



E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

Nabilia Nurusyifa¹, Tri Listyorini², Endang Supriyati³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Teknik, Universitas Muria Kudus, Kudus, Indonesia
Email: ¹nabilasyifa2015@email.com, ²trilistyorini@umk.ac.id, ³endang.supriyati@umk.ac.id

Informasi Artikel

Diterima : 14-04-2023

Disetujui : 27-04-2023

Diterbitkan : 30-05-2023

ABSTRACT

This research discusses the process of ordering products online (e-commerce) which will be implemented at KING'S MOTOR KUDUS, a business that sells various kinds of motor oil products and also motorbike service services. By utilizing e-commerce, sellers can offer products online so as to provide convenience for shopping, transactions and shipping effectively and efficiently, consumers do not need to come directly to the store to select the items they want to buy and companies can carry out transaction activities 24 hours a day. In the process of developing this e-commerce website using life cycle development techniques or what can be called a waterfall which includes the stages of System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing and Maintenance. The application was built using the PHP programming language with a database using MySQL and using the CodeIgniter Framework. Consumers can use payment methods through Midtrans. This system uses the method of sending and checking transaction status through the Rajaongkir API. The goal to be achieved from this E-Commerce system is to make it easier for buyers to make transactions wherever the buyer is without having to come directly to KING'S MOTOR KUDUS.

Keyword: *E-Commerce, PHP, CodeIgniter, Midtrans, Rajaongkir API*

ABSTRAK

Dalam penelitian ini membahas mengenai proses memesan produk secara online (*e-commerce*) yang akan diimplementasikan pada KING'S MOTOR KUDUS, sebuah usaha yang menjual berbagai macam produk oli motor dan juga jasa servis motor. Dengan memanfaatkan *e-commerce*, penjual dapat menawarkan produk secara online sehingga memberikan kemudahan untuk berbelanja, bertransaksi, dan pengiriman secara efektif dan efisien, konsumen

tidak perlu datang langsung ke toko untuk memilih barang yang ingin dibeli dan perusahaan dapat melakuka aktivitas transaksi selama 24 jam. Dalam proses pembangunan website *e-commerce* ini menggunakan teknik pembangunan life cycle atau bisa disebut dengan waterfall yang meliputi tahapan System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing and Maintenance. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database menggunakan MySQL dan menggunakan Framework CodeIgniter. Konsumen dapat menggunakan metode pembayaran melalui Midtrans. Sistem ini menggunakan metode pengiriman dan pengecekan status transaksi melalui API Rajaongkir. Tujuan yang ingin dicapai dari sistem E-Commerce ini adalah untuk memudahkan pembeli dalam melakukan transaksi di mana pun pembeli berada tanpa harus datang langsung ke KING'S MOTOR KUDUS.

Kata Kunci: *E-Commerce, PHP, CodeIgniter, Midtrans, Rajaongkir API*

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan sektor teknologi informasi yang seolah tidak pernah berhenti, yang secara langsung mendukung pertumbuhan internet, semakin memudahkan para *user* dalam hal ini para pelaku bisnis untuk melakukan dan mengembangkan usahanya (Rehatalanit, 2021). Dengan banyak keuntungan dan kemudahan yang diberikan, tentunya dapat meningkatkan efisiensi dan efisiensi kerja suatu bisnis. Salah satu keuntungan dari sistem terkomputerisasi adalah dapat menghasilkan informasi yang relevan, tepat waktu, dan akurat (Susilo and Listyorini, 2015).

Website adalah fasilitas internet berupa dokumen yang terhubung secara lokal maupun jarak jauh. Materi yang terdapat pada website disebut sebagai *web page* atau halaman web (Hanifatusya'adah, Supriyati and Listyorini, 2022).

E-commerce adalah bentuk transaksi jual beli (komersial) melalui internet. Dengan menggunakan *e-commerce*, penjual (*seller*) dapat menawarkan produk secara *online* untuk memfasilitasi pembelian, transaksi, dan pengiriman yang efisien (Rohman, Ramaddan Julianti and Amri, 2022). Selain itu, banyak peneliti menemukan bahwa efek positif yang dibawa oleh *e-commerce* lebih besar daripada efek negatifnya. Saat ini, banyak bisnis besar dan kecil menggunakan *e-commerce* untuk mengembangkan bisnis mereka. (Alwendi, 2020). Dalam dunia bisnis, *website* berbentuk *e-commerce* sudah menjadi kebutuhan bagi sebuah perusahaan bisnis berkembang pesat saat ini untuk mengembangkan bisnisnya karena *e-commerce* memiliki banyak keunggulan lainnya. Secara khusus, pelanggan tidak harus datang langsung ke toko untuk membeli barang yang diinginkan, namun pelaku bisnis dapat melakukan transaksi 24 jam. Kedua, dari segi keuangan, pelanggan dapat menghemat biaya pengeluaran dan pelaku usaha dapat

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

menghemat biaya promosi serta dapat memasarkan produknya di wilayah yang lebih luas (Laudon dan Laudon, 2008).

KING'S MOTOR merupakan sebuah usaha yang menjual berbagai macam produk oli motor dan juga jasa servis motor berlokasi di desa LAU Dawe Kudus. Toko ini menjual produk oli mulai dari oli motor *matic*, oli motor bebek, dan oli gardan. Sistem penjualan yang KING'S MOTOR gunakan adalah bekerjasama dengan pelanggan dan mencari pelanggan baru untuk memasok dan memasarkan produk. Sistem penjualan dengan cara ini membutuhkan lebih banyak waktu dalam proses penjualan produk, dan sulit bagi pelanggan untuk menangkap informasi tentang produk baru. Oleh karena itu, sistem ini dianggap kurang efisien dan efektif (Ruli, 2022). Untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut, penulis mencoba memberikan solusi dengan membuat sebuah aplikasi web e-commerce yang dapat digunakan dan bermanfaat bagi para pembeli dalam mencari informasi jual beli produk di KING'S MOTOR. Website e-commerce dapat memudahkan pelanggan dalam menyelesaikan transaksi pembelian (tanpa harus mengunjungi toko secara langsung) untuk meningkatkan penjualan produk (Engineering *et al.*, 2022).

2. METODE

2.1 Metodologi Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa metode yang bisa membantu penulis dalam penulisan artikel, baik dalam penyusunan maupun informasi yang dibutuhkan.

1. Studi Lapangan (Observasi)

Dalam penelitian ini, penulis melakukan studi lapangan pada:

Nama Instansi	: Bengkel KING'S MOTOR KUDUS
Alamat	: Lau, RT 07/RW 04 Dawe Kudus
Waktu Pelaksanaan	: 20 Oktober – 10 Desember 2022

Pengamatan ini mempunyai tujuan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian terkait proses yang sedang berlangsung di bengkel KING'S MOTOR KUDUS .

2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai seseorang yang kompeten di bidangnya atau seseorang yang mengetahui tentang materi bahasan tersebut sehingga menjadi pendukung dalam penyusunan artikel. .

Metode wawancara ini digunakan karena memiliki beberapa keunggulan dalam pencarian data, seperti kemudahan penerapannya dan kemampuan untuk mengetahui kebutuhan perusahaan secara langsung. Dalam metode wawancara ini, penulis melakukan wawancara dengan Saudara M. Ulul Albab selaku pemilik bengkel KING'S MOTOR pada tanggal 10 Desember 2022.

3. Studi Kepustakaan

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

Studi Kepustakaan dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang relevan dan hasil penelitian sebelumnya yang mendukung pemecahan masalah dalam penelitian ini. Penelitian kepustakaan dilakukan dengan cara mencari buku-buku terkait penelitian, buku dan jurnal ilmiah, serta artikel baik di perpustakaan maupun di internet. (Mahanum, 2021). Data-data dari buku dan internet yang digunakan sebagai referensi dalam proses pembuatan tugas akhir ini antara lain: terkait penerapan sistem informasi, beberapa hal yang berhubungan dengan *e-commerce*, komunikasi data, konsep penjualan dan pemasaran *online*, *tools* yang digunakan antara lain: *flowchart*, bahasa pemrograman *PHP*, database *MySQL*, dan lain sebagainya.

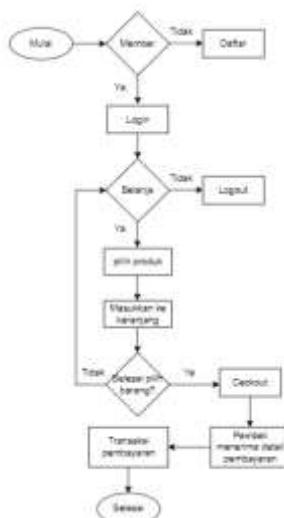
2.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metode waterfall digunakan sebagai metode pengembangan. Cara kerja metode waterfall adalah bekerja secara bertahap tanpa ada loncatan dari satu tahap ke tahap berikutnya (Wahid, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Sistem

Penulis ingin membuat Sistem Aplikasi berbasis *E-Commerce* yang diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemecahan masalah yang ada. Berikut merupakan bagan alir sistem usulan KING'S MOTOR KUDUS:



Gambar 3.1 *Flowchart* Proses Transaksi

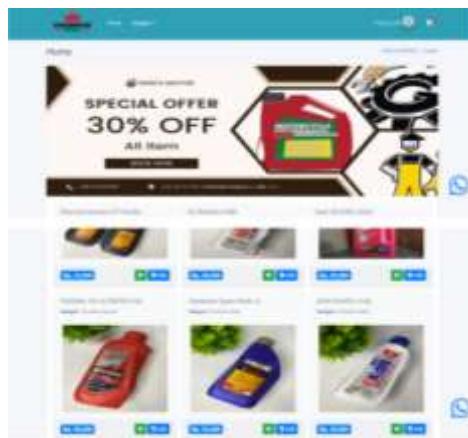
Sistem usulan yang diberikan penulis adalah pembeli membuka *website* KING'S MOTOR KUDUS, pembeli melakukan *login* member jika sudah terdaftar, jika belum pembeli harus membuat akun terlebih dahulu di *website* KING'S MOTOR KUDUS. Setelah *login* pembeli bisa memilih barang yang akan dibeli, pembeli bisa membuka deskripsi untuk meyakinkan bahwa barang yang dipilih benar-benar barang yang diinginkan. Jika sudah pembeli bisa *checkout* jika sudah yakin ingin membeli atau klik

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

back jika ingin menambah barang lainnya. Setelah klik *checkout* pembeli akan diberikan tampilan rincian harga yang harus dibayar berikut dengan nomor rekening yang dituju.

3.2 Implementasi Sistem

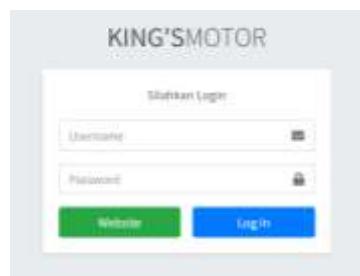
a. Halaman *Home*



Gambar 3.2 Halaman *Home*

Gambar di atas adalah Halaman *Home* atau menu utama dari Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

b. Halaman *Login* Admin



Gambar 3.3 *Login* Admin

Gambar di atas adalah Halaman *Login* Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

c. Halaman Menu Admin

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans



Gambar 3.4 Halaman Menu Admin

Gambar di atas adalah Halaman utama untuk Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

d. Halaman View Kategori Produk

No	Name	Status	Action
1	Oli Sintetis	On Hold	<input type="checkbox"/>
2	Oli Diesel	On Hold	<input type="checkbox"/>
3	Oli Gasoline	On Hold	<input type="checkbox"/>
4	Oli Mesin Diesel	On Hold	<input type="checkbox"/>
5	Oli Mesin Gasoline	On Hold	<input type="checkbox"/>

Gambar 3.5 Halaman View Kategori Produk

Gambar di atas adalah Halaman untuk melihat data Kategori produk Oli oleh Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

e. Halaman Input Kategori Produk

A modal window titled 'Add Category' is open. It has two input fields: 'Name' (containing 'Oli Diesel') and 'Status' (containing 'On Hold'). There are 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Gambar 3.6 Halaman Input Kategori Produk

Gambar di atas adalah Halaman untuk menambahkan Kategori produk Oli oleh Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

f. Halaman View Data Produk

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans



Gambar 3.7 Halaman View Produk

Gambar di atas adalah Halaman untuk melihat data Produk Oli untuk Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

g. Halaman *Input* Produk



Gambar 3.8 Halaman *Input* Produk

Gambar di atas adalah Halaman untuk menambahkan Produk Oli untuk Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

h. Halaman *View* Setting Lokasi



Gambar 3.9 Halaman *View* Setting Lokasi

Gambar di atas adalah Halaman untuk melihat dan mengedit data Lokasi untuk Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

i. Halaman *Input* User

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans



Gambar 3.10 Halaman *Input User*

Gambar di atas adalah Halaman untuk menambahkan *User* oleh Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

j. Halaman Cetak Laporan



Gambar 3.11 Halaman Cetak Laporan

Gambar di atas adalah Halaman cetak laporan, halaman ini bertujuan untuk melihat dan mencetak laporan penjualan harian, bulanan, dan tahunan untuk Admin dalam Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

k. Halaman Daftar Pelanggan



Gambar 3.12 Halaman Daftar Pelanggan

Gambar di atas adalah Halaman untuk Pelanggan melakukan pendaftaran.

l. Halaman *Login User*

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

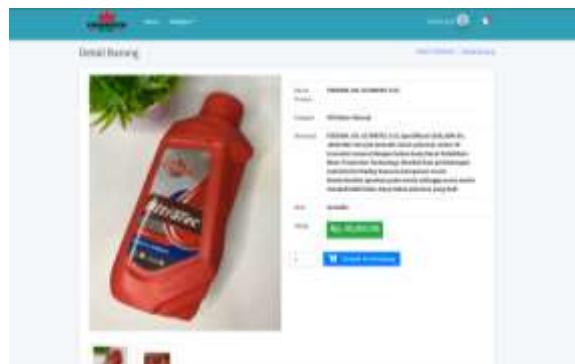


Gambar 3.13 Halaman Login User

Gambar di atas adalah Halaman *User* melakukan *login* untuk masuk ke sistem.

Gambar di atas adalah Halaman *User* melihat daftar produk yang tersedia di KING'S MOTOR KUDUS.

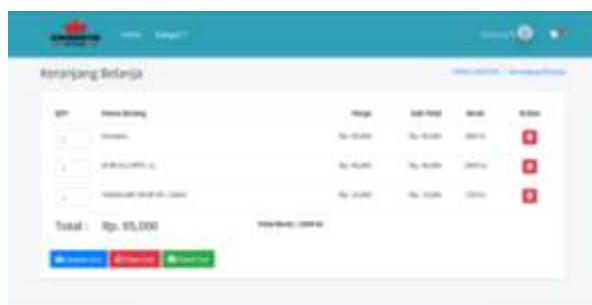
m. Halaman Detail Produk



Gambar 3.14 Halaman Detail Produk

Gambar di atas adalah Halaman detail produk, *user* dapat melihat detail produk dari mulai deskripsi hingga detail gambar dari produk yang dilihat.

n. Halaman Keranjang Belanja



Gambar 3.15 Halaman Keranjang Belanja

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

Gambar di atas adalah Halaman Keranjang Belanja untuk Pelanggan yang sudah Login pada sistem di Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS.

o. Halaman *Check Out*



Gambar 3.16 Halaman Check Out

Gambar diatas adalah Halaman *Checkout*, Setelah *user* mengklik *Checkout* akan ditampilkan ke halaman *checkout* dimana pelanggan dapat melihat jumlah harga barang dan ongkos kirim yang harus dibayarkan.

p. Halaman Pembayaran



Gambar 3.17 Halaman Pembayaran

Gambar diatas adalah Halaman Pembayaran, Setelah *user* mengklik Bayar sekarang akan ditampilkan ke halaman *midtrans* dimana *user* dapat memilih metode pembayaran yang diinginkan.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Implementasi *E-Commerce* Penjualan Oli Pada KING'S MOTOR KUDUS, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan disediakannya sistem penjualan *online* berbasis *e-commerce* ini pelanggan KING'S MOTOR KUDUS tidak perlu lagi datang langsung terutama yang jauh di luar kota Kudus. Pelanggan langsung bisa melakukan transaksi secara *online*.

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

2. Dengan adanya sistem penjualan *online* berbasis *e-commerce* ini laporan penjualan dan perhitungan penjualan sudah terkomputerisasi sehingga lebih cepat memudahkan pekerjaan karena data yang ada sudah tersimpan pada sistem ini.
3. Dengan adanya sistem penjualan *online* berbasis *e-commerce* ini data- data penting bisa tersimpan rapi di dalam sistem, tidak memerlukan lagi pencatatan di berkas-berkas kertas yang mudah tercecer.

4.2 Saran

Karena penelitian sistem ini belum cukup sempurna ada beberapa saran yang penulis berikan, yaitu apabila dalam perancangan selanjutnya validasi sistem lebih dikuatkan lagi sehingga dapat lebih memperkuat, memudahkan dan meningkatkan rasa kenyamanan pada pelanggan. Penulis berharap agar aplikasi ini bisa dikembangkan lebih lanjut, sampai mencakup seluruh bagian-bagian seperti *supplier* dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwendi (2020) ‘Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan’, *Jurnal Manajemen Bisnis*, 17(3), pp. 317–325. Available at: <http://journal.undiknas.ac.id/index.php/magister-manajemen/>.
- Engineering, I. et al. (2022) ‘IMPLEMENTASI E-COMMERCE MENGGUNAKAN FRAMEWORK TECHNOLOGY ORGANIZATION ENVIROMENT UNTUK PENINGKATAN PEMASARAN DAN PENJUALAN PRODUK PADA USAHA KECIL MENENGAH 2 . METODE PENELITIAN Penelitian ini bertujuan untuk’, 6(2), pp. 64–68.
- Hanifatusya’adah, L., Supriyati, E. and Listyorini, T. (2022) ‘E-Marketplace Komunitas Penjual Produk Olahan Buah Parijoto Muria di Kabupaten Kudus’, *Seminar Nasional Lppm Ummat*, 1, pp. 27–39.
- Laudon dan Laudon (2008) ‘Implementation of E- Commerce as an online Sales Medium (Case Study at a Factory Shop in Malang City.’, *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 29(1), pp. 1–9.
- Mahanum, M. (2021) ‘Tinjauan Kepustakaan’, *ALACRITY : Journal of Education*, 1(2), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.20>.
- Rehatalanit, Y.L.. (2021) ‘Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis’, *Jurnal Teknologi Industri*, 5(0), pp. 62–69. Available at: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764>.
- Rohman, A., Ramaddan Julianti, M. and Amri, M. (2022) ‘Implementasi E-Commerce Berbasis Web Dalam Memudahkan Penjualan Pada UMKM Daktastore’, *Pendidikan dan Manajemen Global*, 1(2), p. 12.
- Ruli, A.R. (2022) ‘Rancangan Sistem Informasi Pada Penjualan Prabu AC Berbasis Website Menggunakan Metode PIECES’, ... *Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu*

E-Commerce Penjualan Oli pada King's Motor Kudus Menggunakan Framework Codeigniter dengan Api Rajaongkir dan Midtrans

Komputer dan ..., (April), pp. 190–196. Available at: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/2025> <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/download/2025/1579>.

Susilo, E.B. and Listyorini, T. (2015) ‘Perancangan Sistem Informasi Distribusi Obat Pasien Rawat Inap. Prosiding SNATIF Jurusan Teknik Informatika Universitas Muria Kudus. Kudus. Hal 399-406’, pp. 399–406.

Wahid, A.A. (2020) ‘Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi’, *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, (November), pp. 1–5.