection adalah sebagai berikut:

- Konsumen memilih produk yang akan dibelinya, kemudian memberikan produk yang telah dipilih kepada kasir.
- Petugas kasir menerima produk yang telah diambil.
- Petugas kasir memberitahu kepada konsumen berapa total harga dari produk yang dibelinya.
- Konsumen memberikan sejumlah uang kepada kasir sesuai dengan total harga dari produk yang dibelinya. Petugas kasir mencetak nota pembelian dan diberikan kepada konsumen beserta barang belanjanya.



Gambar 1. Analisis Sistem Berjalan

### D. Analisis Sistem Usulan

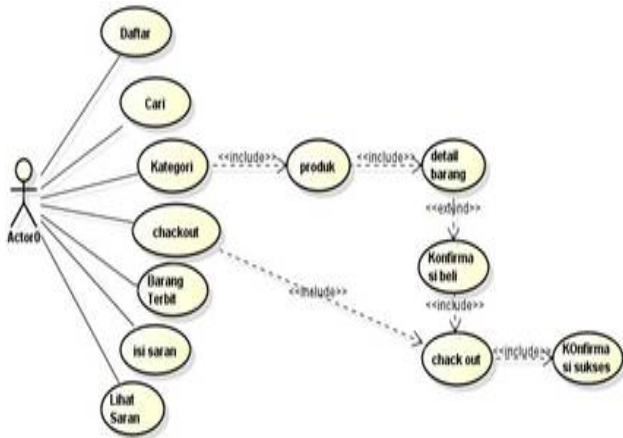
Berdasarkan hasil dari penelitian yang berjalan, sistem yang diusulkan untuk memberikan solusi pada permasalahan ini adalah pembangunan aplikasi m-commerce di Kinza Collection. Dalam sistem ini konsumen tidak perlu lagi datang

ketoko langsung untuk belanja, dan dapat melakukan transaksi secara online sehingga dapat lebih mempersingkat waktu pencarian dan tentu saja tidak terbatas ruang dan waktu. Berikut gambar rancangan solusi yang ditawarkan dengan perancangan sistem ini :



Gambar 2. Rancangan yang akan dibangun

E. Usecase Diagram



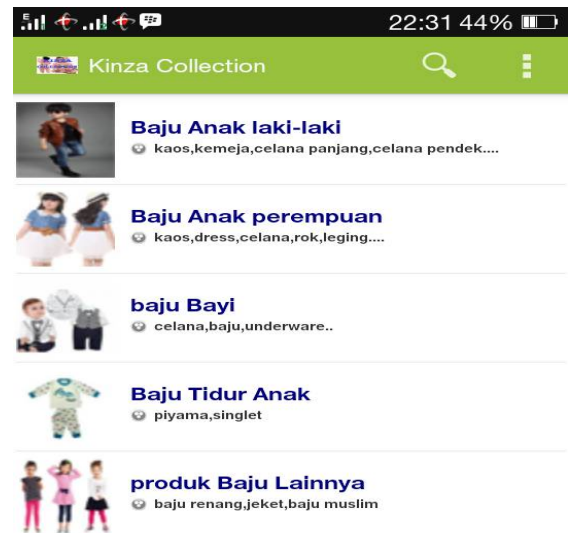
Gambar 3. Usecase Diagram

Dari gambar usecase diagram menjelaskan sistem yang akan dibangun mulai dari pelanggan melakukan pendaftaran, kemudian pelanggan dapat melakukan transaksi pemesanan produk yang ditawarkan oleh Kinza Collection.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Menu Utama

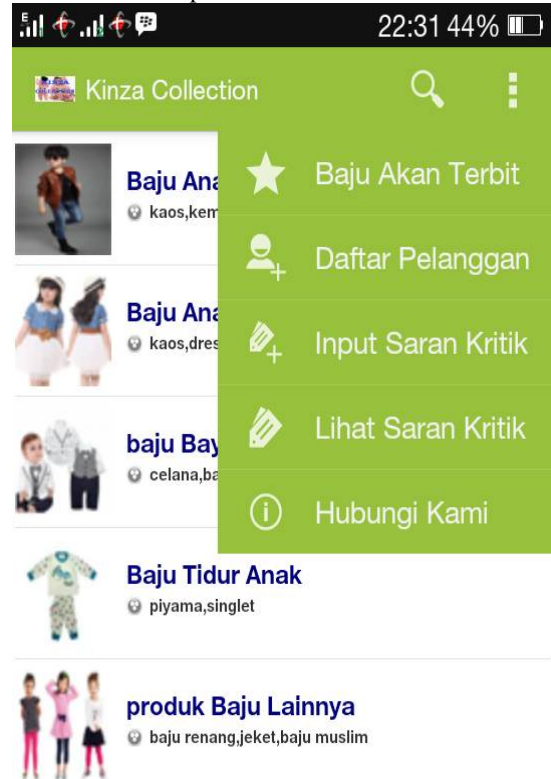
Ini merupakan tampilan awal pada saat aplikasi dijalankan:



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

B. Tampilan Menu Drawer Bar

Pada menu ini ditampilkan daftar menu drawer bar:

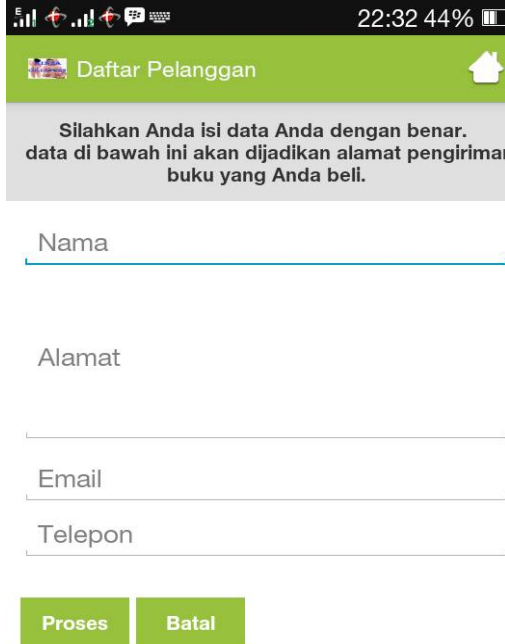


Gambar 5. Tampilan Menu Drawer Bar

Gambar tampilan layar menu utama drawerbar menjelaskan tentang pelanggan mendaftarkan diri sebagai member, mengisi saran kritik, melihat saran kritik, produk yang diterbitkan serta kontak kinza collection.

C. Tampilan Daftar Pelanggan

Pada menu ini akan menampilkan form daftar pelanggan:

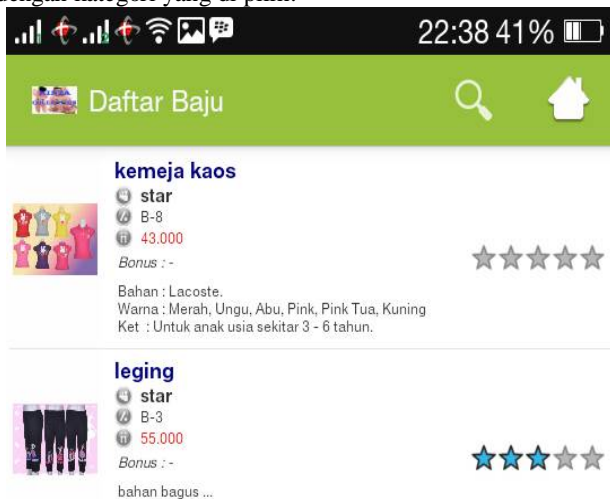


Gambar 6. Tampilan Daftar Pelanggan

Gambar tampilan layar daftar pelanggan menjelaskan pelanggan mengisi nama lengkap, alamat yang akan dituju, email yang aktif serta nomor telepon yang aktif agar kanza collection dapat menghubungi member jika member memesan produk kanza collection.

D. Tampilan Menu Produk

Pada menu ini, user akan melihat daftar barang sesuai dengan kategori yang di pilih:



Gambar 7. Tampilan Menu Produk

Gambar tampilan layar menu produk menjelaskan dimana di halaman ini member dapat melihat produk yang ditawarkan oleh kanza collection secara detail baik harga, rating, serta spesifikasi produk yang ditawarkan.

E. Tampilan Layar Kantong Belanja

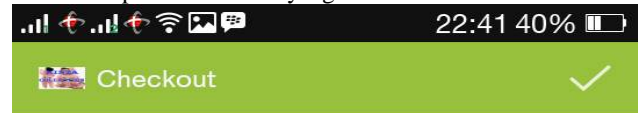
Menampilkan layar kantong belanja jika pelanggan melakukan pemesanan maka semua pemesanan yang di beli akan masuk ke kantong belanja.



Gambar 8. Tampilan Layar Kantong Belanja

F. Tampilan Checkout

Menampilkan transaksi yang dilakukan oleh user:



Transaksi Anda telah diproses, informasi tentang transaksi Anda silahkan dilihat pada keterangan di bawah ini :

**No Faktur : 1**  
 Email : yenny@gmail.com  
 Total : **220.000**

Silahkan lakukan pembayaran ke rekening kami, dan informasikan pembayaran Anda melalui sms dengan format :

(Sudah Transfer = Faktur-Email-Total Transfer)

Info Rekening Bank :

BCA : 1180645949 AN Jafiansyah  
 BNI : 0239358034 AN Jafiansyah

Gambar 9. Tampilan Checkout

Gambar tampilan layar checkout merupakan tampilan ketika member sudah membeli produk dan ingin mengakhiri pembelian maka akan masuk ke layar checkout. Dimana pada layar ini mempunyai informasi no faktur, email member, total pembelian, serta informasi nomor rekening pemilik Kanza Collection.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari Aplikasi M-Commerce Berbasis Android Pada Kinza Collection adalah sebagai berikut:

- Aplikasi m-commerce ini dapat mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan barang via mobile di Kinza Collection.
- Dengan adanya aplikasi m-commerce konsumen tidak perlu datang langsung ke toko untuk melakukan transaksi, sehingga lebih mudah dan efisiensi waktu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nugroho, Fendy, dkk. Artikel Ilmiah: Perancangan Aplikasi Mobile Commerce untuk Warung Makan pada Android Platform (Studi Kasus: Warung Makan Cikal Gading, Tuntang). Universitas Kristen Satya Wacana. 2013.
- [2] Sasmita, G M Arya, dkk. Jurnal: Sistem Transaksi Penjualan Kain Gringsing Berbasis Mobile (Mobile Commerce). Majalah Ilmiah Teknologi Elektro Vol
- [3] Hidayat, Agus Nur, dkk. Jurnal: Integrasi Aplikasi Android dan Komputer Server sebagai solusi Mobile Commerce dan CRM Studi Kasus Toko Game XYZ. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi Terapan (Semantik) Semarang 2012.
- [4] Wijaya, Destian Bhakti, dkk. Jurnal: Implementasi JSON Parsing pada Aplikasi Mobile E-Commerce Studi Kasus: CV V3 Tekno Indonesia. Jurnal Pseudocode Volume 2 Nomor 1, ISSN 2355-5920. 2015.
- [5] <http://www.academia.edu/5404337/M-commerce> di akses tanggal 21 Juni 2014.
- [6] Sinartama janner, Aplikasi Mobile Commerce Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: ANDI OFFSET, 2006.
- [7] Jubilee eterprice. Mengenal Dasar-Dasar Pemrograman Android. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015.
- [8] Arbie, Manajemen Database dengan MySQL. Yogyakarta: Andi, 2004.
- [9] Munawar, Pemodelan Viual dengan UML. Yogyakarta: GRAHA ILMU, cetakan pertama, 2005.
- [10] Wahana Komputer, Android Programing with Eclipse. Semarang: Wahana Komputer, 2013.
- [11] A. S, Rosa dan M Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika, 2013.