

WEB E-COMMERCE RKU COMPUTER PALEMBANG

Aisyah¹⁾, Leon Andretti Abdillah*²⁾, Suyanto³⁾, Deni Erlansyah⁴⁾

1. Sistem Informasi, Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Indonesia
2. Sistem Informasi, Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Indonesia
3. Sistem Informasi, Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Indonesia
4. Sistem Informasi, Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Indonesia

Article Info

Kata Kunci: Website, Web E-commerce, RKU Computer

Keywords: Website, Web E-commerce, RKU Computer

Article history:

DOI :

* Corresponding author.

Aisyah

E-mail address:

201410103@student.binadarma.ac.id

ABSTRAK

Di era digital yang semakin berkembang, peran internet dan teknologi informasi semakin penting dalam mendukung berbagai aspek bisnis, termasuk pemasaran dan penjualan produk. Terutama kehadiran sebuah *website* telah menjadi kebutuhan penting bagi suatu bisnis yang ingin bersaing di pasar yang semakin kompetitif ini, untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan visibilitas merek mereka. RKU Computer Palembang merupakan bisnis yang bergerak di bidang penjualan dan *service* komputer. Saat ini sistem penjualan RKU Computer masih secara manual, yaitu calon pembeli mendatangi langsung toko RKU Computer untuk membeli produknya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis mencoba memberikan solusi terhadap RKU Computer yaitu dengan membangun *web e-commerce* sebagai media penjualan *online*, untuk membantu RKU Computer dalam menjual produknya, serta membantu RKU Computer agar mampu bersaing dengan bisnis-bisnis lain yang telah menerapkan sistem penjualan secara *online*. Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pengembangan perangkat lunak menggunakan *extreme programming* yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*, dan metode proses menggunakan *market basket analysis* (MBA). Hasil yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membuat *web e-commerce* RKU Computer Palembang sebagai media penjualan *online*.

ABSTRACT

In the increasingly developing digital era, the role of the internet and information technology is increasingly important in supporting various aspects of business, including marketing and product sales. Especially the presence of a website has become an important need for a business that wants to compete in this increasingly competitive market, to expand market reach and increase their brand visibility. RKU Computer Palembang is a business engaged in computer sales and services. Currently, the RKU Computer sales system is still manual, namely prospective buyers come directly to the RKU Computer store to buy its products. To overcome this problem, the author tries to provide a solution to RKU Computer, namely by building an e-commerce website as an online sales media, to help RKU Computer sell its products, and to help RKU Computer compete with other businesses that have implemented an online sales system. The research methodology used in this study is a software development method using extreme programming consisting of 4 stages, namely planning, design, coding, and testing, and a process method using market basket analysis (MBA). The desired result of this study is to create an RKU Computer Palembang e-commerce website as an online sales media.

I. PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin berkembang, peran internet dan teknologi informasi semakin penting dalam mendukung berbagai aspek bisnis, termasuk pemasaran dan penjualan produk. Terutama kehadiran sebuah *website* telah menjadi kebutuhan penting bagi suatu bisnis yang ingin bersaing di pasar yang semakin kompetitif ini, untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan visibilitas merek mereka. Menurut (Berners-Lee, 1996) *World Wide Web* adalah semesta informasi yang dapat diakses melalui jaringan global, dimana orang dapat berinteraksi, dan sebagian besar diisi oleh halaman teks, gambar, dan animasi yang saling terkait, dengan

sesekali adanya suara, video, dan dunia tiga dimensi [1]. *Website* merupakan kumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan dapat diakses dari seluruh dunia selama terhubung ke jaringan internet, dan dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan mulai dari menyediakan informasi, sampai pemasaran dan penjualan produk atau layanan [2]. Kumpulan halaman situs *web* disimpan pada jaringan internet sebagai domain ataupun subdomain [3].

Web e-commerce adalah salah satu jenis *website* yang mendukung sistem penjualan dan pembelian secara *online* dengan menghubungkan penjual dan pembeli melalui transaksi *online*. Siapa saja yang memiliki komputer, terkoneksi ke internet, dan mempunyai alat pembayaran dapat terlibat dalam pembelian dan penjualan barang maupun jasa melalui perdagangan elektronik [4]. *E-commerce* menyediakan wadah untuk pertukaran barang dan jasa melalui internet, yang memungkinkan sebuah perusahaan memperoleh penjualan yang lebih tinggi, karena proses transaksi yang lebih mudah [5]. Kualitas *e-commerce* ditentukan oleh nilai tambah yang diberikan pada produk atau jasa seperti interaksi pengguna dan kualitas layanan pada *e-commerce* itu sendiri [6]. Prinsip yang harus dipenuhi oleh suatu perusahaan untuk mendapatkan kepercayaan dalam menggunakan *e-commerce* yaitu *business practice disclosure*, *transaction integrity*, dan *information protection* [7].

Menurut Agrawal dan Srikant (1994) *market basket analysis* (MBA) menggunakan algoritma apriori dapat membantu dalam menemukan aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum *support* dan minimum *confidence* yang telah ditentukan [8]. MBA merupakan salah satu metode untuk menganalisis data penjualan suatu perusahaan [9]. Metode ini menganalisis data pembelian pelanggan berdasarkan catatan transaksi yang ada, dengan tujuan untuk mengetahui produk mana yang sering dibeli bersamaan [10].

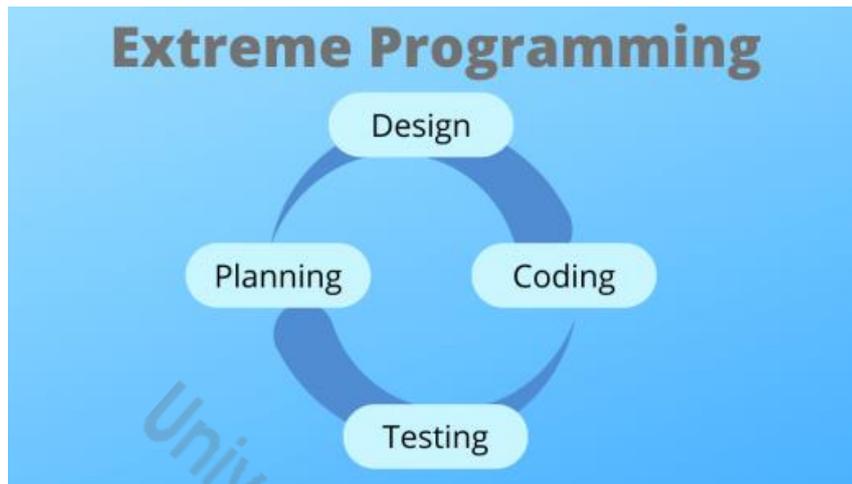
Ria Kencana Ungu (RKU) Computer merupakan bisnis yang bergerak di bidang penjualan dan *service* komputer. Selain itu, RKU Computer juga menjual laptop, *printer*, aksesoris lainnya, seperti *mouse*, *keyboard*, *hardisk*, dan lain-lain. Saat ini sistem penjualan RKU Computer masih secara manual, yaitu calon pembeli mendatangi langsung toko RKU Computer untuk membeli produknya. Hal ini tentu saja menjadi permasalahan bagi RKU Computer, karena di era yang serba teknologi saat ini kebanyakan calon pembeli lebih memilih membeli produk secara *online* dibandingkan *offline*, karena lebih efisien baik dari segi waktu, maupun biaya yang dikeluarkan [11]. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis mencoba memberikan solusi terhadap RKU Computer yaitu dengan membangun *web e-commerce* sebagai media penjualan *online*, untuk membantu RKU Computer dalam menjual produknya, serta membantu RKU Computer agar mampu bersaing dengan bisnis-bisnis lain yang telah menerapkan sistem penjualan secara *online*.

Untuk memperkuat penelitian ini, berikut penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki yang memiliki tema yang serupa. Penelitian pertama berjudul “*Market Basket Analysis* dengan Algoritma Apriori Pada *Ecommerce* Toko Busana Muslim Trendy” ditulis oleh Aji Setiawan dan Rizka Mulyanti (2020), hasil penelitian ini adalah membangun *web e-commerce* untuk mengembangkan bisnis Toko Busana Muslim Trendy dengan menerapkan sistem rekomendasi [12]. Penelitian kedua berjudul “*Market Basket Analysis* Tren Hijab Menggunakan Algoritma Apriori” ditulis oleh Hernawati dan Mulyadi Hariyanto (2022), hasil penelitian ini adalah menerapkan metode MBA sebagai strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan dengan mengetahui pola pembelian konsumen [13]. Penelitian ketiga berjudul “Penerapan Metode *Market Basket Analysis* (MBA) dengan Algoritma Apriori Untuk Menganalisis Pembelian Jajanan Khas Lebaran Pada Warung Sembako di Toko Win” ditulis oleh Wahyu Nugraheni dan Adi Nugroho (2023), hasil penelitian ini adalah menerapkan metode MBA untuk menemukan kombinasi jajanan lebaran yang sering dibeli konsumen dan kombinasi tersebut dijadikan sebagai acuan dalam menyusun letak item secara berdekatan agar dapat meningkatkan penjualan [14]. Berdasarkan penelitian terdahulu, penelitian saya akan membangun *web e-commerce* RKU Computer Palembang dengan menerapkan rekomendasi produk, kemudian dalam mencari kombinasi produk akan mengimplementasikan metode MBA di php, dan nilai minimum *support* dan minimum *confidence* yang akan digunakan adalah masing-masing 40 % dan 60 % karena semakin tinggi syarat minimum yang ditentukan maka akan semakin akurat.

Tujuan penelitian ini adalah membangun *web e-commerce* RKU Computer Palembang sebagai media penjualan *online*, dengan menerapkan hasil dari metode *market basket analysis* sebagai rekomendasi produk kepada *customer*.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah *extreme programming* dan *market basket analysis* (MBA). Metode *extreme programming* (XP) merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang cepat, efisien, fleksibel, ilmiah, beresiko rendah, dan terprediksi, yang terdiri dari empat tahapan yaitu *planning*, *design*, *coding*, dan *testing* [15].



(Sumber : Kent Beck, 1996)
 Gambar 1. Tahapan metode XP

2.1 *Planning* (Perencanaan)

Planning merupakan langkah pertama dalam mengembangkan *web e-commerce* ini dengan melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem untuk menentukan fitur dan fungsi apa saja yang dibutuhkan.

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam menganalisis kebutuhan sistem, penulis menggunakan metode MBA untuk menemukan hasil *association rule* yang nantinya akan penulis terapkan sebagai rekomendasi produk sebagai strategi pemasaran guna meningkatkan penjualan. Penulis menggunakan metode MBA dengan menentukan aturan asosiasi minimum *support* dan minimum *confidence* masing-masing 40% dan 60% yang akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman php.

Berikut ini merupakan *association rule* yang digunakan untuk menemukan aturan asosiasi yang memenuhi syarat nilai minimum *support* dan *confidence*.

a. *Support* (nilai penunjang) yaitu menunjukkan tingkat dominasi sebuah itemset atas semua transaksi yang terjadi

- Nilai *support* dari 1 *itemset* diperoleh dengan rumus berikut :

$$Support(A) = \frac{\sum \text{transaksi mengandung } A}{\sum \text{transaksi}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

- Nilai *support* dari 2 *itemset* diperoleh dengan rumus berikut :

$$Support(A \cap B) = \frac{\sum \text{transaksi mengandung } A \text{ dan } B}{\sum \text{transaksi}} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

b. *Confidence* (nilai kepastian) yaitu menunjukkan tingkat kepastian seberapa kuatnya hubungan antara dua item.

- Nilai *confidence* dari aturan $A \rightarrow B$ diperoleh dengan rumus berikut :

$$Confidence = \frac{\sum \text{transaksi mengandung } A \text{ dan } B}{\sum \text{transaksi mengandung } A} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

2. Analisis Kebutuhan Pengguna

1. Admin

1. Dapat melakukan *login* sebagai admin.
2. Dapat mengelola kategori dan data produk.
3. Dapat mengelola data transaksi atau pesanan.
4. Dapat mengelola data *customer*.
5. Dapat mengelola laporan penjualan.
6. Dapat mengelola MBA.
7. Dapat mengelola profil.
8. Dapat melakukan *logout*.

2. Customer

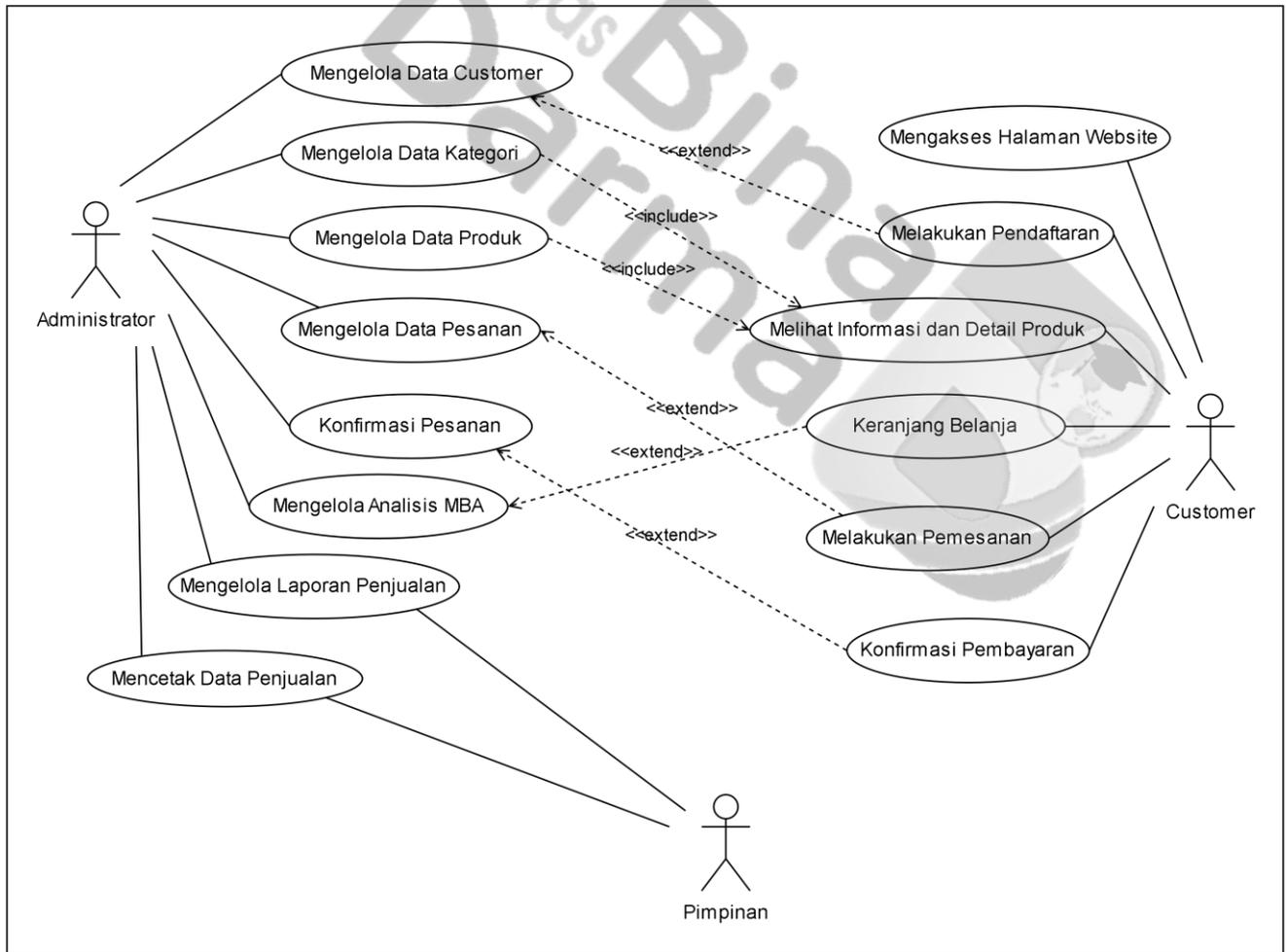
1. Dapat melakukan pendaftaran dan *login* sebagai *customer*.
2. Dapat melihat kategori dan informasi produk.
3. Dapat melakukan pencarian produk.
4. Dapat memasukkan produk ke keranjang.
5. Dapat melakukan transaksi atau pemesanan.
6. Dapat melihat data pesanan.
7. Dapat mengelola profil.
8. Dapat melakukan *logout*.

2.2 Design (Perancangan)

Design merupakan tahapan perancangan sistem perangkat lunak, mulai dari merancang *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

1. Use Case Diagram

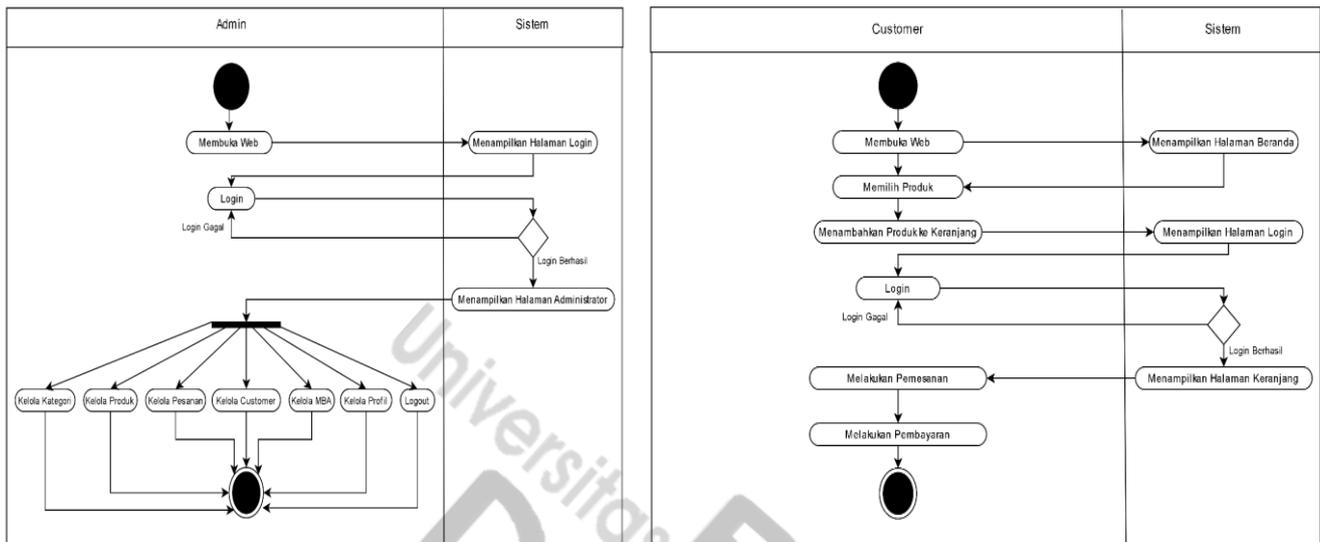
Use case diagram mendeskripsikan interaksi antara sistem informasi dengan penggunanya.



Gambar 2. Use case diagram

2. Activity Diagram

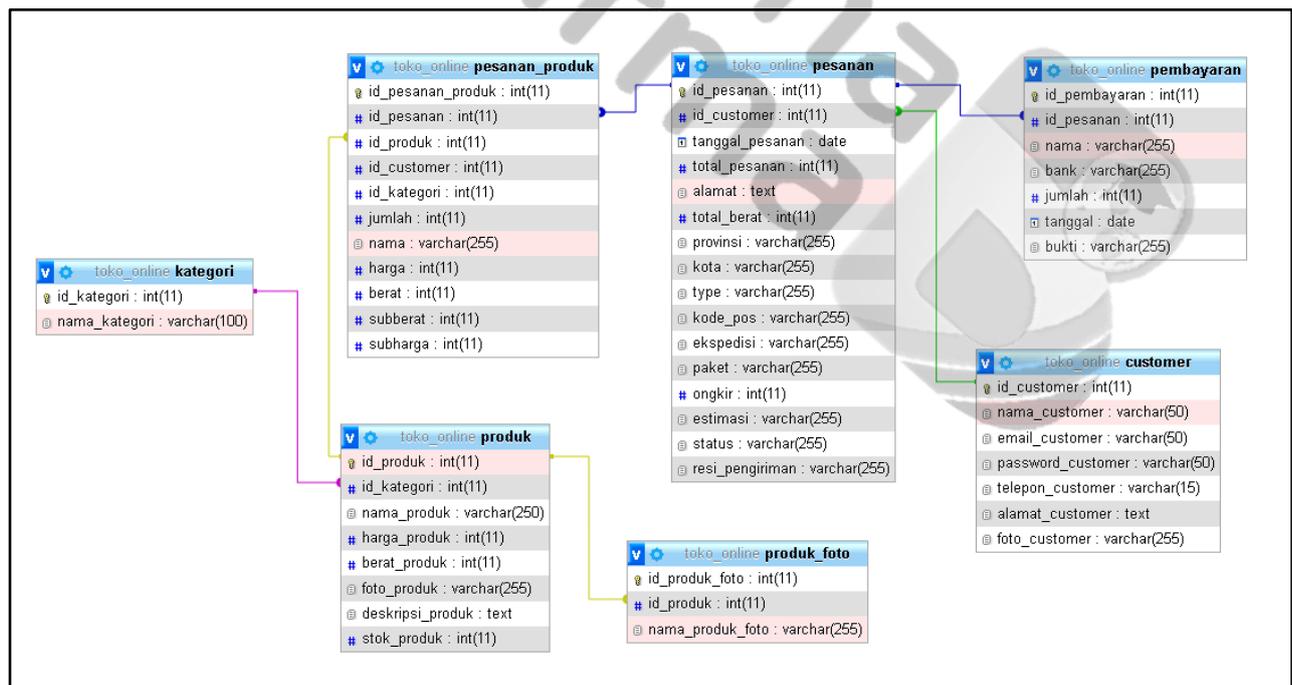
Activity diagram menggambarkan sebuah tugas yang dilakukan oleh sistem perangkat lunak.



Gambar 3. Activity diagram admin dan customer

3. Class Diagram

Class diagram mendefinisikan kelas-kelas yang akan digunakan dalam pembangunan sistem.



Gambar 4. Class diagram

2.3 Coding (Pengkodean)

Coding merupakan tahapan penerapan model atau desain sistem menjadi kode program. Tahapan ini disebut juga dengan tahapan pemrograman, kode akan disempurnakan hingga menghasilkan *output* yang sesuai dengan rancangan. Dalam proses pemrograman akan menggunakan bahasa pemrograman PHP, PhpMyAdmin, MySQL, dan Apache.

2.4 Testing (Pengujian)

Testing merupakan tahapan pengujian perangkat lunak, untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan harapan dan mengetahui masalah apa yang mungkin terjadi saat sistem dijalankan. Metode yang digunakan adalah *black box testing*, yang akan menguji aspek fungsional dari perangkat lunak.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu berupa *web e-commerce* RKU Computer Palembang yang dapat digunakan sebagai media transaksi *online* antara RKU Computer Palembang dan *customer* RKU, serta hasil pengujian *web e-commerce* menggunakan *black box testing*.

3.1 Hasil Web E-Commerce

Hasil *web e-commerce* RKU Computer Palembang yang telah dibangun dapat di akses oleh aktor *customer* dan juga aktor admin. Berikut ini merupakan penjelasan terkait fitur-fitur dan juga fungsi dari *web e-commerce* yang dapat digunakan.

3.1.1 Halaman Beranda

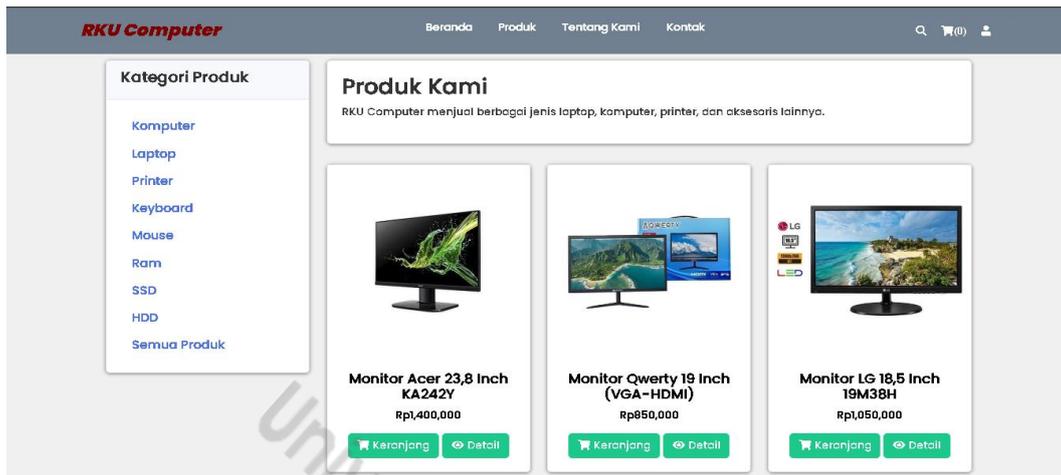
Halaman utama *website e-commerce* yang menampilkan informasi terkait RKU Computer Palembang dan produk-produk yang ditawarkan. Dimana ketika *customer* membuka *website*, halaman beranda inilah yang pertama kali ditampilkan.



Gambar 7. Halaman beranda

3.1.2 Halaman Produk

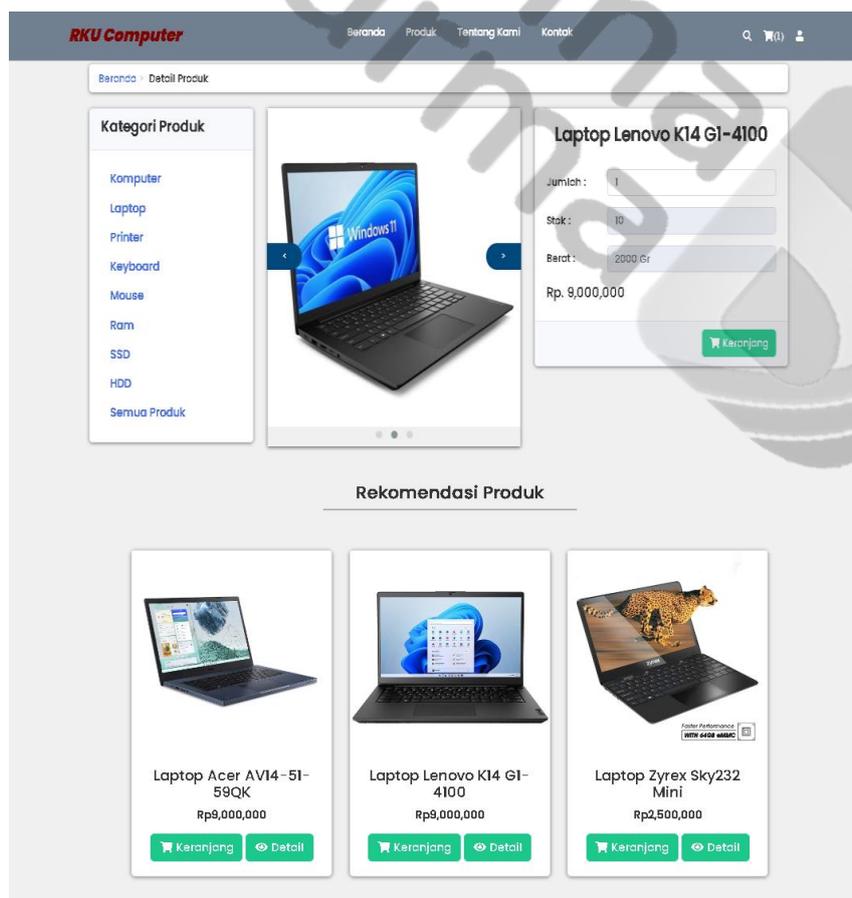
Halaman produk menampilkan seluruh produk yang ditawarkan RKU Computer Palembang. Pada halaman ini *customer* juga dapat memfilter produk apa saja yang ingin dilihat berdasarkan kategori yang tersedia, seperti kategori computer, laptop, printer, keyboard, mouse, ram, ssd, dan hdd.



Gambar 8. Halaman produk

3.1.3 Halaman Rekomendasi Produk

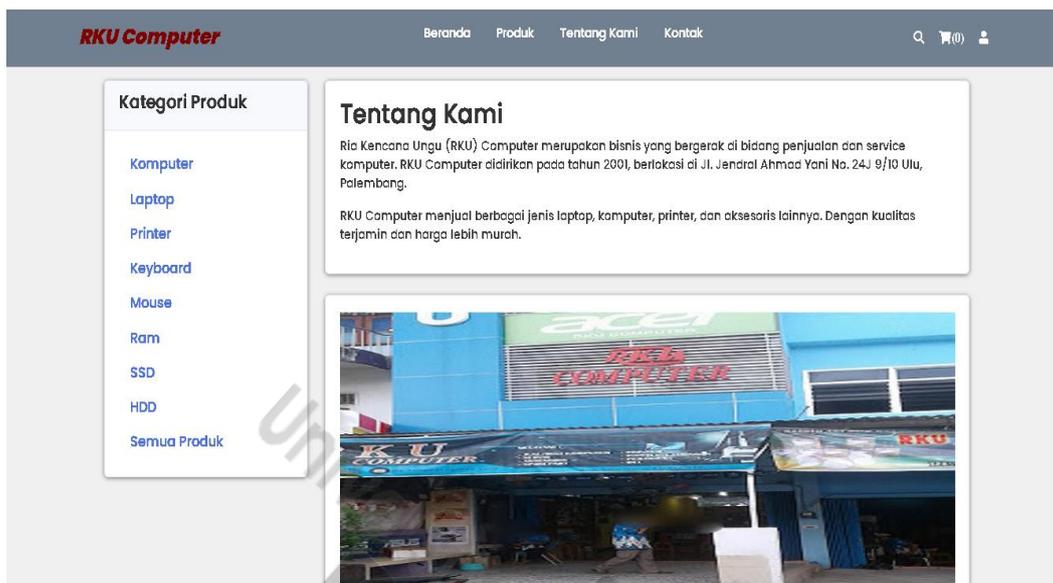
Halaman rekomendasi produk merupakan halaman yang menampilkan rekomendasi produk yang ditawarkan oleh RKU Computer Palembang kepada *customer*, rekomendasi produk ini didapatkan dari metode *Market Basket Analysis* (MBA), dimana ketika *customer* melihat detail dari salah satu produk maka di bawah deskripsi produk tersebut akan menampilkan produk lain yang direkomendasikan.



Gambar 9. Halaman rekomendasi produk

3.2.4 Halaman Tentang Kami

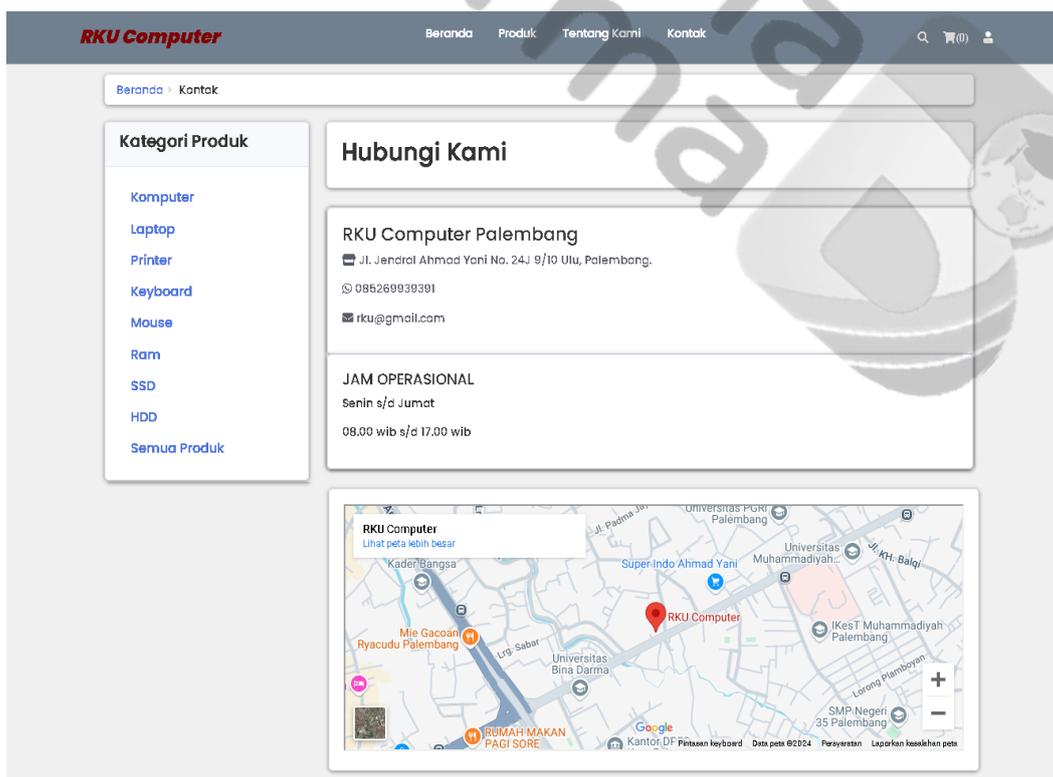
Halaman ini menampilkan informasi mengenai tahun berdirinya RKU Computer Palembang, informasi mengenai jenis-jenis produk yang dijual RKU Computer Palembang, dan juga terdapat foto toko RKU Computer Palembang yang dapat memudahkan *customer* untuk mencarinya.



Gambar 10. Halaman tentang kami

3.1.5 Halaman Kontak

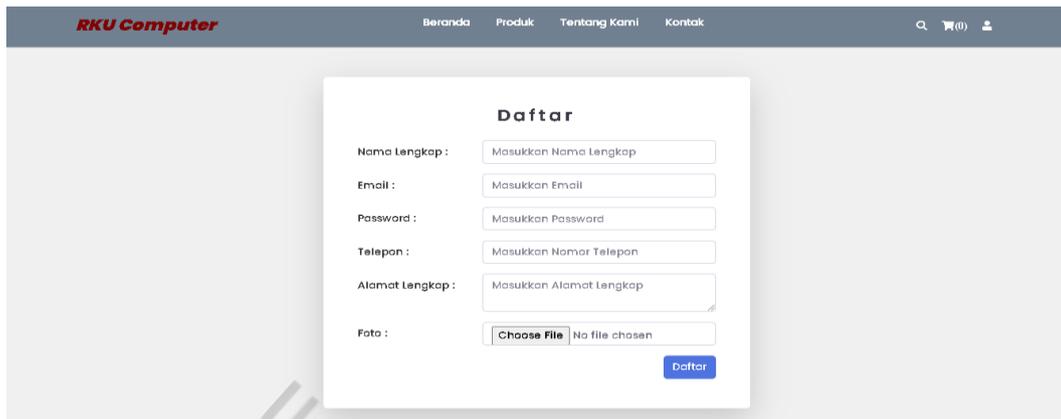
Halaman kontak menampilkan informasi untuk dapat menghubungi RKU Computer Palembang. Mulai dari menghubungi melalui whatsapp maupun melalui email, dan juga informasi lokasi toko dari maps, serta jam operasional RKU Computer Palembang.



Gambar 11. Halaman kontak

3.1.6 Halaman Pendaftaran

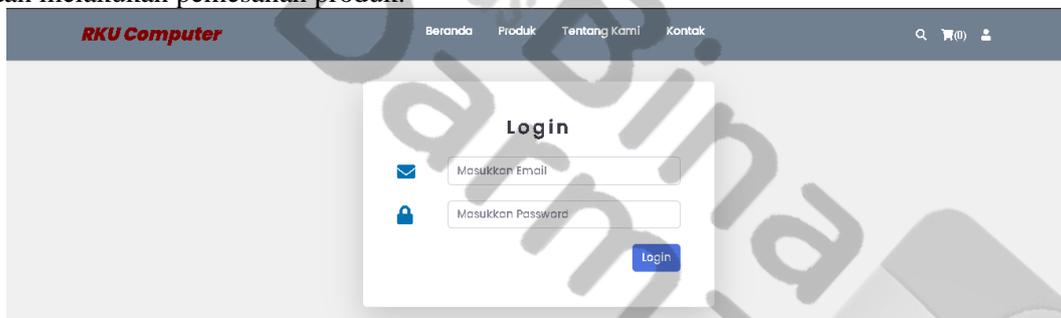
Halaman pendaftaran dapat digunakan *customer* untuk melakukan pendaftaran jika belum mempunyai akun. Untuk mendaftar *customer* perlu mengisi nama lengkap, email, *password*, nomor telepon, dan alamat lengkap kemudian klik daftar.



Gambar 12. Halaman pendaftaran

3.1.7 Halaman *Login Customer*

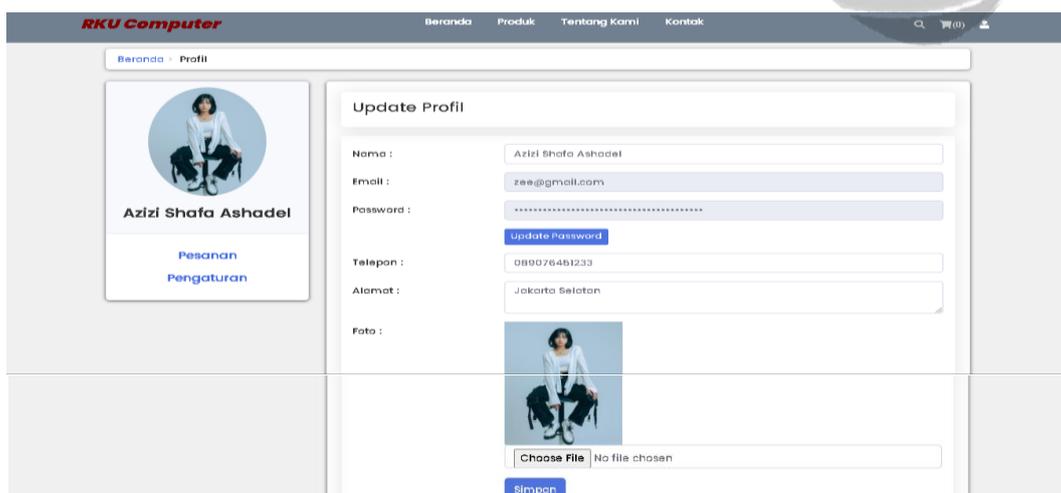
Customer dapat masuk ke *website* setelah sebelumnya melakukan pendaftaran, dengan memasukkan email beserta *password*-nya, kemudian klik *login*/masuk. Jika telah masuk maka *customer* bisa menambahkan produk ke keranjang dan melakukan pemesanan produk.



Gambar 13. Halaman *login customer*

3.1.8 Halaman Pengaturan

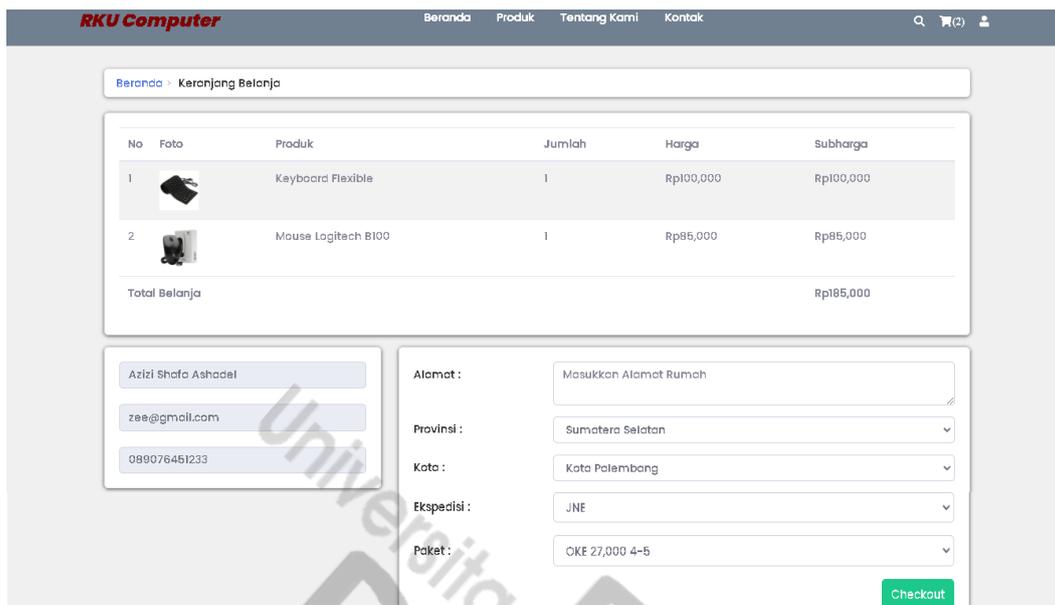
Pada halaman pengaturan ini menampilkan data profil admin yang dapat di-*update* atau diubah, mulai dari mengubah nama, mengubah alamat email, mengubah *password*, mengubah nomor telepon, alamat, dan foto, kemudian jika telah selesai klik simpan.



Gambar 14. Halaman pengaturan

3.1.9 Halaman Keranjang dan *Checkout*

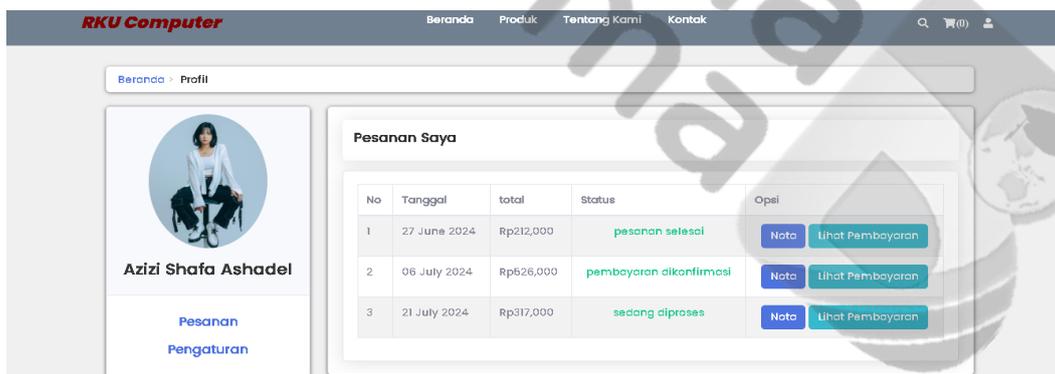
Halaman keranjang merupakan halaman yang menampilkan produk yang telah berhasil ditambahkan oleh *customer* ke keranjang belanja. Dimana *customer* dapat menambahkan produk apa saja yang mereka inginkan ke dalam keranjang dan juga dapat menghapusnya.



Gambar 15. Halaman keranjang dan *checkout*

3.1.10 Halaman Pesanan Saya

Halaman pesanan saya merupakan halaman yang dapat digunakan *customer* untuk melihat pesanan yang sudah dipesan sebelumnya, mulai dari melihat nota yang berupa detail pesanan, dan menginput pembayaran atau melakukan konfirmasi pembayaran.



Gambar 16. Halaman pesanan saya

3.1.11 Halaman *Login Admin*

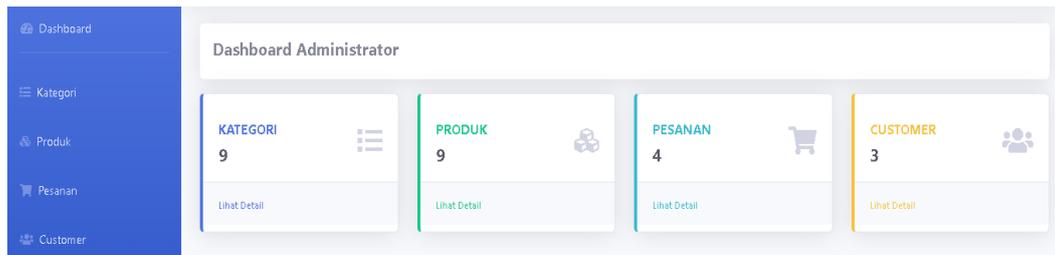
Halaman *login admin* merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk masuk ke *website e-commerce*, tanpa melakukan *login*, admin tidak bisa mengakses *website* tersebut. Untuk *login* dapat dilakukan dengan cara memasukkan *username* beserta *password*-nya, kemudian klik *login*.



Gambar 17. Halaman *login admin*

3.1.12 Halaman *Dashboard*

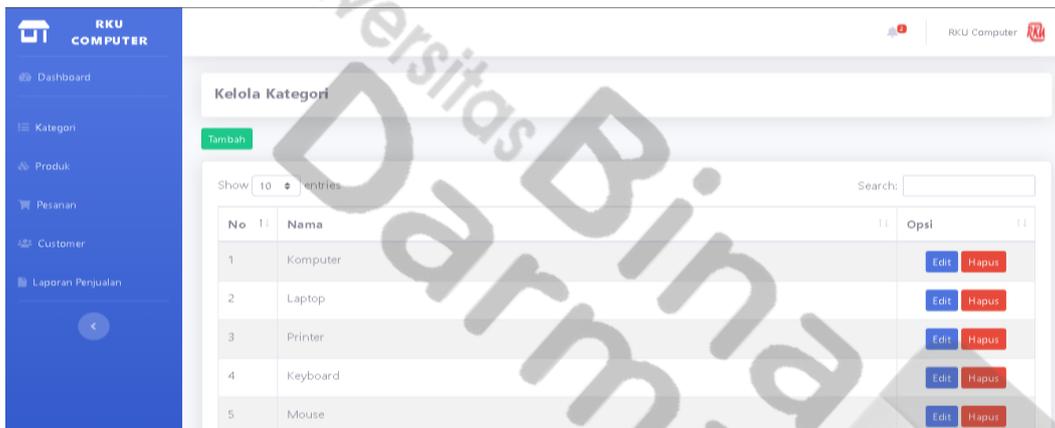
Halaman *dashboard* merupakan halaman yang pertama kali tampil setelah admin melakukan *login*, terdapat informasi mengenai jumlah kategori, jumlah produk, jumlah pesanan, dan jumlah *customer* yang telah melakukan pendaftaran pada *web e-commerce* ini.



Gambar 18. Halaman *dashboard*

3.1.13 Halaman Kategori

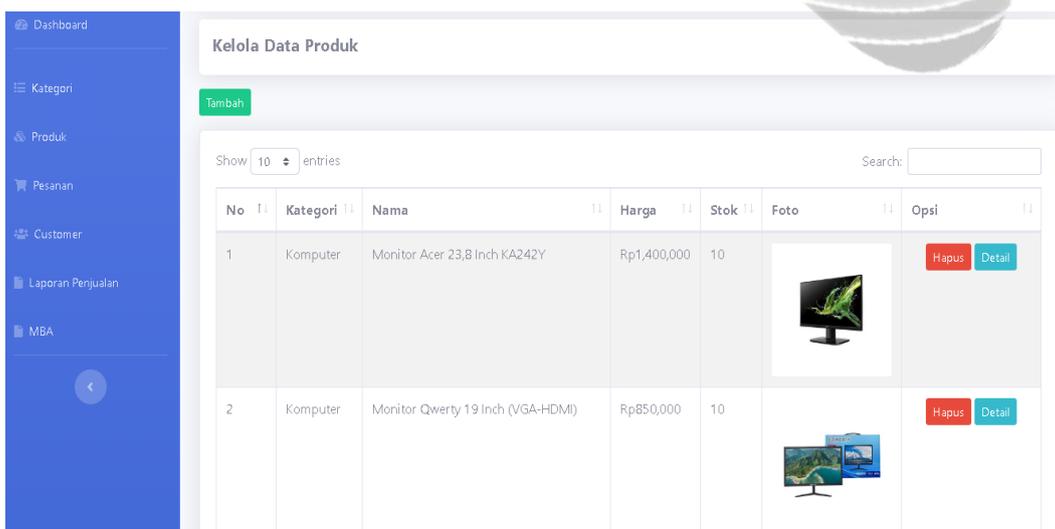
Halaman kategori merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk mengelola seluruh data kategori produk, dengan cara masuk ke halaman kategori dan melakukan hal-hal seperti menambahkan kategori produk, mengedit kategori, dan juga menghapus data kategori produk.



Gambar 19. Halaman kategori

3.1.14 Halaman Produk

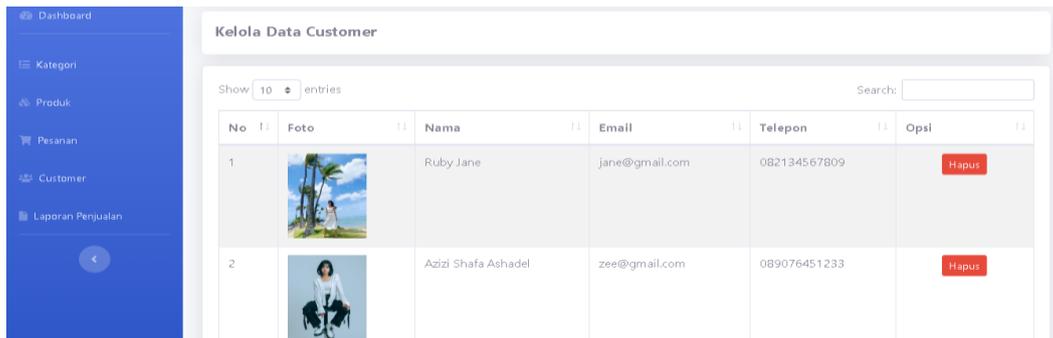
Halaman produk merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk mengelola seluruh data produk, dengan cara masuk ke halaman produk dan melakukan hal-hal seperti menambahkan produk, menghapus produk, mengedit produk, serta melihat detail produk.



Gambar 20. Halaman produk

3.1.15 Halaman *Customer*

Halaman *customer* merupakan halaman yang menampilkan semua data *customer* yang sudah melakukan pendaftaran pada *web e-commerce* RKU Computer Palembang. Data *customer* yang ditampilkan pada halaman ini mulai dari foto, nama, email, dan nomor telepon.



Gambar 21. Halaman *customer*

3.1.16 Halaman Pesanan

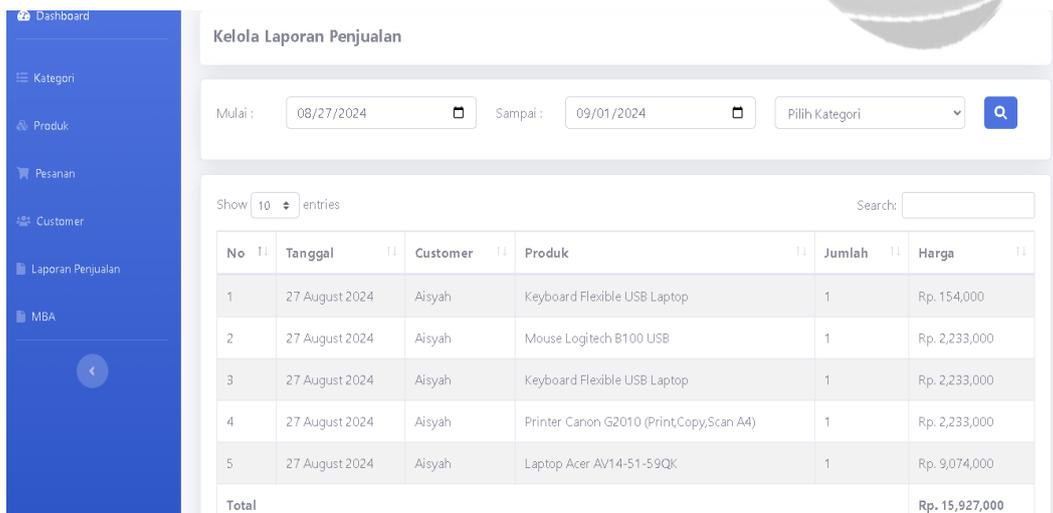
Halaman pesanan merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk mengelola seluruh data pesanan *customer* mulai dari melihat detail pesanan dengan cara mengklik detail dan juga dapat melakukan mengkonfirmasi pesanan *customer* dengan cara mengklik lihat pembayaran.



Gambar 22. Halaman pesanan

3.1.17 Halaman Laporan Penjualan

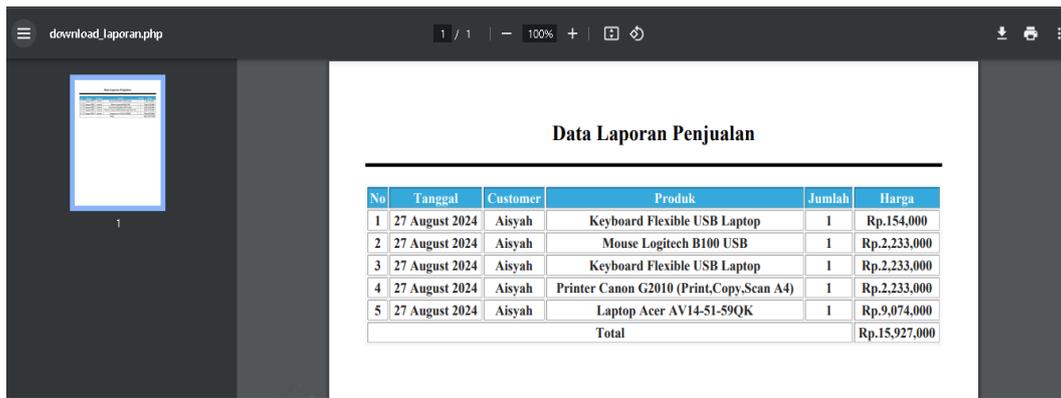
Halaman laporan penjualan merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk mengelola seluruh data penjualan, dengan cara memilih periode waktu yang diinginkan, kemudian dapat melihat transaksi perkategori maupun seluruh transaksi.



Gambar 23. Halaman laporan penjualan

3.1.18 Halaman Cetak Laporan

Halaman cetak laporan merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk mencetak laporan penjualan ke dalam bentuk pdf atau menjadi pdf, dengan cara memilih periode waktu yang diinginkan kemudian klik cetak laporan, kemudian klik download.



Data Laporan Penjualan

No	Tanggal	Customer	Produk	Jumlah	Harga
1	27 August 2024	Aisyah	Keyboard Flexible USB Laptop	1	Rp.154,000
2	27 August 2024	Aisyah	Mouse Logitech B100 USB	1	Rp.2,233,000
3	27 August 2024	Aisyah	Keyboard Flexible USB Laptop	1	Rp.2,233,000
4	27 August 2024	Aisyah	Printer Canon G2010 (Print,Copy,Scan A4)	1	Rp.2,233,000
5	27 August 2024	Aisyah	Laptop Acer AV14-51-59QK	1	Rp.9,074,000
Total					Rp.15,927,000

Gambar 24. Halaman cetak laporan

3.1.19 Halaman MBA

Halaman MBA merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk menentukan hubungan atau frekuensi antara satu produk dengan produk lainnya, dan akan menghasilkan *association rules* yang akan penulis jadikan sebagai rekomendasi produk.



Market Basket Analysis

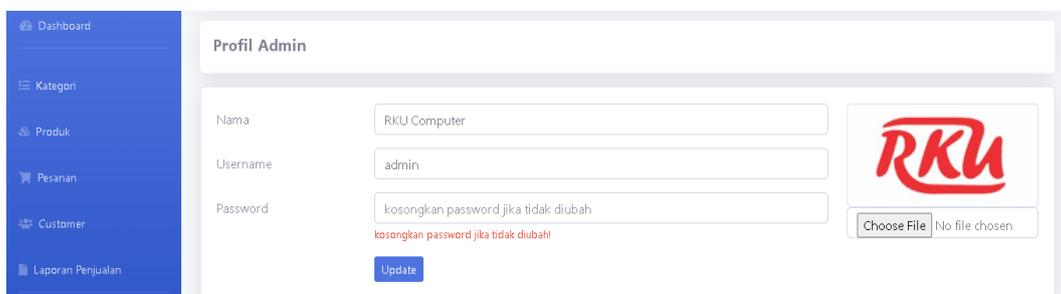
Diketahui!

Id	Item
1	SSD Vgen 512gb,Ram Laptop Vgen ddr4 4gb
2	Ram Laptop Vgen ddr4 4gb,SSD Vgen 512gb
3	HDD eksternal toshiba 500gb,Ram Laptop Vgen ddr4 4gb
4	Monitor Acer,Keyboard Philips,Ram Laptop Vgen ddr4 4gb
5	Mouse Wireless Philip m314,Keyboard Philips
6	Keyboard Philips,Mouse Wireless Philip m314
7	Laptop Acer AV14,Printer Epson L3210
8	Printer Epson L3210,Laptop Acer AV14
9	SSD Adata 120gb,Ram Laptop Kingston ddr2 2gb

Gambar 25. Halaman proses MBA

3.1.20 Halaman Profil

Halaman profil merupakan halaman yang dapat digunakan admin untuk meng-*update* atau mengubah data profilnya, dengan cara klik profil kemudian ubah sesuai yang ingin diubah mulai dari meng-*update* nama, meng-*update* *username*, meng-*update* *password*, dan juga meng-*update* foto.



Profil Admin

Nama:

Username:

Password:
kosongkan password jika tidak diubah

No file chosen

Gambar 26. Halaman profil admin

3.3 Hasil Testing

Testing merupakan pengujian terhadap perangkat lunak dengan tujuan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan harapan, serta untuk mengetahui masalah apa yang mungkin muncul selama sistem dijalankan. Pengujian dilakukan dengan *blackbox testing* berdasarkan 2 aktor, *customer* dan admin.

Tabel 1. *Black box testing customer*

No.	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman beranda	<i>Customer</i> membuka <i>website</i> kemudian halaman yang pertama kali akan tampil adalah halaman beranda	Menampilkan semua menu yang dapat diakses <i>customer</i>	Berhasil
2	Halaman pendaftaran	Klik menu daftar, masukkan nama lengkap, email, <i>password</i> , telepon, alamat lengkap, foto, kemudian klik daftar	Proses pendaftaran berhasil setelah <i>customer</i> mengisi data yang dibutuhkan	Berhasil
3	<i>Login</i>	Masukkan email dan <i>password</i>	Tampil ke halaman beranda	Berhasil
4	Halaman produk	Klik menu produk, kemudian akan tampil ke halaman produk	Menampilkan semua produk dan kategori produk	Berhasil
5	Halaman tentang kami	Klik menu tentang kami, kemudian akan tampil ke halaman tentang kami	Menampilkan informasi tentang RKU Computer Palembang	Berhasil
6	Halaman kontak	Klik menu kontak, kemudian akan tampil ke halaman kontak	Menampilkan kontak yang dapat dihubungi dan jam operasional toko	Berhasil
7	Halaman keranjang belanja	Klik menu keranjang, kemudian akan tampil ke halaman keranjang belanja	Menampilkan produk yang telah ditambahkan ke keranjang, jika keranjang kosong akan diarahkan ke halaman produk	Berhasil
8	Melakukan pemesanan/ <i>checkout</i>	<i>Customer</i> telah menambahkan produk ke keranjang, kemudian klik <i>checkout</i> , masukkan alamat lengkap, pilih provinsi, kota, dan ekspedisi, kemudian klik <i>checkout</i> lagi	Pesanan berhasil dibuat	Berhasil
9	Melihat pesanan	Klik pesanan, kemudian akan tampil ke halaman pesanan saya	Menampilkan data pesanan yang telah dibuat	Berhasil
10	Mengubah profil <i>customer</i>	Klik menu pengaturan, update profil sesuai keinginan mulai dari nama, email, <i>password</i> , telepon, alamat, foto, kemudian klik simpan	Profil <i>customer</i> berhasil di <i>update</i>	Berhasil

Tabel 2. *Black box testing admin*

No.	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Login</i>	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik <i>login</i>	Tampil ke halaman <i>dashboard</i> admin	Berhasil
2	Halaman <i>dashboard</i>	Klik menu <i>dashboard</i> , kemudian akan tampil ke halaman <i>dashboard administrator</i>	Menampilkan keseluruhan jumlah kategori, jumlah produk, jumlah pesanan, dan jumlah <i>customer</i>	Berhasil
3	Halaman kategori	Klik menu kategori, kemudian akan tampil halaman kelola kategori	Menampilkan nama-nama kategori yang telah ditambahkan	Berhasil
4	Halaman produk	Klik menu produk, kemudian akan tampil halaman kelola produk	Menampilkan produk-produk yang telah ditambahkan	Berhasil
5	Halaman pesanan	Klik menu pesanan, kemudian akan tampil ke halaman kelola pesanan	Menampilkan seluruh informasi pesanan <i>customer</i>	Berhasil
6	Halaman <i>customer</i>	Klik menu <i>customer</i> , kemudian akan tampil ke halaman kelola <i>customer</i>	Menampilkan seluruh <i>customer</i> yang telah melakukan pendaftaran pada <i>web e-commerce</i> RKU Computer Palembang	Berhasil
7	Halaman laporan penjualan	Klik menu laporan penjualan, pilih tanggal awal sampai tanggal akhir, kemudian klik tombol pencarian	Menampilkan laporan penjualan sesuai dengan tanggal yang ditentukan	Berhasil
8	Mencetak laporan penjualan	Klik cetak laporan, kemudian klik download	Laporan penjualan berhasil di download	Berhasil
9	Mengubah profil admin	Klik profil, ubah sesuai yang diinginkan mulai dari nama, <i>username</i> , <i>password</i> , foto, kemudian klik <i>update</i>	Informasi profil admin berhasil di <i>update</i>	Berhasil

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian *Web E-commerce* RKU Computer Palembang yang dilakukan penulis, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan keluaran sebuah *web e-commerce* yang dapat digunakan untuk transaksi *online*. Dengan adanya *web e-commerce* ini, dapat mempermudah RKU dalam menjual produk secara *online* dan mempermudah *customer* RKU dalam memesan produk secara *online* karena sistem penjualan RKU saat ini masih secara manual. Dengan menerapkan metode MBA dapat membantu mengembangkan strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan dengan cara menerapkan rekomendasi produk.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan adanya *web e-commerce* ini, dapat mempermudah RKU dalam menjual produk secara *online* dan mempermudah *customer* RKU dalam memesan produk secara *online* karena sistem penjualan RKU saat ini masih secara manual. Dengan menerapkan metode MBA dapat membantu mengembangkan strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan dengan cara menerapkan rekomendasi produk. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel jurnal penelitian ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Assoc. Prof. Leon A. Abdillah, S.Kom., M.M., MTA,CDM, yang telah memberikan bimbingan dalam proses pembuatan artikel jurnal penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Berners-Lee, T. (1996). WWW: past, present, and future. *Computer*, 29(10), 69–77. <https://doi.org/10.1109/2.539724>
- [2] Melianingsih, N., Alhan, M., & Pramesthi, E. W. (2023). Pemanfaatan Website Sistem Penjualan Online Griya Lilin Solo Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 3.
- [3] Hardiman, I. A. (2023). *Pembangunan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website E-Commerce Pada Goes Computer Pontianak [PhD Thesis]*. Universitas Komputer Indonesia.
- [4] Muhammad, M. M. (2020). Transaksi E-Commerce Dalam Ekonomi Syariah. *El-Iqthisadi: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah Fakultas Syariah Dan Hukum*, 2(1), 76. <https://doi.org/10.24252/El-Iqthisadi.V2i1.14021>
- [5] Manurung, H. R., & Heryana, N. (2023). Perancangan Website E-Commerce Menggunakan Metode Waterfall Pada Penjualan Pakaian Impor. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1280–1286.
- [6] Adellia & Abdillah, L. A. (2020). Analisis Kualitas Layanan Website E-Commerce Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Journal of Software Engineering Ampera (Journal-SEA)*, 1(3), 144–159.
- [7] Risald, R. (2021). Implementasi Sistem Penjualan Online Berbasis E-Commerce Pada Usaha Ukm Ike Suti Menggunakan Metode Waterfall. *Journal Of Information And Technology*, 1(1), 37–42. <https://doi.org/10.32938/jitu.v1i1.1393>
- [8] Agrawal, R., Srikant, R., Road, H., & Jose, S. (1994). Fast Algorithms for Mining Association Rules.
- [9] Wati, T., Sahvitri, V., & Wardani, K. R. N. (2020). Implementasi Metode Market Basket Analysis Pada Sistem Penjualan Dan Pemasaran Pada Butik Nazwa Fashion. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika*, 1(3), 184–196. <https://doi.org/10.47747/jpsii.v1i3.181>
- [10] SyahruRomadhon, M., & Kodar, A. (2020). Implementasi Metode Market Basket Analysis (Mba) Menggunakan Algoritma Apriori Dalam Transaksi Penjualan (Studi Kasus: Kafe Ruang Temu). *Jurnal SAINTEKOM*, 10(2), 138. <https://doi.org/10.33020/saintekom.v10i2.137>
- [11] Agustina, A. & Abdillah, L. A. (2023). Pelatihan Digital Pemasaran Gula Puan Berbasis Media Sosial di Desa Rambutan. *Community Development Journal (CDJ)*, 4(6), 12261–12267.
- [12] Setiawan, A., & Mulyanti, R. (2020). Market Basket Analysis dengan Algoritma Apriori pada Ecommerce Toko Busana Muslim Trendy (Market Basket Analysis with Apriori Algorithms in Ecommerce Trendy Muslim Clothing Stores). *JUITA: Jurnal Informatika*, 8(1), 11–18.
- [13] Hernawati, H., & Hariyanto, M. (2022). MARKET BASKET ANALYSIS TREN HIJAB MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI. *INTI Nusa Mandiri*, 16(2), 57–62. <https://doi.org/10.33480/inti.v16i2.2763>
- [14] Nugraheni, W., & Nugroho, A. (2023). Penerapan Metode Market Basket Analysis (MBA) dengan Algoritma Apriori Untuk Menganalisis Pembelian Jajanan Khas Lebaran Pada Warung Sembako di Toko Win. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 7(4), 639–641. <https://doi.org/10.35870/jtik.v7i4.1083>
- [15] Rizal, M. A., Ahmad, I., Aftirah, N., & Lestari, W. (2022). Aplikasi Inventory Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming (Studi Kasus : Esha 2 Cell). 3(2).