



# **METODE KLASIK DALAM PENGEMBANGAN WEB SISTEM INFORMASI KOMUNITAS MARVEL INDONESIA**

*(Classical Method In Developing The Marvel Indonesia Community Web  
Information System)*

**Ani Rachmaniar<sup>1\*</sup> , Susi Widayati<sup>2</sup> , Kokoy Rokoyah<sup>3</sup>**

Manajemen Informatika<sup>1</sup> , Sistem Informasi<sup>2</sup> , Manajemen Informatika<sup>3</sup>  
STMIK Jakarta STI&K

Correspondent Author: [anistore700@gmail.com](mailto:anistore700@gmail.com)

Authors Email: [anistore700@gmail.com](mailto:anistore700@gmail.com)<sup>1</sup> , [widayatisusi@gmail.com](mailto:widayatisusi@gmail.com)<sup>2</sup> , [kokoyrokoyah@gmail.com](mailto:kokoyrokoyah@gmail.com)<sup>3</sup>

## **In Indonesian**

**Abstrak:** Komunitas berbasis hobi memiliki peran penting dalam menghubungkan individu dengan minat yang sama, termasuk komunitas penggemar Marvel di Indonesia yang mencakup komik, film layar lebar, hingga koleksi action figure. Namun, keterbatasan akses terhadap informasi resmi mengenai aktivitas komunitas menjadi kendala bagi masyarakat untuk mengenal lebih jauh keberadaan dan kegiatannya. Oleh karena itu, diperlukan suatu media informasi yang terstruktur dan mudah diakses. Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini dilakukan melalui pengumpulan data menggunakan studi literatur dan sumber internet terkait aktivitas Komunitas Marvel Indonesia. Selanjutnya, dirancang dan dibangun sebuah sistem informasi berbasis web dengan memanfaatkan PHP sebagai bahasa pemrograman backend serta MySQL sebagai basis data. Sistem ini dikembangkan untuk menyajikan informasi yang terintegrasi, meliputi profil komunitas, sejarah singkat, jadwal kegiatan yang akan datang, dokumentasi kegiatan yang telah dilaksanakan, serta ulasan dari pengunjung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan penyediaan informasi resmi terkait aktivitas komunitas secara lebih efektif dan terstruktur. Selain itu, sistem ini juga memperlihatkan bahwa Komunitas Marvel Indonesia memiliki jangkauan yang luas, tidak hanya berpusat di ibu kota tetapi juga tersebar di berbagai kota besar di Indonesia. Kehadiran sistem ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat serta memberikan dampak positif bagi individu

## **In English**

**Abstract:** Hobby-based communities play a crucial role in connecting individuals with shared interests, including the Marvel fan community in Indonesia, which encompasses comics, feature films, and even action figure collections. However, limited access to official information about community activities hinders the public from learning more about its existence and activities. Therefore, a structured and easily accessible information medium is needed. The system development method in this research was conducted through data collection using literature studies and internet sources related to the activities of the Indonesian Marvel Community. Next, a web-based information system was designed and built using PHP as the backend programming language and MySQL as the database. This system was developed to present integrated information, including a community profile, a brief history, a schedule of upcoming activities, documentation of past activities, and visitor reviews. The results of the study indicate that the developed information system is able to meet the need for providing official information regarding community activities in a more effective and structured manner. Furthermore, this system also demonstrates that the Indonesian Marvel Community has a broad reach, not only centered in the capital but also spread across various major cities in Indonesia. The presence of this system is expected to increase community participation and have a positive impact on individuals with similar interests through the provision of accurate and easily accessible information.

**Keywords:** Method, SDLC, Web, Marvel, Indonesia.



yang memiliki minat serupa melalui penyediaan informasi yang akurat dan mudah diakses..

**Kata kunci:** Metode, SDLC, Web, Marvel, Indonesia



DOI: 10.52362/jisicom.v10i1.2368

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

*Received: 2026-04-05. Revised: 2026-04-19. Accepted: 2026-05-20 Issue Period: Vol.10 No.1 (2026), Pp.61-72*

## I. PENDAHULUAN

Era globalisasi saat ini mendorong perkembangan teknologi informasi, komunikasi, fasilitas, dan produk yang terus mengalami inovasi secara berkelanjutan. Perkembangan tersebut memungkinkan manusia menyelesaikan berbagai permasalahan dengan cara yang lebih praktis dan efisien. Pemanfaatan teknologi dan aplikasi yang semakin maju menuntut peningkatan kemampuan serta pengelolaan yang tepat oleh sumber daya manusia. Sumber daya manusia harus menguasai keterampilan yang memadai agar dapat menggunakan teknologi secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan. Teknologi internet menjadi salah satu teknologi yang paling umum digunakan dan berkembang sangat pesat pada masa sekarang. Penggunaan internet memudahkan manusia dalam melakukan komunikasi tanpa hambatan yang berarti. Pada masa lalu, proses penyampaian informasi membutuhkan waktu yang relatif lama, sedangkan saat ini internet memungkinkan informasi disampaikan dengan cepat dan terasa seolah tanpa batas jarak.

Internet menyediakan berbagai media informasi yang telah dilengkapi dengan beragam fasilitas pendukung. Media informasi tersebut menghadirkan artikel yang dilengkapi dengan fitur komentar sebagai sarana interaksi pengguna. Pengguna memanfaatkan fitur komentar untuk mengajukan pertanyaan maupun menyampaikan pendapat kepada banyak orang tanpa harus berinteraksi secara langsung. Komunitas online menjadi salah satu bentuk pengembangan yang dapat dimanfaatkan untuk memperoleh informasi dan menjalin komunikasi sesuai minat tertentu. Komunitas tersebut membentuk wadah berbagi informasi dan diskusi bagi individu yang memiliki kesamaan hobi dan ketertarikan dalam bidang tertentu. Anggota komunitas melakukan pertukaran informasi dan diskusi sesuai dengan minat dan kebutuhan masing-masing. Perkembangan teknologi memungkinkan proses komunikasi dan pertukaran informasi berlangsung tanpa batasan waktu dan jarak. Teknologi modern menghadirkan kecepatan penyampaian informasi yang membuat interaksi terasa lebih dekat meskipun dilakukan dari lokasi yang berjauhan.

Komunitas Marvel Indonesia (KMI) merupakan salah satu komunitas yang berkembang di Indonesia sebagai wadah bagi individu yang memiliki minat serupa. Komunitas ini menjadi tempat berkumpulnya para penggemar untuk berbagi informasi dan pengalaman terkait hobi yang sama. Komunitas tersebut menghimpun penggemar dan kolektor yang memiliki ketertarikan terhadap komik maupun film Marvel. Popularitas Marvel di Indonesia melalui berbagai media seperti komik, film, dan produk lainnya mendorong terbentuknya komunitas tersebut. Penelitian ini mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web untuk mendukung kebutuhan Komunitas Marvel Indonesia. Sistem ini menyediakan artikel yang memuat informasi mengenai komunitas secara lengkap. Web ini juga menyediakan galeri dokumentasi kegiatan komunitas dalam bentuk kumpulan gambar. Sistem juga menyajikan informasi mengenai sejarah singkat berdirinya komunitas sebagai referensi bagi pengguna. Fitur komentar sebagai sarana interaksi dan penyampaian pendapat dari pengguna. Sistem ini mendukung penyampaian informasi kegiatan komunitas secara terstruktur dan mudah diakses.

Penelitian ini menyatakan bahwa Komunitas Marvel Indonesia belum memiliki website resmi sebagai media informasi dan komunikasi. Komunitas tersebut membutuhkan sebuah platform yang dapat memperkenalkan profil, sejarah, dan kegiatan kepada masyarakat secara luas. Peneliti memfokuskan permasalahan pada perancangan dan pembangunan aplikasi yang memudahkan pengunjung dalam memperoleh informasi terbaru mengenai Marvel dan komunitasnya. Aplikasi tersebut memungkinkan pengunjung untuk memberikan komentar dan berbagi informasi dengan pengguna lainnya. Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian agar pembahasan tetap terarah sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditentukan. Pengembangan



sistem informasi ini menempatkan pengelolaan data website sepenuhnya pada admin Komunitas Marvel Indonesia. Admin mengelola seluruh konten yang ditampilkan pada website secara terpusat.

Pengunjung mengakses informasi yang tersedia pada website sebagai sumber pengetahuan mengenai komunitas. Pengunjung memberikan komentar sebagai bentuk interaksi dengan pengguna lain di dalam website. Penelitian ini mengidentifikasi permasalahan berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya. Permasalahan tersebut menitikberatkan pada pembuatan website sistem informasi untuk memperkenalkan Komunitas Marvel Indonesia. Website tersebut bertujuan memudahkan pengunjung dalam memperoleh informasi dan berita terbaru mengenai Marvel. Website tersebut menyediakan sarana bagi pengunjung untuk berinteraksi dan berbagi informasi dengan pengguna lainnya.

## II. METODE DAN MATERI

### 2.1 Metode Pengembangan

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh menggunakan beberapa metode analisis data sebagai berikut:

1. Studi Pustaka, Untuk mendapatkan hasil data yang lengkap dan maksimal untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan melalui literatur buku untuk fasilitas saat pembuatan website Komunitas Marvel Indonesia dan informasi dari internet untuk sejarah dan kegiatan yang sudah dilaksanakan oleh KMI sebagai acuan sumber informasi untuk menunjang dalam pembuatan rancangan website.
2. Penelitian ini menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) dalam tahap pembuatan website. Penelitian dilakukan dengan pendekatan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode ini menggambarkan proses evolusi yang dilalui dalam pengembangan sistem informasi atau subsistemnya. Metode tersebut terdiri atas enam tahapan yang saling berkaitan dalam satu siklus pengembangan sistem.
  - a. Tahap perencanaan mendefinisikan permasalahan sebagai dasar pengembangan sistem. Tahap perencanaan menggambarkan tujuan sistem yang akan dibangun secara jelas. Sistem analisis memimpin pelaksanaan kegiatan pada tahap perencanaan. Tahap ini menekankan pelaksanaan studi kelayakan sebagai dasar pengembangan sistem. Studi kelayakan menilai aspek teknis, ekonomi, dan operasional dalam pengembangan sistem.
  - b. Tahap analisis menggambarkan kebutuhan pengguna terhadap informasi yang dibutuhkan. Tahap ini menentukan tingkat kinerja sistem yang harus dicapai. Penelitian dilakukan dengan studi literatur sebagai dasar dalam memahami kebutuhan sistem. Kegiatan berikutnya brainstorming untuk mengidentifikasi berbagai kemungkinan solusi. Peneliti mengelompokkan permasalahan berdasarkan jenis dan tingkat kepentingannya. Kegiatan analisis berikutnya menentukan kebutuhan sistem untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan pengembangan. Peneliti mendefinisikan kebutuhan sistem sebagai acuan dalam tahap pengembangan selanjutnya.
  - c. Tahap perancangan menentukan proses pengolahan yang dibutuhkan oleh sistem baru. Tahap ini menetapkan kebutuhan data yang akan digunakan dalam sistem. Tim pengembang memilih konfigurasi perangkat keras yang sesuai untuk mendukung kinerja sistem. Tim menganalisis interaksi antar objek dalam sistem untuk memastikan alur kerja yang tepat. Pengembang menganalisis struktur data sebagai dasar pengelolaan informasi. Tim merancang antarmuka pengguna agar sistem mudah digunakan oleh pengguna.
  - d. Tahap implementasi mengonversi hasil perancangan dalam bentuk dokumentasi menjadi sistem yang dapat dioperasikan pada komputer. Tim pengembang mengubah rancangan sistem menjadi aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Spesialis teknologi informasi berperan dalam proses pengembangan untuk memastikan hasil implementasi berjalan dengan baik. Tim pengembang merancang struktur basis data berdasarkan desain yang telah ditentukan sebelumnya. Tim mengembangkan aplikasi dengan mengacu pada rancangan sistem yang telah disusun..
  - e. Tahap pengujian dan integrasi melakukan evaluasi terhadap komponen sistem secara menyeluruh. Pengujian unit memeriksa bagian terkecil dari aplikasi seperti fungsi atau objek secara terpisah. Tim pengembang melaksanakan pengujian unit untuk memastikan setiap komponen berjalan dengan benar. Tahap integrasi menggabungkan unit-unit yang telah diuji menjadi satu kesatuan sistem. Tim menguji keterhubungan antar unit untuk memastikan sistem bekerja secara terpadu. Pengujian sistem menilai



kemampuan aplikasi dalam berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Pengujian memastikan aplikasi dapat terhubung dan beroperasi dengan sistem lain secara optimal.

- f. Tahap pemeliharaan mempertahankan kinerja sistem agar tetap berjalan dengan baik setelah proses implementasi selesai. Tim pengembang menjamin operasional sistem tetap stabil dalam periode penggunaan tertentu. Perbaikan kesalahan yang muncul selama sistem digunakan oleh pengguna. Tim menyesuaikan fitur sistem dengan kebutuhan pengguna yang terus mengalami perubahan. Sistem menyesuaikan diri terhadap perkembangan lingkungan dan teknologi agar tetap sesuai dengan kebutuhan. Tahap pemeliharaan meningkatkan performa sistem agar penggunaan dapat berjalan secara maksimal.

## 2.2 Pengertian Komunitas

Istilah komunitas berasal dari bahasa Latin *communitas* yang memiliki arti kesamaan. Istilah tersebut diturunkan dari kata *communis* yang bermakna sama, umum, dan dimiliki bersama oleh banyak orang. Komunitas menggambarkan kelompok individu yang saling memiliki kepedulian satu sama lain dalam suatu lingkungan tertentu. Anggota komunitas menjalin hubungan yang erat karena adanya kesamaan minat atau nilai yang dianut bersama. Hubungan antaranggota komunitas terbentuk melalui interaksi yang intensif dalam kegiatan bersama. Komunitas memiliki beberapa jenis yang dapat dibedakan berdasarkan karakteristik dan tujuan yang dimiliki [3]:

1. Komunitas berdasarkan minat.

Jenis komunitas ini terbentuk karena adanya kesamaan minat atau ketertarikan di antara para anggotanya. Anggota komunitas memiliki hobi atau ketertarikan yang sama sebagai dasar terbentuknya kelompok tersebut. Komunitas berbasis minat menarik banyak anggota karena mampu mewartakan kebutuhan dan kesukaan mereka. Komunitas tersebut mendukung aktivitas anggotanya dalam mengembangkan minat atau hobi yang dimiliki. Jumlah anggota komunitas cenderung meningkat karena adanya kesamaan tujuan dan ketertarikan yang kuat.

2. Komunitas berdasarkan lokasi.

Jenis komunitas ini terbentuk karena adanya kesamaan lokasi atau wilayah geografis para anggotanya. Anggota komunitas berasal dari daerah yang sama sehingga membentuk kedekatan secara lokasi. Komunitas berbasis wilayah muncul karena adanya keinginan anggota untuk saling mengenal satu sama lain. Anggota komunitas melakukan interaksi secara langsung maupun tidak langsung dalam lingkungan yang sama. Komunitas tersebut menciptakan hubungan sosial yang dapat mendukung perkembangan lingkungan sekitar. Interaksi antar anggota membantu meningkatkan kerja sama dalam membangun lingkungan yang lebih baik.

3. Komunitas berdasarkan komuni.

Jenis komunitas ini terbentuk karena adanya kesamaan tujuan dan kepentingan di antara para anggotanya. Anggota komunitas memiliki kepentingan bersama sebagai dasar dalam membangun kelompok tersebut. Komunitas tersebut berkembang dalam lingkungan organisasi sosial di masyarakat. Anggota komunitas bekerja sama untuk mencapai tujuan yang telah disepakati bersama. Komunitas tersebut menjalankan kegiatan yang berfokus pada kepentingan bersama dalam kehidupan sosial.

## 2.3 Komunitas Marvel Indonesia

Komunitas Marvel Indonesia merupakan wadah bagi para penggemar Marvel di Indonesia sejak tahun 2009. Komunitas tersebut dibentuk oleh Dedi Fadim sebagai bentuk penyaluran minat terhadap berbagai hal yang berkaitan dengan Marvel. Dedi Fadim mengoleksi berbagai produk Marvel seperti action figure, komik, dan aksesoris sebagai bagian dari hobinya. Dedi Fadim menampilkan koleksi pribadinya dalam sebuah pameran yang diselenggarakan oleh rekannya. Kegiatan pameran tersebut menarik perhatian para penggemar Marvel lainnya di Indonesia. Pengunjung pameran menanyakan keberadaan komunitas penggemar Marvel di Indonesia kepada Dedi Fadim. Pertanyaan tersebut mendorong terbentuknya gagasan untuk mendirikan Komunitas Marvel Indonesia. Gagasan tersebut menjadi awal terbentuknya Komunitas Marvel Indonesia sebagai wadah bagi para penggemar Marvel [4].

## 2.4. UML (Unified Modeling Language)

UML merupakan bahasa visual yang digunakan untuk menggambarkan, merancang, dan mendokumentasikan sistem secara terstruktur. UML menyediakan berbagai elemen diagram untuk menampilkan



sistem dari berbagai sudut pandang serta menjelaskan hubungan antarobjek dalam pemodelan system. Berikut relasi antar objek di dalam UML:

1. Dependency, Relasi ini menunjukkan ketergantungan antara objek, di mana perubahan pada satu objek dapat memengaruhi objek lainnya. Dalam diagram UML, relasi tersebut digambarkan menggunakan garis putus-putus dengan arah panah yang menunjuk ke objek acuan..
2. Generalization, Relasi generalisasi menunjukkan hubungan hierarki antara objek umum (parent) dan objek khusus (child), di mana objek khusus mewarisi karakteristik serta dapat menggantikan peran objek umum. Dalam diagram UML, relasi ini digambarkan dengan garis berpanah yang mengarah ke objek yang lebih umum.
3. Association, Relasi asosiasi menggambarkan hubungan struktural antarobjek dalam sistem secara langsung. Dalam diagram UML, relasi ini ditampilkan sebagai garis penghubung yang dapat dilengkapi keterangan dan multiplicity untuk menunjukkan jenis serta jumlah keterlibatan objek.
4. Realization, Relasi realisasi menunjukkan hubungan antara classifier yang menetapkan kontrak dengan classifier yang mengimplementasikannya, seperti pada hubungan antara interface dengan class atau antara use case dengan kolaborasi. Dalam diagram UML, relasi ini digambarkan sebagai kombinasi generalisasi dan dependency untuk menunjukkan proses implementasi sesuai spesifikasi.

### III. PEMBAHASA DAN HASIL

#### 3.1 Sejarah Komunitas Marvel Indonesia

Marvel Comics (Marvel Worldwide Inc. sebelumnya Marvel Publishing Inc. dan Marvel Comics Group) adalah nama perusahaan asal Amerika Serikat yang memproduksi buku komik dan media terkait lainnya. Saat pertama kali didirikan memiliki nama “Timely Publication” (1939), kemudian berganti nama menjadi “Atlas Comics” dan terakhir diganti menjadi Marvel Comics (1961). Marvel adalah salah satu penerbit buku komik terbesar yang bersaing dengan DC Comics.

Beberapa tokoh karakter yang terkenal adalah Spider-Man, Iron Man, Hulk, Captain America, Doctor Strange, Ant-Man, Thor, Black Widow, Fantastic Four, X-Men, Loki, Venom, dan masih banyak lagi. Karakter-karakter Marvel beroperasi dalam dunia yang dikenal dengan Marvel Cinematic Universe (MCU). Beberapa tahun belakangan ini Marvel meluncurkan banyak produk seperti film layar lebar, serial kartun, permainan video gim, action figure, dan lain-lain. Pada tahun 2009, The Walt Disney Company (perusahaan konglomerat di bidang hiburan dan media terbesar di dunia yang didirikan pada 16 Oktober 1923) membuat kesepakatan untuk membeli Marvel Entertainment sebesar 4 USD dalam transaksi saham dan tunai. Dengan demikian, perusahaan pencipta Mickey Mouse dan Winnie the Pooh itu berhak atas karakter komik termasuk Spider-Man, Hulk dan X-Men.

Sebutan untuk penggemar MCU (penikmat film layar lebar Marvel) di seluruh dunia adalah Marvelities, sementara itu sebutan untuk penggemar Komik Marvel adalah True Believers. Berbagai karakter superhero Amerika Serikat ini cukup melekat di Indonesia seperti Fantastic Four, Spider-Man, Hulk, dan lain-lain. Pengaruh dan kepopulerannya datang dari komik, tayangan televisi dan film layar lebar yang ternyata begitu besar. Kemudian terbentuklah sebuah kelompok penggemar Marvel di Indonesia yaitu Komunitas Marvel Indonesia (KMI). KMI berdiri pada tanggal 22 09 Agustus 2009 yang didirikan oleh lima orang sahabat pecinta Marvel yaitu Dedi Fadim, Krisna, Daud, Reza Arnaz dan Rudy.

Visi KMI adalah ingin menjadikan Komunitas Marvel Indonesia sebagai wadah atau tempat bagi para penggemar serial Marvel dalam semua aspek, yaitu komik, toys & collectible, film layar lebar, merchandise, apparel dan lain-lain. Sementara itu Misi KMI adalah mendukung promo dan kegiatan dari Marvel Cinematic Universe (MCU) di Indonesia melalui berbagai kegiatan positif, sekaligus untuk menambah jaringan pertemanan di Indonesia.

#### 3.2 Kebutuhan Sistem

Peneliti menganalisis kebutuhan yang diperlukan untuk mengembangkan sistem informasi tersebut. Sistem yang dikembangkan menyediakan informasi berupa berita terbaru bagi pengguna. Sistem tersebut menyediakan fitur komentar sebagai sarana penyampaian pendapat dari pengunjung website. Peneliti merancang tampilan sistem agar mudah digunakan oleh pengguna. Tampilan sistem memudahkan pengguna dalam mengoperasikan fitur yang tersedia pada website.

Tahap analisis sistem mencakup evaluasi permasalahan, identifikasi hambatan, serta penentuan kebutuhan pengguna sebagai dasar pengembangan. Peneliti kemudian mengusulkan perbaikan berdasarkan hasil analisis tersebut. Pengembangan sistem berbasis website memerlukan perencanaan yang matang serta langkah yang efektif dan efisien agar kesalahan dapat diminimalkan. Perancangan sistem menjadi tahap awal yang menentukan bentuk dan fungsi sistem sehingga dapat berjalan secara optimal sesuai tujuan.

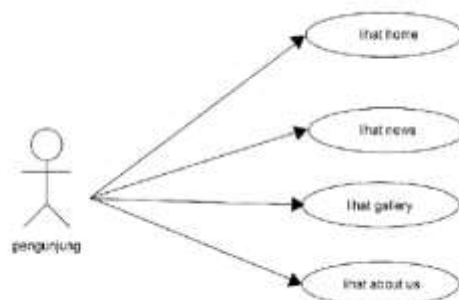
Peneliti merencanakan pembangunan sistem informasi yang menyajikan berita seputar Marvel dan kegiatan Komunitas Marvel Indonesia. Sistem ini ditujukan sebagai media informasi sekaligus sarana interaksi melalui fitur komentar bagi pengguna. Berbeda dengan media sebelumnya yang mengharuskan pendaftaran akun untuk mengakses informasi lengkap, sistem yang dikembangkan memungkinkan pengunjung memperoleh gambaran umum komunitas dan berita terbaru secara lebih mudah dan cepat.

### 3.3 Diagram Use Case

Use case diagram menggambarkan fungsi sistem berdasarkan sudut pandang pengguna. Diagram tersebut menunjukkan interaksi antara aktor dan sistem dalam menjalankan proses. Admin berinteraksi dengan sistem untuk mengelola data berita dan galeri serta melihat komentar. Admin mengakses halaman utama sebagai bagian dari penggunaan sistem. Pengunjung berinteraksi dengan sistem untuk melihat halaman utama, berita, galeri, dan informasi tentang komunitas. Pengunjung melakukan login untuk memberikan komentar pada sistem. Diagram use case menjelaskan seluruh interaksi tersebut secara visual agar mudah dipahami.



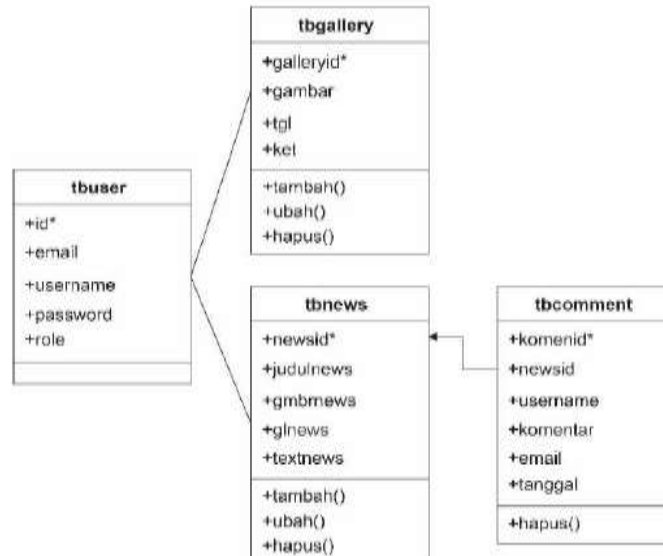
Gambar 1. Diagram Use Case Admin Siste Komunitas Marvel



Gambar 2. Diagram Use Case Pengunjung Sistem Komunitas Marvel

### 3.4 Diagram Class

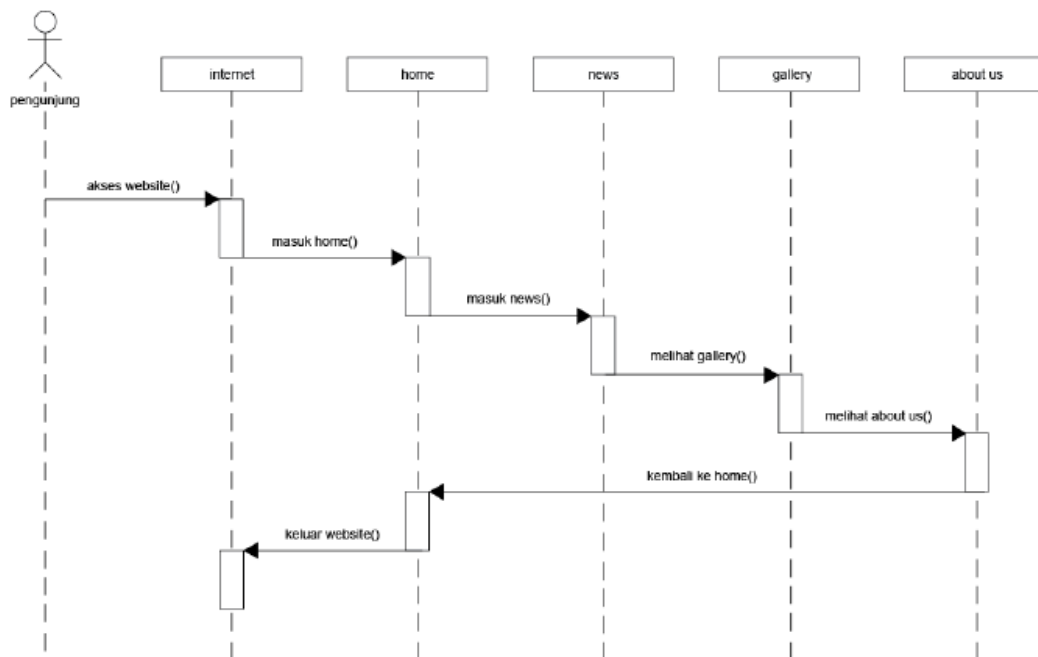
Class diagram merepresentasikan struktur basis data dalam suatu sistem. Diagram tersebut menampilkan elemen seperti kelas, atribut, metode, dan hubungan antar kelas. Perancangan class diagram membantu pengembang memahami struktur sistem secara jelas. Gambar 3 berikut menunjukkan hasil rancangan class diagram yang telah dibuat.



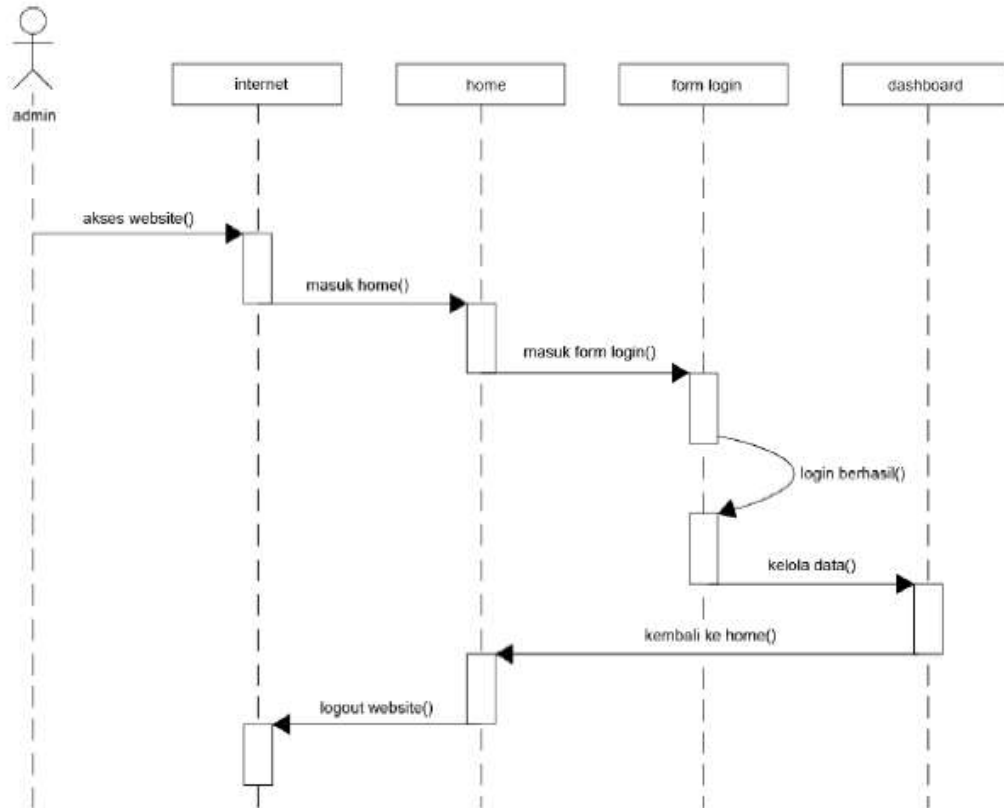
Gambar 3. Diagram Class Sistem Komunitas Marvel.

### 3.5. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan pola hubungan antara sekumpulan objek yang saling mempengaruhi menurut urutan waktu. Objek akan berinteraksi dengan objek lainnya melalui message (pesan). Sequence diagram pada rancangan website ini terbagi menjadi dua yaitu, Sequence Diagram pengunjung dan sequence diagram admin. Sequence diagram pengunjung menggambarkan kegiatan yang akan dilakukan oleh pengunjung saat memasuki website yang dapat dilihat pada gambar 4. Sequence diagram admin menggambarkan kegiatan yang akan dilakukan oleh admin saat mengolah data pada website yang dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. Diagram Sequence Pengunjung



Gambar 5. Diagram Sequence Admin

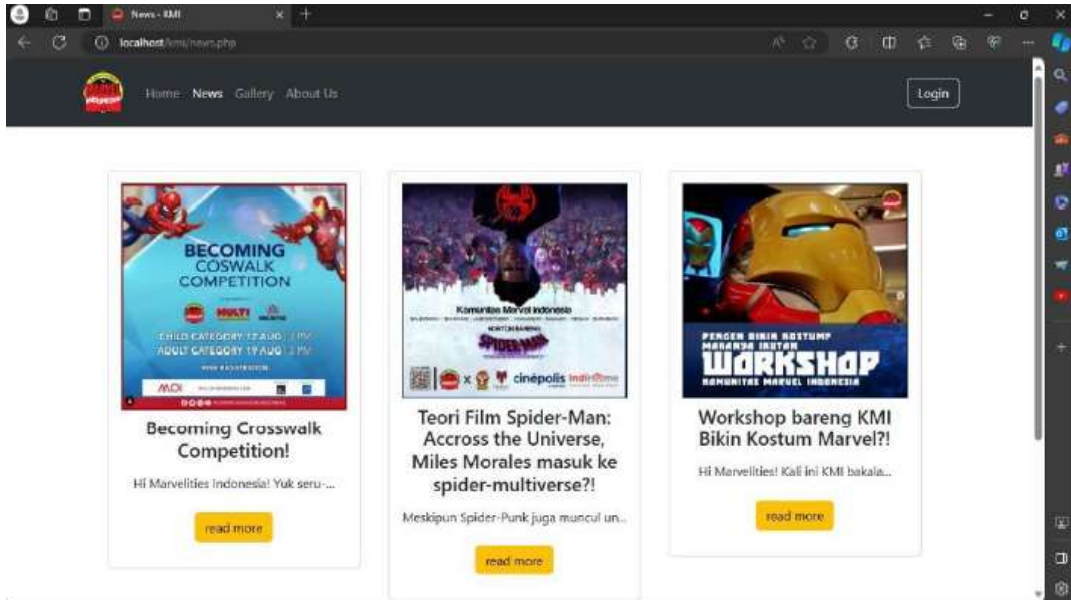
### 3.6 Tampilan Sistem

Perancangan website ini bertujuan untuk mempermudah pengunjung dalam mengetahui lebih lanjut mengenai Komunitas Marvel Indonesia. Berikut tampilan website sistem informasi Komunitas Marvel Indonesia yang telah dibuat dalam rangka memenuhi kebutuhan pengguna. Pada halaman home atau halaman utama ini merupakan tampilan awal website Komunitas Marvel Indonesia yang dapat dilihat pada gambar 6.



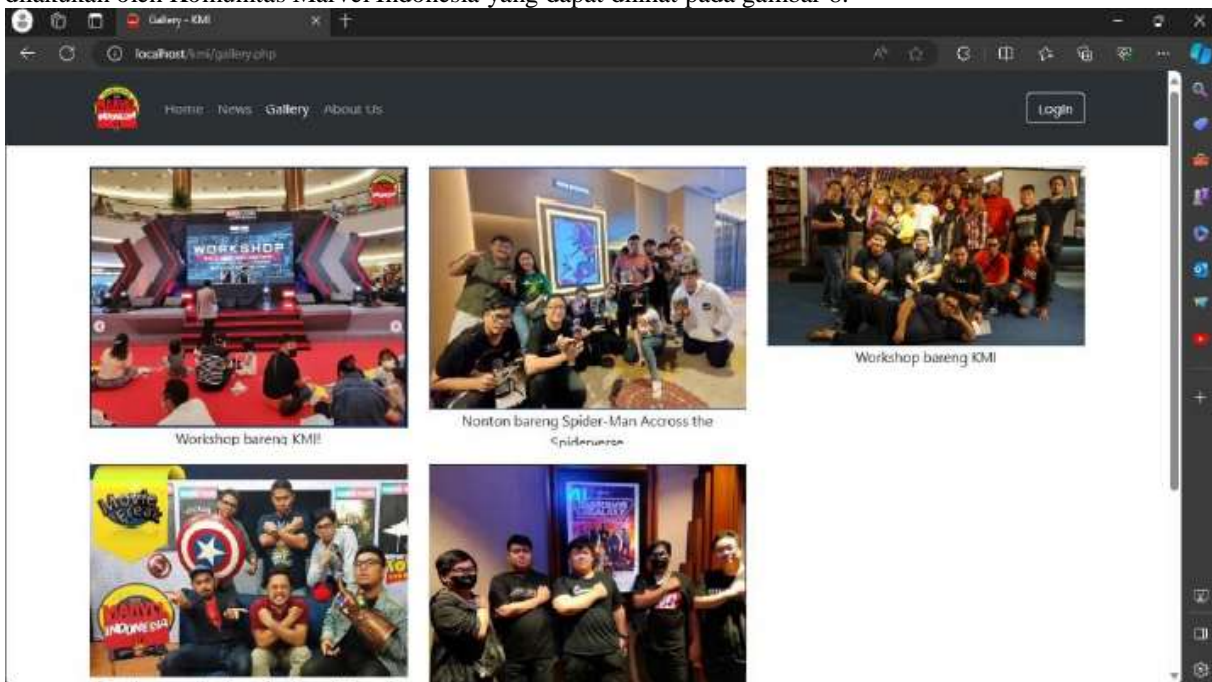
Gambar 6. Gambar Tampilan Home

Pada halaman news ini merupakan halaman yang menampilkan berita mengenai Komunitas Marvel Indonesia yang dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Gambar Tampilan News

Pada halaman gallery ini merupakan halaman yang menampilkan gambar kegiatan yang telah dilakukan oleh Komunitas Marvel Indonesia yang dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 7. Gambar Tampilan Gallery

Pada halaman about us ini merupakan halaman yang menampilkan sejarah singkat Komunitas Marvel Indonesia yang dapat dilihat pada gambar 9.

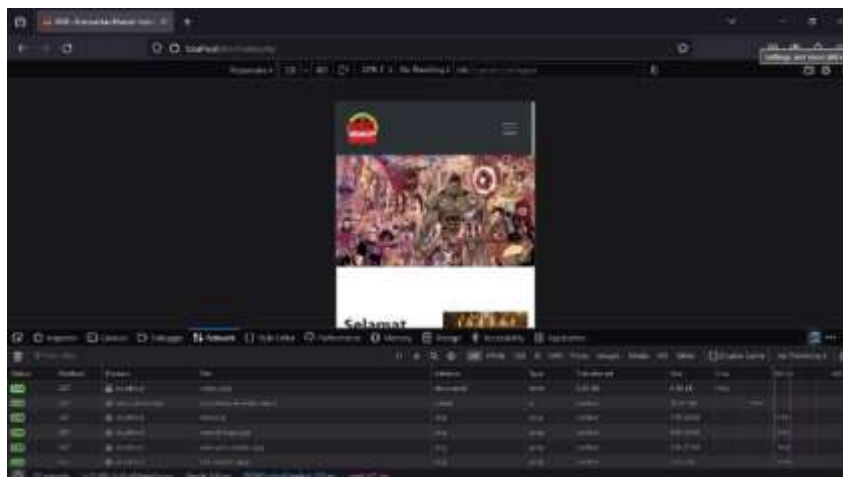


Gambar 7. Gambar Tampilan About Us

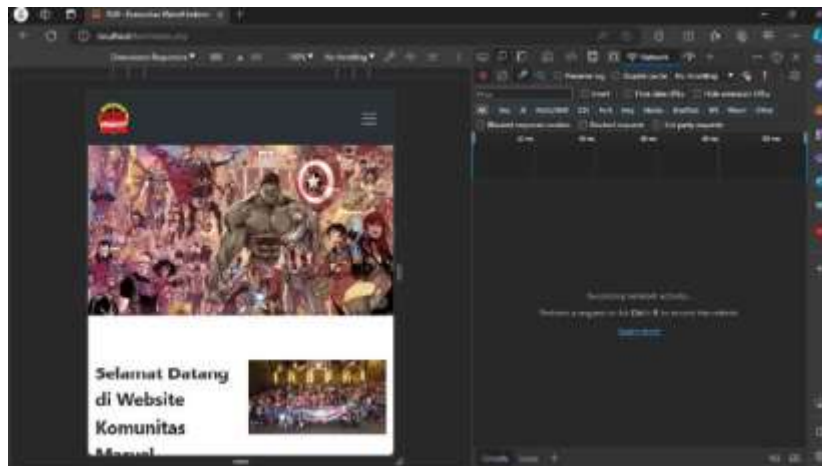
### 3.7 Pengujian Sistem

Pengujian sistem menjalankan program yang telah dikembangkan dengan menggunakan data sampel. Pengujian tersebut mengevaluasi kinerja dan fungsi setiap bagian dari website. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh halaman web dapat berjalan dengan baik. Pengujian fungsional tidak menemukan kesalahan pada sistem yang diuji.

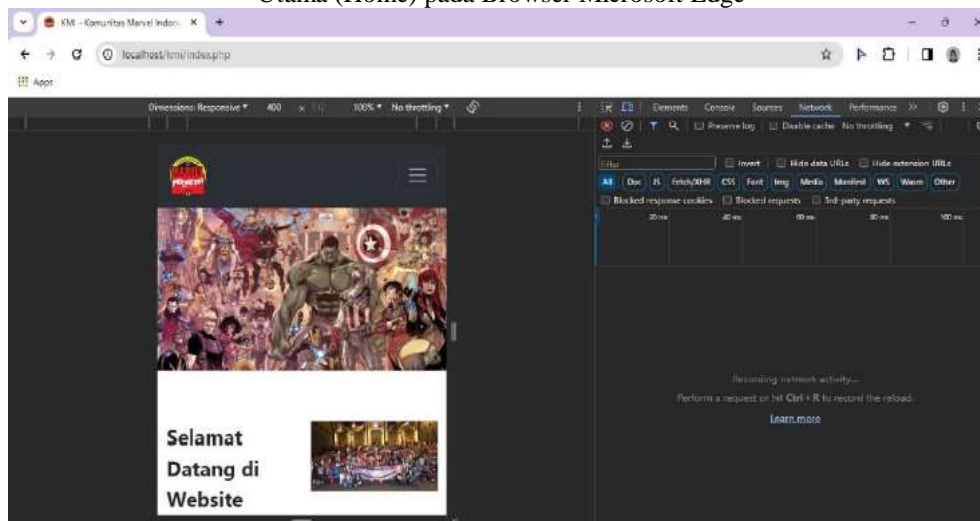
Pengujian Sistem bertujuan untuk mengetahui fungsi – fungsi yang ada pada halaman web agar sesuai dengan perancangan. Pengujian dilakukan dengan Uji Kinerja. Tujuan dari uji kinerja suatu sistem salah satunya adalah untuk mengetahui apakah sistem tersebut sudah bekerja secara maksimal atau tidak. Kinerja website sistem informasi Komunitas Marvel Indonesia dapat dilakukan dengan mengukur kecepatan menuju salah satu halaman yaitu halaman utama. Pengujian kinerja aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan fungsi page generated yang akan dilakukan dalam browser umum yang sering digunakan yaitu Mozilla Firefox, Microsoft Edge, dan Google Chrome.



Gambar 8. Gambar Hasil Pengujian Kecepatan Mengakses Halaman Utama (Home) pada Browser Mozilla Firefox



Gambar 9. Gambar Hasil Pengujian Kecepatan Mengakses Halaman Utama (Home) pada Browser Microsoft Edge



Gambar 10. Gambar Hasil Pengujian Kecepatan Mengakses Halaman Utama (Home) pada Browser Google Chrome

Pengujian nonfungsional mengevaluasi kinerja sistem website berdasarkan kecepatan akses halaman utama. Pengujian menunjukkan waktu akses rata-rata berkisar antara 50 ms hingga 60 ms pada beberapa browser. Mozilla Firefox, Microsoft Edge, dan Google Chrome menampilkan performa yang optimal dalam pengujian tersebut. Peneliti menyimpulkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik pada berbagai browser yang digunakan.

#### IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sistem tersebut bertujuan memperkenalkan Komunitas Marvel Indonesia kepada masyarakat luas. Pengunjung memanfaatkan sistem untuk memperoleh informasi dan berita terbaru mengenai Marvel. Sistem menyediakan fitur interaksi bagi anggota komunitas untuk berbagi informasi. Website memungkinkan masyarakat mengakses informasi secara mudah dan luas. Informasi kegiatan komunitas menarik minat masyarakat untuk mengenal dan mengikuti aktivitas yang diselenggarakan. Sistem menyajikan informasi secara terstruktur, interaktif, dan informatif kepada pengguna. Pengembang mengimplementasikan sistem sebagai media utama berbasis website untuk meningkatkan visibilitas komunitas. Pendekatan ini memberikan dampak positif bagi pengunjung dalam berpartisipasi pada kegiatan Komunitas Marvel Indonesia.



## REFERENASI

- [1.] Nur Azis, S.Kom., M.Kom, Analisis Perancangan Sistem Informasi, Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung, 2022.
- [2.] Muhamad Fahrudin Yusuf, M.A., Buku Ajar Pengantar Ilmu Komunikasi Untuk Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTIK) dan Umum, CV. Pustaka Ilmu Group, 2021.
- [3.] Kertajaya, Hermawan, Arti komunitas, Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- [4.] Dita Andriani, “Komunitas Marvel Indonesia, Wadah Marvelities Berbagai Level”, <https://kincir.com/movie/cinema/profil-komunitas-marvel-indonesiatzstaubgugkh/>. 2019. Diakses pada 16 Agustus 2023.
- [5.] Mufadho, Networking dan Internet, Penerbit Semarang University Press, 2008.
- [6.] Janner Simarmata, Rekayasa Web, Penerbit Andi Publisher, Bandung, 2010.
- [7.] Haviluddin. Tri Haryono dan Agus. Rahmawati, Dwi, Aplikasi Program PHP & MySQL, Penerbit Mulawarman University PRESS, Kalimantan Timur, 2016.
- [8.] Haris Saputro, “Modul Pembelajaran Praktek Basis Data (MySQL)”, [https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/materi\\_1.pdf](https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/materi_1.pdf) Diakses pada 05 Agustus 2023, 2012.
- [9.] Jubilee Enterprise, Pemrograman Bootstrap untuk Pemula, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2016.
- [10.] James James Rumbaugh, Ivar Jacobson dan Grady Booch, “The Unified Modeling Language Reference Manual”, Penerbit Addison Wesley Lingman, Inc, [https://idsi.md/files/file/referinte\\_utile\\_studenti/The%20Unified%20Modeling%20Language%20Reference%20Manual.pdf](https://idsi.md/files/file/referinte_utile_studenti/The%20Unified%20Modeling%20Language%20Reference%20Manual.pdf) Diakses pada 06 Agustus 2023, 1999.
- [11.] Munawar, Permodelan Visual dengan UML, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta, 2010.
- [12.] Kundang K. Juman. “CPL230–Pengembangan Perangkat Lunak”, [https://lms51/paralel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=/181979/mod\\_resource/content/3/TM2-modul1.pdf](https://lms51/paralel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=/181979/mod_resource/content/3/TM2-modul1.pdf) Diakses pada 18 Agustus 2023.