



PERANCANGAN WEBSITE RENTCOS UNTUK PENCARIAN DAN PEMASARAN KOSTUM DENGAN METODE AGILE

Lukman Muludin¹, Manan Al Annas², Yuli Tri Andini³, Daphni Ajeng Pramastuti⁴

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
lukmanmauludin831@gmail.com¹, alannasgmr@gmail.com², yulitriandini53@gmail.com³,
daphniajeng@gmail.com⁴

Abstrak

Kebutuhan masyarakat terhadap layanan yang memudahkan aktivitas sehari-hari meningkat pesat di era teknologi modern, termasuk dalam penyewaan kostum untuk cosplay, acara tematik, dan kebutuhan kreatif lainnya. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi berbasis web bernama RentCos (Rental *Cosplay*), sebuah portal perentalan kostum yang mempermudah pengguna menemukan kostum sesuai kebutuhan sekaligus membantu penyedia rental memasarkan produk mereka. RentCos mengintegrasikan media sosial, seperti Instagram, sehingga pengguna dapat langsung diarahkan ke postingan produk untuk informasi lebih lanjut. Platform ini memungkinkan penyedia rental menambahkan produk secara mudah dan terorganisir. Sistem dikembangkan dengan metode *Agile*, yang memungkinkan pengembangan berulang dan kolaboratif. Fitur utama RentCos meliputi pencarian kostum berbasis kategori, integrasi media sosial, serta sistem manajemen produk untuk penyedia rental. Hasil pengujian menunjukkan RentCos mempercepat proses pencarian kostum dan meningkatkan efektivitas pemasaran produk penyedia rental. Platform ini menjadi solusi inovatif yang mendorong pertumbuhan industri kreatif, khususnya di sektor penyewaan kostum, melalui pemanfaatan teknologi informasi yang fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan pengguna yang dinamis.

Kata Kunci: Portal Perentalan, Kostum, *Cosplay*, Sistem Informasi, Integrasi Media Sosial.

Abstract

The demand for services that simplify daily activities has grown significantly in the modern technology era, including costume rentals for cosplay, themed events, and other creative needs. This study aims to design and develop a web-based information system called RentCos (Cosplay Rentals), a costume rental portal that helps users find costumes that suit their needs while assisting rental providers in marketing their products. RentCos integrates social media platforms, such as Instagram, allowing users to be directly redirected to product posts for more detailed information. This platform enables rental providers to add products easily

Article History

Received: Desember 2024
Reviewed: Desember 2024
Published: Desember 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed
under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



and in an organized manner. The system was developed using the Agile methodology, allowing iterative and collaborative development. Key features of RentCos include category-based costume search, social media integration, and a product management system for rental providers. Testing results show that RentCos accelerates the costume search process and improves the effectiveness of product marketing for rental providers. This platform offers an innovative solution that drives the growth of the creative industry, particularly in the costume rental sector, by leveraging flexible information technology tailored to the dynamic needs of users.

Keywords: Rental Portal, Costumes, Cosplay, Information System, Social Media Integration

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak besar pada berbagai sektor seperti Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), penyewaan kostum, dan *e-commerce* berbasis web. Sejak pandemi COVID-19, UMKM Indonesia mulai menggunakan media sosial seperti Instagram, Facebook, dan WhatsApp untuk meningkatkan pemasaran dan produktivitas bisnis (Sugiyono, 2021). Pemanfaatan media sosial terbukti efektif dalam meningkatkan penjualan, memperluas pasar, serta memudahkan komunikasi dengan konsumen (Rahman & Kusuma, 2022).

Dengan semakin populernya acara *cosplay*, industri penyewaan kostum, terutama kostum game dan anime, juga berkembang pesat. *Cosplay*, sebagai seni mengekspresikan diri dengan mengenakan kostum dan aksesoris yang merepresentasikan karakter dari berbagai media, menjadi bagian dari budaya populer yang menghubungkan kreativitas, keterampilan seni, dan komunitas penggemar. Sistem informasi berbasis web memberikan solusi bagi perusahaan untuk menyewa kostum secara lebih efisien, menghemat waktu pencarian, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan (Putri et al., 2020). Hal ini didukung oleh kebutuhan masyarakat akan kemudahan akses terhadap jasa penyewaan kostum tanpa harus datang langsung ke lokasi fisik (Prasetyo, 2021).

Di sisi lain, *e-commerce* berbasis web menjadi solusi bagi para pelaku ekonomi untuk meningkatkan penjualan produknya. Penggunaan metodologi pengembangan perangkat lunak seperti air terjun dan tangkas memungkinkan sistem yang fleksibel, terstruktur, dan mudah beradaptasi (Hidayat & Santoso, 2020). Penerapan *e-commerce* tidak hanya memudahkan transaksi, tetapi juga membantu pelaku usaha menjangkau lebih banyak pelanggan, meningkatkan efisiensi usaha, dan memberikan kemudahan kepada konsumen (Siregar, 2021).

Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa integrasi teknologi informasi ke dalam berbagai bidang bisnis dapat memberikan nilai tambah yang signifikan, terutama dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pengguna. Hal ini menjadi landasan penting bagi pengembangan lebih lanjut inovasi teknologi yang mendukung pertumbuhan industri kreatif Indonesia (Yusuf & Abdullah, 2022).



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Agile* dalam pengembangan sistem informasi penyewaan kostum berbasis web, Rentcos. Metode *Agile* dipilih karena pendekatannya yang fleksibel dan iteratif, memungkinkan pengembangan perangkat lunak yang dapat menanggapi perubahan kebutuhan pengguna dengan cepat dan efektif (Sutherland, 2014). Pendekatan ini cocok untuk proyek yang membutuhkan iterasi yang berkelanjutan dan peningkatan sistem berdasarkan umpan balik langsung dari penggunaan sistem.

Penelitian ini mengikuti siklus *sprint* yang terdiri dari beberapa fase utama dalam metode *Agile*, yaitu Perencanaan, Desain, Pengembangan, Pengujian, dan Penyebaran. Setiap fase dilakukan dalam iterasi pendek (biasanya 2-4 minggu) dengan tujuan untuk mengembangkan dan menguji fitur-fitur yang diinginkan secara bertahap. Setiap iterasi bertujuan menghasilkan versi fungsional dari sistem yang dapat diuji secara menyeluruh.

Pada tahap perencanaan, dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem dengan mendalami fitur-fitur yang diinginkan pengguna dan stakeholder. Fokus utama adalah menyediakan fitur pencarian kostum yang mudah, integrasi dengan media sosial, serta kemudahan transaksi. Prioritas fitur dan fungsi yang akan dikembangkan dalam iterasi pertama ditentukan melalui diskusi tim pengembang dan stakeholder.

Setelah kebutuhan sistem teridentifikasi, tim pengembang merancang *wireframe* dan *mockup* untuk antarmuka pengguna. Selain itu, desain arsitektur backend juga dipersiapkan, dengan mempertimbangkan pemilihan teknologi yang tepat untuk mendukung fungsionalitas sistem yang responsif dan *scalable*.

Pengembangan sistem dilakukan dalam *sprint-sprint* yang singkat. Setiap *sprint* berfokus pada pengembangan dan implementasi fitur tertentu, seperti integrasi media sosial, pencarian kostum, dan sistem pemesanan. Tim pengembang bekerja secara kolaboratif untuk memastikan kualitas kode dan fungsionalitas sistem. Kode yang dikembangkan diuji melalui *Black Box Testing*, yang berfokus pada pengujian fungsionalitas aplikasi tanpa memerlukan pemahaman tentang struktur internal kode.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing*, yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah aplikasi Rentcos bekerja sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian dilakukan pada setiap iterasi setelah pengembangan fitur selesai. Pengujian ini memastikan bahwa fitur yang dikembangkan berfungsi sebagaimana mestinya tanpa mengetahui struktur kode internal sistem. Semua kasus pengujian berfokus pada aspek fungsional aplikasi, termasuk fitur pencarian kostum, pemesanan, dan pembayaran. Umpan balik dari pengujian digunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sistem pada *sprint* berikutnya.

Setelah beberapa iterasi pengujian dan perbaikan, sistem Rentcos siap untuk disebarkan ke lingkungan produksi. Penyebaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/CD)* untuk mempermudah proses pembaruan sistem secara berkelanjutan tanpa mengganggu pengalaman pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Aplikasi Rentcos dikembangkan menggunakan metode *Agile*, yang memungkinkan penyempurnaan sistem melalui iterasi singkat. Pada setiap *sprint*, berbagai fitur utama berhasil dikembangkan, diuji, dan diperbaiki sesuai umpan balik pengguna. Salah satu fitur



utama adalah pencarian kostum yang memungkinkan pengguna mencari berbagai jenis kostum berdasarkan kategori seperti tema, ukuran, dan popularitas. Teknologi Isotope digunakan untuk mengelola penyaringan dan pengurutan, sehingga pencarian menjadi cepat dan akurat. Antarmuka pencarian dirancang responsif dan ramah pengguna, memudahkan pelanggan menemukan kostum yang diinginkan.

Fitur integrasi media sosial juga menjadi keunggulan aplikasi Rentcos. Melalui tombol tautan yang tersedia, pengguna dapat langsung diarahkan ke halaman Instagram penyedia kostum untuk melihat gambar, deskripsi, dan ulasan produk lebih lanjut. Integrasi ini memberikan pengalaman yang mulus bagi pengguna dan membantu penyedia layanan memperluas jangkauan pemasaran mereka. Selain itu, aplikasi ini memungkinkan penyedia untuk mengunggah produk mereka ke platform dengan mudah melalui antarmuka sederhana, meliputi foto, deskripsi, dan informasi terkait lainnya.

Antarmuka pengguna (UI) aplikasi Rentcos dirancang untuk memastikan pengalaman pengguna yang intuitif dan menyenangkan. Desainnya responsif, sehingga dapat digunakan dengan baik pada perangkat desktop, tablet, maupun ponsel pintar. Navigasi antar halaman dibuat mudah dengan tampilan visual yang menarik, sehingga pengguna dapat dengan cepat menemukan kostum yang mereka cari.

Setiap fitur utama diuji menggunakan metode untuk memastikan fungsi aplikasi sesuai spesifikasi. Fitur pencarian diuji dengan berbagai kategori, memberikan hasil yang akurat dan cepat. Integrasi media sosial juga diuji untuk memastikan tautan berfungsi dengan baik dan informasi yang ditampilkan konsisten dengan yang ada di Instagram penyedia. Pengujian antarmuka menunjukkan bahwa aplikasi bekerja lancar pada berbagai perangkat, memastikan responsivitas dan kemudahan penggunaan. Secara keseluruhan, aplikasi Rentcos menunjukkan performa yang baik dengan beberapa saran untuk penyempurnaan lebih lanjut.

2. Pembahasan

Rentcos berhasil mengembangkan aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan penggunanya dalam mencari kostum untuk disewa. Dengan fokus pada kemudahan akses informasi kostum, aplikasi ini memudahkan pengguna untuk menemukan kostum yang sesuai dengan preferensi mereka melalui sistem pencarian yang efektif dan fitur integrasi dengan media sosial.

Penggunaan metode *Agile* dalam pengembangan aplikasi terbukti efektif dalam menciptakan sebuah sistem yang responsif terhadap umpan balik pengguna. Fitur-fitur yang dikembangkan secara bertahap memungkinkan tim pengembang untuk menyesuaikan aplikasi dengan kebutuhan pengguna dan memperbaiki masalah yang muncul selama pengujian.

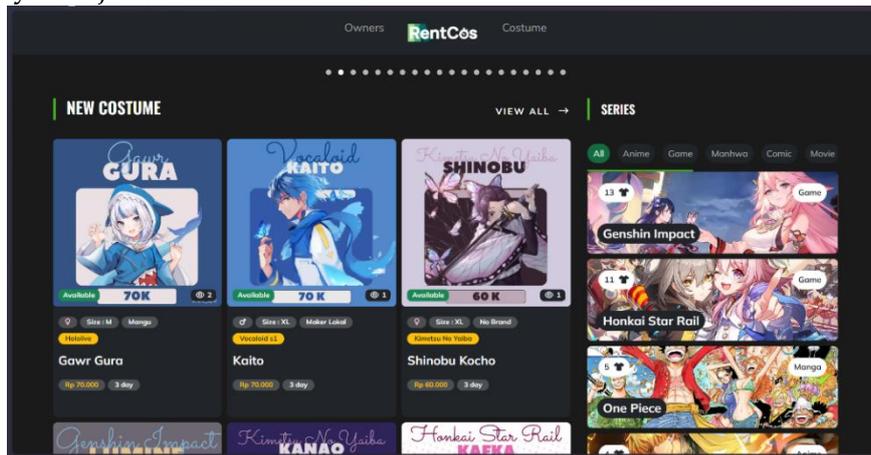
Aplikasi Rentcos juga menawarkan pengalaman pengguna yang baik, dengan antarmuka yang ramah pengguna dan desain yang responsif. Hal ini penting untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan lancar di berbagai perangkat, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna.

Meskipun aplikasi ini telah mengimplementasikan berbagai fitur yang bermanfaat, masih ada beberapa area yang dapat ditingkatkan. Salah satu contohnya adalah optimasi algoritma pencarian untuk menangani kata kunci yang lebih kompleks dan memperbaiki pencarian dengan kata kunci yang tidak tepat. Selain itu, meskipun integrasi dengan media

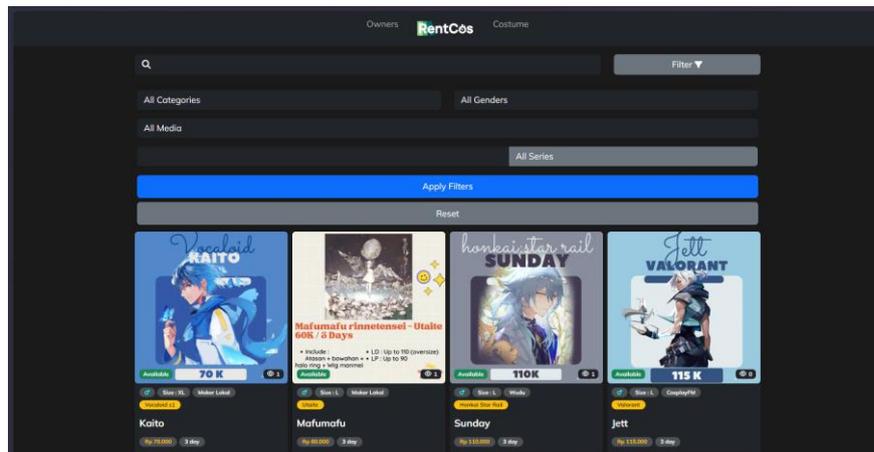


sosial sudah berhasil diterapkan, pengembangan lebih lanjut terkait integrasi platform lain yang relevan, seperti Facebook atau TikTok, dapat membuka peluang bagi penyedia kostum untuk lebih memasarkan produk mereka.

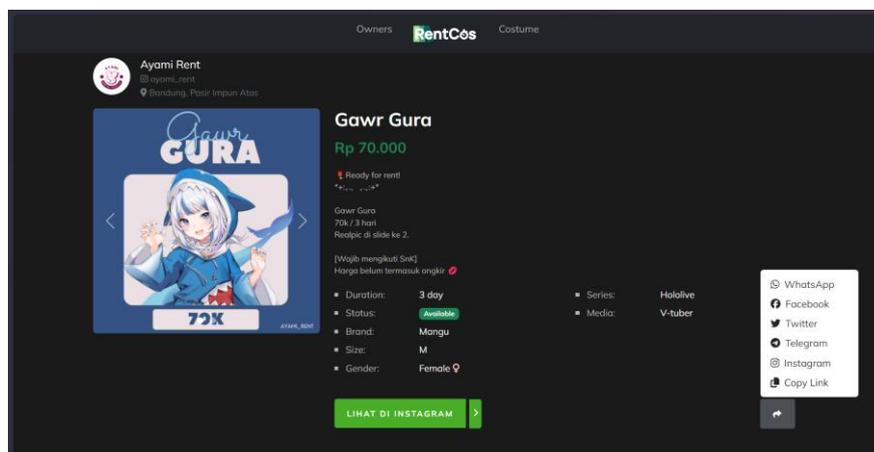
Secara keseluruhan, Rentcos berhasil menciptakan solusi yang efisien dan efektif bagi pengguna yang ingin mencari dan menyewa kostum melalui platform yang mudah diakses dan digunakan. Hasil pengujian dan umpan balik menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat memenuhi tujuan awal untuk mempermudah pencarian kostum dan memperluas jangkauan pemasaran penyedia jasa rental kostum.



Gambar 1 Tampilan Halaman Utama RentCos



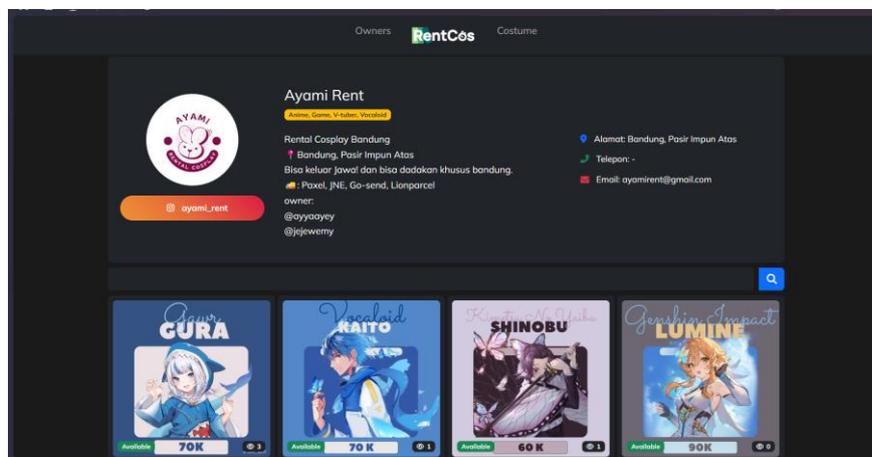
Gambar 2 Tampilan Halaman Pencarian Costume



Gambar 3 Tampilan Halaman Detail Costume



Gambar 4 Tampilan Halaman Owners



Gambar 5 Tampilan Halaman Detail Owner

SIMPULAN

Aplikasi Rentcos berhasil dikembangkan dengan pendekatan *Agile* yang memungkinkan pengembangan iteratif dan responsif terhadap umpan balik pengguna. Aplikasi ini menyediakan fitur utama yang sangat membantu pengguna dalam mencari kostum sewa, termasuk pencarian kostum berdasarkan kategori dan integrasi dengan media sosial. Teknologi Isotope yang digunakan untuk penyaringan dan pengurutan memberikan hasil pencarian yang cepat dan akurat, sementara fitur integrasi dengan Instagram mempermudah pengguna untuk melihat informasi lebih lanjut mengenai kostum. Antarmuka pengguna yang responsif dan ramah pengguna memastikan aplikasi dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat. Pengujian yang dilakukan pada berbagai fitur menunjukkan hasil yang positif, meskipun ada beberapa area yang masih dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Maulana, A., Afandi, M. Z., Berlianto, M. F., Arrosyid, M. H., Asmoro, R. W., & Abdillah, R. (2023). *Pengaruh Penggunaan Media Sosial terhadap Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kelurahan Bendo*. *Jurnal Pembangunan dan Ekonomi Kreatif*, 3(1), 59-63.
- Andriansyah, M. Z. (2020). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Baju pada Suryani Salon Berbasis Web*. *Jurnal Perangkat Lunak*, 2(2), 85- 93.



- Ananda, I. G. A. J., Agusta, Y., & Sudarsana, I. M. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Kostum Game dan Anime Pada Usaha Gungadya Cosrent*. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika dan Komputer (SPINTER 2024), 1(2), Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, 22 April 2024.
- Nicolas, P., & Mustaqiem. (2019). *Sistem Informasi E-Marketplace Penyewaan dan Penjualan Perlengkapan Kostum Ceremonial di Kota Sampit Berbasis Web*. Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA), 10(2), November.
- Prahastyo, A. B., Triayudi, A., & Rahman, B. (2023). *E-Commerce Produk Hasil Pertanian Berbasis Web dengan Metode Agile Software Development*. KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer, 3(6), 1334-1339.
- Rabbani, I., & Krisnanik, E. (2020). *E-Commerce Perlengkapan Haji dan Umroh Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development*. Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA), Jakarta-Indonesia, 14 Agustus.
- Pushkareva, T. V., & Agaltsova, D. V. (2021). *Cosplay Phenomenon: Archaic Forms and Updated Meanings*. Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities, 13(3), 1-13.
- Rifani, M., Rosyada, F. A., & Suhita, S. U. (2024). *Pengaruh Media Sosial dalam Strategi Pemasaran Produk pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)*. Jurnal Sahmiyya, 1(1).
- Saputra, R. (2024). *Pengembangan Sistem E-Commerce Berbasis Web dengan Fitur Penilaian dan Ulasan Pengguna*. Duniadata.org.