

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PORTAL BERITA GAME NEWGEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

Muhammad Karen Renaldy¹, Muhammad Rifaldi Karya Putra², Deva Eka Satrio³, Witriana Endah Pangesti⁴

^{1,2,3,4}Universitas Bina Sarana Informatika

Email: 17230280@bsi.ac.id¹, 17230282@bsi.ac.id², 17230580@bsi.ac.id³,
witriana.weg@bsi.ac.id⁴

Abstrak: Perkembangan industri game yang pesat memunculkan kebutuhan akan media informasi yang mampu menyajikan berita dan artikel secara cepat, akurat, serta terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Newgen, sebuah website berita yang berfokus pada konten seputar game, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel. Metode pengembangan yang digunakan adalah pendekatan Model-View-Controller (MVC) yang memisahkan logika bisnis, tampilan, dan pengelolaan data agar sistem mudah dikelola dan dikembangkan. Website Newgen menyediakan fitur utama seperti manajemen artikel, kategori berita, sistem login pengguna, dan dashboard pengelolaan konten bagi admin serta penulis. Implementasi framework Laravel memberikan keunggulan dalam keamanan, efisiensi, dan skalabilitas sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa website Newgen berjalan stabil, responsif, dan mampu menyajikan berita game secara dinamis sesuai kebutuhan pengguna. Dengan demikian, Newgen dapat menjadi platform media digital yang mendukung perkembangan literasi dan informasi di bidang industri game.

Kata Kunci: Website Berita, Laravel, PHP, Game, MVC, Pengembangan Web.

Abstract: The rapid growth of the gaming industry has created a need for information media capable of delivering news and articles quickly, accurately, and in an organized manner. This study aims to design and develop Newgen, a news website focused on game-related content, using the PHP programming language and the Laravel framework. The development method applies the Model-View-Controller (MVC) architecture, which separates business logic, user interface, and data management to ensure system scalability and maintainability. Newgen provides key features such as article management, news categorization, user authentication, and a content management dashboard for administrators and writers. The implementation of the Laravel framework offers advantages in terms of security, efficiency, and system performance. The testing results indicate that Newgen runs stably, responsively, and is capable of dynamically delivering gaming news according to user needs. Therefore, Newgen serves as a digital media platform that supports information literacy and development within the gaming industry.

Keywords: News Website, Laravel, PHP, Game, MVC, Web Development.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi web telah mengubah pola penyebaran informasi, termasuk dalam industri media berita, di mana portal berita daring kini menjadi sumber informasi utama yang dapat diakses secara real-time. Dalam konteks ini, keamanan dan keandalan sistem web menjadi aspek krusial bagi pengembang dan organisasi media digital.

Laravel merupakan salah satu framework PHP yang banyak digunakan karena menawarkan fitur keamanan bawaan yang kuat. Penelitian oleh (Husain et al., 2024) menunjukkan bahwa implementasi fitur keamanan Laravel, seperti proteksi terhadap SQL Injection, XSS, dan CSRF, mampu melindungi aplikasi web dari serangan umum secara efektif.

Selain keamanan, Laravel mengadopsi arsitektur Model-View-Controller (MVC) yang menghasilkan struktur kode yang terorganisir, modular, dan mudah dipelihara. Framework ini juga menyediakan berbagai fitur bawaan seperti Blade templating, ORM Eloquent, routing, dan migration yang mempercepat proses pengembangan dan meningkatkan konsistensi kode. Menurut (Nguyen et al., 2022) penggunaan kerangka kerja berbasis MVC seperti Laravel dapat meningkatkan efisiensi pengembangan serta skalabilitas sistem web.

Berdasarkan hal tersebut, penggunaan framework Laravel dinilai tepat untuk pengembangan portal berita game Newgen. Dengan memanfaatkan arsitektur MVC, pengelolaan data yang efisien, serta fitur keamanan bawaan, portal berita Newgen diharapkan mampu menyediakan platform berita game yang aman, andal, dan mudah dikembangkan sesuai kebutuhan komunitas gamer.

METODE PENELITIAN

A. Definisi Konsep

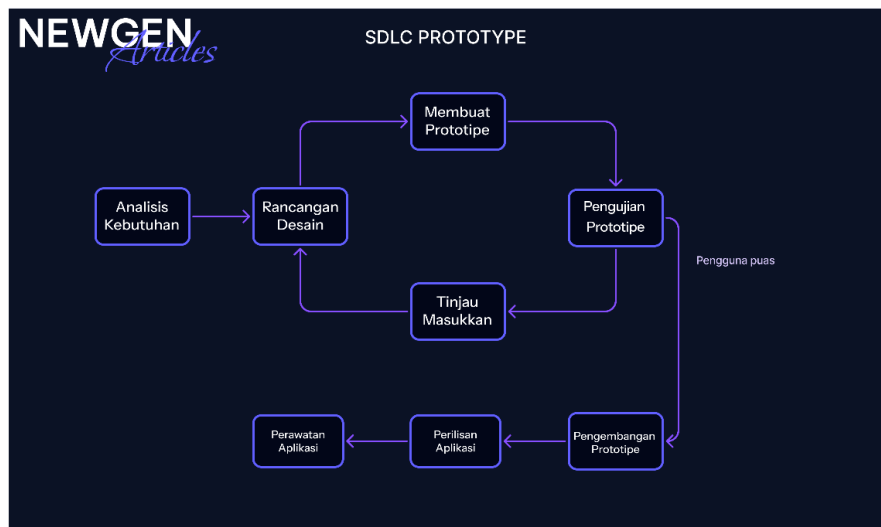
Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan Newgen, sebuah portal berita game berbasis web yang dikembangkan dengan Laravel (MVC). Sistem menitikberatkan pada manajemen artikel (tulis, edit, publikasi), kategorisasi/tagging, pencarian, otentikasi/otorisasi penulis, editor, admin, serta pengalaman baca yang cepat dan responsif di perangkat bergerak. Keterlibatan pengguna dilakukan sejak awal melalui survei preferensi konsumsi berita game dan

uji coba antarmuka secara iteratif untuk memastikan fitur inti (navigasi, kecepatan muat, keterbacaan) selaras dengan kebutuhan audiens.

B. Metode yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *Prototyping*, yang menekankan pembuatan sistem melalui siklus iteratif antara pengembang dan pengguna hingga diperoleh produk yang sesuai kebutuhan aktual. Model ini sangat cocok diterapkan dalam pengembangan Newgen, karena pengguna akhir (baik pembaca maupun kontributor berita) dapat memberikan masukan secara langsung terhadap fungsi dan tampilan portal yang dibangun (Purnomo, 2017; Bjarnason et al., 2023).

Tahapan dalam SDLC Prototyping yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada skema yang digambarkan dalam Gambar berikut:



1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini diawali dengan survei kepada pengguna sasaran (pembaca berita game dan kontributor konten) guna mengetahui kebutuhan utama seperti struktur berita, navigasi kategori, kecepatan akses, dan antarmuka yang ideal. Hasil analisis dijadikan acuan dalam penyusunan fungsi-fungsi utama sistem.

2. Rancangan Desain

Berdasarkan kebutuhan yang diperoleh, pembuatan desain awal berupa *wireframe* dan *mockup* tampilan halaman utama, halaman artikel, serta dashboard pengguna menggunakan Figma. Desain difokuskan pada keterbacaan konten, navigasi yang intuitif, dan aksesibilitas di perangkat mobile.

3. Membuat Prototipe

Prototipe awal sistem dibangun menggunakan *framework* Laravel, dengan fitur dasar seperti tampilan beranda dinamis, sistem login pengguna, CRUD artikel, dan pengelompokan berita berdasarkan kategori.

4. Pengujian Prototipe

Prototipe diuji oleh sejumlah responden dari target pengguna melalui uji kegunaan (*usability test*), mencakup task sederhana seperti menelusuri berita, mencari topik, atau mencoba fitur unggah artikel.

5. Tinjau Masukkan

Masukan dari hasil pengujian dikumpulkan dan dianalisis, baik dari sisi antarmuka (UI), fungsionalitas, maupun waktu muat. Jika prototipe belum memenuhi harapan pengguna, proses akan kembali ke tahap rancangan desain dan iterasi dilanjutkan.

6. Pengembangan Prototipe

Setelah masukan dihimpun dan dianalisis, prototipe disempurnakan: fitur diperluas, tampilan diperhalus, dan keamanan sistem ditingkatkan. Penambahan fungsi seperti sistem komentar, login peran multi-level, serta pencarian cepat dilakukan pada tahap ini.

7. Perilisan Aplikasi

Versi akhir sistem diuji ulang secara menyeluruh sebelum diluncurkan. Pengujian dilakukan mencakup black-box testing dan user acceptance test (UAT) untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai kriteria yang ditentukan di tahap awal.

8. Perawatan Aplikasi

Setelah dirilis, Newgen akan dipantau secara berkala untuk keperluan pemeliharaan (*maintenance*), perbaikan bug, pembaruan konten, dan penyesuaian sistem terhadap kebutuhan pengguna di masa mendatang.

C. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah pengguna akhir portal berita game: pembaca umum (remaja akhir, dewasa awal), serta kontributor internal (penulis/editor) yang berinteraksi dengan alur produksi konten. Kelompok ini dipilih karena mewakili perilaku konsumsi berita game (membaca singkat, sering via ponsel, sensitif terhadap kecepatan muat) dan kebutuhan operasional redaksi (penulisan, penyuntingan, publikasi). Umpan balik dari kedua sisi memastikan Newgen optimal sebagai platform baca sekaligus ruang kerja editorial.

HASIL DAN PEMBAHASAN**A. Analisis Permasalahan**

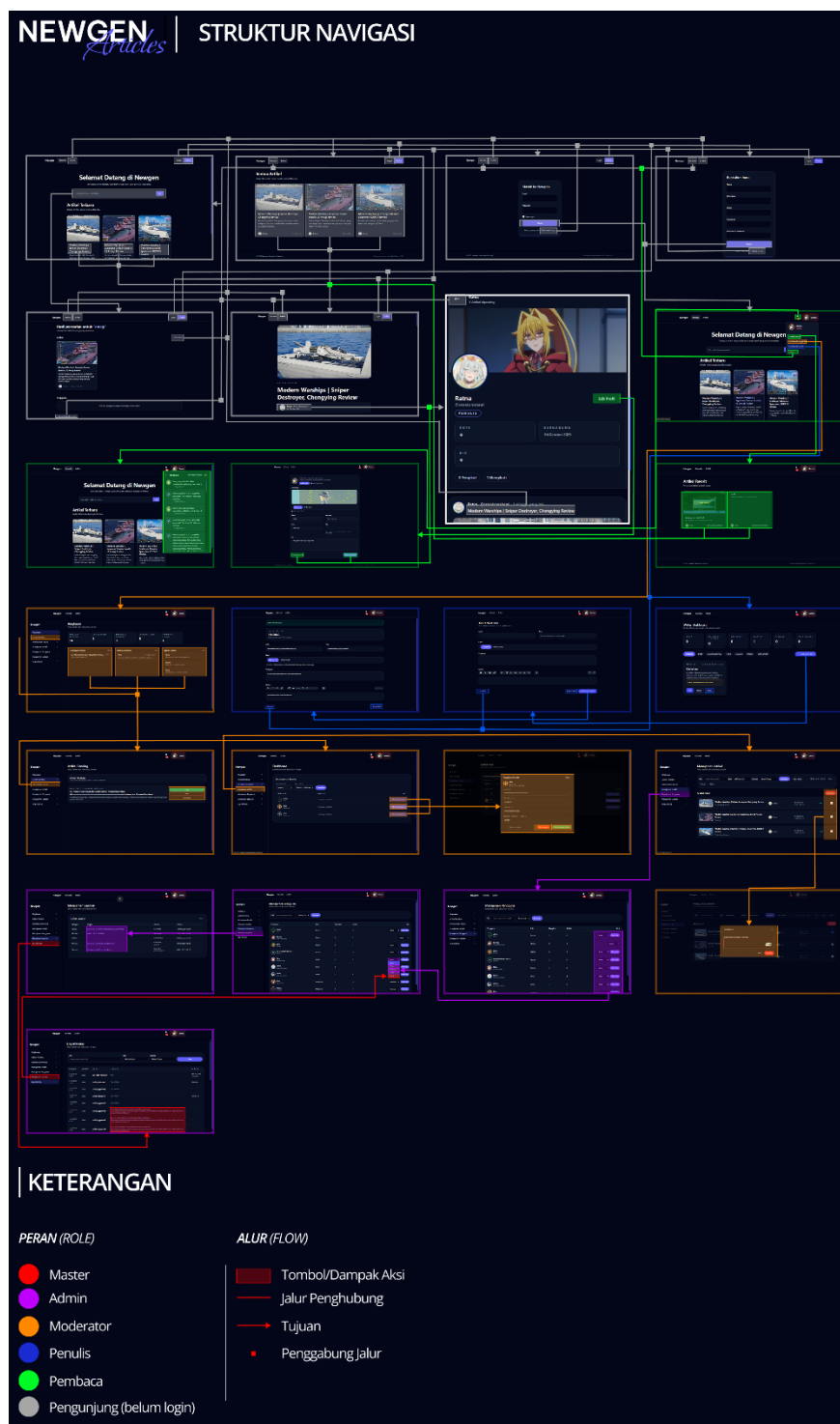
Tahapan ini menggambarkan masalah yang menjadi latar belakang dibentuknya aplikasi portal berita dan Newgen.

1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Aliran sistem informasi yang sudah berjalan diteliti agar diketahui proses dan alurnya. Saat ini komunitas game sangat bergantung pada aplikasi media sosial yang umum digunakan. Kegiatan interaksi, posting, sampai moderasi bergantung pada fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi media sosial yang tidak dibuat khusus untuk komunitas. Seringkali membutuhkan bantuan pranala luar yang menyebabkan akses dan pengelolaan menjadi rumit. Dibutuhkan satu sistem yang mampu mengakomodasi kebutuhan pengguna.

2. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan diharapkan memberikan gambaran dan solusi yang jelas terhadap pembuatan sistem informasi yang dapat membantu kebutuhan akan informasi yang ada di dalam game. Analisis sistem yang diusulkan digambarkan dalam bentuk Struktur Navigasi yang menjelaskan fitur dan aliran pengguna yang dapat dilakukan ketika menjelajahi Aplikasi ini.



Tabel 1 Pembagian peran pada Newgen

Aksi	Pengunjung	Pembaca	Penulis	Moderator	Admin	Master
Akses Beranda	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Baca Artikel	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sukai & Simpan Artikel		✓	✓	✓	✓	✓
Edit Profil		✓	✓	✓	✓	✓
Ikuti & Diikuti Profil lain		✓	✓	✓	✓	✓
Tulis & Balas Komentar		✓	✓	✓	✓	✓
Laporkan Artikel & Komentar		✓	✓	✓	✓	✓
Kirim permohonan jadi penulis		✓	✓	✓	✓	✓
Akses Dashboard Penulis			✓	✓	✓	✓
Tulis, edit, hapus & ajukan artikel			✓	✓	✓	✓
Akses Dashboard Pengelola				✓	✓	✓
Takedown Artikel & Komentar				✓	✓	✓

Terima/Tolak	✓	✓	✓
Artikel & Permohonan jadi penulis			
Ubah pembaca, penulis jadi Moderator		✓	✓
Ubah Modetator jadi Admin			✓
Ubah Admin jadi Master			✓

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi, pengembangan portal berita game Newgen berhasil menghasilkan platform web yang mendukung publikasi konten secara terstruktur dan dinamis. Sistem ini menyediakan fitur utama seperti manajemen artikel, pengelompokan kategori, alur pengajuan dan peninjauan artikel, serta dashboard penulis yang menunjang proses editorial.

Penerapan model pengembangan Prototyping terbukti efektif dalam mengakomodasi kebutuhan pengguna melalui proses iteratif, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan penulis, moderator, dan admin. Penggunaan framework Laravel memberikan keunggulan dalam keamanan, modularitas, dan konsistensi struktur kode, serta didukung oleh integrasi basis data MySQL untuk pengelolaan data yang optimal.

Secara keseluruhan, portal berita Newgen telah memenuhi kebutuhan fungsional portal berita game modern dan diharapkan mampu menjadi media informasi yang andal, relevan, dan berkelanjutan bagi komunitas gamer.

Saran

Agar portal berita game Newgen terus berkembang secara optimal, beberapa saran pengembangan yang dapat dipertimbangkan meliputi penambahan fitur rekomendasi artikel untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, pengembangan sistem moderasi lanjutan guna menjaga kualitas konten, serta optimasi performa dan aksesibilitas melalui penerapan caching dan optimasi basis data.

Selain itu, penambahan modul analitik penulis yang menyajikan data pembaca dan interaksi diharapkan dapat membantu peningkatan kualitas konten. Dengan pengembangan berkelanjutan dan evaluasi rutin, Newgen berpotensi menjadi portal berita game yang kompetitif, adaptif, dan berkontribusi positif bagi ekosistem informasi industri game.

DAFTAR PUSTAKA

- Husain, S. M., Azhari, L., Aksani, M. L., & Saputra, S. A. (2024). ANALISIS DAN IMPLEMENTASI FITUR KEAMANAN APLIKASI PADA FRAMEWORK LARAVEL. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 8(3), 281. <https://doi.org/10.31000/jika.v8i3.11198>
- Nguyen, L. A. T., Huynh, T. S., Tran, D. T., & Vu, Q. H. (2022). Design and Implementation of Web Application Based on MVC Laravel Architecture. *European Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 6(4), 23–29. <https://doi.org/10.24018/ejece.2022.6.4.448>