

PERANCANGAN KOMIK LABCOM SEBAGAI MEDIA MERILIS KARYA KOMIKUS GENERASI MUDA BERBAIS ANDROID

¹Muhammad Adi Kuncoro, ²Mohamad Sidiq Permana, ³Sukrina Herman
^{1,2}Universitas Putra Indonesia, ³Politeknik Enjinerung Indorama
e-mail: adikunconew@gmail.com, ² mohamadsidiqpermana@gmail.com, ³ sukrina@pei.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh sulitnya komikus generasi muda mendapatkan wadah publikasi untuk memperkenalkan karya mereka kepada masyarakat luas. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi Labcom (Laboratorium Comic) berbasis Android sebagai media rilis karya komikus muda. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif melalui survei dan wawancara langsung, baik secara personal maupun melalui komunitas komikus, untuk memetakan kendala publikasi yang dihadapi. Validasi sistem dilakukan dengan metode Black Box Testing untuk menguji seluruh unit fungsionalitas aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi Labcom mampu menjalankan seluruh fungsi manajerial konten dan publikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna yang telah dirancang. Pengujian teknis membuktikan bahwa sistem ini handal dalam mengekspos karya kreatif para komikus muda agar lebih dikenal oleh masyarakat Indonesia secara praktis dan berbasis mobile. Kesimpulannya, aplikasi Labcom memberikan solusi teknologi yang positif bagi ekosistem kreatif dengan menjamin stabilitas distribusi karya dan memberikan keberanian bagi komikus muda untuk bersaing secara mandiri di era digital.

Kata kunci: Android, Laboratorium Comic, Komikus, Media Publikasi, Black Box Testing

Abstract

This research is driven by the challenges faced by young comic artists in finding publication platforms to introduce their work to the general public. The objective of this study is to design and develop "Labcom" (Laboratorium Comic), an Android-based application serving as a release medium for young artists. The methodology employed is qualitative, involving surveys and direct interviews with individuals and comic communities to map existing publication constraints. System validation was conducted using the Black Box Testing method to evaluate all functional units of the application. The results demonstrate that the Labcom application successfully executes all content management and publication functions in accordance with the predefined user requirements. Technical testing confirms that the system is reliable in showcasing creative works, making them more accessible to the Indonesian public through a practical mobile-based platform. In conclusion, the Labcom application provides a positive technological solution for the creative ecosystem by ensuring stable work distribution and empowering young comic artists to compete independently in the digital era.

Keywords: Android, Laboratorium Comic, Comic Artists, Publication Media, Black Box Testing

1. PENDAHULUAN

Tingkat pengangguran lulusan perguruan tinggi di Indonesia masih menjadi tantangan serius, yang sebagian besar disebabkan oleh ketidaksesuaian (mismatch)

antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja(1). Di sisi lain, rendahnya wadah untuk aktualisasi diri bagi individu kreatif, seperti komikus muda, menjadi kendala dalam pengembangan potensi ekonomi kreatif. Hal ini sejalan dengan teori Maslow yang menempatkan aktualisasi diri sebagai puncak kebutuhan manusia untuk berkembang melampaui kebutuhan dasar(2). Meskipun potensi imajinasi visual komikus muda sangat besar, mereka sering kali kesulitan menembus platform global yang memiliki tingkat persaingan sangat ketat.

Pemanfaatan teknologi mobile berbasis Android menawarkan solusi strategis mengingat penetrasi pengguna smartphone yang sangat tinggi di Indonesia. Android sebagai platform terbuka memungkinkan pengembangan aplikasi yang inklusif untuk menjembatani kesenjangan akses publikasi bagi kreator pemula(3). Penelitian ini mengusulkan pengembangan aplikasi "Labcom" sebagai media publikasi khusus bagi komikus generasi muda(4). Nilai keterbaruan dari penelitian ini terletak pada fungsinya sebagai inkubator digital yang memungkinkan komikus lokal merilis karya secara mandiri (self-publishing) guna membangun ekosistem kreatif yang lebih berani dan kompetitif.

Penelitian ini memberikan inovasi dengan menggabungkan platform khusus yang bertujuan untuk memudahkan publikasi komikus pemula secara lebih adil dan terbuka. Berbeda dengan platform global seperti Webtoon atau MangaToon yang biasanya menerapkan sistem kurasi ketat, kontrak eksklusif, dan standar komersialisasi yang tinggi dan sulit diakses oleh kreator independen, aplikasi Labcom menawarkan keunggulan dalam bentuk akses publikasi mandiri (self-publishing) yang lebih inklusif dan sederhana. Alih-alih hanya sebagai media baca yang satu arah, aplikasi ini menjadi tempat bagi anak muda untuk mengembangkan portofolio mereka dan berani bersaing di dunia kreatif visual tanpa terhalang oleh aturan platform besar. Sistem ini dirancang dengan spesifikasi operasional yang mudah, mulai dari Android 4.0, dan ditujukan kepada remaja di atas 15 tahun. Tujuannya adalah menjadi sarana untuk pengembangan diri bagi komikus lokal dalam menghadapi perubahan-perubahan di bidang ekonomi kreatif saat ini.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metodologi Pengumpulan Data

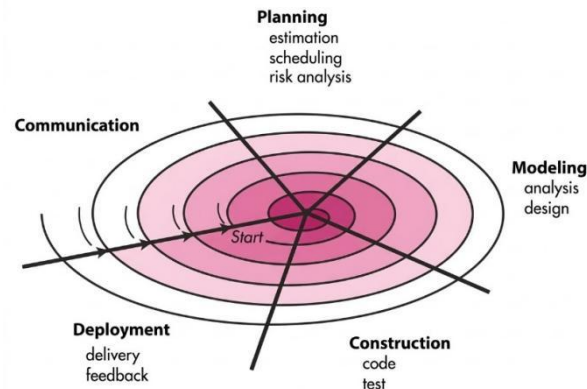
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan model pengembangan Borg dan Gall (5). Metode ini dipilih karena sangat efektif untuk menghasilkan produk berupa aplikasi digital (Labcom) yang didasarkan pada analisis kebutuhan nyata di lapangan.

Mengingat batasan waktu dan sumber daya dalam penelitian ini, sepuluh tahapan asli dari Borg dan Gall disederhanakan menjadi empat tahap utama yang saling terintegrasi:

1. Potensi dan Masalah (Data Gathering): Tahap awal untuk mengidentifikasi hambatan yang dihadapi.(6) Proses ini dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan para komikus.
2. Analisis Kebutuhan Sistem: Melakukan pemetaan fitur-fitur yang harus ada dalam aplikasi (seperti upload komik, registrasi, dan menu profil) berdasarkan hasil pengumpulan data awal.
3. Desain dan Pengembangan Produk: Merancang arsitektur aplikasi menggunakan UML dan melakukan proses pengkodean. Pada tahap inilah penulis menerapkan Model Spiral sebagai metodologi teknis pengembangan perangkat lunaknya (dijelaskan pada poin 2.2).
4. Pengujian dan Validasi Produk: Tahap akhir untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik melalui pengujian fungsionalitas menggunakan metode Black Box Testing.

2.2 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam mendukung tahapan "Desain dan Pengembangan Produk" pada kerangka R&D, penulis menggunakan Model Spiral. Pemilihan model ini didasarkan pada keunggulannya yang memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara iteratif (berulang) dan memiliki fokus yang kuat pada analisis risiko(7). Alur pengembangan perangkat lunak Labcom mengikuti lima fase dalam Model Spiral:



Gambar 1 Model Spiral

1. Communication (Komunikasi)

Fase ini berfokus pada komunikasi antara penulis dengan calon pengguna aplikasi. Input utama pada fase ini berasal dari tahap "Potensi dan Masalah" pada R&D, di mana penulis menyerap aspirasi komikus mengenai kebutuhan platform rilis karya yang praktis(8).

2. Planning (Perencanaan)

Pada fase perencanaan, dilakukan penentuan jadwal kerja, kebutuhan perangkat keras dan lunak (seperti Android Studio dan Firebase), serta identifikasi risiko pengembangan. Salah satu risiko yang dimitigasi adalah potensi kegagalan sistem saat memproses file gambar resolusi tinggi, yang diatasi dengan rencana optimasi ukuran file.

3. Modeling (Pemodelan/Perancangan Sistem)

Perancangan sistem merupakan tahap yang sangat penting setelah dilakukan analisis kebutuhan pada tahap sebelumnya. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai struktur dan alur kerja aplikasi Labcom yang akan dibangun. Perancangan ini menjadi jembatan antara kebutuhan pengguna dengan implementasi teknis kode program.

Dalam melakukan perancangan sistem ini, penulis menggunakan beberapa alat bantu pemodelan Unified Modeling Language (UML) dan rancangan antarmuka untuk memastikan sistem berjalan secara efisien dan mudah dipahami, meliputi:

- Usecase Diagram: Menggambarkan peran aktor (user/admin) dan interaksinya terhadap fitur utama Labcom
- Activity Diagram: Menggambarkan aliran kerja sistem secara detail dari awal aplikasi dibuka hingga proses publikasi komik selesai.

4. Construction (Konstruksi)

Fase konstruksi adalah tahap implementasi nyata atau pengkodean (coding). Aplikasi Labcom dibangun berbasis Android menggunakan bahasa pemrograman Java/Kotlin dan memanfaatkan Firebase sebagai basis data real-time untuk penyimpanan metadata dan file gambar komik.

5. Deployment (Pengoperasian)

Setelah proses konstruksi selesai, aplikasi diinstal pada perangkat Android untuk dilakukan pengujian fungsional. Pada tahap ini, pengujian dilakukan untuk memastikan tidak ada kesalahan logika atau navigasi. Umpan balik dari pengujian ini

akan menjadi bahan evaluasi untuk memastikan produk akhir benar-benar siap menjadi media rilis karya bagi komikus generasi muda.

2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap yang sangat penting setelah dilakukan analisis kebutuhan pada tahap sebelumnya. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai struktur dan alur kerja aplikasi Labcom yang akan dibangun(9). Perancangan ini menjadi jembatan antara kebutuhan pengguna dengan implementasi teknis kode program.

Dalam melakukan perancangan sistem ini, penulis menggunakan beberapa alat bantu permodelan Unified Modeling Language (UML) dan rancangan antarmuka untuk memastikan sistem berjalan secara efisien dan mudah dipahami. UML digunakan sebagai bahasa standar untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan artefak dari sistem perangkat lunak.(10)

2.3.1 Spesifikasi Kebutuhan

Spesifikasi kebutuhan yang digunakan untuk membuat aplikasi labcom ini yaitu:

1. Perangkat keras
 - a. Laptop: Laptop yang digunakan memiliki spesifikasi processor AmdFX. Ram 8GB.
 - b. Smartphone android: Smartphone yang digunakan memiliki spesifikasi prosesor snapdragon 425, ram 2GB.
2. Perangkat Lunak
 - a. Windows 8.1 enterprise 64 Bit
 - b. Star UML
 - c. IDE Android Studio
 - d. Firebase

2.3.2 Penggambaran Fungsi Awal Sistem

Aplikasi ini digunakan untuk membantu para komikus generasi muda untuk mengekspos karya karyanya di bidang komik. Dalam aplikasi ini terdapat fitur-fitur seperti komik terbaru, dimana setiap pekannya akan ada komik baru yang terupdate. Selain itu terdapat kumpulan komik berbagai genre yang terdapat di dalamnya.

2.3.3 Analisis Resiko

Analisis resiko menjelaskan tugas-tugas yang dibutuhkan untuk menaksir manajemen resiko dan teknis. Resiko dalam aplikasi labcom ini terdapat pada koneksi internet, yaitu pada saat pengambilan data. Untuk mengantisipasinya untuk menampung data sementara jika koneksi terputus dengan server, serta dilakukannya pengujian dengan metode *black box testing* agar aplikasi dapat berjalan dengan baik tanpa adanya *bug*

2.3.4 Permodelan

Permodelan menjelaskan tentang peranan yang dibutuhkan untuk membangun satu atau lebih representasi dari aplikasi tersebut. Berikut adalah tahap-tahap permodelan dari aplikasi

1. Usecase Diagram: Use case diagram digunakan untuk mendefinisikan fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna. Bagian ini akan menggambarkan interaksi antara aktor (seperti Komikus atau Pembaca) dengan fitur-fitur utama yang tersedia di dalam aplikasi Labcom.
2. Activity Diagram: Activity diagram akan menjelaskan aliran aktivitas atau proses bisnis yang terjadi di dalam sistem secara runtut. Diagram ini memetakan bagaimana sebuah proses dimulai, urutan langkah-langkahnya, hingga proses tersebut berakhir di dalam aplikasi.

2.4 Perancangan Sistem

Setelah seluruh tahapan implementasi selesai dilakukan, tahap selanjutnya yang sangat krusial adalah pengujian sistem. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi Labcom yang telah dibangun dapat beroperasi dengan stabil, bebas dari

kesalahan (bug), dan sesuai dengan spesifikasi fungsional yang telah dirancang sebelumnya.

Proses pengujian ini dilakukan untuk memvalidasi kualitas perangkat lunak dari berbagai sisi sebelum akhirnya dirilis kepada pengguna. Adapun poin-poin utama dalam tahap pengujian ini meliputi:

a. Metode Pengujian (Black Box Testing)

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode Black Box Testing. Metode ini berfokus pada fungsionalitas aplikasi dengan cara mengamati hasil input dan output tanpa harus memeriksa struktur kode program di dalamnya(11). Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap tombol, navigasi, dan fitur di dalam aplikasi memberikan respons yang benar.

b. Rencana Pengujian

Bagian ini merinci skenario apa saja yang akan diuji, mulai dari proses pendaftaran akun, proses unggah komik oleh komikus, hingga fitur membaca komik. Rencana pengujian disusun secara sistematis agar tidak ada fungsi yang terlewatkan.

Tabel 1 Rencana Pengujian Sistem

No	Kelas Uji	Butir Uji
1	Halaman Utama	Menekan Pilihan Komik Scroll Komik
2	Halaman Library	Menekan Pilihan Komik Menekan Pencarian Komik
3	Halaman More	Scroll Komik Menekan tombol About Us Menekan tombol Terms & Condition Menekan tombol Facebook Menekan tombol instagram

c. Hasil Pengujian

Pada bagian ini, penulis akan memaparkan tabel hasil pengujian yang berisi butir uji, hasil yang diharapkan, serta kesimpulan apakah fitur tersebut dinyatakan "Valid" atau "Tidak Valid" berdasarkan hasil eksekusi langsung pada perangkat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan diuraikan hasil dari penelitian pengembangan aplikasi Labcom serta pembahasan mendalam mengenai fitur-fitur yang telah diimplementasikan. Representasi hasil disajikan dalam bentuk gambar antarmuka (screenshot) dan tabel untuk memberikan pemahaman yang jelas mengenai fungsionalitas sistem sebagai media publikasi komikus generasi muda.

3.1 Hasil Pengembangan Sistem

Pengembangan aplikasi Labcom dilakukan melalui serangkaian tahapan iteratif yang diadaptasi dari model Spiral. Berikut adalah detail implementasi dari setiap fase yang dilakukan:

a. Tahap Communication (Komunikasi)

Pada tahap ini, dilakukan penggalian informasi dari komunitas komikus muda. Hasil komunikasi menunjukkan bahwa kebutuhan utama mereka adalah platform yang

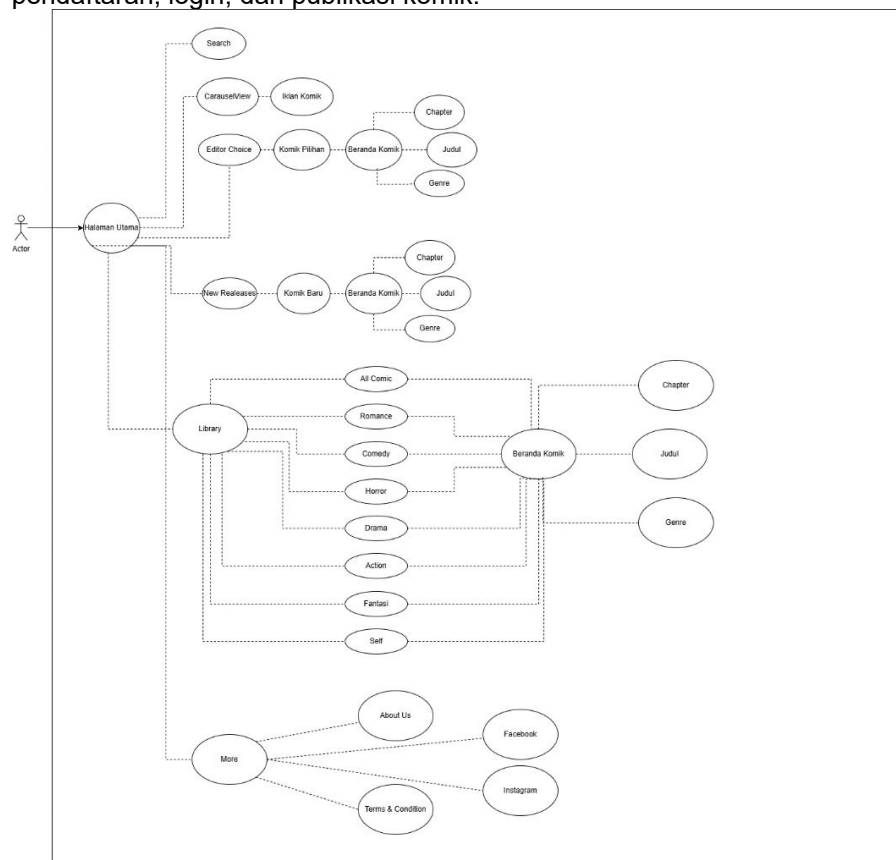
ringan (mobile-based), memiliki fitur kategori genre yang jelas, dan proses upload yang tidak rumit. Data ini menjadi acuan dalam penyusunan spesifikasi aplikasi.

b. Tahap Planning

Berdasarkan hasil komunikasi, dilakukan perencanaan teknis meliputi :

- 1) Pemilihan Teknologi: menggunakan Android Studio dengan firebase sebagai backend
- 2) Analisis Risiko: Teridentifikasi risiko terkait ukuran file gambar komik yang besar. Solusi yang direncanakan adalah implementasi fungsi kompresi gambar di sisi klien sebelum proses pengunggahan dilakukan untuk menghemat bandwidth.
- 3) Tahap Modeling: Tahap pemodelan diwujudkan dalam bentuk diagram UML untuk memetakan alur kerja aplikasi secara logis

a) Use Case Diagram: Menggambarkan interaksi pengguna seperti pendaftaran, login, dan publikasi komik.

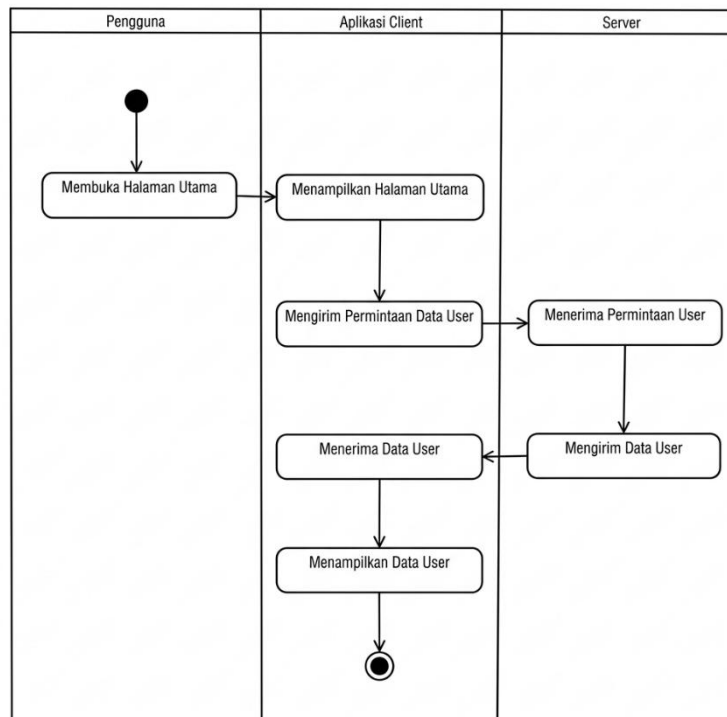


Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi Labcom

Berdasarkan Gambar 2, perancangan sistem aplikasi Labcom melibatkan satu aktor utama, yaitu pengguna (Actor), yang berinteraksi dengan sistem melalui gerbang utama yaitu Halaman Utama. Dari halaman utama tersebut, pengguna dapat mengakses empat modul fungsional utama sebagai berikut:

1. Modul Penelusuran dan Promosi: Pengguna dapat melakukan pencarian komik melalui fitur Search. Selain itu, sistem menyediakan fitur Carousel View untuk menampilkan iklan komik, serta fitur Editor Choice (Komik Pilihan) dan New Releases (Komik Baru) yang memberikan akses langsung bagi pengguna untuk melihat detail Beranda Komik yang mencakup informasi Chapter, Judul, dan Genre.
2. Modul Library (Perpustakaan): Fitur ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menemukan konten berdasarkan preferensi. Modul ini menyediakan sub-fitur All Comic serta pengelompokan berdasarkan genre yang spesifik, meliputi Romance,

- Comedy, Horror, Drama, Action, Fantasi, dan Sci-Fi. Seluruh kategori ini akan bermuara pada Beranda Komik yang menampilkan detail karya secara lengkap.
3. Modul Informasi dan Legalitas: Melalui fitur More, pengguna dapat mengakses informasi mengenai pengembang pada menu About Us, serta memahami aturan penggunaan aplikasi pada menu Terms & Condition.
 4. Integrasi Media Sosial: Sistem juga menyediakan tautan langsung ke platform eksternal seperti Facebook dan Instagram untuk mendukung interaksi komunitas dan promosi karya komikus di luar aplikasi.
 - b) Activity Diagram: Alur aktivitas sistem dalam memproses permintaan data pengguna serta interaksi antar komponen di dalam aplikasi Labcom dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini:



Gambar 3. Activity Diagram

Berdasarkan Gambar 3, proses bisnis yang terjadi melibatkan interaksi terintegrasi antara Pengguna, Aplikasi Client, dan Server. Alur dimulai ketika pengguna melakukan aksi 'Membuka Halaman Utama', yang kemudian direspon oleh aplikasi dengan menampilkan antarmuka utama sekaligus mengirimkan permintaan data ke server. Pada sisi back-end, server menerima dan memproses permintaan tersebut untuk kemudian mengirimkan data kembali ke aplikasi. Proses berakhir saat aplikasi berhasil menampilkan data kepada pengguna secara visual. Hal ini menunjukkan bahwa sistem memiliki alur pertukaran data yang sinkron untuk menjamin ketersediaan informasi saat aplikasi diakses.

c. Tahap Construction

Pada fase ini, rancangan diimplementasikan ke dalam kode program. Implementasi mencakup:

1. Frontend Frontend: Perancangan antarmuka (UI) menggunakan XML di Android Studio untuk kenyamanan navigasi pengguna.
2. Backend: Integrasi Firebase Authentication untuk keamanan akun dan Cloud Storage untuk penyimpanan file gambar komik.

d. Tahap Deploy

Tahap akhir adalah pengoperasian aplikasi pada perangkat Android asli dan melakukan pengujian. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing.

3.2 Pembahasan Detail Pengujian

Sesuai dengan iterasi terakhir model Spiral, berikut adalah hasil pengujian fungsionalitas sistem:

Tabel 2 Hasil Pengujian

No	Butir Uj	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Login Pengguna	Menginput username dan password yang terdaftar lalu menekan tombol login.	Sistem berhasil memvalidasi data dan masuk ke halaman utama (Home).	Sesuai Harapan	Valid
	Login Gagal	Menginput password yang salah atau membiarkan form kosong.	Sistem menampilkan pesan kesalahan "Login Gagal" atau "Data tidak boleh kosong".	Sesuai Harapan	Valid
3	Pencarian Komik	Mengetikkan judul komik tertentu pada kolom pencarian.	Sistem menampilkan daftar komik yang sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai Harapan	Valid
4	Membaca Komik	Menekan salah satu cover komik atau judul chapter.	Sistem berhasil memuat dan menampilkan gambar halaman komik secaraurut.	Sesuai Harapan	Valid
5	Fitur Zoom	Melakukan gerakan <i>pinch</i> (cubit) pada layar saat membaca.	Gambar komik membesar/mengecil sesuai gerakan tangan tanpa pecah atau <i>force close</i> .	Sesuai Harapan	Valid
6	Unggah Karya (Komikus)	Mengunggah file gambar komik dan mengisi deskripsi karya.	Sistem berhasil menyimpan karya ke database dan menampilkannya di daftar rilis.	Sesuai Harapan	Valid
7	Edit Profil	Mengubah foto profil atau biodata komikus.	Sistem memperbarui data profil dan menampilkan perubahan pada halaman akun.	Sesuai Harapan	Valid
8	Navigasi Menu	Menekan ikon-ikon pada <i>tab bar</i> (Home, Discovery, Library, Account).	Sistem berpindah halaman sesuai ikon yang ditekan dengan lancar.	Sesuai Harapan	Valid

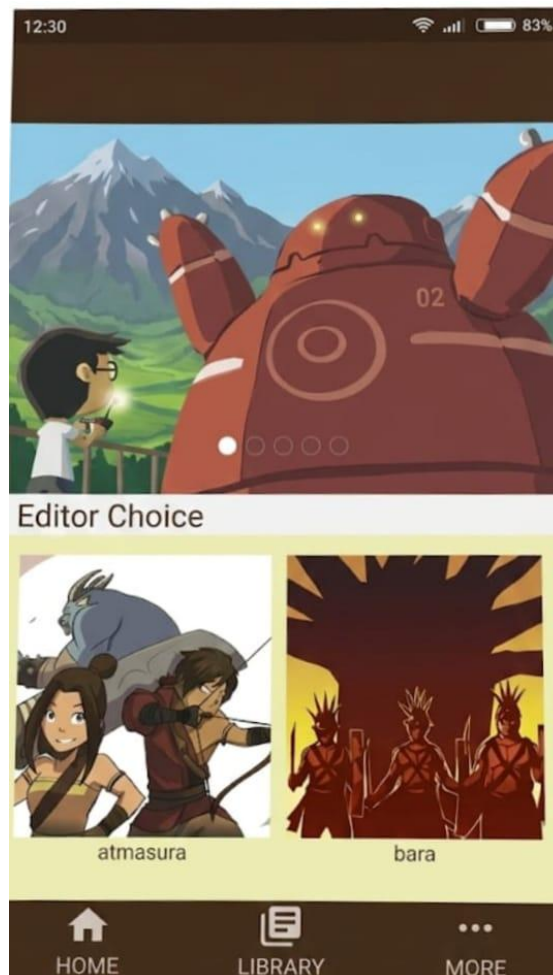
3.3 Efektifitas Aplikasi Labcom

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi R&D dan model Spiral berhasil menciptakan aplikasi yang stabil. Dengan adanya Labcom, komikus muda memiliki wadah yang terstruktur untuk merilis karya secara mandiri. Hal ini menjawab

permasalahan utama mengenai sulitnya mendapatkan eksistensi di kalangan komikus senior.

3.4 Implementasi Antar Pengguna (User Interface)

Antarmuka pengguna pada aplikasi Labcom dirancang sedemikian rupa untuk memberikan pengalaman navigasi yang intuitif bagi pembaca komik. Implementasi visual dari halaman utama aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini:



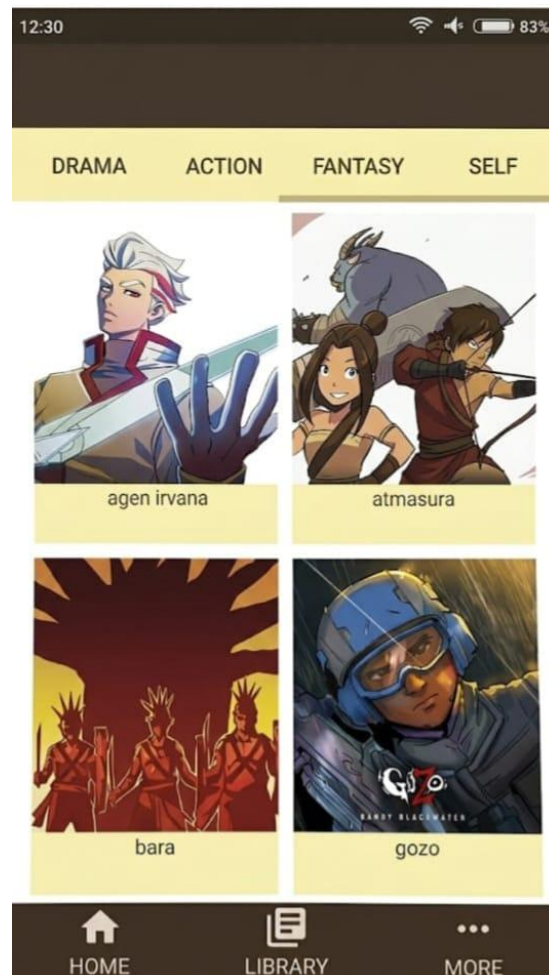
Gambar 4. Antarmuka Halaman Home

Berdasarkan Gambar 4, halaman Home merupakan tampilan awal yang berfungsi sebagai pusat informasi karya bagi pengguna. Pada bagian atas, terdapat fitur Banner/Carousel yang menyajikan highlight komik utama untuk menonjolkan karya-karya terbaik dari komikus generasi muda. Di bawahnya, terdapat bagian "Editor Choice" yang menampilkan daftar komik hasil kurasi khusus dalam format kartu (card) yang dilengkapi dengan judul dan gambar sampul.

Navigasi utama terletak pada bagian bottom navigation bar yang terdiri dari menu Home, Library, dan More, memudahkan pengguna untuk beralih antar fungsi dengan satu sentuhan. Berbeda dengan platform seperti Webtoon atau MangaToon yang memiliki standar kurasi komersial yang kompleks, antarmuka Labcom ini difokuskan pada kesederhanaan akses bagi komikus pemula untuk mempublikasikan karyanya secara mandiri dan cepat.

3.5 Implementasi Antarmuka Halaman Library

Halaman Library dirancang sebagai pusat koleksi konten yang memungkinkan pengguna melakukan manajemen bacaan secara personal. Tampilan antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut:



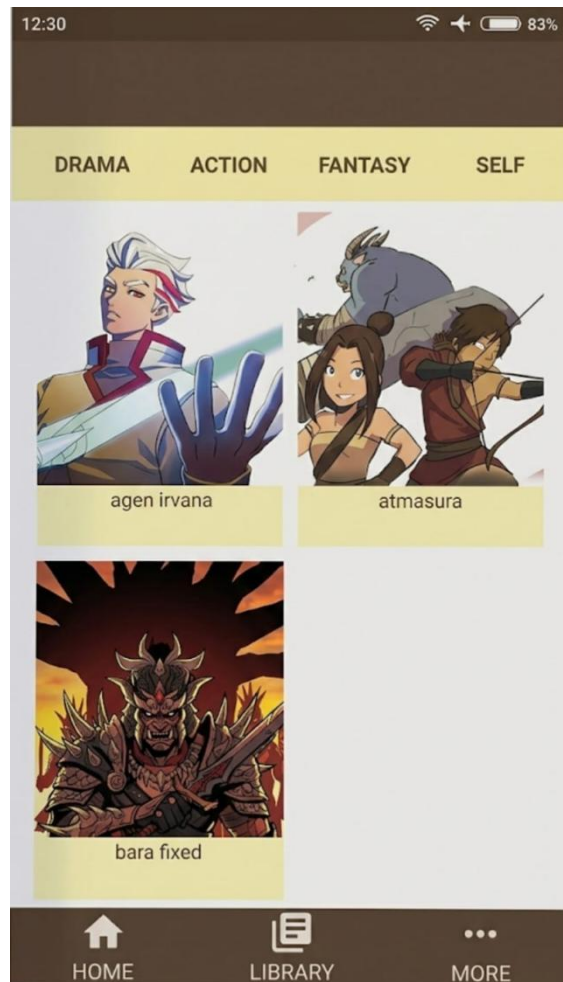
Gambar 5 Antarmuka Halaman Library

Berdasarkan Gambar 5, halaman ini memiliki fungsi utama untuk menyajikan seluruh koleksi komik yang tersedia di dalam aplikasi Labcom. Pada bagian atas, terdapat fitur navigasi kategori berbasis tab (tab bar) yang mencakup genre seperti DRAMA, ACTION, FANTASY, dan SELF. Fitur ini memberikan keunggulan dalam hal efisiensi pencarian karena pengguna dapat memfilter konten sesuai minat tanpa harus kembali ke menu utama.

Daftar komik ditampilkan menggunakan tata letak kisi (grid) yang rapi, di mana setiap karya diwakili oleh sampul visual yang menarik dan judul komik di bagian bawahnya. Implementasi antarmuka ini menunjukkan fokus aplikasi pada kemudahan aksesibilitas konten, sehingga komikus pemula dapat melihat karya mereka berdampingan dengan karya lainnya dalam ekosistem yang kompetitif namun tetap mudah dijangkau oleh pembaca lokal.

3.6 Implementasi Antarmuka Halaman Genre

Halaman Genre berfungsi sebagai fitur penyaring (filter) utama yang memungkinkan pengguna untuk memilih karya secara spesifik. Implementasi antarmuka pada halaman ini dapat dilihat pada Gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6. Antarmuka Halaman Genre

Berdasarkan Gambar 5, mekanisme penyaringan konten diimplementasikan melalui tab bar navigasi kategori yang terletak secara strategis di bagian atas halaman. Pengguna dapat memilih kategori seperti DRAMA, ACTION, FANTASY, dan SELF untuk menampilkan daftar komik yang relevan di bawahnya.

Berbeda dengan platform besar seperti Webtoon atau MangaToon yang sering kali mencampurkan algoritma rekomendasi berbayar di sela-sela kategori, halaman genre pada Labcom didesain murni untuk memberikan ruang yang adil bagi setiap komikus pemula. Daftar komik disajikan dalam format grid dengan label judul yang jelas, sehingga memudahkan pembaca untuk mengeksplorasi keberagaman talenta lokal secara langsung berdasarkan genre yang diminati.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil mencapai tujuan utama yang ditetapkan pada bagian pendahuluan, yaitu membangun sebuah wadah aktualisasi diri bagi komikus generasi muda yang sebelumnya kesulitan mendapatkan media publikasi untuk karya mereka.

Melalui pengembangan aplikasi Labcom (Laboratorium Comic), hambatan publikasi bagi komikus pemula dapat teratasi dengan menyediakan platform rilis mandiri (self-publishing) yang praktis dan berbasis mobile. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, beberapa poin keberhasilan yang telah dicapai adalah:

1. Implementasi Teknologi: Aplikasi telah berhasil dikembangkan menggunakan Android Studio dengan bahasa pemrograman Java, serta memanfaatkan Firebase sebagai basis data yang efisien untuk menyimpan informasi karya dan data pengguna.
2. Fungsionalitas Antarmuka: Sistem navigasi yang dirancang terbukti berjalan lancar melalui beberapa fitur utama, seperti Halaman Home dengan fitur Editor Choice, Halaman Library untuk pengelolaan koleksi, serta Halaman Genre yang memudahkan penyaringan jenis komik.
3. Validitas Sistem: Berdasarkan pengujian menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fitur utama termasuk proses login, pencarian komik, fitur membaca (zoom), hingga unggah karya oleh komikus telah dinyatakan Valid dan berjalan sesuai harapan pada perangkat Android.
4. Dampak Ekosistem: Labcom mampu meningkatkan eksistensi dan keberanian komikus muda untuk bersaing di industri kreatif digital dengan platform yang lebih inklusif dibandingkan platform global yang terlalu kompetitif bagi pemula

Untuk meningkatkan kualitas aplikasi, pengembangan selanjutnya disarankan untuk menambahkan fitur-fitur interaktif guna meningkatkan keterlibatan pembaca, seperti fitur komentar, sistem rating yang lebih mendalam, atau fitur notifikasi untuk rilis karya terbaru. Selain itu, optimasi algoritma penyajian konten dapat terus ditingkatkan agar aplikasi tetap responsif seiring bertambahnya jumlah karya di database Firebase.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ekonomi F, Bisnis D, Studi P, Islam E, Islam U, Sumatera N. MENGHADAPI BONUS DEMOGRAFI DAN JOB MISMATCH DI. 2025;2(4):408–24.
- [2] Muda K. Jurnal Psikologi dan Bimbingan Konseling. 2025;15(2).
- [3] APJII. INTERNET INDONESIA. 2023;
- [4] Aresta MK, Dewi IP, Delianti VI, Marta R. Rancang Bangun Augmented Realita Sebagai Media Informasi dan Promosi Pada Kebun Binatang Kasang Kulim Kabupaten Kampar Berbasis Android. 2025;4(3):1346–56.
- [5] Konseling BDAN. Metode penelitian pengembangan (rnd) dalam bimbingan dan konseling. 2021;5(3):111–8.
- [6] Gustina Z, Husnayayin A, Eka D, Dewi C. Karakteristik, Langkah-Langkah, Research And Development, Pendidikan. 2024;09:490–501.
- [7] Informatika JM, Misi SI, Universitas K, Nuswantoro D, Informatika T, Nuswantoro UD. BERBASIS ANDROID DENGAN METODE AGILE UNTUK LABORATORIUM. 2024;7:106–17.
- [8] Apriansyah R, Panca U, Bekasi S. PERANCANGAN SISTEM PERPUSTAKAAN ONLINE DI MA AL HASAN DENGAN METODE SPIRAL. 2022;(2):129–35.
- [9] Akbar I, Niqotaini Z, Fauzi AR. Analisis Dan Perancangan Sistem Penjualan Pada Toko XYZ Berbasis Web Dan Mobile Menggunakan UML. 2023;17(July):71–82.
- [10] Narulita S. Siska - Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan. 2024;
- [11] Ichsanudin MN, Yusuf M. PERPUSTAKAAN DENGAN METODE BLACK BOX TESTING BAGI PEMULA. 2022;1(2):1–8.