



Rancang Bangun *E-Commerce*
Produk Kecantikan Berbasis Website Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (Studi Kasus : Salon Merak Ati)

Muhamad Mahasin Bagus Saputro¹, Saiful Nur Budiman², Mohammad Faried Rahmat³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Balitar^{1,2,3}

		Abstract
Received:	20 April 2025	Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem <i>e-commerce</i> berbasis website yang menjual produk kecantikan di Salon Merak Ati. Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD) digunakan untuk mengembangkan sistem ini. Latar belakang penelitian adalah masalah dalam pencatatan transaksi penjualan yang masih manual, yang sering menimbulkan kesalahan dalam pencatatan dan pelaporan penjualan. Selain itu, pelanggan mengalami kesulitan memesan produk karena harus menunggu konfirmasi stok dari admin. Sistem <i>e-commerce</i> yang dikembangkan diharapkan dapat mempermudah proses bisnis Salon Merak Ati, meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan. Pengujian sistem menggunakan metode <i>Black Box</i> dan <i>Close Beta</i> memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan berjalan dengan baik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem <i>e-commerce</i> ini berhasil diimplementasikan dengan baik dan diterima positif oleh pengguna, dengan hasil yang diperoleh dari pengujian <i>Black Box</i> menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, yang berarti website <i>e-commerce</i> ini sangat baik untuk digunakan. Kemudian hasil yang diperoleh dari pengujian validasi ahli IT mendapatkan 72%, yang berarti website <i>e-commerce</i> ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil. Kemudian hasil pengujian yang didapatkan dari pengujian oleh pengguna mendapatkan 79%, yang berarti website <i>e-commerce</i> ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil.
Revised:	27 April 2025	
Accepted:	01 Mei 2025	
Keywords:		<i>E-commerce, Rapid Application Development, Salon Merak Ati, Black Box, Close Beta, Produk Kecantikan.</i>
(*) Corresponding Author:		senha9824@gmail.com
<p style="text-align: center;">How to Cite: Saputro, M., Budiman, S., & Rahmat, M. (2025). Rancang Bangun E-Commerce Produk Kecantikan Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development (Studi Kasus : Salon Merak Ati). <i>Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan</i>, 11(5.B), 179-190. Retrieved from https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/11921.</p>		

PENDAHULUAN

Salon Merak Ati Dalem Spa didirikan pada tahun 2011 oleh Ibu Nafiah, seorang terapis kecantikan dan pijat berpengalaman. Dengan hasrat untuk pengalaman spa holistik dan penuh kasih, Ibu Nafiah menciptakan Salon Merak Ati Dalem Spa, tempat relaksasi, peremajaan. Merak Ati Dalem Spa merupakan Salon yang menawarkan berbagai macam perawatan spa seperti pijat santai, perawatan tubuh, facial menyegarkan, mandi herbal, manikur pedikur, dengan bahan organik dan alami. Semua layanan diberikan oleh terapis terlatih dengan menggunakan teknik terbaik dan produk yang berkualitas. Sejak awal

berdirinya, Salon Merak Ati Dalem Spa telah menjadi pilihan bagi mereka yang ingin merelaksasi tubuh dan pikiran, dengan total pengunjung setiap harinya kurang lebih empat sampai lima orang. Ibu Nafiah dan timnya memberikan perhatian khusus pada kepuasan pelanggan, selalu memperbarui layanan mereka seperti menambah perawatan laser fractional, memicu penyembuhan dengan membuka lubang di area kulit tertentu untuk menghilangkan kerutan dan bekas jerawat, serta terus update aktivitas atau kegiatan untuk kemudian di upload di instagram.

Salon Merak Ati bertempat di Jl. Resowijoyo, Skardangan, Papungan, Kec. Kanigoro, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Selain bergerak dibidang perawatan kecantikan dan spa Salon Merak Ati juga menjual beberapa produk kecantikan seperti dari produk Implora, Hanasui, Emina sunscreen, Nivea, Marina, Citra hand body, Herborist, Sinzui, Viva, Lea glooria, Daisy, Camille beauty, Oh my skin, Our muzzle, Dear up, Breylee, Bioaqua, Fair and lovely, You, Reglow, Marwah, Aubree, Wardah, Scarlett. Pada website *e-commerce* ini menampilkan produk unggulan seperti Wardah, Emina sunscreen, Scarllet, dengan harga yang lebih terjangkau dan kualitas produk yang bagus.

Bisnis penjualan produk ini dimulai pada bulan Mei tahun 2023, Pada proses penjualan produk kecantikan saat ini dilakukan melalui media sosial seperti whatsapp, instagram dan Banner yang di pajang di depan salon dan di post di sosial media mereka, kemudian masalah yang terjadi pada Salon Merak Ati yaitu pada pencatatan transaksi penjualan, karena pencatatannya yang masih manual atau menggunakan buku catatan, hal ini menyebabkan pada saat proses pencatatan transaksi berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, seperti kesalahan dalam memasukkan nama produk dan harga barang sehingga mengalami kesulitan saat pembuatan laporan penjualan.

Kemudian masalah yang dihadapi pelanggan adalah sulitnya pelanggan yang ingin memesan produk kecantikan di salon Merak Ati, pelanggan harus menanyakan stok produk terlebih dahulu sebelum memesan, hal ini menyebabkan pelanggan harus menunggu konfirmasi dari admin mengenai ketersediaan produk yang akan dibeli sehingga dalam hal ini dapat menyita waktu bagi pelanggan dikarenakan jumlah karyawannya hanya empat orang dan dari empat karyawan tersebut terkadang juga membantu owner dalam merelaksasi pelanggan yang ingin spa pada salon tersebut. Jadi untuk karyawan yang benar benar menangani khusus untuk mengelola penjualan belum ada, namun ketika owner dari salon saya tawarkan untuk dibuatkan sebuah *ecommerce* berbasis website, dari owner sendiri ingin menambah satu karyawan yang akan diposisikan khusus untuk mengelola penjualan yang ada nanti, apabila sistem yang dibuat nanti telah berhasil dibuat dan diujikan kelayakannya.

Sistem penjualan yang ada pada Salon Merak Ati ada dua yang pertama adalah pembeli bisa membeli melalui offline atau datang langsung ke lokasi kemudian pembeli menanyakan nama produk dan stok produk yang dijual, setelah serah terima selesai admin akan mencatat proses transaksi tersebut ke dalam buku catatan, kemudian yang kedua pembeli dapat memesan melalui media sosial seperti whatsapp atau instagram, pembeli harus menanyakan terlebih dahulu stok produknya masih tersedia atau tidak, kenapa pelanggan harus menanyakan stok produk terlebih dahulu, itu karena produk yang di stok di Salon Merak Ati terkadang barangnya belum di restok jadi pembeli harus menanyakan terlebih dahulu sebelum membeli produk tersebut, pada situasi ini pembeli harus menunggu balasan dari admin karena keterbatasan karyawan yang ada, kemudian setelah terjawab oleh admin, maka selanjutnya admin akan mengirimkan daftar list seperti nama, alamat, nomor rekening untuk dilengkapi oleh pelanggan agar dapat segera diproses oleh

admin, ketika pembeli sudah selesai mengisi list tersebut maka pembeli akan membayar sesuai nominal yang sudah ditentukan sebelumnya, kemudian setelah itu admin memproses barang tersebut lalu akan mencatat transaksi tersebut kedalam buku catatan.

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dari itu peneliti menawarkan suatu media penjualan berupa *ecommerce* produk kecantikan berbasis website, diharapkan dapat memudahkan pemilik usaha untuk merekap data transaksi dan mencetak laporan hasil penjualan, dan untuk mempermudah pembeli untuk melihat detail produk, stok produk tanpa harus menanyakan hal tersebut kepada admin. Kelebihan yang ada pada website ini adalah dapat mempermudah admin dalam pencatatan dan pelaporan transaksi secara realtime, realtime sendiri maksudnya, Ketika sebuah transaksi dilakukan, informasi tentang transaksi tersebut segera dicatat dan tersedia untuk dilihat dan dikelola. Misalnya, ketika seorang pelanggan menyelesaikan pembelian pada website, informasi tentang pembelian tersebut langsung tersedia untuk admin toko, dengan begitu admin dapat melihat informasi terbaru tentang penjualan, inventaris, dan aktivitas pelanggan tanpa harus menunggu proses manual, Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan responsif terhadap kondisi bisnis yang sedang berlangsung.

Kemudian dari website sendiri dapat menjangkau masyarakat secara luas dengan menggunakan *Google Search Console*, dapat menampilkan link website kita di pencarian google, *Google Search Console* sendiri merupakan layanan gratis yang disediakan oleh Google untuk para webmaster. Layanan ini berfungsi untuk meningkatkan keterlihatan situs di hasil pencarian Google dan menampilkan laporan status indeks pada web yang didaftarkan. Dengan cara yang pertama, login kemudian masuk kedalam website *Google Search Console*, lalu paste domain yang sudah di hosting kemudian memasukkan dns server, lalu akan otomatis masuk ke dashboard *Google Search Console*, pada dashboard *Google Search Console*, dapat memasukkan link yang akan kita promosikan ke dalam google agar terlihat di pencarian google, dengan cara ini diharapkan website penjualan produk ini dapat ditemukan dengan mudah oleh customer yang ingin membeli produk pada usaha tersebut.

Untuk keunggulan website e-commerce daripada menggunakan whatsapp business adalah. Pertama, Jangkauan lebih luas, pada website e-commerce dapat menjangkau secara luas, sedangkan whatsapp business terbatas pada kontak yang ada pada ponsel. Kedua, Tampilan produk lebih menarik, dengan menggunakan website e-commerce dapat menampilkan tampilan dan deskripsi produk secara lebih baik, kalau untuk whatsapp memiliki keterbatasan dalam hal tersebut. Ketiga, Pencarian website untuk meningkatkan traffic penjualan, pada situs website e-commerce dapat mengoptimalkan untuk mesin pencari serta meningkatkan jangkauan yang lebih luas.

Jadi untuk kesimpulan berdasarkan keunggulan yang terdapat pada website e-commerce diatas adalah, whatsapp business cocok untuk usaha kecil atau penggunaan pribadi namun website e-commerce menawarkan lebih banyak fitur dan manfaat bagi bisnis yang ingin meningkatkan yang lebih luas.

Dalam membuat rencana penjualan Salon Merak Ati, peneliti akan menggunakan website untuk memudahkan pelanggan memperoleh informasi dan membeli produk yang dijual di Salon Merak Ati, sistem ini dianggap cocok karena dapat mempromosikan dan penjualan produk kecantikan ke pelanggan di seluruh wilayah Maret. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti memilih judul sebagai berikut : “Rancang Bangun *E-Commerce* Produk Kecantikan Berbasis Website Menggunakan Metode *Rapid Application Development*”.

Tinjauan Pustaka

1. Rancang Bangun

Perancangan merupakan serangkaian langkah yang mengubah analisis dan hasil sistem ke dalam bahasa pemrograman sehingga implementasi komponen-komponen sistem dapat dijelaskan secara detail. Rancangan adalah proses menggambarkan sesuatu yang akan dilakukan dengan metode yang berbeda-beda. Ini mencakup informasi tentang arsitektur, komponen, dan kendala yang akan dihadapi selama proses kerja. Sementara itu, pembangunan sistem adalah mengembangkan sistem baru atau memperbaiki sistem lama, baik seluruhnya atau sebagian, disebut dengan “membangun” atau “membangun sistem” (Andika, 2022).

2. E-Commerce

Jenis pembelian dan penjualan online ini sebagai “*e-commerce*”. Kata elektronik (dalam hal ini media) dan *e-commerce* (perdagangan, sering disebut jual beli) merupakan asal muasal istilah *e-commerce* dalam bahasa Inggris. Transaksi perdagangan yang melibatkan media elektronik yang terhubung dengan internet dikenal dengan istilah *e-commerce*. Menurut David Baum Melalui transaksi elektronik dan transfer produk, layanan, dan informasi, bisnis, pelanggan, dan komunitas terhubung melalui *e-commerce*, kumpulan teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang dinamis. Bisnis dapat mengakses klien di mana saja, sehingga mengurangi biaya operasional dan menguntungkan pelanggan. Lebih banyak pilihan, akses lengkap, dan perbandingan harga lebih murah (Novianto, 2021). Manajer bisnis menghadapi ancaman terhadap keamanan sistem, masalah dengan teknologi usang yang tidak sesuai dengan teknologi modern, dan pelanggan menghadapi persyaratan *literasi* atau keahlian komputer dan kemungkinan informasi pribadi bocor. (Novianto, 2021).

3. Produk Kecantikan

Produk kecantikan merupakan bahan yang dipakai pada bagian terluar badan seseorang misalnya kulit ari, rambut, kuku, bibir, gigi, dan selaput lendir mulut terutama untuk mengubah penampilan, pembersihan, merawat, atau menjaga tubuh agar tetap dalam kondisi baik. Kosmetika biasanya dibuat oleh ahli farmasi dan kimia kosmetika. Kosmetika dibagi atas kosmetika modern serta kosmetika tradisional. Kosmetika modern merupakan kosmetika yang dilakukan pengolahan dengan cara modern yang menggunakan bahan kimia, sedangkan kosmetika tradisional terbagi lagi atas tradisional murni dan semi tradisional. Kosmetika tradisional murni merupakan kosmetika yang berasal dari bahan alami dan diolah secara alami secara turun temurun, sedangkan kosmetika semi tradisional, bahan dari alam tetapi diolah secara modern dan diberi bahan pengawet agar tahan lama. (Yulia dan Ambarwati, 2014). Produk kecantikan yang dijual di Salon Merak Ati seperti Implora, Hanasui, Emina sunscreen, Nivea, Marina, Citra hand body, Herborist, Sinzui, Viva, Lea glooria, Daisy, Camille beauty, Oh my skin, Our muzzle, Dear up, Breylee, Bioaqua, Fair and lovely, You, Reglow, Marwah, Aubree, Emina, Wardah.

4. Close Beta

Close beta testing adalah jenis beta testing yang dilakukan pada sejumlah pengguna yang sudah terpilih saja. Umumnya, jumlah beta tester dalam tahap pengujian ini akan dibatasi sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan perusahaan.

Pada tahap ini, pengujian website hanya bisa diikuti oleh para pengguna khusus (pengembang), biasanya telah terdaftar di program kerja sama yang dibuat oleh

perusahaan. Tahap ini bertujuan untuk menemukan dan memperbaiki bug serta glitch sebelum website tersebut dirilis secara resmi. Berikut dibawah ini merupakan tabel penilaian dan rumus dari *Close Beta* :

Tabel 1. Tabel Penilaian

Tingkat Kepuasan	Skala
Sangat setuju	4
Setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Sumber : (Vidia Sari H & Suswanto H, 2017)

5. *Black Box*

Black Box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang fungsionalitasnya diuji tanpa pengetahuan tentang detail implementasi, struktur kode, atau jalur internal. Proses pengujian dilakukan berdasarkan perspektif pengguna, yang membantu menemukan inkonsistensi dalam perangkat lunak atau website yang dibuat. Dalam *Black Box* testing, pengujian dilakukan untuk mengamati input dan output perangkat lunak, tanpa memperhatikan struktur internal atau desain struktur tersebut. Berikut merupakan rumus dari *Black Box* :

$$\text{Hasil Pengujian} = \frac{\text{valid}}{\text{total}} \times 100\%$$

Keterangan

<i>Result</i>	= Presentase keberhasilan pengujian sistem
<i>Valid</i>	= Jumlah pengujian yang valid
<i>Total</i>	= Jumlah total pengujian

METODE PENELITIAN

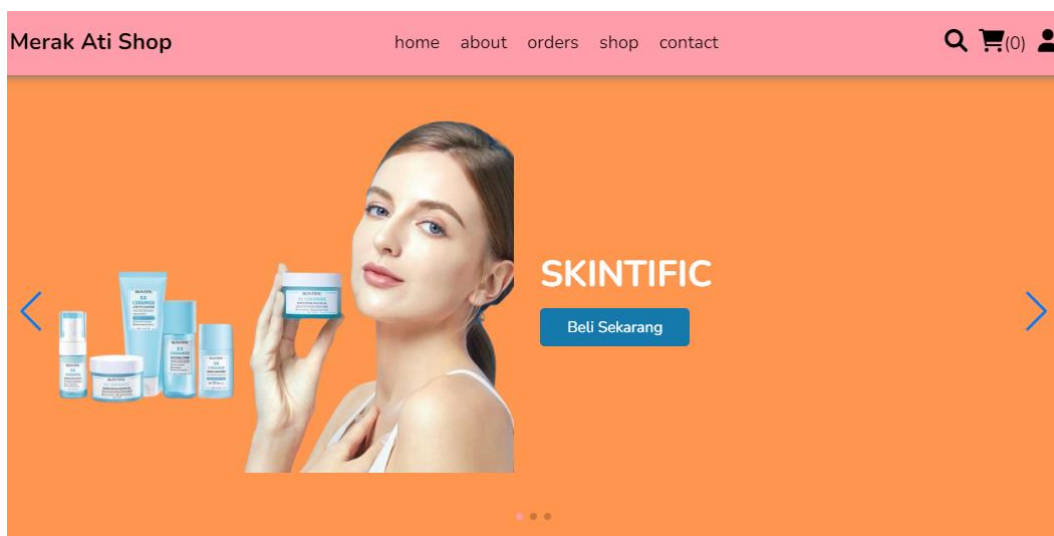
Waktu dan lokasi penelitian ini dilakukan pada bulan Desember sampai agustus 2024, bertempat di Merak Ati Dalem Spa, Jl. Resowijoyo, Skardangan, Papungan, Kec. Kanigoro, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) karena latar belakang dan tujuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu wawancara, observasi, dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis untuk mengembangkan *ecommerce* produk kecantikan ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*, adalah sebuah proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan siklus pengembangan dengan waktu yang singkat. Definisi lain menyatakan bahwa metode pengembangan perangkat lunak RAD adalah metode yang menggunakan pendekatan berorientasi objek untuk pengembangan sistem yang meliputi pengembangan perangkat dan perangkat lunak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Pada penelitian ini, penulis membuat website *ecommerce* berbasis website, dan pada dalam tahap selanjutnya akan diuji untuk fungsionalitas. Berikut dibawah ini tampilan sistem *e-commerce* pada Salon Merak Ati berbasis website.

a. Tampilan Halaman Home Sebagai User dan Reviewer



Gambar 1. Halaman Home

Pada Gambar 1 Merupakan halaman home dari website *ecommerce* merak ati, pada tampilan home ini user dan reviewer mendapatkan tampilan yang sama, namun akses yang didapatkan berbeda. Pada halaman ini menampilkan beberapa produk unggulan dan beberapa kategori produk yang telah disediakan, terdapat beberapa menu seperti about yang isinya menampilkan profil tentang merak ati sendiri, kemudian ada menu orders untuk melihat barang yang telah dibeli sebelumnya, kemudian ada shop dimana pengguna dapat melihat semua produk yang tersedia, kemudian ada contac dimana pengguna dapat memberikan pesan atau feedback kepada toko merak ati tersebut, untuk perbedaannya dari pengguna dapat menambahkan produk tersebut ke keranjang dan melakukan pembayaran, dan untuk riviewer hanya dapat melihat tampilannya saja, tidak dapat melakukan penambahan barang dan melakukan pembayaran karena belum memiliki akun pada website.

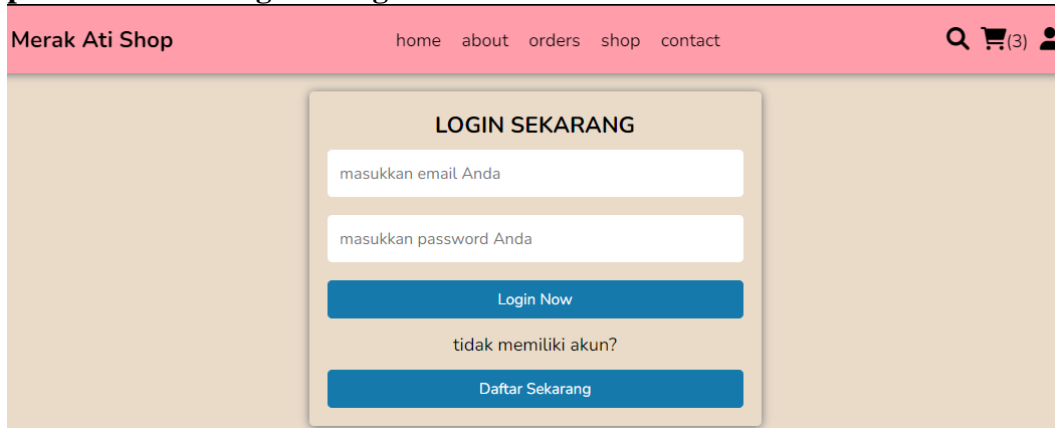
b. Tampilan Halaman Register Sebagai User

Gambar 2. Halaman Register

Pada Gambar 2 Adalah halaman untuk melakukan register untuk menjadi user pada toko *ecommerce* merak ati shop. Ketika ingin berbelanja produk pada website,

pengguna dapat mengisi username, email, password dan konfirmasi password, apabila sudah sesuai pengguna dapat menekan tombol daftar sekarang.

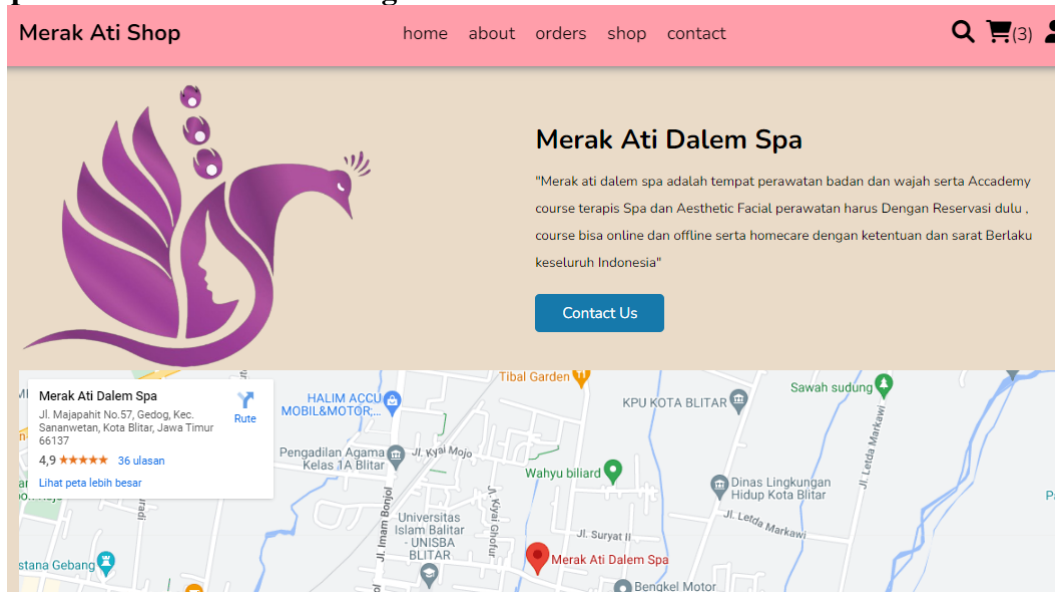
c. Tampilan Halaman Login Sebagai User



Gambar 3 halaman Login

Pada Gambar 3 Merupakan halaman dimana pengguna dapat melakukan login ketika sudah melakukan tahap register sebelumnya dengan memasukkan email dan password yang telah dibuat apabila sudah sesuai, pengguna dapat menekan tombol login now.

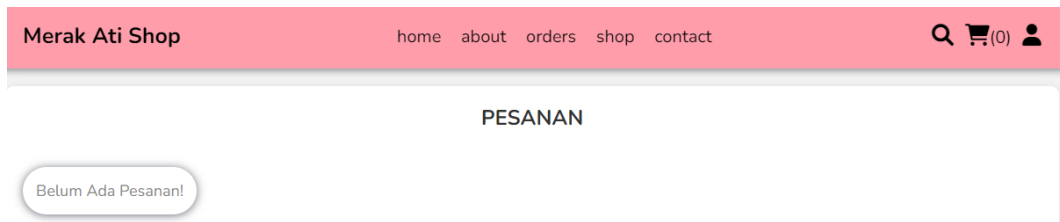
d. Tampilan Halaman About Sebagai User dan Reviewer



Gambar 4. Halaman About

Pada Gambar 4 Merupakan tampilan about, pada tampilan about ini user dan reviewer mendapatkan tampilan dan akses yang sama yaitu menampilkan logo dan profile secara singkat mengenai Merak Ati Dalem Spa, serta menampilkan petunjuk arah menggunakan google maps, yang sudah ada, dihalaman ini user dan reviewer juga dapat memberikan pesan atau feedback dengan cara menekan tombol contac us.

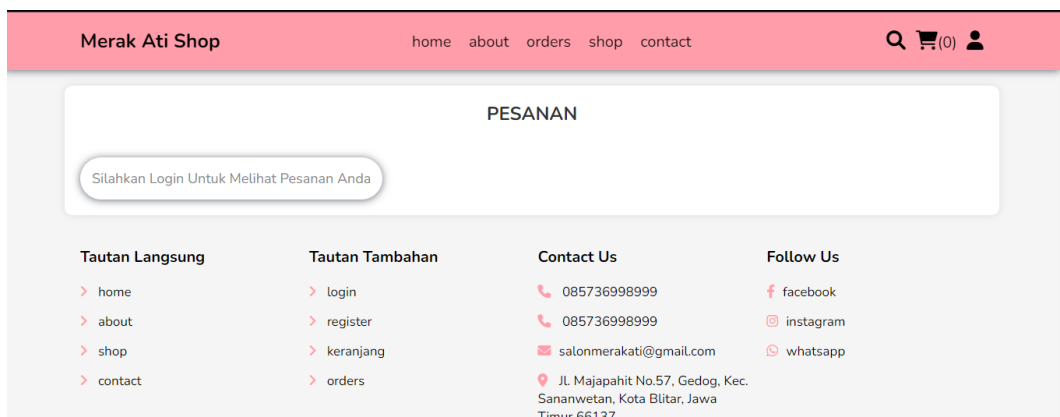
e. Tampilan Halaman Orders Sebagai User



Gambar 5. Halaman Order User

Pada Gambar 5 Merupakan halaman orders ini user belum bisa melihat riwayat pesanan yang ada, karena user belum melakukan transaksi pada website *ecommerce* merak ati shop, maka pada halaman orders ini akan menampilkan pemberitahuan “belum ada pesanan”.

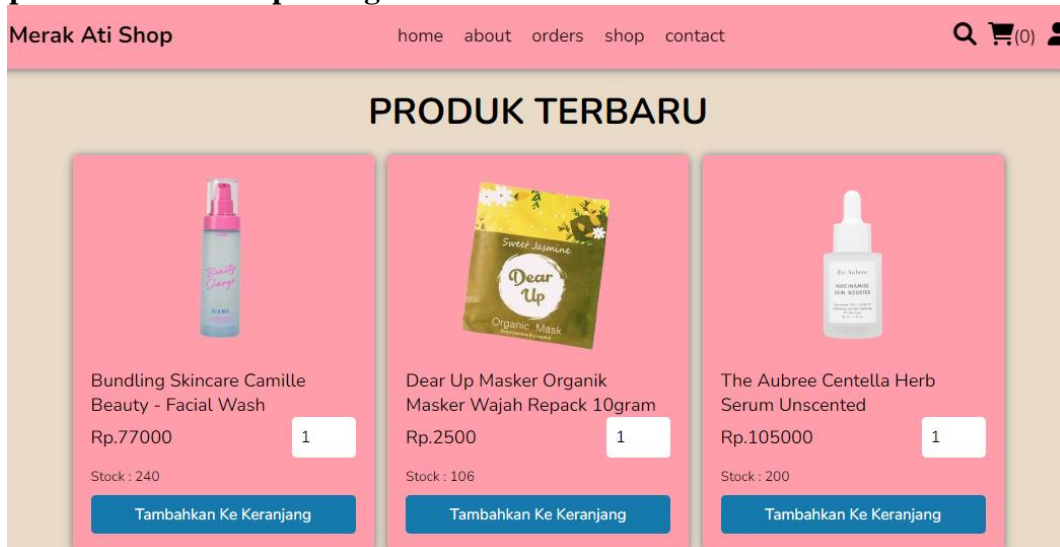
f. Tampilan Halaman Orders Sebagai Reviewer



Gambar 6. Halaman Orders Reviewer

Pada Gambar 6 Merupakan halaman orders, untuk reviewer tidak dapat melihat riwayat pesanan yang tersedia karena belum melakukan register dan login pada website, jadi hanya dapat melihat tampilan pemberitahuan “Silahkan login untuk melihat pesanan anda”.

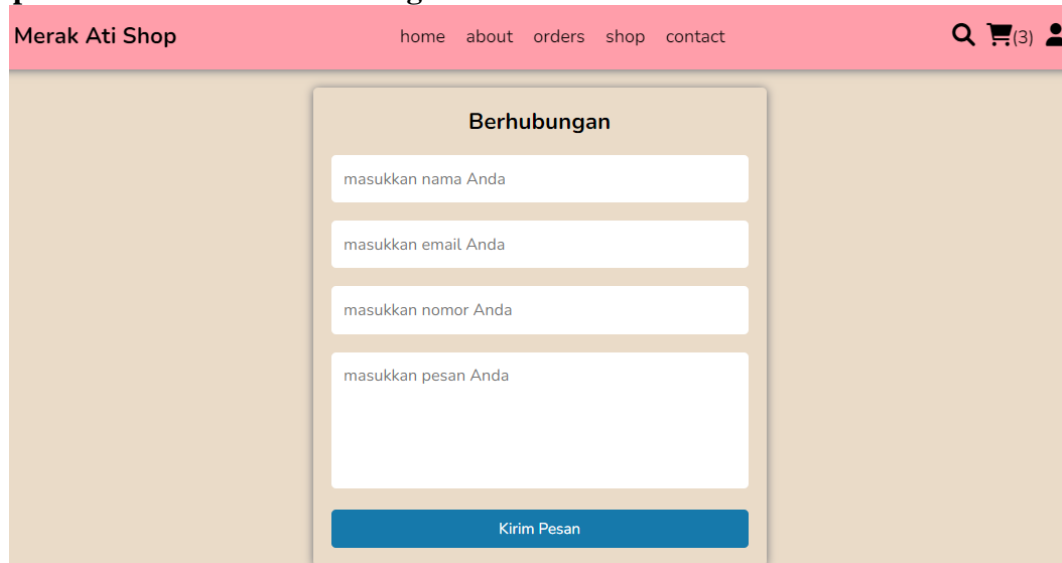
g. Tampilan Halaman Shop Sebagai User dan Reviewer



Gambar 7. Halaman Shop

Pada Gambar 7 Merupakan halaman shop, pada tampilan shop ini user dan reviewer mendapatkan tampilan yang sama, namun akses yang didapat berbeda yaitu dimana pengguna dapat melihat semua produk yang ada pada menu shop ini, pengguna dapat memilih produk sesuai kebutuhan, apabila sudah ditentukan jumlah serta produk yang diinginkan, pengguna dapat langsung menekan tombol masuk ke keranjang, lalu untuk riviewer hanya dapat melihat semua produk yang ditampilkan pada menu shop ini, dan ketika ingin menekan tombol tambahkan ke keranjang, tidak bisa karena belum terdaftar kedalam website tersebut.

h. Tampilan Halaman Contact Sebagai User dan Reviewer



Gambar 8. Halaman Contact

Pada Gambar 8 Merupakan halaman contact untuk memberikan pesan, kritik, saran atau feedback kepada admin atau pemilik usaha tersebut. Dan untuk akses sebagai user dan riviewer mendapatkan pengalaman yang sama, dengan mengisi nama, email, nomor handphone, dan pesan yang ingin disampaikan, ketika dirasa sudah lengkap maka pengguna dapat menekan tombol kirim pesan untuk mengirim form yang telah diisi untuk disampaikan kepada admin atau pemilik usaha tersebut.

2. Hasil Pengujian *Black Box*

Total seluruh pengujian ada 81 yang mana dari seluruh pengujian tersebut tidak ditemukan masalah yang terjadi. Jadi dapat disimpulkan dari pengujian tersebut diperoleh.

$$\begin{aligned} \text{Hasil pengujian} &= \frac{\text{pengujian berhasil}}{\text{total pengujian}} \times 100\% \\ &= \frac{81}{81} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

Dapat disimpulkan bahwa pada pengujian *Black Box* mendapatkan hasil 100% dari total 81 skenario pengujian. Yang berarti website *ecommerce* produk kecantikan ini sangat baik untuk digunakan.

3. Hasil Validasi Ahli IT

$$\text{Hasil pengujian} = \frac{\text{Jumlah nilai Y}}{\text{Total pertanyaan}} \times 100\% = \frac{799}{11} \times 100\% = 72\%$$

Berdasarkan hasil dari pengujian yang dilakukan oleh ahli it, dari hasil perhitungan tersebut memperoleh nilai rata-rata 72%. Yang berarti website *ecommerce* produk kecantikan ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil.

3. Hasil Pengujian Oleh Pengguna

$$\text{Hasil pengujian} = \frac{\text{Jumlah nilai } Y}{\text{Total pertanyaan}} \times 100\% = \frac{793}{10} \times 100\% = 79\%$$

Berdasarkan hasil dari pengujian yang dilakukan oleh pengguna, dari hasil perhitungan tersebut memperoleh nilai rata-rata 79%. Yang berarti website *ecommerce* produk kecantikan ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil.

Pembahasan

Hasil implementasi dari Rancang Bangun *E-commerce* Produk Kecantikan Berbasis Website Menggunakan Metode *Rapid Application Development*, dapat membantu pengembang untuk melakukan tahap pembuatan website, dengan metode tersebut pengembang melakukan berbagai tahap seperti tahap perencanaan kebutuhan, disini pengembang menyiapkan beberapa kebutuhan dari *software* dan *hardware*, kemudian jika kebutuhan tersebut sudah memenuhi maka, dapat melanjutkan ke tahap *prototype*, pada tahap ini pengembang melakukan desain rancangan mulai dari *flowchart*, erd, dfd dan desain awal perancangan sistem sebelum dilakukan tahap pengembangan atau pengkodean, pada tahap *Prototype* ini pengembang melakukan diskusi kepada owner dan karyawan yang ada pada Salon Merak Ati untuk menyesuaikan desain dan alur yang nanti akan dibuat pada website, dan ketika pada tahap pembuatan desain sistem ternyata dari owner sendiri kurang suka, hal tersebut menjadi masukan oleh pengembang pada tahap *prototype* ini, selanjutnya akan dilanjutkan ke tahap *Test*, pada tahap ini akan dilakukan proses uji coba oleh ahli dibidangnya, seperti uji coba yang akan dilakukan pada tahap *prototype* dan pengecekan alur dari *flowchart* sistem, erd,dfd, dan desain sistem yang telah dibuat.

Pada tahap *test* ini pengembang melakukan diskusi kepada ahli dibidang terkait, mengenai dari *flowchart*, ternyata masih ada yang harus diperbaiki, yaitu menu – menu yang ada pada website belum dimasukkan ke dalam *flowchart* atau bisa dibilang kurang lengkap, dari masukan ahli tersebut maka pengembang menerima saran dari ahli tersebut kemudian pengembang melakukan ke tahap berikutnya yaitu *Refine* pada tahap ini pengembang mencoba menganalisis masukan dari ahli untuk *flowchart* dan masukan dari owner untuk desain sistem, pada tahap ini pengembang mencatat kedua masukan tersebut untuk selanjutnya akan dilakukan proses pembuatan *prototype* kembali sesuai desain yang sebelumnya kurang cocok menurut owner dan *flowchart* yang kurang lengkap dari ahli.

Ketika proses tersebut sudah selesai maka pengembang akan melanjutkan ke tahap pengembangan pada tahap ini pengembang mulai melakukan pengkodean untuk pembuatan website *ecommerce* berdasarkan dari alur *flowchart*, erd, dfd, dan desain sistem, apabila pada tahap ini pengembang sudah selesai melakukan pengkodean maka pengembang melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap Implementasi. Tahap ini pengembang akan memperlihatkan hasil dari website yang sudah jadi, namun belum dilakukan publish secara online karena perlu dilakukan pengujian menggunakan *Close Beta*, *Close Beta* akan diuji oleh tim ahli dan pengguna yang sudah dipilih sebelumnya.

Pada tahap ini pengembang melakukan uji coba kepada ahli it yaitu Udkhiati Mawaddah., M.Kom, dan Muhamad Akbar Sinyo untuk menggunakan website *ecommerce*, dari kedua ahli tersebut memberikan nilai yang rendah pada tampilan website karena dirasa kurang menarik untuk dilihat, dari pengujian tersebut memperoleh nilai rata-rata 72%. Yang berarti website *ecommerce* ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil. Kemudian untuk uji coba selanjutnya dilakukan oleh

pengguna yang sudah dipilih sebelumnya oleh pengembang yaitu berjumlah 7 orang, dari pengguna memberikan nilai yang rendah pada bagian menu checkout, karena banyak dari mereka mengalami error pada tahap ini, dari hasil pengujian oleh pengguna memperoleh nilai rata-rata 79%. Yang berarti website ecommerce produk kecantikan ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil.

Kemudian untuk pengujian *BlackBox* sendiri pengembang melakukan pengujian tersebut dua kali, lalu untuk hasil yang tidak sesuai dalam pengujian *BlackBox* pengembang melakukan perbaikan kembali untuk memperbaiki error atau bug yang telah ditemukan mulai dari perbaikan untuk kirim pesan tanpa mengisi pesan pada menu contact sebagai pengguna, dan menekan tombol batal tanpa harus mengupload gambar terlebih dahulu pada menu tambah kategori sebagai admin. Kemudian untuk tracking atau pelacakan barang sendiri ketika pengguna sudah melakukan checkout barang, maka admin akan langsung menghubungi nomor yang sudah di inputkan sebelumnya oleh pengguna untuk dikirim nomor resinya via whatsapp.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan pengujian terhadap website yang telah dikembangkan, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan website ini sudah berjalan dengan baik dan memenuhi dari segi fungsi maupun harapan pengguna. Yaitu untuk membantu meningkatkan penjualan dengan cara mempromosikan produk melalui website yang telah dimiliki, dengan adanya informasi lengkap pada produk yang pelanggan cari, maka akan meningkatkan ketertarikan pengguna untuk membeli produk tersebut. Kemudian untuk pengujian dilakukan menggunakan *Black Box* dan *Close beta*, yang mana hasil dari setiap pengujian menunjukkan kesesuaian antara hasil yang diharapkan dan hasil yang diperoleh. Setiap skenario pengujian menunjukkan bahwa sistem merespons dengan benar terhadap input pengguna.

Hasil yang diperoleh dari pengujian *BlackBox* menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, yang berarti website *ecommerce* ini sangat baik untuk digunakan. Kemudian hasil yang diperoleh dari pengujian validasi ahli it mendapatkan 72%, yang berarti website *ecommerce* ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil. Kemudian hasil pengujian yang didapatkan dari pengujian oleh pengguna mendapatkan 79%, yang berarti website *ecommerce* ini sudah layak dan boleh untuk digunakan dengan revisi kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika. (2022). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Kosmetik Raiputani*.
- Pratama Koko Novianto. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Penjualan Baju Fashion Wanita Berbasis Website. In *Teknik Informatika*.
- Yulia dan Ambarwati. (2014). *Dasar-Dasar Kosmetika untuk Tata Rias*. Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ
- Vidia Sari H, & Suswanto H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Mengukur Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Jaringan Dasar Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*,

