



Sistem Informasi Perencanaan Aplikasi Penjualan Buku Online Berbasis Android

Rizki Nanda Winata Prasetya*, Muhammad Sukron, Rizki Hidayat Pane, Muhammad Hafiz Al Fazri, Muhammad Alda

Sains dan Teknologi, Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email: ^{1,*}rizkinanda899@gmail.com, ²msukron548@gmail.com, ³rizky.pane.34@gmail.com, ⁴malfazri31@gmail.com,

⁵muhamadalda@uinsu.ac.id

Email Penulis Korespondensi: rizkinanda899@gmail.com

Abstrak—Perkembangan internet yang sangat pesat mendorong manusia untuk hidup secara lebih praktis dan mudah. Sebelumnya internet hanya bisa dinikmati oleh beberapa orang tertentu saja dan fungsinya terbatas. Internet saat ini sangat mendukung kegiatan di semua bidang kehidupan contohnya bidang bisnis dan perdagangan. Pada saat ini, badan usaha baik perusahaan besar, organisasi maupun perorangan sudah memanfaatkan internet untuk bisnis mereka, misalnya bisnis dan perdagangan dibidang makanan secara online. Istilah yang populer dalam dunia bisnis dan perdagangan secara *online* adalah *e-commerce*. Aplikasi Android yang dibuat penulis sebuah rancangan sistem penjualan buku *online* yang menggunakan *e-commerce*. Aplikasi *e-commerce* penjualan buku ini dirancang untuk mempermudah calon pembeli dalam melakukan pembelian dan transaksi melalui media perangkat bergerak dan internet. Selain itu dengan adanya aplikasi ini dapat menghemat waktu dan tenaga bagi calon pembeli. Proses aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang berfokus pada percepatan pengembangan melalui literasi *prototipe* dan umpan balik pengguna secara langsung. Fitur utama yang ditawarkan oleh aplikasi ini mencakup pengelolaan katalog buku, sistem pemesanan, sistem registrasi, sistem upload buku yang mau dijual yang diakses secara mudah melalui perangkat komputer dan *mobile*. Metode RAD adalah metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini, karena RAD memungkinkan pengembangan aplikasi dilakukan lebih efisien dengan keterlibatan pengguna sejak tahap awal, memastikan bahwa kebutuhan mereka dapat terpenuhi dengan tepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Rapid Application Development; Aplikasi Penjualan; Penjualan Buku; Android

Abstract—The rapid development of the internet encourages people to live more practically and easily. Previously, the internet could only be enjoyed by certain people and its functions were limited. The internet currently greatly supports activities in all areas of life, for example, business and trade. At this time, business entities, both large companies, organizations and individuals have utilized the internet for their business, for example, business and trade in the food sector online. The popular term in the world of business and online trade is *e-commerce*. The Android application created by the author is a design for an online book sales system that uses *e-commerce*. This *e-commerce* book sales application is designed to make it easier for prospective buyers to make purchases and transactions through mobile devices and the internet. In addition, this application can save time and energy for prospective buyers. The process of this application was developed using the *Rapid Application Development* (RAD) method, which focuses on accelerating development through prototype literacy and direct user feedback. The main features offered by this application include book catalog management, ordering system, registration system, book upload system to be sold which is easily accessed via computer and mobile devices. The RAD method is the method used in designing this application, because RAD allows application development to be carried out more efficiently with user involvement from the early stages, ensuring that their needs can be met appropriately.

Keywords: Information System; Rapid Application Development; Sales Application; Book Sales; Android

1. PENDAHULUAN

Buku merupakan sarana kelembagaan dan pembelajaran bagi pembaca baik kalangan tingkat sekolah dasar maupun tingkat perguruan tinggi. Peran buku sangat penting dalam perkembangan zaman, dan ada banyak buku bermanfaat yang dapat membantu kita mengembangkan pendidikan dan teknologi. Alasan sebuah buku diciptakan adalah bahwa meskipun penulis buku tersebut telah tiada, pengetahuan yang terkandung dalam buku tersebut akan bertahan selama buku tersebut ada. Namun dalam perkembangan saat ini, banyak media elektronik yang dapat menyajikan informasi penting berbasis digital yang sedikit mengabaikan peran buku, karena media elektronik seperti internet dapat menghadirkan model yang lebih menarik dan tidak membosankan. Hal ini mengurangi minat membaca buku dan menyebabkan banyak toko buku yang mengalami kebangkrutan. Isu-isu ini memaksa pemilik toko untuk mempertimbangkan bagaimana teknologi dapat digunakan sebagai senjata untuk bertahan dalam menghadapi persaingan yang ketat

Di era digital sekarang ini, perkembangan teknologi sudah memudahkan individu dan pelaku bisnis untuk menjual produk mereka secara *online*, termasuk buku. Penjualan buku berbasis aplikasi adalah salah satu inovasi yang memberikan kesempatan kepada penulis independen dan pemilik buku kecil untuk menjangkau pasar yang semakin luas tanpa harus langsung ke toko secara fisik [1]. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis web, penjualan buku dapat dilakukan dengan lebih mudah, efisien, dan terorganisir [2].

E-commerce, merupakan terobosan untuk melakukan bisnis tersebut. Karena *e-commerce* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat dalam dunia perinternetan. Penggunaan sistem *e-commerce*, begitu biasanya *e-commerce* disingkat, sebenarnya dapat menguntungkan banyak pihak, baik pihak konsumen, maupun pihak produsen dan penjual (*retailer*) [3]. Di Indonesia, sistem *E-commerce* ini kurang populer, karena banyak pengguna internet yang masih menyangsikan keamanan sistem ini, dan kurangnya pengetahuan mereka mengenai apa itu *E-commerce* yang sebenarnya [4].



Semakin meningkatnya perkembangan teknologi yang ada pada saat ini dan kreativitas masyarakat khususnya dalam bidang bisnis *online* seperti bermunculan toko buku yang menggunakan media internet sebagai media promosi bahkan tidak jarang juga yang telah menggunakannya sebagai media pemasaran/ penjualan atau yang dikenal dengan *e-commerce*. *E-commerce* sendiri dapat didefinisikan sebagai pertukaran barang dan jasa atau berbagai bentuk pembayaran [5]. Oleh karena itu *e-commerce* secara sederhana dapat diartikan sebagai berbagai cara untuk melangsungkan *e-commerce* dengan menggunakan teknologi elektronik. Internet dipilih karena cakupan/jangkauannya yang lebih luas bila dibandingkan dengan media lainnya. Menjawab kebutuhan manusia yang cenderung untuk terus bergerak, maka perangkat (*device*) berbasis teknologi informasi pun mulai menampilkan dan menyuguhkan perangkat yang mendukung kebutuhan untuk bergerak. Pengguna perangkat tidak lagi diikat dan dikekang kebebasannya untuk bergerak, melainkan perangkatlah yang sekarang ini menyesuaikan pergerakan penggunanya. Pengguna dapat dengan mudah memperoleh informasi-informasi terbaru mengenai suatu topik tertentu, misalnya informasi buku-buku terbaru dan bahkan kita juga dimungkinkan untuk melakukan transaksi pembelian buku melalui *handphone* atau perangkat genggam yang mereka miliki. Teknologi ini diharapkan dapat membawa berbagai kemudahan dan keunggulan yang dihadirkan dalam dunia *e-commerce* ke dalam perangkat *handphone*. Penerapan teknologi ini mengarah ke suatu bentuk *commerce* yang baru setelah *e-commerce* yaitu (*mobile commerce*).

Bagi konsumen menggunakan *e-commerce* dapat membuat waktu berbelanja menjadi singkat. Tidak ada lagi berlama-lama mengelilingi pusat pertokoan untuk mencari barang yang diinginkan. Selain itu, harga barang-barang yang dijual melalui *e-commerce* biasanya lebih murah dibandingkan dengan harga di toko, karena jalur distribusi dari produsen barang ke pihak penjual lebih singkat dibandingkan dengan toko konvensional [6]. Pada saat ini sistem transaksi sangat dimudahkan oleh berbelanja *online* yaitu transaksi *online* yang dikirim ke e-mail. *Online shopping* menyediakan banyak kemudahan dan kelebihan jika dibandingkan dengan cara belanja yang konvensional. Selain bisa menjadi lebih cepat, di internet telah tersedia hampir semua macam barang yang biasanya dijual secara lengkap [7]. Selain itu, biasanya informasi tentang barang jualan tersedia secara lengkap, sehingga walaupun kita tidak membeli secara *online*, kita bisa mendapatkan banyak informasi penting yang diperlukan untuk memilih suatu produk yang akan dibeli.

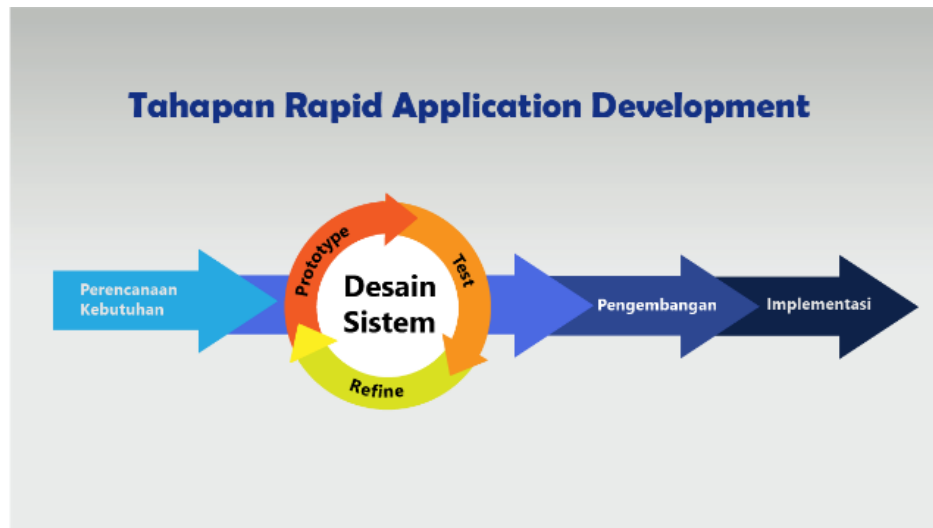
Di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital, toko buku tradisional seperti *e-Book* perlu beradaptasi dengan inovasi berbasis web untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi operasional [8]. Usaha yang dimiliki oleh pemilik usaha adalah hasil dari hobi pemilik yakni membaca buku, hasil dari buku yang sudah dibaca dijual atau dipasarkan ini masih menggunakan social media seperti Shopee, Toko Pedia, dan Marketplace Facebook. Dengan sistem penjualan yang masih bersifat konvensional, pemilik memiliki masalah dalam membuat laporan detail penjualan, yang masih menggunakan cara manual [9]. Beberapa masalah seperti menurunnya daya jual dan daya saing dalam penjualan buku juga proses jual belinya. Untuk itu, peneliti akan mengembangkan aplikasi penjualan buku *engel book* berbasis web digunakan sebagai tempat untuk melakukan transaksi jual buku yang sudah dipakai secara *online* [10]. Pada penelitian ini akan dikembangkan suatu aplikasi penjualan buku berbasis web untuk memudahkan penjualan dengan harga yang terjangkau serta memberikan informasi dan dukungan selama proses penjualan. Peneliti akan mengembangkan aplikasi penjualan buku berbasis web untuk memfasilitasi penjualan dengan harga yang wajar dan memberikan informasi dan dukungan selama proses penjualan [11].

Berdasarkan permasalahan yang sudah dibahas maka penelitian ini bertujuan untuk memberikan manfaat serta kemudahan, baik bagi penjual dan pembeli dalam proses pembelian secara *online* di toko book. Dengan adanya aplikasi *Book* berharap dapat meningkatkan daya saingnya, memperluas jangkauan pasar, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih kepada para konsumennya. Implementasi sistem dua *user* ini juga memungkinkan pemilik untuk mengelola bisnis dengan lebih mudah dan terstruktur, sehingga seluruh proses penjualan, pengelolaan buku, dan pemantauan pelanggan dapat dilakukan secara efisien.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Metode *Rapid Application Development* digunakan untuk mengembangkan aplikasi yang utamanya terdiri dari tiga langkah: memastikan bahwa proses pengembangan berjalan lancar dan produk akhir memenuhi kebutuhan pengguna. Desain Aproksimasi Radikal adalah metode pengembangan sistem yang memungkinkan pengembangan sistem secara cepat dari perspektif pengguna dengan cara yang lugas dan muncul dari sistem prototipe yang dapat dikembangkan menjadi versi sistem final atau terkini [12]. *Rapid Application Development* merupakan teknik yang bermanfaat dan memiliki beberapa keunggulan, antara lain sebagai kemampuan untuk membuat aplikasi yang lebih fleksibel dan tangkas, meningkatkan keterlibatan pengguna, dan mengurangi kemungkinan timbulnya masalah [13]. Berikut ini adalah panduan langkah-langkah yang disebutkan di atas yang digunakan dalam pengembangan aplikasi dengan dua jenis pengguna administrator dan pembeli.



Gambar 1. Model Tahapan RAD

Berikut ini merupakan uraian dari tahapan penelitian pada Gambar 1:

- a. **Perencanaan Kebutuhan**
Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus data buku, mengelola kategori buku berdasarkan genre atau jenis buku, dapat memperbarui buku yang tersedia dapat melihat status buku apakah tersedia, habis, atau diubah. Pembeli dapat mencari dan memilih buku yang diinginkan menambahkan buku ke dalam keranjang belanja melakukan konfirmasi pembayaran setelah memilih buku memeriksa status pesanan dan riwayat pembelian [14].
- b. **Desain Sistem**
Perancangan pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa gambaran *Unified Modeling Language* Berikut ini merupakan penggambaran desain dari sistem yaitu *Use Case Diagram* [15].
- c. **Tahap Pengembangan**
Tahap ini adalah proses pengembangan dan implementasi kode aplikasi menggunakan *Visual Studio Code*. Kepentingan fungsi diperuntukkan dalam menguraikan tugas yang perlu disediakan oleh sistem telah diperluas. Kebutuhan fungsi struktur dipecah berlandaskan pengguna yang berperan [16]. Setiap fungsionalitas inti aplikasi, baik untuk pembeli maupun admin, dibangun dalam interaktif cepat dan dilakukan pengujian pada setiap fitur yang telah dikembangkan. Proses interaktif memastikan bahwa fitur yang dikembangkan dapat segera diuji dan diperbaiki jika ditemukan bug atau masalah.
- d. **Tahap Implementasi**
Tahap implementasi dimulai setelah sistem selesai dibangun, mencakup fitur riwayat, keranjang belanja, dan pemesanan berbasis *website* untuk mempermudah transaksi serta mengurangi kesalahan. Setelah pengembangan, aplikasi diuji untuk memastikan fungsionalitas sesuai kebutuhan. Pembeli dapat mencari buku, menambahkan ke keranjang, melihat riwayat belanja, dan menyelesaikan pembayaran dengan aman [17]. Admin dapat mengelola katalog buku, data pembeli, dan transaksi. Setelah pengujian, aplikasi diimplementasikan penuh siap digunakan oleh pembeli dan admin [18].

2.2 Desain Penelitian

Di dalam penelitian, peneliti menggunakan cara analisis kualitatif untuk memahami bagaimana orang-orang bertindak ketika mereka menggunakan sebuah aplikasi bantuan cepat. Saya melakukan dua jenis pemeriksaan utama: telaah literatur dan pengamatan langsung. Lewat telaah literatur, saya mengumpulkan data dari banyak sumber yang ada. Sedangkan pengamatan membiarkan saya melihat sendiri bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi di tengah-tengah situasi sebenarnya. Cara kerja seperti itu membantu saya menyadari detail-detail halus dan perubahan-perubahan yang timbul ketika aplikasinya dipergunakan, serta memberikan pengetahuan yang lebih mendalam seperti apa cara kerja aplikasi ini mempengaruhi ketentuan dan aksi pengguna dalam mengatasi keadaan krusial [19].

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain:

a. Observasi

Pengamatan atau observasi merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengumpulkan keterangan atau data dengan cara mengamati dan mencatat fenomena-fenomena yang terjadi pada sasaran pengamatan. Pada penelitian ini dilakukan observasi pada toko *offline* dan toko *online*. Tujuan dari observasi ini adalah memperoleh informasi untuk masukan dan perbandingan dari cara beberapa toko *offline* dan toko *online* tersebut dalam mengkategorikan produk, cara menginformasikan produk, sampai pada cara membuat promosi terhadap produk yang dijual [20].



b. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara interaksi dengan komunikasi interpersonal yang melibatkan dua orang dalam sebuah percakapan yang berbentuk tanya jawab. Pada penelitian ini wawancara dilakukan terhadap beberapa pembeli *online* di toko *online*. Tujuannya adalah mengetahui dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun.

c. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dengan metode studi pustaka merupakan kegiatan pengumpulan informasi dan data dimana sumber datanya dapat berasal dari berbagai sumber kajian seperti buku, majalah, naskah, kisah sejarah dan dokumen termasuk di dalamnya sumber kajian dari elektronik seperti rekaman berita dari radio, televisi, dan media elektronik lainnya. Penggunaan teknik ini membantu dalam memahami pembangunan sistem berbasis web atau sistem penjualan *online* [21].

2.3 Teknik Analisis Data

Menganalisis data merupakan tahap krusial yang saya lakukan untuk mengolah informasi yang telah saya kumpulkan. Proses ini bertujuan agar karakteristik dan sifat-sifat data dapat dipahami dengan lebih baik, sehingga saya dapat menjawab berbagai pertanyaan yang muncul selama penelitian. Setelah semua data terkumpul dan diproses, langkah berikutnya adalah mengidentifikasi dan menganalisis data tersebut. Semua ini dilakukan berdasarkan metode penelitian kualitatif yang saya gunakan dalam studi ini.

2.4 Perancangan Aplikasi

Saat merancang sebuah aplikasi, sangat penting untuk mengikuti langkah-langkah yang teratur dan sistematis agar proses pengembangannya berhasil. Langkah awal yang perlu dilakukan adalah menganalisis kebutuhan pengguna. Tahap perancangan aplikasi merupakan bagian yang sangat penting, di mana kita perlu memetakan dan merencanakan sistem yang akan dirancang. Aplikasi ini dibuat penjualan buku *online* yang dapat memudahkan masyarakat mencari buku tanpa harus ke toko buku. Melalui aplikasi ini, diharapkan memudahkan masyarakat untuk lebih mengikuti zaman yang dimana sekarang serba *online*. Desain sistem aplikasi yang diteliti memungkinkan para pengembang untuk melakukan pemodelan secara visual, dengan lebih menekankan pada gambar daripada hanya mengandalkan narasi. Desain aplikasi penjualan buku *online* mampu meningkatkan efisiensi dan memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan dengan lebih cepat. Hal ini pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari perancangan aplikasi penjualan buku *online* adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat membantu mencari buku secara *online* sehingga mempermudah untuk mencari buku secara efisien dan efektif. Hasil yang di harapkan adalah aplikasi yang dapat diakses dari berbagai perangkat, responsif terhadap ukuran layar, dan memiliki antarmuka yang *user friendly*. Pembahasan akan meliputi analisis kebutuhan, desain antarmuka, serta implementasi teknologi aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan

3.1 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan dalam perancangan aplikasi penjualan buku *online* menunjukkan bahwa mereka membutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mereka dalam mencari buku. Kebutuhan utama mereka adalah sistem yang dapat mencari buku *online* yang lengkap dan memudahkan untuk mencarinya.

a. Kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional bertujuan untuk mengetahui alur informasi yang berlaku pada sistem tersebut sehingga didapatkan pemahaman kerja dari sistem.

1. Kebutuhan Admin: Admin dapat *login* dengan menggunakan *username* dan *password*. Admin dapat mengelola halaman *back end* dari sistem.
2. Kebutuhan User: *user* dapat mengakses halaman *front end* dari sistem dan dapat *login* ke halaman serta melakukan pembelian produk.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

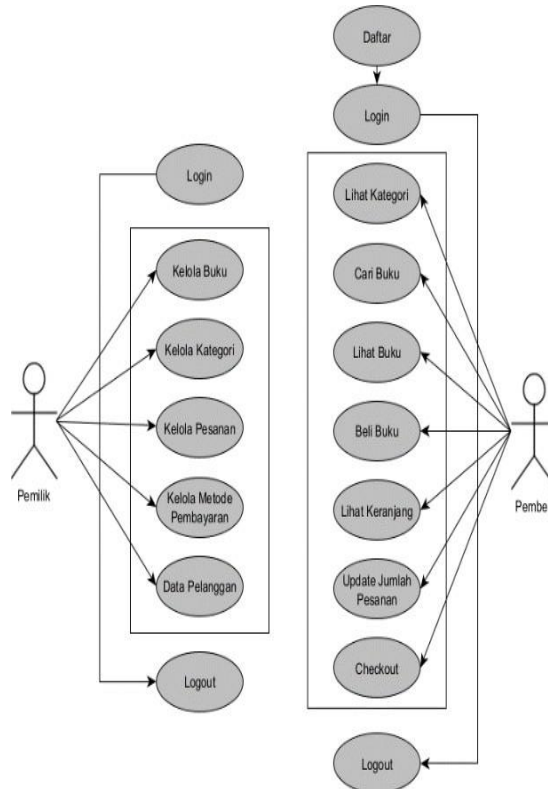
Analisa kebutuhan non-fungsional dapat dilakukan dengan mengadopsi kategori-kategori dalam *pieces framework* yang terdiri dari *Performance*, *Information*, *Economics*, *Control*, *Efficiency*, *Service*.

1. *Performance*: Sistem dapat menampilkan data katalog produk dan pencarian produk dengan cepat.
2. *Information*: Pencarian data tentang informasi produk menjadi lebih mudah dikarenakan adanya integrasi data yang tersimpan dalam basis data.
3. *Economics*: Sistem penjualan *online* mampu menekan biaya produksi buku katalog produk, brosur untuk promosi produk, dan lain-lain.
4. *Control*: Semua data dapat dikelola dengan baik dengan adanya halaman *back end* dari sistem yang hanya dapat diakses oleh admin.
5. *Efficiency*: Sistem menampilkan data barang terjual di halaman *back end* dari sistem.

6. *Service*: Tampilan dari sistem memberikan kemudahan pengguna dalam melihat dan mencari produk yang diinginkan

3.2 Perancangan Sistem

Use Case Diagram untuk Aplikasi Penjualan Buku adalah representasi grafis yang menyajikan interaksi antara pengguna (Aktor) dengan sistem dalam berbagai skenario penggunaan yang relevan. Diagram ini mencakup fungsi-fungsi utama yang akan diakses oleh admin dan pembeli serta bagaimana mereka berinteraksi dengan sistem. Singkatnya, *Use Case Diagram* memberikan gambaran umum tentang fungsionalitas aplikasi. Pada *use case* sistem ini terdapat aktor yaitu admin dan pembeli, masing-masing aktor tersebut memiliki peran yaitu, admin memiliki hak akses penuh karena dapat melakukan perubahan data, tambah data dan hapus data sedangkan pembeli hanya memiliki akses untuk melakukan pembelian buku [22].



Gambar 2. Use Case Diagram

3.3 Implementasi

3.3.1 Tampilan Halaman *Dashboard*

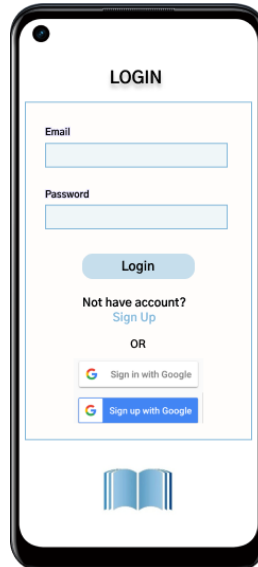
Pada tampilan gambar 3 merupakan halaman *dashboard* yang menunjukkan masuk ke halaman *login* akan tetapi harus menekan tombol mulai sehingga akan pindah ke halaman selanjutnya.



Gambar 3. Tampilan *Dashboard*

3.3.2 Tampilan Halaman Login

Pada gambar 4 halaman *login* merupakan tampilan halaman *login* yang dimana harus mengisi *email* dan *password* untuk memasuki ke halaman utama jika tidak mempunyai akun harus melakukan registrasi terlebih dahulu menggunakan *email*, setelah melakukan pendaftaran akun aplikasi bisa langsung memasukan akun *login* untuk mengisi akun yang di daftarkan, setelah melakukan *login* akan pindah ke halaman selanjutnya



Gambar 4. Tampilan Halaman Login

3.3.3 Tampilan Halaman Utama

Pada tampilan gambar 5 merupakan halaman utama.



Gambar 5. Tampilan Halaman Utama

3.3.4 Tampilan Halaman Explore

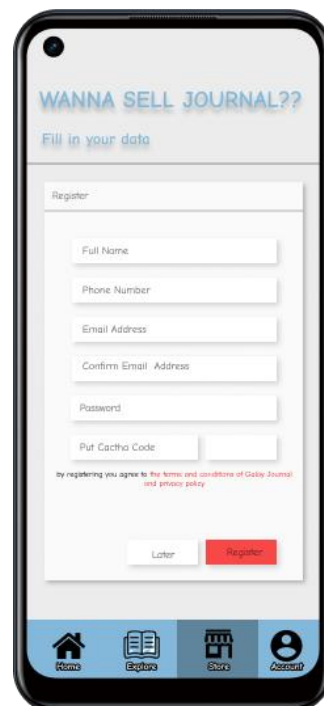
Pada gambar 6 halaman *explore* bisa dilihat di halaman ini bisa melakukan pencarian buku yang diinginkan, dapat melihat buku mana yang paling *best seller* dan bisa melihat juga genre buku yang diinginkan ada juga jurnal internasional, banyak genre buku yang ditampilkan sehingga genre yang di inginkan sangat gampang mencariknya dan terdapat label harga setiap buku bukunya, jika ingin mempunyai jurnal atau buku harus melakukan pembelian dahulu untuk mempunyainya



Gambar 6. Tampilan Halaman Explore

3.3.5 Tampilan Halaman Registrasi

Pada gambar 7 halaman registrasi bisa melakukan pendaftaran akun untuk melakukan pembelian buku atau jurnal di dalam aplikasi sehingga memudahkan transaksi di aplikasi penjualan buku *online*. setelah melakukan registrasi akun yang di daftarkan bisa melakukan *login* terlebih dahulu.



Gambar 7. Tampilan Halaman Registrasi

3.3.6 Tampilan Halaman Upload Journal

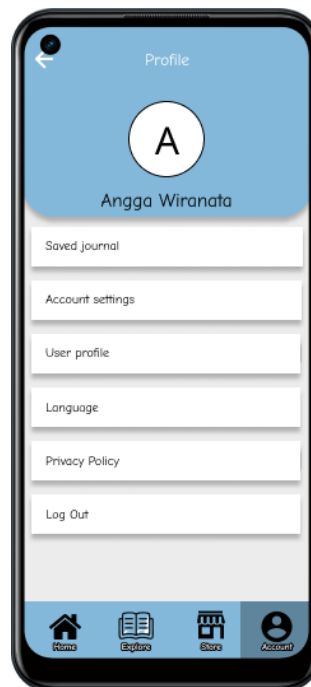
Pada gambar 8 halaman *upload* journal pada halaman ini dapat melukan *upload* jurnal yang ingin di jual atau buku yang akan dijual sehingga jurnal yang sudah di *upload* akan muncul di halaman utama.



Gambar 8. Tampilan Halaman *Upload Journal*

3.3.7 Tampilan Halaman Akun

Pada gambar 9 halaman akun kita bisa melihat akun yang sudah kita daftarkan, halaman ini juga bisa kita lihat jurnal mana yang sudah kita beli dan juga bisa menyetting akun yang sudah terdaftar serta terdapat tombol out untuk keluar dari akun yang ada di aplikasi.



Gambar 9. Tampilan Halaman Akun

4. KESIMPULAN

Aplikasi ini memungkinkan pemilik untuk menjalankan penjualan buku tanpa batasan geografis, menjangkau lebih banyak pelanggan, serta mempermudah proses transaksi dan pengelolaan stok. aplikasi ini dibangun dengan kemampuan mengelola berbagai informasi penting seperti data buku, pengguna, transaksi, dan laporan penjualan. Alat pengembangan seperti *Visual Studio Code* membantu dalam proses penulisan kode secara efisien, memastikan aplikasi berfungsi dengan baik dan sesuai kebutuhan. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur manajemen produk, sistem keranjang belanja, transaksi *online*, dan pemantauan stok yang *real-time*, memberikan kemudahan bagi pemilik toko dalam mengelola penjualan buku



secara mandiri. Bagi pelanggan, aplikasi ini menyediakan pengalaman berbelanja yang mudah dan nyaman dengan akses ke berbagai pilihan buku. Secara keseluruhan, aplikasi penjualan buku *E-Book* berbasis web memberikan fleksibilitas, efisiensi, dan kontrol penuh kepada pemilik dalam menjalankan bisnis *online*. Dengan penerapan teknologi yang tepat dan sistem yang terstruktur. Berdasarkan hasil penelitian selama proses pengumpulan, pengolahan data, analisis sistem, dan implementasi sistem maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :Fitur lihat buku yang tersedia berdasarkan kategori, buku terlaris, paling populer, dan buku yang terbaru sehingga konsumen dapat dengan mudah mendapatkan informasi mengenai buku yang akan dibeli, Fitur transaksi penjualan *online* sehingga membantu proses penjualan buku kepada konsumen.

REFERENCES

- [1] D. Rezaldy, R. Kumalasari Niswatin, and A. Sanjaya, "Simulasi dan Perancangan Sistem Penjualan Toko Buku Online," *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, vol. 6, no. 2, pp. 161–166, 2022.
- [2] N. Mulyani and J. Hutahaean, "Rancang Bangun Website E-Commerce Toko Buku Online (Ol Book)," *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains*, vol. 7, no. 3, pp. 373–382, 2020.
- [3] R. S. D. S. E. Bregaster, "Pengembangan Aplikasi Toko Buku berbasis Web (Studi Kasus: Toko Buku Online Yukmoco)," *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. Vol.6, no. 12, pp. 5940–5947, 2022.
- [4] D. Yuli Prasetyo and A. Bindas, "Analysis And Design Of Online Sales Information Systems (E-Commerce) At Seventeen Tembilahan Using Descriptive Analysis," *Jurnal Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 3, pp. 422–434, Oct. 2023, doi: 10.32520/jupel.v5i3.2812.
- [5] D. Yuli Prasetyo, A. Bindas, M. Rasyid Ridha, M. Amin, and R. Melasari, "E-Commerce Web Development And Training At Amran Collection Shop Tembilahan," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 3, pp. 105–113, Oct. 2023, doi: 10.32520/landmark.v1i3.2849.
- [6] F. Fitriyana and A. Sucipto, "Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada Pt Erlangga Mahameru," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.239.
- [7] Karina Asmara and Muhammad Fakhri, "Perancangan Ecommerce Untuk Penjualan Buku," *JURNAL INFORMATIKA PRESS*, vol. 1, pp. 5–9, Jan. 2024.
- [8] Johendra, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku Online (Studi Kasus CV. Bahtera Abadi)," *JuPerSaTek*, vol. 3, no. 2, pp. 522–531, 2020.
- [9] R. T. Aldisa and M. A. Abdullah, "Penerapan Agile Development Methodology dalam Sistem Penjualan Buku dengan Fitur Kategori dan Pencarian," *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, vol. 3, no. 4, pp. 547–553, 2022, doi: 10.47065/bits.v3i4.1434.
- [10] Ester Ayuk Pusvita and Hermaf Imelda Edowai, "Aplikasi Penjualan Buku Di Engel Book Berbasis Web," *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 13, no. 3, pp. 1857–1866, 2024.
- [11] M. Nasrani *et al.*, "Perancangan Aplikasi Penjualan Buku Rohani Berbasis Mobile Dengan Metode Rapid Application Development Di Yayasan Lembaga Alkitab Indonesia Perwakilan Medan," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 22–32, 2023, [Online]. Available: <https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/methosisfo/>
- [12] D. Murdiani and M. Sobirin, "Perbandingan Metodologi Waterfall Dan RAD (Rapid Application Development) Dalam Pengembangan Sistem Informasi," *JINTEKS*, vol. 4, no. 4, pp. 302–306, 2022, doi: 10.51401/jinteks.v4i4.2008.
- [13] D. Prattama, B. Agus Wardijono, and E. Hegarini, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keluar Masuk Barang Berbasis Web pada Toko Bangun Mandiri," *Jurnal Ilmiah SIKOMTEK*, vol. 13, no. 1, Feb. 2023.
- [14] D. Grace, amar S. Tanciga, and N. Nurdin, "Sistem Informasi Letak Geografis Penentuan Jalur Tercepat Rumah Sakit Di Kota Palu Menggunakan Algoritma Greedy Berbasis Web," *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, vol. 4, no. 2, pp. 59–76, 2022.
- [15] R. B. Ginting, T. S. Alasi, R. Alamsyah, S. Nasution, and M. Halim, "Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Di SMK Swasta Satria Bingai Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)," *Jurnal Informatika Press*, vol. 2, no. 1, pp. 8–12, 2025.
- [16] Y. Kusuma, R. Hidayat, and Y. Budiarti, "Sistem Informasi Inventory Menggunakan Qr Code Dengan Metode Prototype," *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 5, no. 1, 2020, doi: 10.33395/remik.v4i1.10724.
- [17] P. Syahwal Alam and A. Wantoro, "Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria Dengan Menggunakan Metode Certainty Factor," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 3, no. 4, pp. 21–27, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [18] P. Handayani and M. Ulfatul Akbar Jafar, "Efektivitas Sistem Informasi Absensi Pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN) Berbasis Web Pada BPBD Provinsi NTB," *Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, vol. 2, no. 4, 2024.
- [19] E. Listiyan and E. R. Subhiyakto, "Rancang Bangun Sistem Inventory Gudang Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus Di CV. Aqualux Duspha Abadi Kudus Jawa Tengah)," *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, pp. 74–82, 2021, doi: 10.24002/konstelasi.v1i1.4272.
- [20] M. Rijal Fadli, "Memahami desain metode penelitian kualitatif," *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, vol. 21, no. 1, pp. 33–54, 2021, doi: 10.21831/hum.v21i1.
- [21] I. A. Siregar, "Analisis Dan Interpretasi Data Kuantitatif," *ALACRITY: Journal Of Education*, vol. 2, no. 1, pp. 39–48, 2021, doi: 10.52121/alacrity.v1i2.25.
- [22] M. K. Pradana, A. Andrianto, and Y. A. Auliya, "Pengembangan Sistem Informasi Desa Terpadu Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Studi Kasus Desa Arjasa," *INFORMAL: Informatics Journal*, vol. 7, no. 2, p. 64, 2022, doi: 10.19184/isj.v7i2.25238.