

Pengembangan E-Commerce Menggunakan Metode Prototype Berbasis PHP dan Mysql (Studi Kasus : Toko Pakaian MP Shop Kota Bengkulu)

Mister Yubi¹

Sistem Informasi, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia¹
mysteryuubi@gmail.com

Abstrak— Perkembangan teknologi informasi juga dapat dilihat pada sektor bisnis seperti contohnya penggunaan sistem informasi penjualan (E-Commerce). Dengan perkembangan e-commerce setiap pengusaha mendapatkan peluang yang sangat luas untuk memajukan usaha berbasis teknologi internet ini. Peranan kemajuan e-commerce sudah sangat berperan besar terhadap perekonomian beberapa negara, dimana sudah banyak beberapa pengusaha skala negara telah mengembangkan e-commerce menjadi salah satu peranan penting dalam menjawab kebutuhan pasar saat ini. Berdasarkan masalah penelitian yang telah dijelaskan yaitu pengembangan prototipe e-commerce, telah tercapai dengan dikembangkan nya prototipe e-commerce yang telah dijelaskan pada hasil penelitian, serta telah dilakukan pengujian keberhasilan pengembangan prototipe dengan meotde blackbox menghasilkan bahwa tidak mendapatkan bug error yang terjadi pada pengembangan prototipe ini.

Abstract— The development of information technology can also be seen in the business sector such as the use of sales information systems (E-Commerce). With the development of e-commerce, every entrepreneur gets a very broad opportunity to advance this internet technology-based business. The role of e-commerce progress has played a big role in the economy of several countries, where many state-scale entrepreneurs have developed e-commerce into one of the important roles in answering current market needs. Based on the research problem that has been explained, namely the development of an e-commerce prototype, it has been achieved by developing an e-commerce prototype that has been described in the research results, and has been tested for the success of prototype development with blackbox meotde resulting in that no bug errors occur in the development of this prototype.

Keywords— e-commerce, prototype, blackbox

I. Pendahuluan

Teknologi internet saat ini memungkinkan setiap orang dapat memperoleh informasi dengan cepat serta sangat akurat, peranan informasi yang cepat didapatkan serta keakuratan sebuah informasi dapat menghasilkan sebuah keputusan dan perkembangan yang sangat cepat juga [1]–[3]. Perkembangan teknologi komputerisasi dapat memiliki kemampuan yang dapat mendukung dalam pembentukan sebuah manajemen informasi dengan menyerap data. Dapat mengolah dan menyajikan bentuk informasi juga didistribusikan kepada pihak yang mempunyai sebuah kepentingan [4], [5].

Perkembangan teknologi informasi juga dapat dilihat pada sektor bisnis seperti contohnya penggunaan sistem informasi penjualan (E-Commerce). Dengan perkembangan e-commerce setiap pengusaha mendapatkan peluang yang sangat luas untuk memajukan usaha berbasis teknologi internet ini [5]–[7].

Melihat akan peluang tersebut perusahaan berlomba-lomba untuk menggapai target penjualan pasar dengan menjadi pemimpin pasar dengan meningkatkan pelayanan serta menampilkan kulaitas produk. Untuk menggapai target tersebut beberapa pengusaha perusahaan juga dituntut untuk menerapkan starategi dan langkah-langkah yang tepat agar tidak tertinggal oleh trend yang saat ini sedang berkembang menggunakan teknologi. [3], [7]–[11]

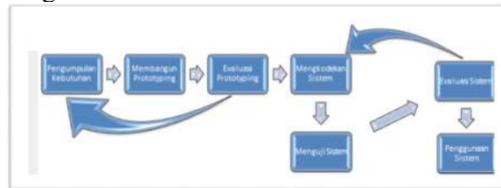
Peranan kemajuan e-commerce sudah sangat berperan besar terhadap perekonomian beberapa negara, dimana sudah banyak beberapa pengusaha skala negara telah mengembangkan e-commerce menjadi salah satu peranan penting dalam menjawab kebutuhan pasar saat ini [1].

Dalam menjawab tantangan besar kebutuhan pasar saat ini salah satu pengembang usaha MP Shop Bengkulu, yang selama ini masih menggunakan sistem penjualan konvensional merasa tidak dapat bersaing secara global. Maka dari itu pada penelitian ini akan membantu dalam pengembangan prototipe e-commerce yang diharapkan

dapat membantu pada bagian promosi secara global dengan sistem berbasis website, serta dapat meningkatkan sistem pencatatan data penjualan yang telah dihasilkan.

II. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu metode pengembangan sistem prototipe dengan mengembangkan perangkat lunak berdasarkan masalah yang dihadapi oleh objek penelitian. Tahapan metode prototipe dapat dilihat pada gambar berikut:



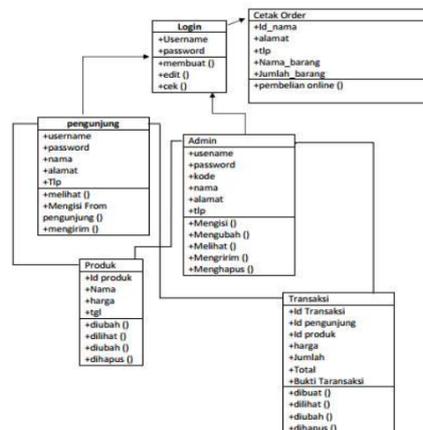
Gambar 1. Metode Prototipe

Proses pengembangan spesifikasi berdasarkan rekomendasi hasil analisis system, yang dapat dilihat pada gambar usecase diagram untuk melihat rangkaian tindakan yang dilakukan oleh sistem dan aktor.



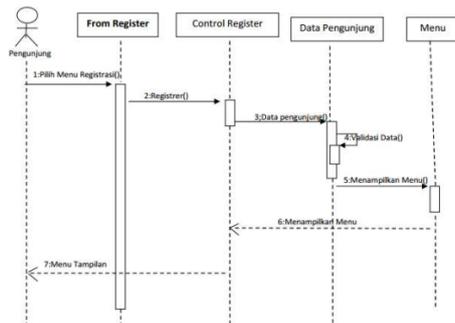
Gambar 2. Usecase Diagram

Selanjutnya pengembangan ini akan merujuk berdasarkan kebutuhan yang telah tergambar pada usecase diagram yaitu pembentukan class diagram dimana pada class diagram ini akan menjelaskan kebutuhan basis data serta alur data pada sistem yang akan dikembangkan.

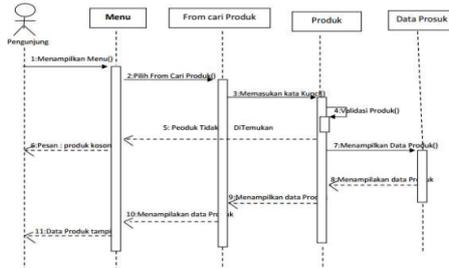


Gambar 3. Class Diagram

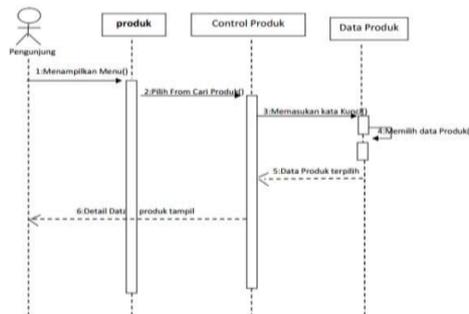
Untuk mendapatkan detail kolaborasi setiap class diagram maka akan dijelaskan menggunakan sequence diagram, dimana dengan diagram ini akan dapat mengidentifikasi class yang berhubungan dengan aktor.



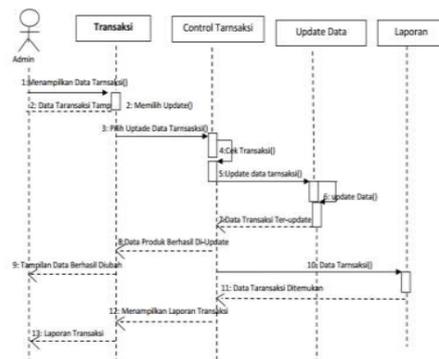
Gambar 4. Sequence Diagram Register



Gambar 4. Sequence Diagram Pencarian Produk



Gambar 4. Sequence Diagram Detil Produk



Gambar 4. Sequence Diagram Proses Transaksi

III. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan proses metodologi diatas maka hasil prototipe e-commerce dapat dibentuk dalam sebuah sistem informasi yang informatif, pengembangan prototipe ini juga dikembangkan berdasarkan alur setiap diagram yang telah diejelaskan sebelumnya. Hasil prototipe tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. Halaman Awal Promosi



Gambar 6. Halaman Checkout Transaksi

Berdasarkan hasil prototipe yang telah dikembangkan maka untuk mendapatkan hasil yang baik, maka penelitian ini juga akan menguji sistem yang telah dikembangkan diatas. Pengujian ini akan menggunakan metode blackbox dimana metode ini akan menguji setiap aksi yang akan dilakukan oleh user, berikut akan ditampilkan hasil pengujian pada tabel 1 dibawah ini :

Fungsi yang diuji	Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Form User	Memilih menu User, Kemudian Dapat menambah user baru	Menambah form user berita dapat ditambah user baru.	OK
Form barang	Memilih menu barang. Kemudian dapat menambah, mengedit dan menghapus	Menampilkan form barang. Dapat mengatur ditambah, di edit maupun dihapus.	OK
Report	Memilih menu Report	Dapat di Cetak, Hapus	OK
Pembayaran	Memlilih Pembayaran	Dapat mencetak Pembayaran	OK
Order	Memilih produk yang akan diorder	Dapat mengakses keranjang belanja berdasarkan produk order	OK

IV. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan masalah penelitian yang telah dijelaskan untuk pengembangan prototipe e-commerce, telah tercapai dengan dikembangkannya prototipe e-commerce yang telah dijelaskan pada hasil penelitian, serta telah dilakukan pengujian keberhasilan pengembangan prototipe dengan metode blackbox menghasilkan bahwa tidak mendapatkan bug error yang terjadi pada pengembangan prototipe ini.

V. Daftar Pustaka

- [1] D. Setiawan and L. Lutfi, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi e-Commerce Berbasis Web pada UMKM Batik Rindani Jambi," *J. Sains Sosio Hum.*, 2018, [Online]. Available: <https://mail.online-journal.unja.ac.id/JSSH/article/view/5283>
- [2] R. S. Fitri, K. Rukun, and N. Dwiyani, "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Komputer dan Accessories Pada Toko Mujahidah Computer Berbasis Web," *Voteteknika (Vocational Tek. ...)*, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteteknika/article/view/6145>
- [3] I. Seprina, H. Suroyo, and D. Komalasari, "pengaruh efektivitas penggunaan e-commerce pada peningkatan motivasi berwirausaha pada siswa SMK Bina Jaya Palembang," ... *Informasi, Teknol. Inf.* ..., 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/article/view/1661>
- [4] S. Samsuni and E. Erfiyani, "Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Penjualan Produk Kecantikan Dan Fashion Pada AC Fashion Style," ... *Ris. dan Obs. Sist.* ..., 2018, [Online]. Available: <http://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/729>
- [5] F. P. Purwaningtiyas, "E-Commerce Penjualan berbasis metode ooad," *Jurnal Cendikia.* jurnal.dcc.ac.id, 2018. [Online]. Available: <http://jurnal.dcc.ac.id/index.php/JC/article/download/52/29>
- [6] I. Yunita and L. Suryani, "Perancangan E-Commerce Batik Pada Batik Banten," *J. Ilm. Sains dan Teknol.*, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/saintek/article/view/463>
- [7] M. Ridwansyah, F. Agustin, and ..., "Aplikasi E-Commerce Produk Kecantikan Import Dilengkapi Dengan Sistem Informasi Sales Forecasting Menggunakan Metode Trend Moment Pada PT. Ouzen ...," *IT (INFORMATIC ...)*, 2018, [Online]. Available: <http://e-journal.potensi-utama.ac.id/ojs/index.php/ITJournal/article/view/421>
- [8] M. Isoni, D. Setiawati, and F. Fariyono, "ANALISIS, PERANCANGAN & IMPLEMENTASI APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB DI TOKO ABON ROJOKOYO," *JITU J. Inform.* ..., 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.uby.ac.id/index.php/jitu/article/view/75>
- [9] R. R. Sani, I. B. Fachreza, and ..., "Perancangan E-commerce Pada Produk Wingko Babat Pak Moel Berbasis Web," *JOINS (Journal ...)*, 2018, [Online]. Available: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/joins/article/view/2192>
- [10] H. N. Arief and J. _ Suwita, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Untuk Kalangan Umkm (Bengkel Motor)," *Insan Pembangunan Sistem Informasi ...* ojs.ipem.ecampus.id, 2019. [Online]. Available: https://ojs.ipem.ecampus.id/ojs_ipem/index.php/stmik-ipem/article/viewFile/60/59
- [11] S. Sunarti, S. Rachmawati, and ..., "Peningkatan Pendapatan Ukm Pada Hacord Gallery Dengan Aplikasi Web Marketplace E-Commerce," *J. Terap.* ..., 2019, [Online]. Available: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/JTA/article/view/4840>