

Rancang Bangun Sistem Informasi *E-Commerce Handphone* (Studi Kasus Raya Selluler Demak)

Khoirul Lubis Pamungkas*, Tri Listyorini, Endang Supriyati

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus,
Gondangmanis, PO box 53, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus 59352, Indonesia
khoirullubispamungkas@gmail.com, trilistyorini@umk.ac.id, endangsupriyati@umk.ac.id

INFO ARTIKEL

Alamat Web Artikel:

<https://journal.umy.ac.id/index.php/mt/article/view/15779>

DOI:

<https://doi.org/10.18196/mt.v4i2.15779>

Data Artikel:

Diterima:

24 Agustus 2022

Direview:

13 September 2022

Direvisi :

27 Februari 2023

Disetujui :

13 Maret 2023

Korespondensi:

khoirullubispamungkas@gmail.com

ABSTRAK

Raya Selluler Demak yang beralamat di Kota Demak beralamat di Jl. Raya Gajah-dempet km 06, Kec. Gajah, Kab. Demak merupakan sebuah toko yang menjual beragam jenis handphone dan aksesorisnya. Upaya dalam meningkatkan promosi toko untuk meningkatkan penjualan dapat dilakukan dengan inovasi bisnis yang didukung oleh perkembangan teknologi. Di era saat ini sangat memungkinkan kegiatan pemasaran dapat menjadi lebih mudah dan efisien. Distribusi, pembelian, penjualan, dan pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik disebut sebagai *e-commerce*. *E-commerce* yang dikembangkan melalui *website* memiliki keunggulan mudah diakses berbagai kalangan. Metode pengembangan yang dilakukan menggunakan waterfall model dengan lima tahapan yaitu (1) *Requirements Definition*; (2) *System and Software Design*; (3) *Implementation and Unit Testing*; (4) *Integration and System Testing*; (5) *Operation and Maintenance*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan *E-commerce* dapat membantu toko dalam memfasilitasi pelanggan sehingga pelanggan dapat dengan mudah mencari informasi tentang produk yang dijual di toko. Selain itu toko menjadi lebih mudah dalam mengolah berbagai transaksi yang dilakukan.

Kata Kunci: E-Commerce, Handphone, Website.

ABSTRACT

Raya Selluler Demak which is located in Demak City is located at Jl. Raya Gajah-dempet km 06, Kec. Gajah, Kab. Demak is a shop that sells various types of cellphones and accessories. Efforts to increase store promotion to increase sales can be done with business innovations supported by technological developments. It is very possible that marketing activities could become simpler and more effective in the current era. The distribution, purchase, sale, and marketing of goods and services through electronic systems is referred to as e-commerce. The advantage of e-commerce that is developed on a website is that it is simple for different groups to access. A waterfall model with five stages is used for the development process: (1) Requirements Definition; (2) Design of Systems and Software; (3) Unit Testing and Implementation; (4) System and integration testing; (5) Operations and Maintenance. The results showed that the development of E-commerce can help stores in facilitating customers so that customers can easily find information about products sold in stores. In addition, the store becomes easier to process various transactions made.

Keywords: E-Commerce, Mobile, Website.

1. PENDAHULUAN

Penggunaan handphone menjadi suatu hal yang sangat penting dan berpengaruh di masa pandemi. Selain menambah pengetahuan di bidang komunikasi dan teknologi handphone banyak digunakan sebagai media belajar mandiri. Menurut Statistik Telekomunikasi, permintaan smartphone di Indonesia meningkat dengan pesat. Pada 2021, 62,10 persen penduduk Indonesia akan memiliki akses internet, menurut data BPS Survei Susenas 2021. Penerimaan masyarakat terhadap kemajuan dan pergeseran teknologi menuju masyarakat informasi tercermin dari penggunaan internet yang tinggi tersebut. Pesatnya pertumbuhan telepon selular dan tingginya jumlah pengguna internet di Indonesia tidak dapat dipisahkan. Di Indonesia, 90,54 persen rumah tangga sudah memiliki atau menguasai setidaknya satu nomor ponsel pada 2021. Persentase ini naik dari 88,46 persen pada 2018,

ketika kondisinya paling buruk dan menurut kursus bisnis online penggunaan handphone menyebar di bidang pendidikan dan perdagangan, atau *e-commerce*.

Untuk pertama kalinya, penjualan *e-commerce* di seluruh dunia mencapai \$1 triliun pada tahun 2012. E-niaga tidak hanya mengubah cara bisnis menjual, membeli, dan melayani pelanggan, tetapi juga mengubah cara bisnis memprioritaskan kedekatan dengan pelanggan, menghasilkan zaman ekonomi. Statistik menunjukkan penjualan handphone dengan dan tidak menggunakan *e-commerce* membuktikan bahwa hanya 11 persen konsumen yang lebih suka berbelanja online sebelum pandemi menjadi 25,5% di awal tahun 2021.

Raya Selluler Demak merupakan salah satu toko penjualan dan aksesoris handphone di jalan raya Gajah-dempet km 06, Kecamatan Gajah, Kabupaten Demak Satu-satunya toko yang menjual handphone dan aksesoris handphone di Kecamatan Gajah, Kabupaten Demak, bernama Raya Selluler Demak. Pada saat ini informasi tentang produk handphone terbaru atau informasi spesifikasi handphone di toko Raya Selluler masih melalui media *whatsapp* dengan mengirim brosur produk satu persatu, dengan adanya permasalahan itu maka disimpulkan bahwa pada toko rayacell demak diperlukan *website* sistem informasi agar lebih mudah dalam memberikan informasi harga, spesifikasi dan informasi tentang handphone terbaru.

Persaingan dalam era modern ini mengharuskan suatu brand untuk berinovasi lebih mendalam dengan produk yang mereka ciptakan. Salah satunya adalah produsen dari *brand* handphone yang semakin kesini makin banyak ditemui merek-merek handphone oleh *brand* baru maupun *brand* lama dengan beragam variasi dan keunggulan masing-masing produk handphone dari *brand* yang bermacam-macam. Hal ini wajar adanya dikarenakan perkembangan teknologi yang makin maju, namun agar suatu brand handphone dapat bertahan dimasa sekarang ini diperlukan pemahaman akan kebutuhan dan keinginan konsumen yang dapat dipelajari melalui faktor pengaruh pembelian antara lain adalah citra merek yang baik akan membuat konsumen percaya akan produk yang ditawarkan, lalu kualitas produk yang teruji, serta harga yang sebanding bahkan lebih murah agar dapat bersaing dengan banyak *brand* lain [1].

Dibalik beredarnya banyak produk handphone baru ternyata handphone bekas memiliki peluang untuk diperjualbelikan sekarang. Ada banyak penyebab kenapa handphone bekas masih layak diperdagangkan di masa sekarang, salah satunya adalah dengan munculnya berbagai tipe, model, bahkan fitur terbaru dari sebuah handphone yang dapat menarik konsumen agar membeli handphone tersebut, namun karena banyak perkembangan yang cepat membuat konsumen menjadi cepat bosan dengan handphone yang sudah dibeli dan memilih untuk menjual handphone tersebut dengan maksud agar dapat membeli handphone dengan tipe dan model yang terbaru. Berdasarkan hal tersebut, maka handphone bekas yang masih layak pakai dapat diperdagangkan Kembali [2].

E-Commerce atau media jual berbasis *website* merupakan teknologi yang berguna bagi pelaku bisnis, mulai dari bisnis skala kecil hingga besar. Mengingat banyaknya pelaku bisnis yang sampai sekarang masih menggunakan metode manual dalam menjalankan bisnis mereka salah satunya adalah perusahaan nasional dalam bidang *retail fashion* yaitu PT. Bunitop Indonesia. Namun sadar akan peluang kemajuan perusahaan di masa depan, maka *e-commerce* dapat diterapkan agar penjualan meningkat [3].

Pengertian *e-commerce* secara singkat dan sederhana merupakan media untuk mengelola, membuat, dan memperluas pasar dagang atau bisnis ke tingkatan yang lebih luas. Lebih jelasnya *e-commerce* ialah bisnis jual beli yang dilaksanakan secara online. Sesuai pengertiannya, *e-commerce* ini dijalankan secara online yang dapat berguna bagi para pelaku bisnis dalam menjalankan dan menjangkau bisnis yang lebih luas [4].

Berbagai manfaat dan keuntungan yang ada dalam *e-commerce* sangat berguna bagi suatu pelaku bisnis, bermacam manfaat dan keuntungan dari *website e-commerce* yaitu adalah dapat berperan sebagai media promosi bagi suatu toko atau pelaku bisnis karena berbentuk *website* yang mudah dijangkau banyak orang, pemantauan bisnis penjualan dan keuntungan yang dapat dilihat dengan mudah, dan juga pengembangan sistem dengan metode *waterfall* yang membuat sistem lebih terstruktur [5].

Dalam memanfaatkan kecanggihan teknologi masa sekarang, salah satunya adalah internet yang makin meluas dan menyebar di berbagai daerah membuat banyak orang dapat mengakses situs

atau *website* guna mencari dan mendapatkan informasi, memanfaatkan sebagai media komunikasi, transaksi, bahkan *entertainment*. *Website* sendiri merupakan lokasi yang berada dalam internet dan dapat berisi berbagai informasi maupun media lain, yang dibuat oleh pembuat situs atau *website* tersebut [6].

Banyak hal dan keuntungan yang dapat diraih dari penggunaan *website* bagi berbagai kalangan pengguna internet. Berbagai keuntungan yang dimaksud adalah *website* dapat berperan sebagai media publikasi dan promosi bagi publik atau masyarakat luas sehingga informasi yang dicari menjadi lebih mudah untuk diakses dan didapatkan, dengan keberadaan *website* juga dapat meminimalisir dan memperbaiki kesalahan penyampaian informasi secara mudah [7].

Dalam penggunaan *website* khususnya sebagai media promosi yang baik ternyata memiliki berbagai aspek penting yang dapat berguna dalam meluaskan jangkauan pengguna *website*. Salah satu aspek yang dimaksud adalah dengan menumbuhkan kepercayaan terhadap pengguna *website* agar bersedia untuk mengakses *website* yang dibuat. Dalam menumbuhkan kepercayaan terhadap pengguna *website* dapat dilakukan dengan cara mencantumkan informasi yang jelas seperti alamat toko atau perusahaan, nomor telepon toko atau perusahaan, serta menggunakan nama *brand* dalam domain *website* [8].

Upaya untuk menghasilkan sebuah *website* yang baik dibutuhkan perancangan yang matang, salah satunya adalah dengan merancang tempat bagi penyimpanan data atau *database* yang mumpuni agar tidak terjadi masalah atau kendala yang akan mengacaukan sistem informasi dari *website* tersebut. Pembuatan *database* sendiri dapat dibuat menggunakan *MySQL*, yaitu sebuah *software* yang bersifat *open source* guna manajemen atau mengontrol sistem pada *database* [9].

Membuat *website* tentunya merupakan hal yang wajar bagi *programer*, apalagi dengan berkembangnya berbagai *tools*, *framework*, dan *plugin* yang sangat membantu pekerjaan *programer* dalam mengerjakan pekerjaannya. Salah satu *framework* yang dapat berguna adalah *Codeigniter* yang berguna sebagai pengembang dalam sebuah aplikasi *web* dengan mudah dan tidak rumit [10].

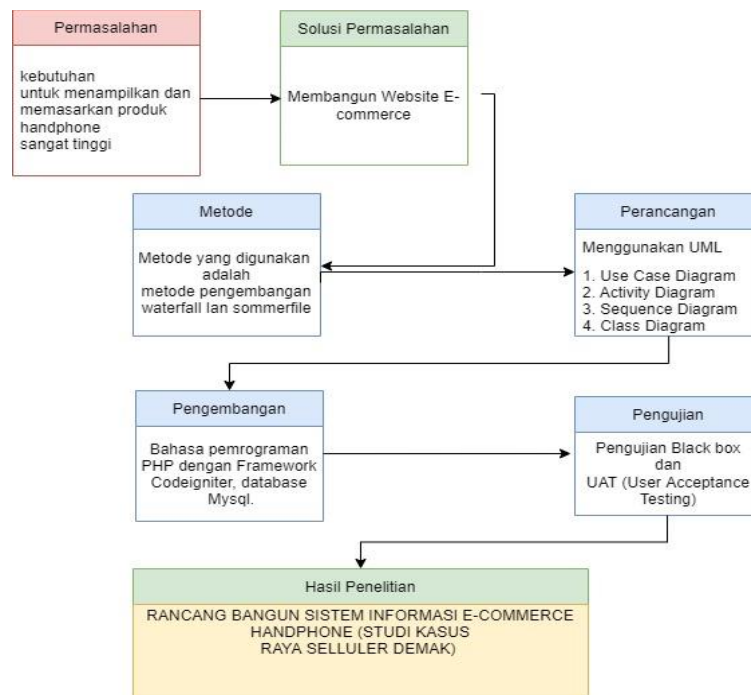
Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Azharandi dengan judul HP Store E-Commerce Berbasis Model View Controller (MVC) dengan Metode Scrum menunjukkan bahwa pengujian yang digunakan untuk membuat *website* HP Shop ini dapat memudahkan swasta atau usaha kecil untuk memberikan informasi penjualan ponsel kepada konsumen dan masyarakat umum. Dengan pengolahan data pembelian dan penjual yang terkomputerisasi, e-commerce juga dapat mempermudah penjual untuk mencatat dan menghitung jumlah barang, jumlah, dan total harga yang berbeda [11].

Penelitian lain yang dilakukan oleh Cholis dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan HP Dan Aksesori Berbasis Website membuktikan bahwa penjualan HP melalui e-commerce dapat meningkatkan target pemasaran. Kelebihan memiliki *website* toko adalah bisa mempromosikan produk toko secara online dan mendapatkan potensi pembeli dari luar kota. Selain itu, *website* toko juga dapat meningkatkan branding toko dan mempermudah pelanggan untuk mencari informasi produk toko secara mudah [12].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Kerangka Pikiran

Kerangka pikiran merupakan gambaran proses penelitian termasuk penerapannya, diawali dengan masalah yang terjadi dan diakhiri solusi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah. kerangka pikiran tertera pada Gambar 1.

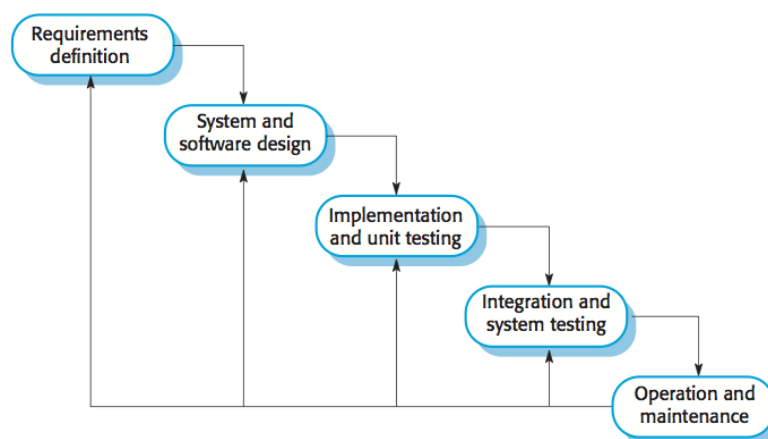


Gambar 1. Kerangka Pikiran

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode waterfall atau disebut juga dengan siklus hidup klasik merupakan pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Model air terjun adalah model terkenal yang menekankan pengembangan perangkat lunak berurutan dan metodis. Karena setiap tahapan harus menunggu tahapan sebelumnya selesai sebelum dilanjutkan, model ini dikenal dengan model air terjun [13].

Waterfall method merupakan metode yang digunakan oleh penulis. Metode ini dirasa cukup mudah karena pengerjaan sistem dilakukan secara linear atau berurutan, sehingga dapat mengurangi pengulangan tahapan karena pada tahapan sistem akan diselesaikan satu persatu, diagram *waterfall* tertera pada Gambar 2.



Gambar 2. Waterfall Pressman
Sumber: Jamaludin & Romindo (2020)

2.2.1. Requirements Definition

Setelah menganalisis masalah yang ada, peneliti mencari solusi potensial. Selanjutnya peneliti melakukan analisa fungsional dan non fungsional. Langkah ini merupakan awal dilakukan terhadap kebutuhan sistem. Setelah kebutuhan sistem diperlukan, maka selanjutnya melakukan pengumpulan

data. Metode *literature review* digunakan untuk mengumpulkan data pada tahap ini yang bersumber dari karya ilmiah seperti jurnal, ebook atau buku, kemudian dengan wawancara dan mengumpulkan data diperlukan untuk pembuatan atau pengembangan perangkat lunak, dan observasi dengan mengumpulkan data-data yang berkaitan seperti data asesoris, data HP, data pembelian, dan data penjualan.

Peneliti mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dari klien atau pengguna tentang perangkat lunak yang mereka inginkan dan persyaratan sistem lainnya selama fase ini. Peneliti melakukan pengamatan langsung di Raya Selluler Demak untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan seperti data asesoris, data HP, data pembelian, dan data penjualan. Data dikumpulkan melalui kontak langsung dengan narasumber yang akan diwawancarai dalam wawancara. Peneliti melakukan wawancara dengan pimpinan dan karyawan Raya Selluler Demak untuk mendapatkan informasi permasalahan yang ada.

2.2.2. System and Software Design

Kebutuhan atau data yang telah dianalisis diterjemahkan ke dalam format yang mudah dipahami oleh pemrogram pada tahap ini. Struktur data, arsitektur perangkat lunak, desain antarmuka, desain fungsi internal dan eksternal, dan kekhususan dari setiap algoritma prosedural semuanya akan menjadi fokus dari proses ini.

2.2.3. Implementation and Unit Testing

Pengkodean, juga dikenal sebagai penulisan kode program, adalah proses mengubah desain menjadi bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer. dilakukan oleh seorang programmer yang mengubah data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan. Selain itu, fungsionalitas sistem diuji dan diperiksa selama fase ini untuk menentukan apakah memenuhi standar yang diinginkan.

2.2.4. Integration and System Testing

Pada tahap implementasi, setiap komponen sistem dimasukkan ke dalam sistem secara keseluruhan setelah dikembangkan dan diuji. Pemeriksaan dan pengujian lebih lanjut terhadap sistem secara keseluruhan dilakukan setelah selesainya proses integrasi untuk mengidentifikasi potensi kesalahan dan kegagalan sistem.

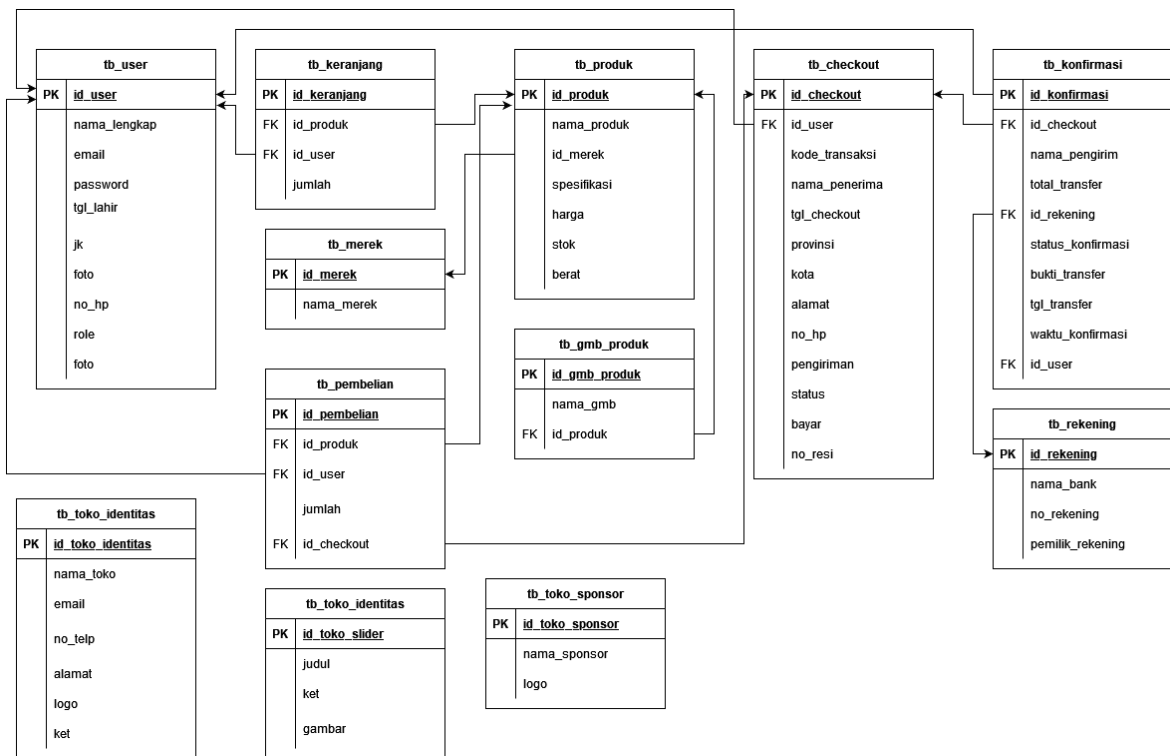
2.2.5. Operation and Maintenance

Program yang sudah dibuat, dirawat sehingga dapat digunakan sesuai dengan perancangan sistem yang dibuat sebelumnya. Bila dikemudian hari membutuhkan fitur yang baru maka sistem akan diperbaharui menyesuaikan kebutuhan yang ada.

2.3. Perancangan Basis Data

Seluruh relasi dalam perancangan basis data tercantumkan pada Gambar 3.

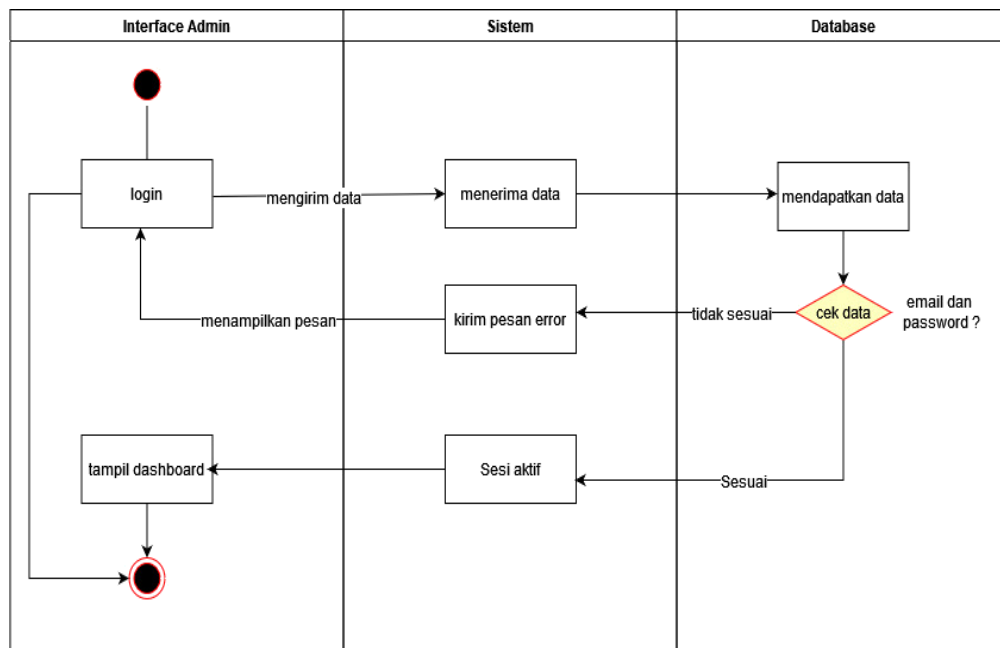
Pamungkas, Listyorini, Supriyati
 Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Handphone (Studi Kasus Raya Selluler Demak)



Gambar 3. Perancangan Basis Data

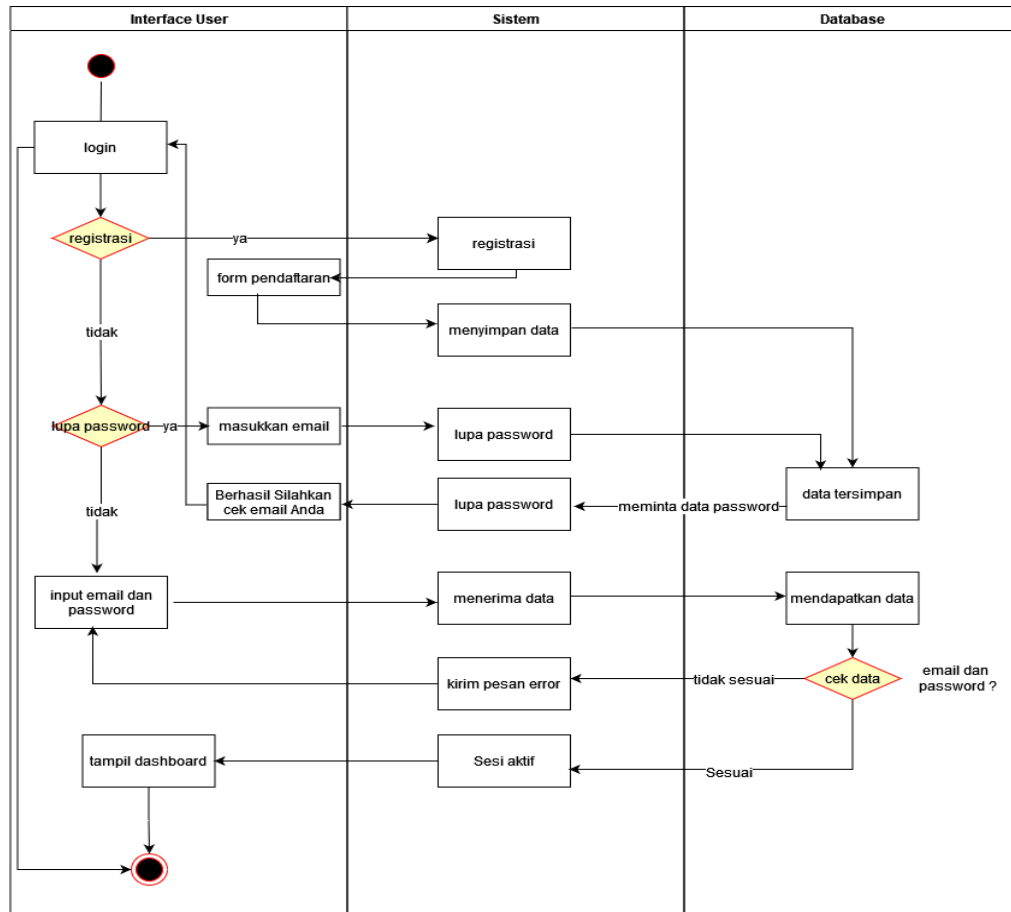
2.4. Activity Diagram Data Produk

Activity diagram produk pada admin disajikan pada Gambar 4. Apabila email pengguna dan kata sandi dimasukkan dengan benar, sistem akan memverifikasi sesi aktif hingga muncul halaman dashboard *activity diagram* login admin.



Gambar 4. Activity Diagram Admin

Activity diagram produk pada admin disajikan pada Gambar 5. Apabila email pengguna dan kata sandi dimasukkan dengan benar, sistem akan memverifikasi sesi aktif hingga muncul halaman dashboard *activity diagram* login customer.



Gambar 5. Activity Diagram Customer

2.5. Pengolahan dan Analisis Data

Pengujian *User Acceptance Testing* pada penelitian web ini digunakan untuk menguji sistem berbasis web dengan mengambil data dari para pengguna tingkat pengunjung website dengan total responden sebanyak 50 orang. Pengambilan kuisiioner menggunakan google formulir dengan beberapa pertanyaan dan beberapa indikator jawaban yang masing-masing terdapat point. Dapat diperhatikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Indikator Jawaban

Indikator	Bobot Jawaban
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Hasil pegujian ini didapatkan dari jumlah perhitungan presentase bobot jawaban yang diberikan oleh masing-masing responden. Setelah dikumpulkan, maka data hasil kuisiioner dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

Total bobot jawaban:

$$(total SS \times 4) + (total S \times 3) + (total TS \times 2) + (total STS \times 1)$$

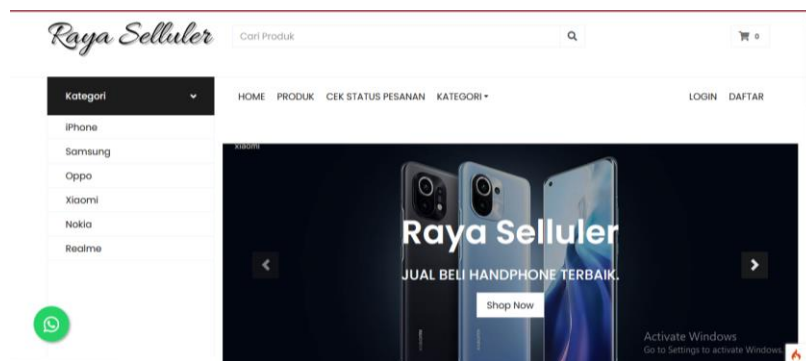
$$Rata-rata = \frac{Total\ bobot\ jawaban}{Jumlah\ responden}$$

$$Persentase = \frac{Rata-rata}{bobot\ jawaban\ ideal}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

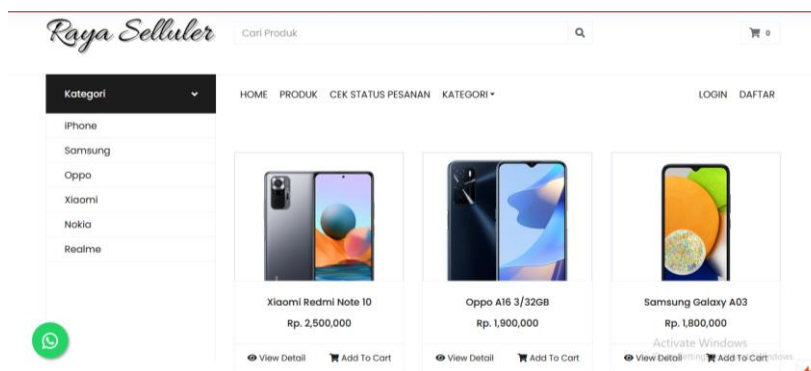
3.1. Hasil Aplikasi

Homepage (Halaman Utama) menampilkan gambar produk handphone terbaik dari Raya Cell, terdapat beberapa fitur terkait Kategori Produk, produk, cek status pesanan, registrasi atau daftar, dan fitur untuk memudahkan pengunjung untuk mendapatkan informasi terkait produk handphone terbaik dari rayacell. Tertera pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Awal Aplikasi

Tampilan halaman Produk web menampilkan produk-produk dari rayacell, yang meliputi harga dan deskripsi detail produk yang dijual oleh toko. Tertera dalam Gambar 7.

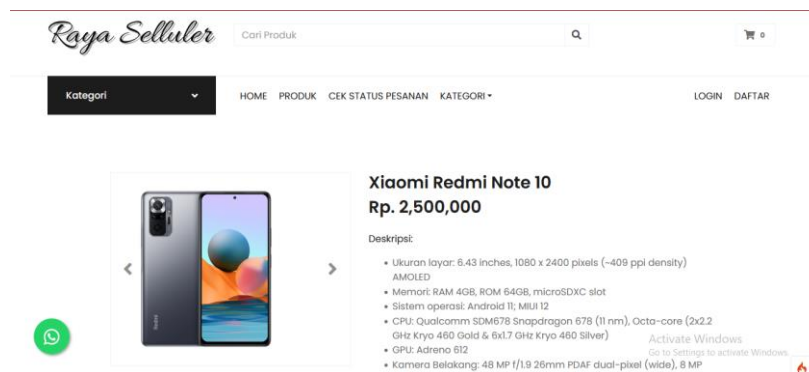


Gambar 7. Tampilan Produk

Tampilan halaman produk terdapat 2 pilihan menu untuk memberikan informasi lebih yaitu, *review* detail produk dan keranjang untuk cara pembelian produk oleh pengunjung dan user. Tertera pada Gambar 8.

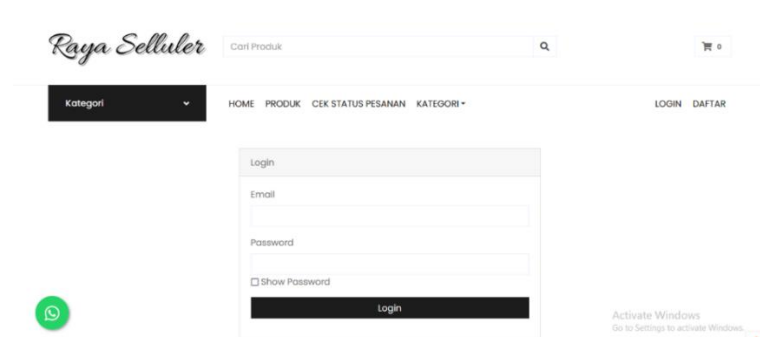
Pamungkas, Listyorini, Supriyati

Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Handphone (Studi Kasus Raya Selluler Demak)



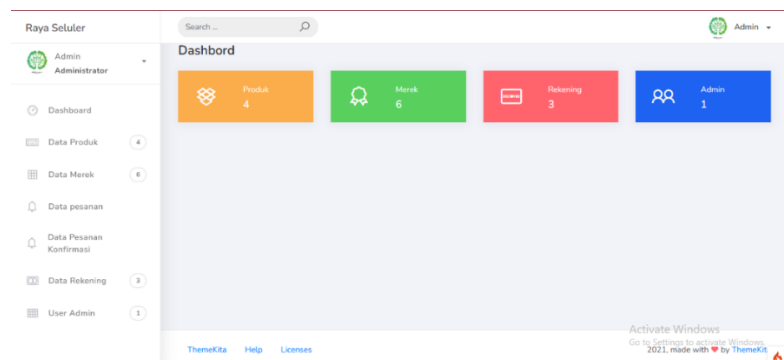
Gambar 8. Tampilan Informasi Produk

Tampilan Halaman login dimana terdapat form untuk diisi email dan password admin terlebih dahulu agar bisa mengakses sistem berbasis web rayacell, dapat dilihat pada Gambar 9.



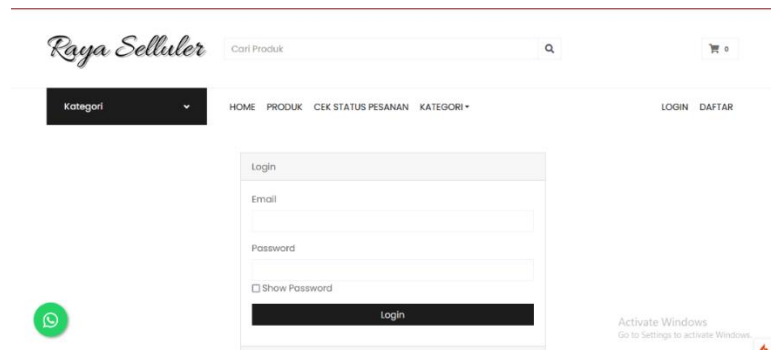
Gambar 9. Halaman Login Admin

Tampilan Dashboard **admin** menampilkan informasi produk pada rayacell dengan beberapa fitur sebagai pelengkap sistem yaitu, data produk, merek produk, data pesanan, cek data pesanan, data rekening dan data user untuk dikelola dan dipertanggung jawabkan laporannya kepada pemilik toko rayacell. Dapat dilihat pada Gambar 10.



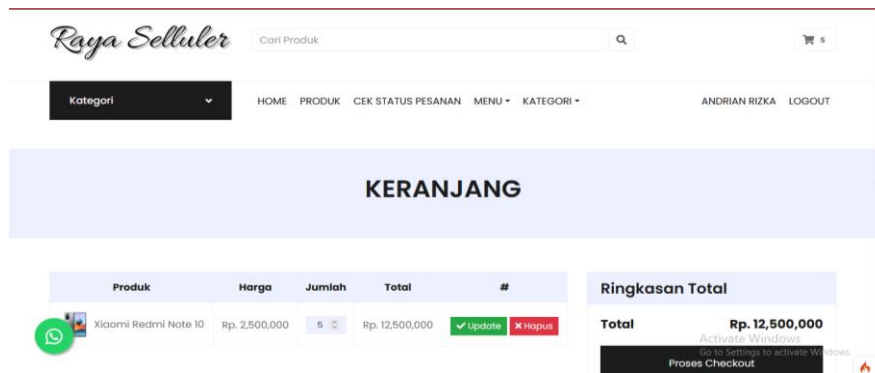
Gambar 10. Halaman Dashboard Admin

Tampilan halaman Login **user** dimana pengunjung harus melakukan login terlebih dahulu untuk melakukan transaksi pesan produk, dengan cara memasukkan email dan password, jika sudah mempunyai akun. Dapat diperhatikan pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman Login User

Tampilan *Add to cart* atau keranjang yang didalamnya akan berisi data produk yang user pilih untuk dilanjutkan ke dalam pesanan melakukan pemesanan dengan mengisi form *add to cart*. Tertera pada gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Keranjang

Terdapat perbedaan antara menu tampilan pengunjung, user dan admin. Menu yang bisa diakses oleh pengunjung hanya bagian *Homepage* dan Tampilan Produk. Pada menu tampilan admin, admin dapat melakukan pengolahan data produk, pesanan, dan melakukan update status terhadap pesanan user. Sedangkan pada menu user, hanya menampilkan barang yang sudah dimasukkan keranjang.

3.2. Data Pengujian

Kegiatan pengujian dilakukan kepada pimpinan dan karyawan Raya Selluler Demak, hal ini bertujuan agar sistem *e-commerce* yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Data pengujian fitur gabungan (*login*) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Pengujian Blackbox Gabung (Login)

No.	Pengujian	Realisasi pengujian	Kesimpulan	Catatan
1.	Admin login dengan input <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar.	Tampilan akan ditampilkan ke halaman Admin	Valid	
2.	Pengguna login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> salah dan tetap di halaman login.	Muncul notifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> salah dan tetap di halaman login.	Valid	
3.	Pengguna login tanpa mengisi <i>username</i> kemudian menekan tombol login.	Muncul notifikasi <i>username</i> wajib diisi dan tetap di halaman login.	Valid	

Tabel 3 menunjukkan Pengujian Fitur Registrasi dengan kategori valid.

Tabel 3. Data Pengujian Blackbox Sistem Registrasi

No.	Pengujian	Realisasi Pengujian	Kesimpulan	Catatan
1.	Mengisi data yang tersedia kemudian menekan tombol simpan.	Muncul notifikasi data berhasil ditambah dan diarahkan ke halaman data.	Valid	
2.	Tidak menginputkan salah satu data yang disediakan kemudian menekan tombol simpan.	Muncul notifikasi data wajib diisi.	Valid	

Berikut beberapa keuntungan yang diperoleh setelah menerapkan e-commerce pengembangan sistem: (1) Mempunyai website sendiri memungkinkan toko untuk mempromosikan produknya secara lebih efektif; (2) Toko yang mempunyai website sendiri akan lebih mudah diakses oleh konsumen; (3) Toko yang mempunyai website sendiri akan memperoleh branding yang lebih baik; (4) Toko yang mempunyai website sendiri akan memperoleh keuntungan dari pemasaran online.

Data yang diperoleh dari perhitungan total bobot jawaban kemudian diolah lagi menggunakan rumus rata-rata dan persentase untuk mengetahui seberapa banyak hasil persentase yang didapatkan oleh masing-masing poin pertanyaan. Data rata-rata dan hasil persentase dengan memperhatikan Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Data Rata-Rata dan Hasil Presentase

Pertanyaan	Rata-rata	Persentase	Hasil
Bagaimana dengan tampilan antar muka pengguna sangat memuaskan ?	3,08	77	Sangat Setuju
Bagaimana dengan semua fitur pengguna dapat digunakan?	3,3	82,5	Sangat Setuju
Menurut anda bagaimana dengan penggunaan sistem ini sangat mudah?	2,94	73,5	Sangat Setuju
Menurut anda apakah fitur pencarian produk sangat mudah?	3,04	76	Sangat Setuju
Bagaimana data produk yang ditampilkan sesuai ?	3,32	83	Sangat Setuju
Bagaimana dengan fitur konsultasi whatsapp sangat membantu?	3,6	90	Sangat Setuju

Hasil dari pengujian *user acceptance testing* menyatakan bahwa responden sangat setuju dengan desain antar muka, pengoperasian alur, fitur pada sistem, fungsi fitur, penyajian data, pencarian data yang berada di dalam web mudah untuk dioperasikan.

4. KESIMPULAN

Dari berbagai hal yang sudah dirangkum dan didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis maka bisa diperoleh kesimpulan:

- a. *E-Commerce* penjualan handphone oleh Raya cell demak berbasis *website* bertujuan untuk mempermudah informasi dan proses penjualan produk handphone oleh *admin* atau pemilik toko dalam melakukan pengelolaan pada laporan penjualan secara digital dan mengurangi resiko kecil hilangnya data pelaporan penjualan.
- b. Aplikasi *E-commerce* penjualan handphone berbasis *website* ini mempunyai 3 aktor yaitu pengunjung, *user* sebagai pembaca informasi dan *admin* sebagai pengelola dan penanggung jawab penuh pada program sistem baik berupa pengelolaan pesanan, penerimaan saran dan kritik penggunaan aplikasi untuk pengembangan lebih baik kelak.

Berikut beberapa rekomendasi pengembangan sistem ke depan yang mungkin penulis buat:

- a. Penambahan fitur chat box pada aplikasi dibutuhkan sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan penjual terkait produk yang dipasarkan.
- b. Untuk sistem yang telah dikembangkan pada toko rayacell demak dihimbau agar dilakukan pemeliharaan berkala oleh admin agar sistem yang telah dibuat dapat bekerja dengan baik dan bermanfaat oleh pemilik toko.
- c. Perlunya dilakukan survei lapangan oleh pemilik toko untuk memantau secara langsung penggunaan sistem oleh admin untuk melakukan pengembangan yang lebih baik lagi kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. O. A. N. Suri Amilia, "Pengaruh Citra Merek, Harga, dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian Handphone Merek Xiaomi di Kota Langsa," *J. Manaj. dan Keuang. Unsam*, vol. 6, no. 1, pp. 660–669, 2011.
- [2] C. Kusuma, R. Hardianto, and F. A. Syam, "Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kampus Terbaik Menggunakan Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA)," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 252–259, 2020, doi: 10.31539/intecomsv3i2.1889.
- [3] E. Puspita Sari, E. Pudjiarti, and H. Susanti, "Sistem Informasi Penjualan Pakaian Wanita Berbasis Web (E-Commerce) pada PT Bunitop Indonesia," *J. Teknol. Inf. Mura, Univ. Bina Insa. Lubuklinggau*, vol. 12, no. 01, pp. 1–13, 2020, [Online]. Available: <https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/25645>.
- [4] E. S. Asih, "E-Commerce Web Mobile Untuk Layanan Jual Beli Hp Yang Bebas Teknologi," *Progr. Stud. Sist. Inf. STMIK Pringsewu Lampung*, vol. 6, no. 09, pp. 83–89, 2018.
- [5] R. Meimaharani and D. L. Fithri, "E-Commerce Goody Bag Spunbond Menggunakan QR Code Berbasis Web Responsif," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 127–135, 2014, [Online]. Available: <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/view/218>.
- [6] H. T. Fristanto, "Pembuatan Website Promosi Dan Pemesanan Produk Pada Home Industri Agro Santoso Jamur Punung Pacitan Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer FTI UNSA, 2.," pp. 37–42, 2013.
- [7] M. Suhartanto, "Kata kunci : Pembuatan Website Sekolah, PHP, 1.1," *J. Speed-Sentra Penelit. Enginerring dan Edukasi*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2012.
- [8] A. D. Riyanto, "Pembuatan Website sebagai Media Promosi yang Terpercaya," *Semin. Nas. Inform. 2015 (semnasIF 2015)*, vol. 2015, no. November, 2015, p. hh 28-35, 2015.
- [9] Nahlah, Amiruddin, and A. Rasid, "Perancangan Website E-Commerce Berbasis PHP dan MySQL pada Usaha Ikan Abon Tuna Radia di Kabupaten Barru," *Semin. Nas. Has. Penelit.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–16, 2017.
- [10] I. Sofiani and A. I. Nurhidayat, "Sistem Informasi Rancang Bangun Aplikasi E-Marketplace Hasil Pertanian Berbasis Website dengan Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 01, pp. 25–32, 2019.
- [11] N. Azharandi, S. Andryana, and A. Gunaryati, "E-Commerce Kedai HP Berbasis Model View Controller (MVC) dengan Metode Scrum," *J. JTik (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 6, no. 1, pp. 49–55, 2022, doi: 10.35870/jtik.v6i1.379.
- [12] A. N. Cholis, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Komputer Berbasis Website," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 4, p. 200, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i4.6756.
- [13] R. Jamaludin, "Implementation of Combination Vigenere Cipher and RSA in Hybrid Cryptosystem for Text Security," *Int. J. Inf. Syst. Technol. Akreditasi*, vol. 4, no. 1, pp. 471–481, 2020.