

Analisa dan Perancangan Aplikasi Kadoku Untuk Penjualan Kado

Eddy Rahmat^(✉), Handrie Noprisson²
Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

✉ 41814120055@student.mercubuana.ac.id, ²handrie.noprisson@mercubuana.ac.id

Abstrak—*M-commerce* pada saat ini sudah banyak diminati banyak kalangan, namun masih belum maksimal dimanfaatkan oleh para pengusaha kado, Tujuan penelitian ini untuk analisa dan perancangan sistem informasi yang membantu para pengusaha kado untuk dapat bertransaksi dengan konsumen secara online. Analisa dan perancangan sistem informasi ini berdasarkan dari hasil wawancara kebutuhan dengan masyarakat, observasi dan tinjauan pustaka yang di analisis menggunakan metode analisa *fishbone*, metode UML digunakan untuk rancangan sistem informasi yang menyajikan solusi kepada pemilik usaha kado. Hasil penelitian menggunakan *m-commerce* dapat membantu pemilik usaha kado untuk mendapatkan jangkauan penjualan lebih luas dan kemudahan bertransaksi dengan konsumen dalam satu aplikasi Kadoku.

Abstract—*In this modern days, m-commerce getting a really high demand. However, it is still not optimally use by the entrepreneurs gift outlet. The purpose of this study is to analyze and design information system that help entrepreneurs to be able do the transactions online with customers. Analysis and design information system based on interview, observation, literature and fishbone, using the UML for design the information to provide solution to business owner. The result of research using M-Commerce is to help entrepreneurs gift to broaden their sales range and ease the transaction using Kadoku application.*

Keywords—*M-Commerce, UML, Fishbone, Kadoku*

1 Pendahuluan

Pada kehidupan manusia saat ini sudah sangat bergantung kepada teknologi, salah satunya adalah teknologi sistem informasi di mana telah didukung oleh perkembangan teknologi elektronika dan telekomunikasi. Perkembangan teknologi yang semakin maju di rasa belum sepenuhnya di manfaatkan oleh sebagian pelaku usaha gerai kado, sehingga masyarakat masih mengalami kesulitan untuk mencari referensi kado yang cocok untuk diberikan pada momen tertentu, untuk mendapatkannya masyarakat masih harus datang langsung ke gerai kado konvensional untuk dapat bisa memesan dan membeli kado.

Melihat banyaknya perdagangan melalui media internet dan implementasi sistem informasi yang di gunakan oleh perusahaan-perusahaan besar untuk memasarkan produknya. Tidak menutup kemungkinan produk usaha mikro kecil menengah (UMKM) khususnya gerai kado bisa bersaing dalam memasarkan produknya dengan menggunakan media *internet*.

Telepon selular seperti *smartphone* merupakan media pemasaran dan penjualan yang ampuh untuk menarik konsumen, salah satu sistem operasi yang berkembang pesat belakangan ini yaitu *Android* yang mampu menjalankan berbagai aplikasi (*multi-tasking*), menurut catatan *International Data Corporation (IDC)* sampai dengan 8 Agustus 2012, pangsa pasar *Android* yang di dukung oleh google telah mencapai 68,1% dari pangsa pasar *smartphone* di seluruh dunia. [1] *M-Commerce* merupakan salah satu media penjualan secara *online* yang memanfaatkan kecanggihan sistem operasi *Android*, penggunaan *m-commerce* memiliki kelebihan-kelebihan yang bermanfaat bagi perusahaan. Konsumen dapat memperoleh informasi tentang barang/jasa yang di butuhnya secara efektif dan dapat membantu konsumen dalam melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke toko. [2]

Melihat dari permasalahan yang ada penulis mencoba memberikan solusi secara fasilitator untuk membantu para pengusaha gerai kado agar dapat bertransaksi dengan konsumen hanya dalam satu aplikasi pad *smartphone*. Pemilik usaha gerai kado juga dapat membuka toko dengan mudah didalam aplikasi yang sama. Aplikasi kadoku merupakan layanan yang menawarkan jasa memilih, mengemas hingga mengirim kado.

2 Studi Literatur

2.1 Kado

Kado merupakan suatu bentuk pemberian hadiah berupa barang yang di lakukan tanpa kompensasi balik walaupun dimungkinkan pemberi hadiah mengharapkan adanya imbal balik, pembelian kado biasanya diberikan kepada kerabat, teman kerja, pasangan sebagai bentuk tanda cinta, disituasi yang penuh dengan kesibukan membuka peluang untuk usaha gerai *online*, layanan yang menawarkan jasa memilih, mengemas, hingga mengirim kado ini semakin diminati. [3]

Mobile Commerce adalah bagian dari *e-commerce* yang terjadi secara eksklusif melalui perangkat bergerak seperti *smartphone* atau *table* selain pembelian dan penjualan barang dan jasa, bentuk perdagangan internet ini juga termasuk pembayaran melalui *smartphone* dan *table* (pembayaran *mobile*). [4]

Kegiatan analisa sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat bagian mana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan di penuhi dalam sistem yang baru. [5]

2.2 Penelitian Terkait

Penelitian terkait pertama yang di lakukan Ria Puji Hastanti “Analisis dan Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commercer) pada Tata Distro Kabupaten Pacitan” menggunakan media promosi berbasis *web*. Membantu pihak toko untuk dapat mempromosikan produknya dan memberikan gambaran tentang pemasaran melalui media *online* juga dengan menggunakan metode penjualan berbasis *web* memberi kemudahan konsumen untuk memesan produk-produk *fashion* terbaru. [6]

Penelitian terkait kedua di lakukan S. M. Maulana dkk “Implementasi *E-Commerce* Sebagai Media Penjualan *Online*” metode yang di gunakan wawancara dan observasi lapangan. Peneliti menyampaikan implementasi *e-commerce* dapat membantu konsumen memperoleh detail informasi produk dan melakukan transaksi tanpa harus datang ke toko. [7]

3 Metodologi

Penelitian ini mengambil sampel pada karyawan PT. Bank CIMB Niaga Tbk. yang berlokasi di Gedung Infomedia Lt.4 Jl. Mampang Prapatan Raya No.28 Mampang, Jakarta Selatan. Wawancara yang di lakukan untuk meminta pendapat dan informasi permasalahan yang di hadapi saat melakukan pembelian kado secara konvensional dan menginformasikan kebutuhan informasi pada aplikasi Kado nantinya.

Sarana yang di butuhkan untuk mendukung penelitian antara lain seperti *Microsoft Office (Excel, Word, Visio, Power Point)* digunakan dalam penulisan, pembuatan rancangan UML menggunakan *Visio*, media *internet* seperti *browser* dan *google* cendekia sebagai alat untuk mencari referensi yang terkait penelitian, *Balsamiq 3* di gunakan sebagai alat pembuatan rancangan antar muka aplikasi.

Dalam melakukan penelitian ada beberapa tahapan – tahapan yang di lakukan penulis antara lain dapat di lihat pada Gambar 1 sebagai berikut.

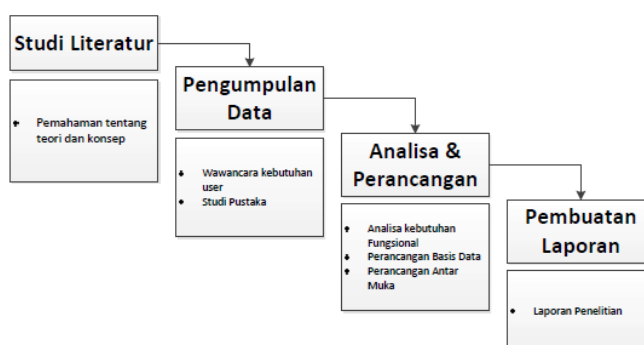


Fig. 1. Diagram Alir Penelitian

- Studi literatur, untuk mendapatkan informasi data yang relevan dari berbagai jurnal atau artikel yang berkaitan dengan permasalahan yang di kaji, serta memahami teori-teori yang berkaitan dengan penelitian.
- Pengumpulan data, Untuk mendukung dalam penelitian di lakukan pengumpulan data yang di dapat dari berbagai sumber seperti wawancara dengan masyarakat dan melalui studi pustaka.
- Analisa dan Perancangan, setelah mendapatkan data dan informasi peneliti melakukan analisa dan perancangan yang meliputi kegiatan seperti analisa kebutuhan fungsional, perancangan basis data dan perancangan antar muka.
- Pembuatan laporan, kegiatan ini di lakukan setelah melakukan tahapan-tahapan di atas dan di paparkan dalam bentuk laporan yang menjelaskan secara rinci dari hasil kegiatan penelitian yang di lakukan.

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Diagram Fishbone

Merujuk dari hasil wawancara dan studi pustaka yang telah di lakukan di temukan beberapa akar permasalahan yang membutuhkan pemecahan masalah dengan menggunakan metode analisa *Fishbone*. Beberapa akar permasalahan yang ditemui saat penelitian dilakukan dapat di lihat pada Gambar 2 sebagai berikut.

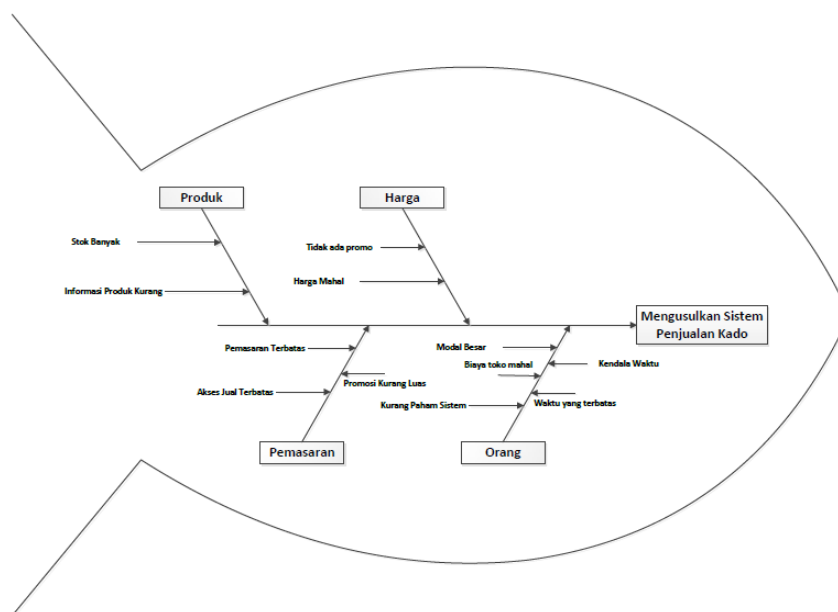


Fig. 2. Diagram *Fishbone*

Dari hasil pemaparan dengan visualisasi diagram *fishbone* ditemukan permasalahan utama kurangnya waktu luang masyarakat dan harga yang cenderung mahal dan pemasaran yang kurang luas serta membutuhkan tempat untuk stok barang.

4.2 Use Case Diagram

Berfungsi untuk mendeskripsikan fungsi sistem yang sederhana yang memperlihatkan dari sudut pandang pengguna, serta memperlihatkan penjelasan model sistem yang dibuat. Deskripsi *use case* dapat di lihat pada gambar 3 berikut ini.



Fig. 3. Use Case Diagram

Berikut merupakan penjelasan berdasarkan *use case* diagram di atas:

- Registrasi, *use case* pengguna untuk dapat akses masuk kedalam aplikasi.
- Login, *use case* pengguna untuk dapat masuk kedalam aplikasi.
- Mengelola Keranjang, *use case* pelanggan dapat melakukan pengelolaan keranjang.
- Melakukan *Topup*, *use case* pelanggan untuk dapat melakukan pengisian saldo.
- Melakukan Pemesanan, *use case* pelanggan dapat melakukan pemesanan produk yang akan di beli dengan memilih produk.
- Melihat Riwayat Pemesana, *use case* pelanggan dapat memantau status pesanannya dari status di proses sampai barang sampai.
- Mengelola Toko, *use case* pemilik toko dapat mengelola tokonya dari membuat toko, upload produk, hapus toko dan memperbaharui informasi.
- Mengelola Produk, *use case* pemilik toko dapat mengelola produk yang di jual seperti tambah produk, hapus, *edit* informasi dan menambah foto produk.
- Memproses pesanan, *use case* pemilik toko dapat merubah status pesanan dari pesanan di terima, di kemas, sampai di kirim.
- Mencetak Riwayat Penjualan, *use case* pemilik toko untuk bisa mencetak riwayat penjualan yang di lakukan pemilik toko.
- Penarikan Saldo, *use case* pemilik toko dari hasil penjualan yang di lakukan pemilik toko dapat mencairkan dana saldo yang di miliki.
- Mengelola akun, *use case* operator bisa melakukan *active*, *banned* dan *block* akun pelanggan.
- Mengelola Saldo, *use case* operator dapat menambahkan, memotong dan menghold saldo.
- Meneruskan pesanan, *use case* operator untuk dapat menghold pembayaran dari pembeli dan meneruskan pesanan ke penjual.
- Melihat laporan, *use case* operator bisa mencetak laporan penjualan, pembelian, jumlah toko, jumlah pelanggan serta laporan yang di perlukan.

4.3 Class Diagram

Penjelasan *class diagram* membantu dalam menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan *Object* beserta hubungan satu sama lain. Struktur pada *class diagram* dapat di lihat pada Gambar 4 berikut.

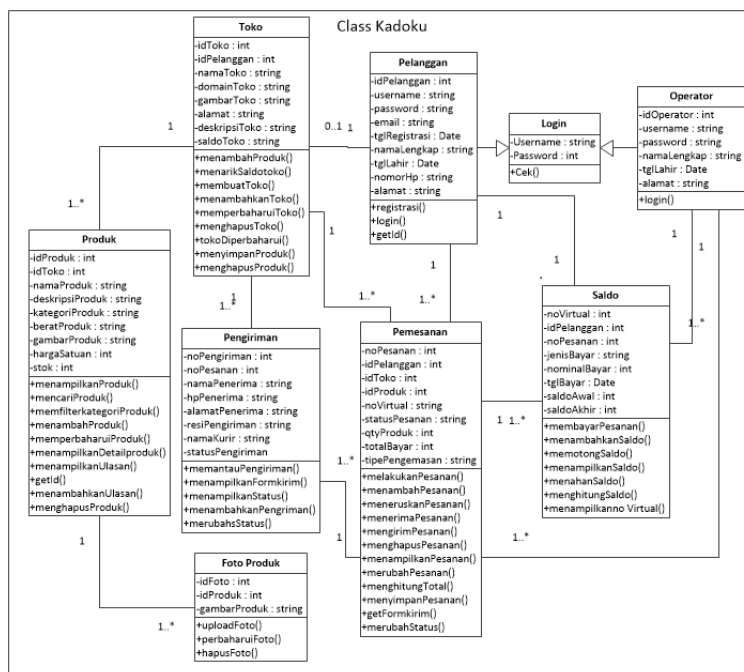


Fig. 4. Class Diagram

4.4 Sequence Diagram

Sequence diagram dibuat untuk menjelaskan setiap bagian *use case* yang menggambarkan basis data dalam bentuk *sequence diagram* yang menggambarkan komunikasi antara *activity diagram* dengan *class diagram*, Penjelasan mengenai *sequence diagram* dapat di lihat pada Gambar 5-7 berikut.

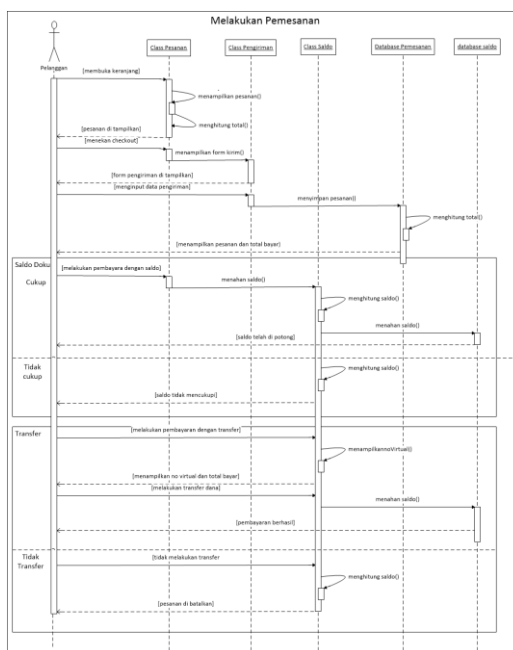


Fig. 5. Sequence Diagram Melakukan Pemesanan

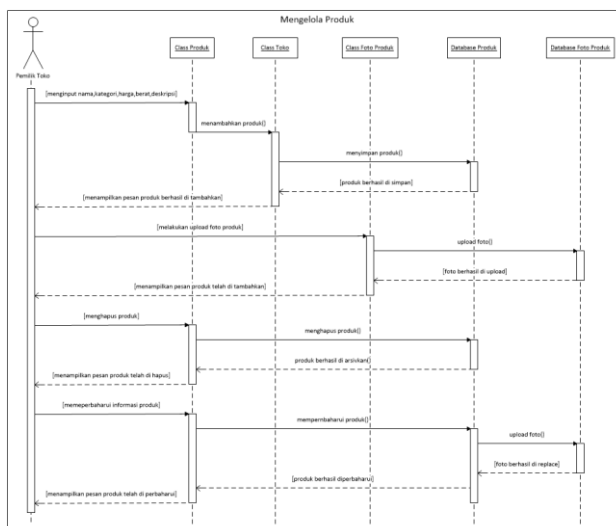


Fig. 6. Sequence Diagram Mengelola Produk

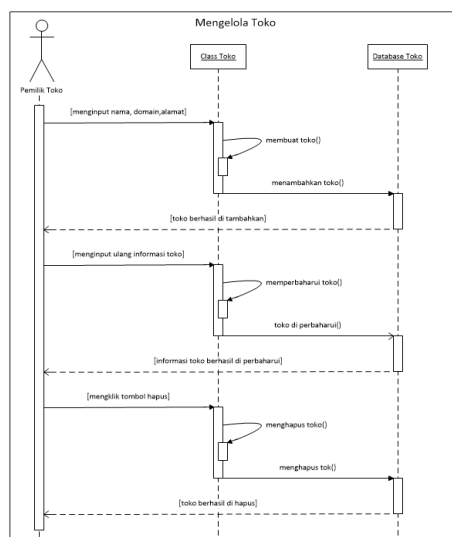


Fig. 7. Sequence Diagram Mengelola Toko

4.5 Antar Muka

Antar muka merupakan gambaran mekanisme komunikasi antara pengguna dengan sistem. Sebagai bentuk rancangan antar muka pada aplikasi kadoku bisa dilihat pada gambar 8 berikut.



Fig. 8. Antar Muka Halaman Utama & detail produk

5 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan *m-commerce* sebagai alat pemasaran dapat membantu para pemilik usaha gerai kado mendapatkan jangkauan penjualan yang lebih luas, penjual dan pembeli dapat melakukan transaksi dalam satu aplikasi. Dengan menggunakan rancangan sistem informasi pada penulisan ini diharapkan masyarakat yang memiliki keterbatasan waktu dapat dengan mudah mencari kado dan lebih menghemat waktu.

Melihat peluang yang besar dan manfaat yang akan di rasakan, diharapkan analisa dan perancangan sistem informasi ini agar dapat bisa dilanjutkan ke dalam tahap implementasi serta dapat membahas lebih lanjut terhadap keamanan sistem pada aplikasi kadoku.



6 Ucapan Terima Kasih

Saya ucapkan terima kasih sebesar besar nya kepada bapak Handrie Noprisson selaku pembimbing dan pengajar yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan penulisan laporan ini.

7 Daftar Pustaka

- [1] E. D. Putra, E. Hidayat, and H. Noprisson, "Model Mobile Positioning System Berbasis Android," vol. III, no.2, pp. 113–121, September .2016.
- [2] D. Irawan, Y. Rahsel, and T. Udin, "Perancangan Electronic Commerce Berbasis B2C Pada Toko Atk Sindoro," *Technol. Accept. Model*, vol. 8, no. 1, pp. 58–61, 2017.
- [3] Adi, Tri.(2013,Feb.8) Berburu Rezeki dari Kado Online [Online].Available: <https://peluangusaha.kontan.co.id/news/berburu-rezeki-dari-kado-online>.
- [4] Hastanto.(2018,Juli.6) Mobile Commerce(M-Dagang atau M-Commerce [Online].Available:<https://www.hestanto.web.id/mobile-commerce/>.
- [5] R. Sahara, H. Prastiawan, and D. Rizal, "Rancang Bangun Sistem Informasi Mylibrary Telkomsel Berbasis Website (Studi Kasus: PT. Telekomunikasi Selular)," *J. Format*, vol. 6, no. 1, pp. 106–118, 2017.
- [6] R. P. Hastanti, "Analisis Dan Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce)," *Ijns*, vol. ISSN: 2302, no. 1, pp. 1–8, 2013.
- [7] S. M. Maulana, H. Susilo, and Riyadi, "Implementasi E-Commerce Sebagai Media Penjualan Online," *J. Adm. Bisnis(JAB)*, vol. 29, no. 1, pp. 1–9, 2015.

8 Penulis

	Eddy Rahmat adalah mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah <i>Mobile Commerce</i> , Sistem Informasi dan Perancangan Sistem Proses
	Handrie Noprisson adalah Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah <i>Social Informatics</i> , <i>Information System</i> , <i>Knowledge Management</i> .