

## **Sistem Informasi Pemasaran Rani Butik Menggunakan *Electronic Commerce* Dengan Model *Business to Consumer***

**Kasmi<sup>1</sup>, Rani Erinika Putri<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Prodi Manajemen Informatika, FTIKOM, Institut Bakti Nusantara

<sup>1,2</sup>PSDKU Jalan Wisma Rini, No.09 Pringsewu, Lampung

E-Mail: [kasmise@gmail.com](mailto:kasmise@gmail.com)

### **Abstrak**

E-commerce merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi komputer yang digunakan khususnya dibidang bisnis perdagangan yang dimana konsumen akan dimudahkan dalam mencari data/informasi maupun melakukan transaksi jual-beli barang. Diharapkan dapat menjadi sebuah media promosi pada Rani Butik yang mampu menyajikan data dan informasi yang dapat diakses melalui internet. Manfaat dari dibuatnya sistem ini dapat memberikan kemudahan kepada pihak pemilik usaha dalam mengorganisir, mengolah data dan informasi serta meningkatkan efektivitas penjualan. Manfaat dari sistem ini dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat Sukoharjo, Pringsewu pada khususnya dan masyarakat di luar pada umumnya dalam hal mendapatkan informasi tentang Rani Butik. Sistem ini dibangun menggunakan metode pengembangan waterfall yang meliputi tahapan Analisi, Desain, Koding, Implementasi dan perawatan.

**Kata kunci:** E-Commerce, Rani Butik, Waterfall

### **Abstract**

*E-commerce is a form of utilization of computer information technology that is used especially in the trade business where consumers will be facilitated in searching for data/information as well as buying and selling goods. It is hoped that it can become a promotional media for Rani Boutique that is able to present data and information that can be accessed via the internet. The benefits of making this system can provide convenience to business owners in organizing, processing data and information and increasing sales effectiveness. The benefits of this system can provide convenience to the people of Sukoharjo, Pringsewu in particular and outsiders in general in terms of getting information about Rani Boutique. This system was built using the waterfall development method which includes the stages of analysis, design, coding, implementation and maintenance.*

**Keywords:** E-Commerce, Rani Boutique, Waterfall

## **PENDAHULUAN**

Dengan perkembangan teknologi informasi saat ini, telah menciptakan jenis-jenis dan peluang-peluang bisnis yang baru di mana transaksi-transaksi bisnis makin banyak dilakukan secara elektronika. Sehubungan dengan perkembangan teknologi informasi tersebut memungkinkan setiap orang dengan mudah melakukan perbuatan hukum seperti misalnya

melakukan jual-beli. Perkembangan internet memang cepat dan memberi pengaruh signifikan dalam segala aspek kehidupan kita. Internet membantu kita sehingga dapat berinteraksi, berkomunikasi, bahkan melakukan perdagangan dengan orang dari segala penjuru dunia dengan murah, cepat dan mudah. Beberapa tahun terakhir ini dengan begitu merembanya media internet menyebabkan banyaknya perusahaan yang mulai mencoba menawarkan berbagai macam produknya dengan menggunakan media ini dan salah satu manfaat dari keberadaan internet adalah sebagai media promosi suatu produk. Suatu produk yang dionlinekan melalui internet dapat membawa keuntungan besar bagi pengusaha karena produknya di kenal di seluruh dunia. Penggunaan internet tidak hanya terbatas pada pemanfaatan informasi yang dapat diakses melalui media ini.

Salah satu kemampuan penguasaan teknologi yang perlu dikembangkan adalah sistem komputerisasi dan internet (*interconnection networking*), karena computer (*personal computer*) dan internet secara umum, telah digunakan masyarakat sebagai sarana informasi dan digunakan sebagai sarana bisnis untuk memasarkan suatu produk tertentu. Intinya perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat ini, memungkinkan manusia di seluruh dunia untuk saling bertukar informasi yang transaksinya tidak terbatas. Dan luas promosi informasinya serta luas aksesibilitas informasinya dan bisa diakses kapan dan dimana saja.

(Leonard & Jones, 2010) *E-commerce* atau bisa disebut Perdagangan elektronik atau e-dagang adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui internet atau jaringan komputer. Seluruh komponen yang ada dalam perdagangan diaplikasikan ke dalam *e-commerce* seperti *customer service*, layanan produk, cara pembayaran dan cara promosi. Perkembangan internet yang semakin maju merupakan salah satu faktor pendorong berkembangnya *e-commerce*. (Weltevreden & Rotem-Mindali, 2009) internet merupakan salah satu jaringan global yang menghubungkan jaringan komputer diseluruh dunia, sehingga memungkinkan terjalannya komunikasi dan interaksi antar satu perusahaan dengan konsumen.

Beberapa kajian penelitian yang dilakukan oleh (Antonius Ardi Wibowo dan Zainal Arifin Fadil, 2015) adanya Sistem *Delivery Order* yang kami terapkan di Nobu Bistro dan Anemo Palembang mempermudah pelanggan dalam melihat daftar menu dan informasi menu-menu terbaru. Berdasarkan pengujian dengan metode penyebaran kuesioner kepada pengguna dengan hasil 6 dari 15 responden menyatakan aplikasi *delivery order* baik dalam menginformasikan daftar menu dan sisanya 9 orang menyatakan sangat baik. Penelitian yang dilakukan (Terzi, 2011) *e-commerce* dapat mempengaruhi negara-negara untuk impor dengan menghasilkan ekonomi tinggi dan akan mendapat manfaat dari implementasi pengetahuan *e-commerce*. Selain itu, perdagangan elektronik diharapkan dapat menciptakan dan menghancurkan pekerjaan. Implementasi *e-commerce* juga dilakukan oleh peneliti (Rita Irviani, Kasmi, Evi Setyorini, 2018) dengan hasil *siklus Systems Development Life Cycle* dengan tahapan-tahapan yang telah ditentukan menghasilkan uji sistem dengan Analisa bahwa *e-commerce* membantu pemasaran produk usaha kecil menengah. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi *e-commerce* memiliki nilai dampak positif sebagai media promosi dan penjualan berbagai produk sehingga ini menjadi dasar Rani Butik dalam upaya meningkatkan potensi pasar secara lebih luas. Masalah penelitian seperti area promosi yang terbatas, aksesibilitas pemasaran yang sangat sulit menjadi landasan Rani Butik mengimplementasikan metode penjualan dengan membangun sebuah *website E-Commerce* yang dapat memberikan layanan data dan informasi pada masyarakat Pringsewu ataupun masyarakat luas.

## METODE PENELITIAN

## 2.1. Metode Pengumpulan data

### Observasi

Margono (2005:158) dalam (Muhaimin et al., 2018) mengatakan, Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. (Sugiyono, 2007) mengatakan, Observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan penginderaan. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian yang sedang berlangsung. Pengumpulan data dengan cara melakukan kegiatan secara langsung dengan kegiatan yang ada di lokasi usaha Rani Butik untuk menjadikan data.

### Dokumentasi

(Riyanto, 2007) mengatakan, Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi adalah pengumpulan data dengan cara mengumpulkan catatan hasil kerja. (Suharsimi, 1998) mengatakan, Dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya. Dokumentasi merupakan pengumpulan catatan peristiwa yang berupa gambar, karya-karya dan referensi lainnya yang merupakan catatan hasil kerja. Pengumpulan data dengan cara mendokumentasikan kegiatan yang ada di lokasi usaha Rani Butik berupa dokumen-dokumen, data-data serta mengambil gambar dengan langsung mendatangi tempat-tempat yang dijadikan bahan penelitian.

### Studi Pustaka

Adapun beberapa buku yang digunakan penulis sebagai referensi dalam penelitian ini antara lain: laporan data-data di lokasi usaha Rani Butik, jurnal-jurnal penelitian, buku-buku teori dan modul pengembangan teknologi pemasaran digital.

### Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis komparasi, analisis komparasi digunakan untuk membandingkan sebelum menerapkan dan setelah menerapkan e-commerce pada Rani Butik. Dibawah ini adalah tabel perbandingannya :

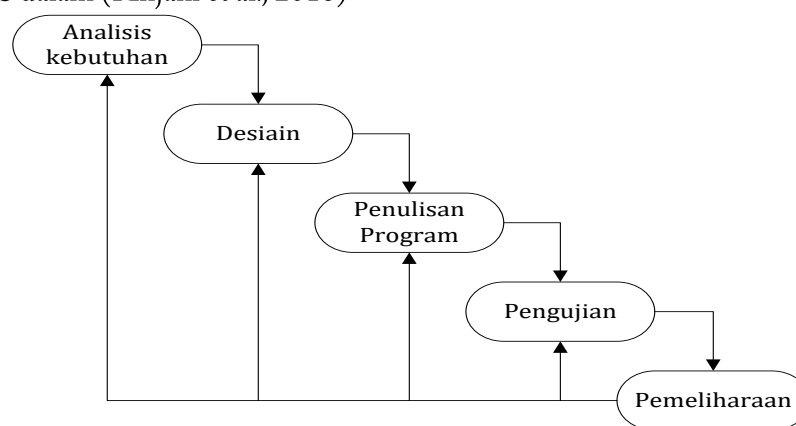
Tabel 1. Analisis Perbandingan Sebelum dan Sesudah Menerapkan E-commerce  
(Sumber: Rani Butik, 2020)

| No. | Aspek             | Sebelum  | Sesudah |
|-----|-------------------|----------|---------|
| 1.  | Pencatatan Data   | 30 menit |         |
| 2.  | Proses Data       | 25 menit |         |
| 3.  | Pencarian Data    | 35 menit |         |
| 4.  | Pembuatan Laporan | 40 menit |         |

## 2.2. Metode Waterfall

Pengembangan sistem didefinisikan sebagai aktifitas untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan (*problem*), organisasi atau memanfaatkan (*opportunities*) yang timbul. Menurut Jogiyanto dalam (Muharto, 2016) "Menyusun suatu sistem

yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada.” Banyak metode yang digunakan dalam pengembangan sistem seperti metode *prototyping*, *waterfall* dan masih banyak lainnya. Pada penelitian ini hanya digunakan metode pengembangan *waterfall*. Metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ketahap analisis, design, coding, testing/verification dan maintenance. Disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.(Muharto, 2016). *Waterfall* merupakan salah satu metode dalam SDLC yang mempunyai ciri khas pengerjaan yaitu setiap fase dalam *waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya. (Yurindra, 2017). Metode *waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir kebawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Presman, Roger S dalam (Rinjani et al., 2018)



Gambar 1. *Waterfall Model Diagram*

Tahapan Metode *Waterfall*:

1. *Requirement Analysis* (Analisis Kebutuhan) Seluruh kebutuhan software harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk di dalamnya kegunaan software yang diharapkan pengguna dan batasan software.
2. *System Design* (Desain Sistem) Tahap ini dilakukan sebelum melakukan coding. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya.
3. *Coding Implementation* Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dalam tahap ini dilakukan pemrograman oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna.
4. Pengujian Program Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap program-program yang sudah dibuat untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak, dan apakah sistem sudah dapat digunakan oleh pengguna.
5. *Operation & Maintance* (Pemeliharaan) Tahapan ini merupakan tahapan terakhir dalam model *waterfall*. Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan.

## PEMBAHASAN

### Tahapan Analisis Sistem Baru

Tahapan analisis sistem baru adalah tahapan menganalisa kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan sistem dan menganalisa resiko yang mungkin terjadi pada saat sistem diimplementasikan.

### **Kebutuhan Sistem**

Berdasarkan penelitian langsung di Rani Butik dan melihat permasalahan-permasalahan yang terjadi, maka dalam pembuatan sistem E-Commerce, kebutuhan sistem dapat dibagi menjadi tiga yaitu:

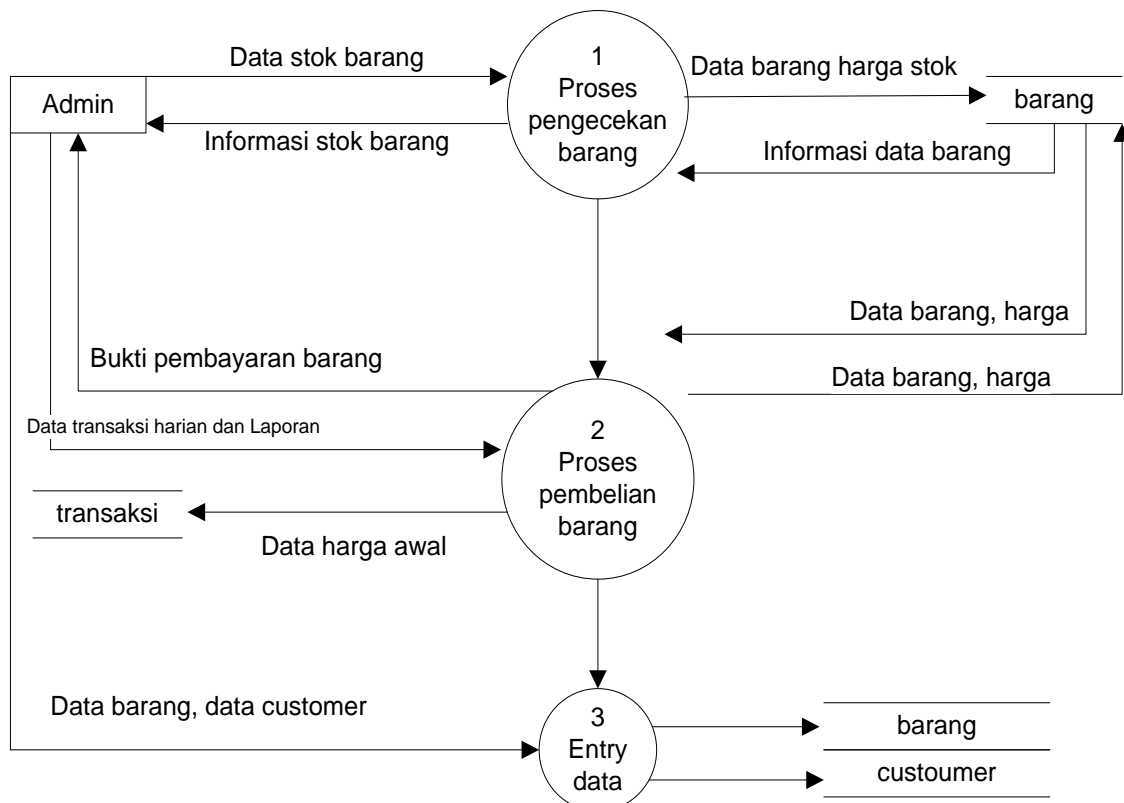
1. Operasional kebutuhan operasional yang diperlukan dalam pembuatan e-commerce adalah Analisis kebutuhan yang dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem.
2. Keamanan sistem adalah hal yang paling utama dalam pembuatan sistem, celah keamanan sistem harus dibuat seaman mungkin agar sistem tidak dimasuki oleh orang yang tidak bertanggung jawab yang mengganggu sistem. Untuk melindungi keamanan sistem, maka dibuatlah halaman login bagi pengguna agar setiap pengguna yang akan masuk kedalam sistem *e-commerce* harus memasukkan username dan password yang dimiliki.
3. Informasi digunakan untuk menginformasikan kepada pengguna apabila ussername dan password yang dimasukkan tidak sesuai atau salah.

### **Resiko Sistem**

Dalam setiap sistem yang dibuat oleh manusia selain memiliki keunggulan dan kelemahan, sistem juga memiliki dampak atau resiko yang ditimbulkan ketika sistem itu diterapkan. Sistem informasi e-commerce tidak menutup kemungkinan timbulnya resiko ketika e-commerce diterapkan di Rani Butik. Resiko tersebut bisa saja berasal dari faktor teknis, organisasi, dan lingkungan yang diperparah oleh akibat keputusan manajemen yang buruk. Bagi perusahaan atau individu di dalam menyimpan data-data penting yang menyangkut privasi atau kerahasiaan perusahaan, apalagi perusahaan yang menggunakan web, sangat rentan terhadap penyalahgunaan, karena pada dasarnya web mempunyai akses yang sangat luas dan dapat diakses oleh semua orang, membuat sistem perusahaan dengan mudah mendapat serangan yang pada umumnya berasal dari pihak luar, seperti *hacker*. seorang hacker adalah seseorang yang ingin mendapatkan akses secara tidak sah dari suatu sistem komputer, dan biasanya hacker ini memiliki maksud kriminal dengan tujuan tertentu, seperti karena tujuan keuntungan, kejahatan atau kesenangan pribadi. Untuk mengurangi resiko sistem informasi tersebut sistem harus mempunyai benteng/tidak mudah di curi datanya oleh orang lain terutama dalam sistem website. Untuk mengatasi hal tersebut pulis menggunakan htaccess dalam membuat *website* agar tidak mudah di bobol/*hacker* oleh orang yang tidak di inginkan.

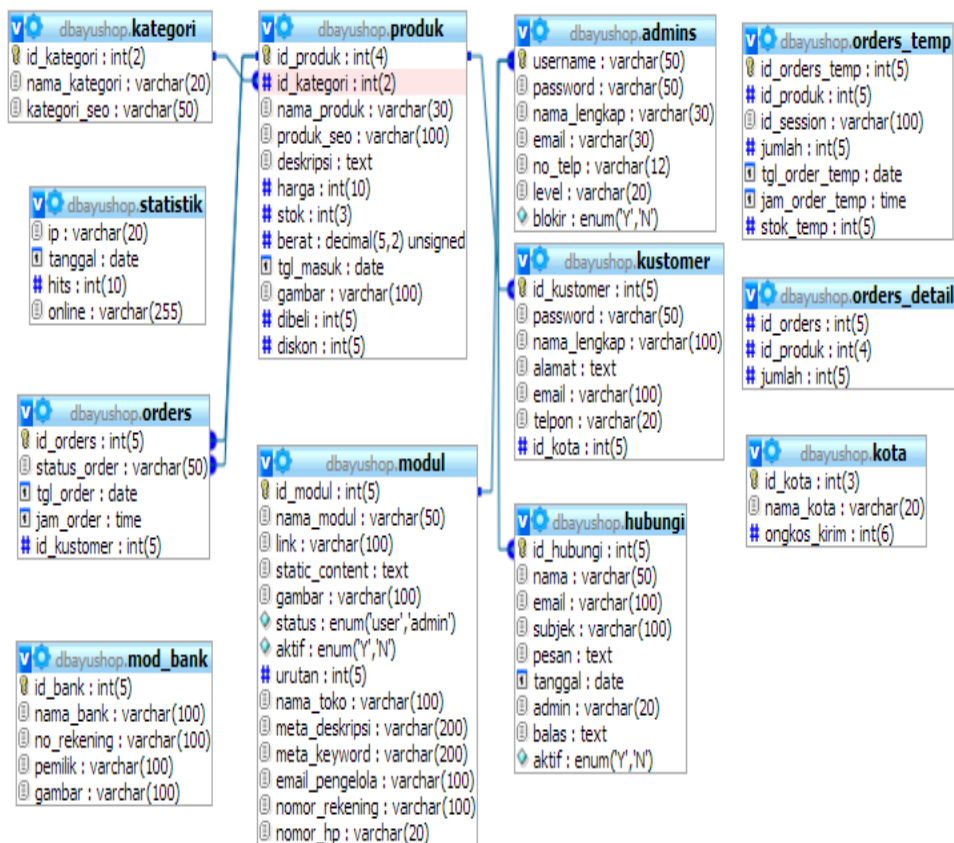
### **Tahapan Design**

Tahapan design bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem mengenai gambaran yang jelas tentang rancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan menggunakan *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Kamus Data, *Flowchart* serta tampilan halaman input dan output.



Gambar 2. Alur distribusi data pada sistem rani butik

### Entity Relationship Diagram (ERD)

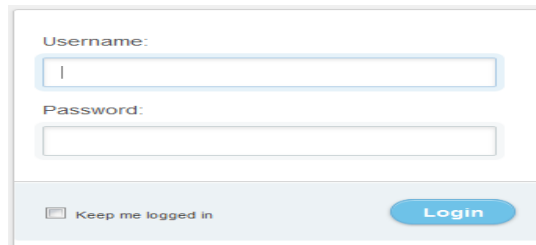


Gambar 3. ERD E-Commerce Pada Rani Butik

## Tampilan E-Commerce Pada Rani Butik

### Tampilan Halaman Login Admin

Untuk membuka halaman ini admin secara otomatis akan diarahkan ke halaman login kemudian admin memasukkan username dan password yang dimiliki dan mengklik tombol login untuk masuk kedalam sistem e-commerce. Berikut tampilan halaman login admin seperti yang tampak pada gambar dibawah ini.



Username:  
|  
Password:  
 Keep me logged in

Gambar 4. Tampilan Halaman Login Admin

### Tampilan Halaman User Kustomer

#### Tampilan Halaman Beranda

Pada saat kustomer memilih menu home maka kustomer akan masuk ke sebuah halaman yang berisi produk baru, kategori, keranjang belanja, kalender, special selle, dan statistik.



Gambar 5. Tampilan Halaman Beranda

### Tampilan Halaman Profil

Pada saat kustomer memilih menu Profil maka kustomer akan masuk ke sebuah halaman yang berisi Profil serta visi misi toko Rani Butik.

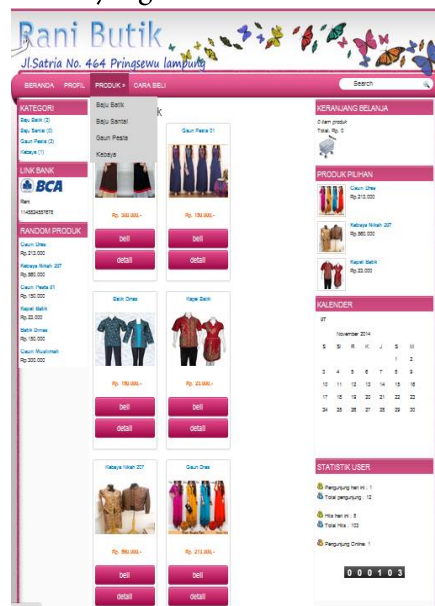




Gambar 6. Tampilan Halaman Profil Toko Online

### Tampilan Halaman Produk

Pada saat customer memilih menu Produk maka customer akan masuk ke sebuah halaman yang berisi produk-produk handphone terbaru yang ada di Rani Butik.

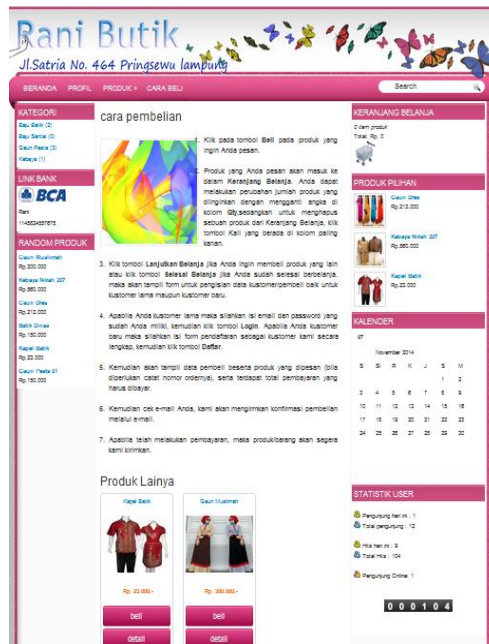


Gambar 7. Tampilan Halaman Produk

### Tampilan Halaman Cara Beli

Pada saat customer memilih menu Cara Beli maka customer akan masuk ke sebuah halaman yang berisi bagaimana cara pembelian produk handphone pada Rani Butik.





Gambar 8. Tampilan Halaman Cara Beli

### Implementasi Program

Mengimplementasikan *e-commerce* ini, terlebih dahulu harus disediakan komputer *server*, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) serta sumber daya manusia sebagai administrator atau pengelola *e-commerce*. Di bawah ini akan dijabarkan spesifikasi *hardware*, *software* dan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan *e-commerce*.

### Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras adalah bagian fisik komputer yang membentuk suatu sistem komputer dan dipergunakan untuk proses pengolahan data. spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan oleh pengguna yaitu admin dan kustomer agar dapat mengakses *e-commerce* yaitu komputer, harddisk 20 GB, Ram 1.00 GB, NIC, dan koneksi internet.

### Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Kebutuhan perangkat lunak minimum yang dibutuhkan oleh pengguna agar dapat mengakses *e-commerce* ini adalah: *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer*, *Opera*, *google chrome*. Adapun kebutuhan yang dibutuhkan oleh server yaitu web hosting. web hosting adalah layanan penyewaan ruang simpan data (*space*) yang digunakan untuk menyimpan data *e-commerce* di internet agar halaman *e-commerce* dapat diakses dari mana saja oleh pengguna menggunakan koneksi internet.

### Spesifikasi Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware)

Selain *hardware* dan *software*, dibutuhkan juga sumber daya manusia dalam mengimplementasikan *e-commerce* ini, yaitu seorang sistem administrator (*admin*), yang berperan sebagai *back end user*. *Back end user* adalah pemakai sistem yang bertugas memberikan umpan balik kepada *front end user* (*kustomer*). Dalam hal ini seorang *admin* harus mempunyai kemampuan minimal yaitu dapat mengoperasikan komputer dengan baik dan faham tentang konsep *e-commerce*.

### Analisa Kelebihan E-commerce Rani Butik

Beberapa analisa kelebihan *e-commerce* dibandingkan dengan penjualan tradisional adalah sebagai berikut:

1. *E-commerce* dapat mempersingkat waktu penjualan dan pembelian dan membuat biaya transaksi menjadi ekonomis.
2. *E-commerce* mempermudah interaksi antara penjual dengan pembeli atau kostumer.
3. Konsumen mendapat informasi tentang kualitas serta harga produk tersebut.
4. Admin akan lebih mudah melakukan update produknya sesuai dengan perkembangan zaman dan elektronik.

### KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan tentang *E-Commerce* pada Butik Rani maka penulis dapat mengambil kesimpulan dengan menggunakan *E-Commerce* pada Butik Rani maka wilayah promosi tidak hanya disekitar Butik Rani namun dapat menjangkau wilayah yang lebih luas. *E-Commerce* pada Butik Rani maka akses informasi tidak lagi terbatas, konsumen dapat mengakses informasi setiap saat kapanpun dan dimanapun tanpa harus datang langsung ke Butik Rani serta dapat melakukan pemesanan secara *online*. *E-Commerce* keamanan data dan keakuratan dapat di jamin dan diperbaiki.

### DAFTAR PUSTAKA

- Antonius Ardi Wibowo dan Zainal Arifin Fadil, R. (2015). Sistem Delivery Order Berbasis Android Pada Nobu Bistro Dan Anemo Palembang. *Jurnal STMIK MDP Palembang*, 1(1), 1–11.
- Leonard, L. N. K., & Jones, K. (2010). Consumer-to-consumer e-commerce research in information systems journals. *Journal of Internet Commerce*, 9(3–4). <https://doi.org/10.1080/15332861.2010.529052>
- Muhaimin, M., Lailaty, I. Q., & Hidayat, I. W. (2018). Keragaman tumbuhan di kawasan Hutan Lindung Gunung Tanggamus , Lampung dan upaya konservasinya Plants diversity in Mount Tanggamus Protected Forest , Lampung and its conservation efforts. In *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON 4* (Vol. 4, hal. 144–150). <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m040208>
- Muharto, A. A. (2016). *Metode Penelitian Sistem Informasi Mengatasi Kesulitan Mahasiswa dalam Menyusun Proposal Penelitian*. (S. Hasan, Ed.). Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Rinjani, F., Muslihudin, M., & Satria, F. (2018). Aplikasi Berbasis Website sebagai Media Pengukuran Kinerja Kepala Pekon di Kecamatan Pagelaran Pringsewu. In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (hal. 67–74).
- Rita Irviani, Kasmi, Evi Setyorini, M. M. (2018). Perancangan Aplikasi E-Commerce Berbasis Android Pada Kelompok Swadaya Masyarakat Desa Margakaya Pringsewu. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 4(1), 8–12.
- Riyanto, Y. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pensekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Terzi, N. (2011). The impact of e-commerce on international trade and employment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, 745–753. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.010>
- Weltevreden, J. W. J., & Rotem-Mindali, O. (2009). Mobility effects of b2c and c2c e-commerce in the Netherlands: a quantitative assessment. *Journal of Transport Geography*, 17(2).

<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2008.11.005>

Yurindra. (2017). *Software Engineering Pendekatan Model Proes Pengembangan Perangkat Lunak Pendekatan Model Proses Kematangan & Penilaian Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.