

Sistem Informasi Stok dan Penjualan Buku Berbasis Android di Penerbit Peneleh

Ciptagusti Sila Sakti[#], Abdul Rezha Efrat Najaf[#], Reisa Permatasari[#]

[#] *Sistem Informasi, Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jawa Timur, Indonesia*

E-mail: 20082010043[at]student.upnjatim.ac.id, rezha.efrat.sifo[at]upnjatim.ac.id, reisa.permatasari.sifo[at]upnjatim.ac.id

ABSTRACTS

In the current era, technology developments are very fast. Many businesses start to update their business processes by utilizing technology that can facilitate their organization's business processes. Penerbit Peneleh carry out sales activities for their published books. This research discusses the design and development of a Book Stock and Sales Information System at Penerbit Peneleh which can help them monitor book stock, record sales, and compile information about printing prices and selling prices of books efficiently. The development method used is the waterfall model with data collection through interviews with the organization. The result of this research is an Android application that is integrated with a barcode scanner and Google Books API which can help organizations run their business.

*Manuscript received May 24, 2024;
revised May 29, 2024. Accepted
Jun 01, 2024. Date of publication
Jun 30, 2024 International Journal,
JITSI : Jurnal Ilmiah Teknologi
Sistem Informasi licensed under a
Creative Commons Attribution-
Share Alike 4.0 International
License*



ABSTRAK

Dalam era saat ini, perkembangan teknologi sangatlah cepat. Banyak bisnis yang mulai memperbarui proses bisnis mereka dengan memanfaatkan teknologi yang dapat memudahkan proses bisnis organisasi mereka. Penerbit Peneleh menjalankan kegiatan penjualan buku terbitan mereka. Penelitian ini membahas mengenai perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Stok dan Penjualan Buku di Penerbit Peneleh yang dapat membantu organisasi memantau stok buku, mencatat penjualan, dan mengompilasi informasi tentang harga cetak dan harga jual buku secara efisien. Metode pengembangan yang digunakan adalah model waterfall dengan pengumpulan data melalui wawancara dengan pihak organisasi. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi Android yang terintegrasi dengan barcode scanner dan Google Books API yang dapat membantu organisasi dalam menjalankan proses bisnisnya

Keywords / Kata Kunci — *Android, Sistem Informasi, Stok Buku, Penjualan Buku, Barcode Scanner*

CORRESPONDING AUTHOR

Ciptagusti Sila Sakti
Sistem Informasi, Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jawa Timur,
Jl. Rungkut Madya No.1, Kota Surabaya, 60294, Indonesia
Email: 20082010043[at]student.upnjatim.ac.id

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi dan informasi berkembang dengan cepat. Perubahan ini telah mengubah model bisnis secara signifikan, terutama karena pergeseran perilaku konsumen yang disebabkan oleh kemajuan teknologi informasi. Organisasi harus dapat mempersiapkan diri untuk transformasi digital, termasuk memanfaatkan teknologi informasi secara efektif dalam proses bisnis mereka. [1].

Karena perkembangan teknologi, digitalisasi menjadi sangat penting bagi bisnis modern. Digitalisasi adalah perubahan data dari bentuk fisik menjadi bentuk digital, seperti yang dilakukan dengan memindai dokumen atau

menggunakan perangkat lunak untuk menginput data. Data digital diintegrasikan ke dalam sistem bisnis digital dan dapat diotomatisasi untuk meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, digitalisasi memungkinkan pembentukan model bisnis baru yang didukung oleh teknologi baru [2].

Di bawah naungan Yayasan Peneleh Jang Oetama, Penerbit Peneleh menjalankan kegiatan penjualan dan penerbitan buku. Organisasi non-profit ini beroperasi melalui donasi dan wakaf produktif. Penerbit Peneleh sudah mulai melakukan digitalisasi dalam proses bisnisnya, seperti menggunakan layanan web Google Sheets untuk menyimpan stok buku. Google Sheets juga menyimpan harga jual dan harga cetak buku terbitan untuk digunakan dalam pemasaran. Digitalisasi yang tidak memadai merupakan masalah bagi organisasi. Misalnya, pencatatan buku masuk dan buku keluar, serta informasi tentang harga cetak dan harga jual dikumpulkan ke berbagai *file* yang berbeda. Hal ini menyebabkan informasi penting yang mendukung pencatatan stok Penerbit Peneleh terpisah-pisah dan cukup sulit untuk diakses.

Manajemen stok yang efektif melibatkan proses pengambilan keputusan kompleks yang berdampak pada keuangan perusahaan, termasuk manajemen pembiayaan, promosi, pasokan, dan akuisisi. Manajemen stok yang menjamin ketersediaan barang dan meminimalkan investasi tetapi juga menjaga efisiensi operasional dan mengurangi biaya [3]. Demikian pula dalam industri penerbitan, menjaga stok buku dan publikasi yang efektif sangat penting untuk memenuhi permintaan pelanggan dan meningkatkan profitabilitas.

Tantangan yang umum terjadi dalam penjualan adalah mengidentifikasi barang mana yang paling banyak terjual dan barang mana yang cenderung tidak terjual. Data transaksi adalah sumber daya berharga yang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui hal tersebut, juga pengambilan keputusan bisnis. Namun sering kali kurang dimanfaatkan, sebagian besar data transaksi penjualan hanya disimpan sebagai arsip atau hanya digunakan untuk membuat laporan penjualan [4]. Penerapan sistem informasi stok dan penjualan buku berbasis Android dapat membantu Penerbit Peneleh memaksimalkan data penjualannya, memastikan buku-buku populer selalu tersedia dan meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

Untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, sangat penting untuk memanfaatkan data ini untuk menginformasikan strategi bisnis dan keputusan operasional. Penerapan sistem informasi stok dan penjualan buku berbasis Android dapat membantu Penerbit Peneleh memaksimalkan data penjualannya, memastikan buku-buku populer selalu tersedia dan meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

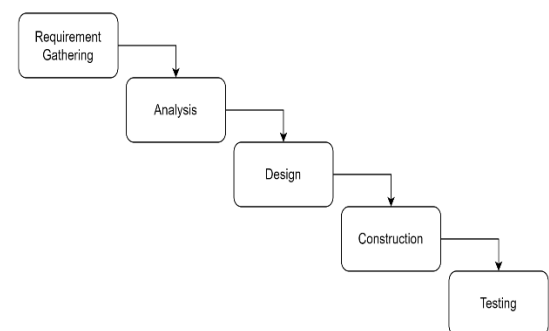
Penggunaan perangkat *mobile* Android dalam organisasi Peneleh cukup banyak, sekitar 90% pegawai menggunakan Android. Selain itu, penggunaan perangkat android dapat memudahkan proses perizinan akses perangkat kamera, terutama ketika menggunakan teknologi pemindai *barcode* pada pemindaian ISBN. Pencatatan dapat memanfaatkan kemampuan perangkat kamera untuk melakukan pemindaian barcode dengan cepat dan akurat melalui platform *mobile* Android. *Barcode scanner portable* dapat digunakan dengan kamera *smartphone* saat ini untuk memindai dan menerjemahkan gambar *barcode* ke identifikasi produk atau item. Penggunaan kamera *smartphone* untuk pemindaian *barcode* meningkat, memungkinkan integrasi sistem *barcode* dengan teknologi *smartphone* [5].

ISBN (*International Standard Book Number*) adalah deretan 13 digit angka sebagai pemberi identifikasi unik secara internasional terhadap satu buku maupun produk seperti buku yang diterbitkan oleh penerbit [6]. *Barcode* ISBN biasanya terletak pada bagian belakang bawah kover buku. Identifikasi unik buku ini dapat dimanfaatkan dan digunakan dalam pencatatan stok dan penjualan buku.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi stok buku berbasis Android yang dilengkapi dengan *barcode scanner*. Sistem ini akan memungkinkan Penerbit Peneleh untuk memantau stok buku, mencatat penjualan, dan mengompilasi informasi tentang harga cetak dan harga jual buku secara efisien. Organisasi mendapat manfaat dari penelitian berupa aplikasi Android yang mudah untuk diakses kapan saja dan di mana saja, memungkinkan pembaruan data stok secara *real-time*, dan mengompilasi informasi penting untuk kelangsungan operasi Penerbit Peneleh

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan perancangan dan pembangunan aplikasi adalah metode *waterfall*. Dalam *waterfall*, setiap fase harus diselesaikan sebelum masuk ke fase berikutnya, dan tidak ada fase yang tumpang tindih. Model *waterfall* menggambarkan proses pengembangan perangkat lunak dalam aliran linier [7]. Metode *waterfall* disesuaikan dengan kebutuhan penelitian sehingga terdiri atas 5 fase yaitu tahap pengumpulan kebutuhan (*requirement gathering*), analisa (*analysis*), perancangan (*design*), konstruksi (*construction*), dan pengujian (*testing*). Bagan metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



GAMBAR 1. Metode Pengembangan Waterfall

2.1. Requirement Gathering

Dalam tahap pengumpulan kebutuhan, dilakukan wawancara dengan *stakeholder* Penerbit Peneleh seperti direktur, manajer, dan juga staf organisasi. Wawancara dengan pihak terkait memberikan pemahaman yang komprehensif tentang kebutuhan dan harapan organisasi terhadap sistem yang akan dibangun, memungkinkan pengembang untuk merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan dari organisasi. Pengembang juga mendapatkan pemahaman yang lebih tentang proses bisnis, serta hambatan-hambatan yang dihadapi dalam pengelolaan stok dan penjualan buku.

2.2. Analysis

Dalam tahap analisis, dilakukan beberapa identifikasi dan penalaran lainnya untuk dapat mengetahui pengguna dan fitur dari aplikasi. Berikut merupakan perincian dari tahapan analisis yang dilakukan.

2.2.1. Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna dilakukan berdasarkan wawancara, peran yang ada dalam perusahaan dibedakan menjadi 4 jenis pengguna. Perincian dari pengguna sistem dapat dilihat pada Tabel 1.

2.2.2. Analisis Fitur Utama

Selain identifikasi pengguna, analisis fitur utama yang dibutuhkan aplikasi juga dilakukan. Analisis ini didasarkan pada wawancara dengan *stakeholder* organisasi. Daftar fitur utama aplikasi tercantum pada Tabel2.

TABEL 1. Identifikasi Pengguna		
Role	Pemilik Role	Kebutuhan
Admin	Administrator system	Akses seluruh fitur aplikasi
Direktur	Direktur utama	Melihat metode penjualan terbanyak, melihat 10 buku dengan penjualan tertinggi, mengatur akses pengguna.
Manajer	Manajer operasional, manajer keuangan, manajer administrasi	Memantau transaksi buku masuk dan buku keluar, melihat keuntungan, memantau aliran stok buku.
Staf	Staf operasional	Menambahkan buku, menambahkan catatan buku masuk dan buku keluar, mencetak invoice untuk penjualan buku.

TABEL 2. Identifikasi Fitur Utama					
No.	Fitur Utama	Role			
		Admin	Direktur	Manajer	Staf
1.	Login	-	-	-	-
2.	Dashboard	R	R	R	R
3.	Profil Pengguna	RU	RU	RU	RU
4.	Data Buku	CRUD	R	CRUD	CRU
5.	Data Catatan Stok Masuk	CRUD	R	CRUD	CRU
6.	Data Catatan Stok Keluar	CRUD	R	CRUD	R
7.	History Catatan Stok Masuk	R	R	R	R
8.	History Catatan Stok Keluar	R	R	R	R
9.	Manajemen Pengguna	CRD	CRD	-	-
10.	Grafik Eksekutif	R	R	-	-

2.3. Design

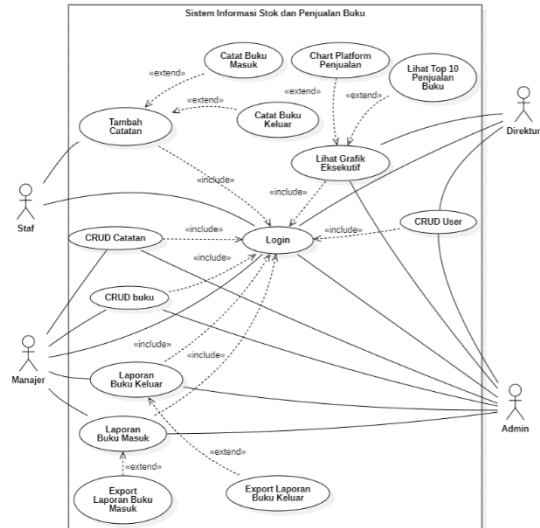
Tahap perancangan merupakan langkah penting yang menghubungkan tahap analisis kebutuhan dengan tahap pembangunan aplikasi. Dalam konteks digitalisasi proses bisnis Penerbit Peneleh, berikut adalah tahapan perancangan yang dilakukan.

2.3.1. Perancangan Alur Aplikasi

Perancangan alur aplikasi merupakan langkah awal dalam tahapan perancangan sistem informasi ini. Prosedur-prosedur atau langkah-langkah proses bisnis dari penerbit dijadikan acuan dalam sistem informasi stok dan penjualan buku. Beberapa langkah yang dapat diambil dalam perancangan alur kerja aplikasi adalah CRUD buku, proses penambahan dan pengurangan stok, laporan stok dan penjualan, juga pencarian buku. Dalam tahap perancangan digunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML adalah bahasa visual yang digunakan dalam perancangan *software* untuk mendefinisikan dan mendokumentasikan sistem. UML membantu menampilkan kebutuhan dan batasan dari suatu sistem melalui diagram visual, yang memungkinkan para pengembang perangkat lunak untuk merancang, meningkatkan, dan mengadaptasi sistem, produk, dan layanan mereka dengan lebih mudah [8].

1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk mendapatkan persyaratan fungsional sistem dari sudut pandang penggunanya. Use case mendefinisikan apa yang akan diproses oleh sistem dan komponennya dengan menggunakan skenario, yang merupakan urutan atau langkah-langkah yang menjelaskan apa yang dilakukan oleh pengguna terhadap sistem dan sebaliknya. Use case menentukan fungsionalitas sistem, interaksi antara pengguna dan sistem [9].



GAMBAR 2. Use Case Diagram

Dalam sistem terdapat empat pengguna sistem dengan masing-masing perannya. Setiap pengguna harus melakukan login untuk mengakses sistem.

Staf bertanggung jawab mencatat buku masuk dan keluar. Mereka juga dapat menambahkan data buku dan catatan.

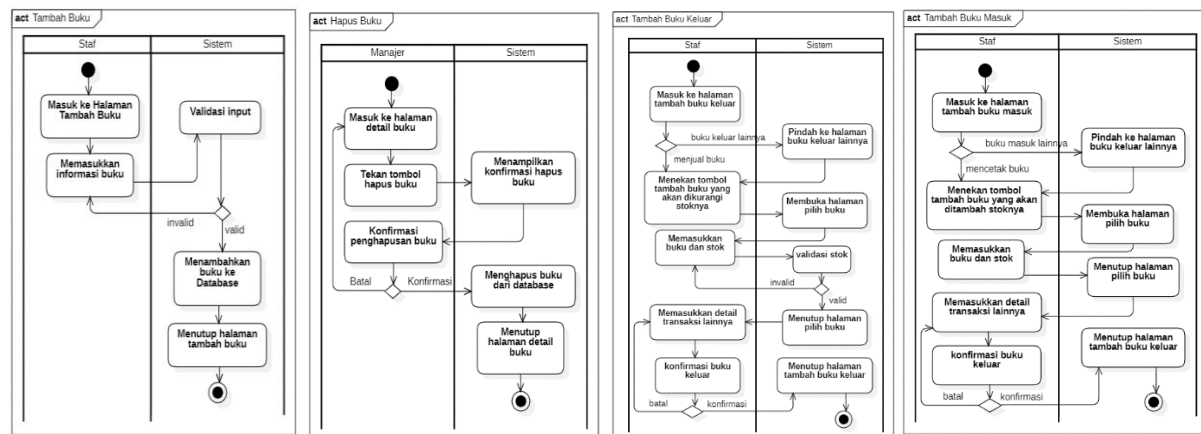
Manajer memiliki akses untuk menambahkan, mengubah, juga menghapus buku. Selain itu manajer juga memiliki akses untuk melihat laporan buku masuk dan keluar, yang memberikan visibilitas atas aliran stok buku.

Direktur dapat melihat grafik eksekutif yang mencakup chart platform penjualan dan top 10 penjualan buku, yang memberikan wawasan mendalam tentang penjualan.

Admin berperan dalam mengelola data pengguna, memastikan bahwa setiap pengguna memiliki akses yang sesuai dengan peran mereka dalam sistem. Diagram use case sistem informasi dapat dilihat pada Gambar 2.

2. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk memodelkan perilaku sistem dengan penggunanya, dan dihubungkan dalam keseluruhan aliran sistem. Alur yang dibuat berdasarkan sebuah aktivitas yang dilakukan pengguna dengan sistem, melibatkan berbagai kondisi, pemrosesan bersamaan, akses data, interupsi, dan perbedaan jalur logis lainnya, semuanya digunakan untuk membangun suatu proses, sistem, atau prosedur. [10]



GAMBAR 3. Activity Diagram (Tambah Buku, Hapus Buku, Tambah Buku Masuk, Tambah Buku Keluar)

2.3.2. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data juga dirancang untuk menyimpan data buku, data stok, dan juga data penjualan. Basis data yang digunakan dalam aplikasi ini adalah Firebase realtime database. Pada Direbase, data disimpan sebagai JSON dan disinkronkan secara terus menerus ke setiap klien yang menggunakan database. Ketika aplikasi lintas platform dikembangkan dengan SDK iOS, Android, dan JavaScript, permintaan pengguna pada satu realtime database akan langsung diperbarui dengan setiap data yang ditambahkan, dihapus, ataupun diubah [11]. Penggunaan Firebase realtime database yang mana merupakan database NoSQL memungkinkan pengembang melewati beberapa langkah pengembangan database tradisional, juga hosting karena Firebase menangani sebagian besar backend aplikasi. Langkah yang dapat dilakukan dalam perancangan basis data adalah merancang struktur data yang sesuai

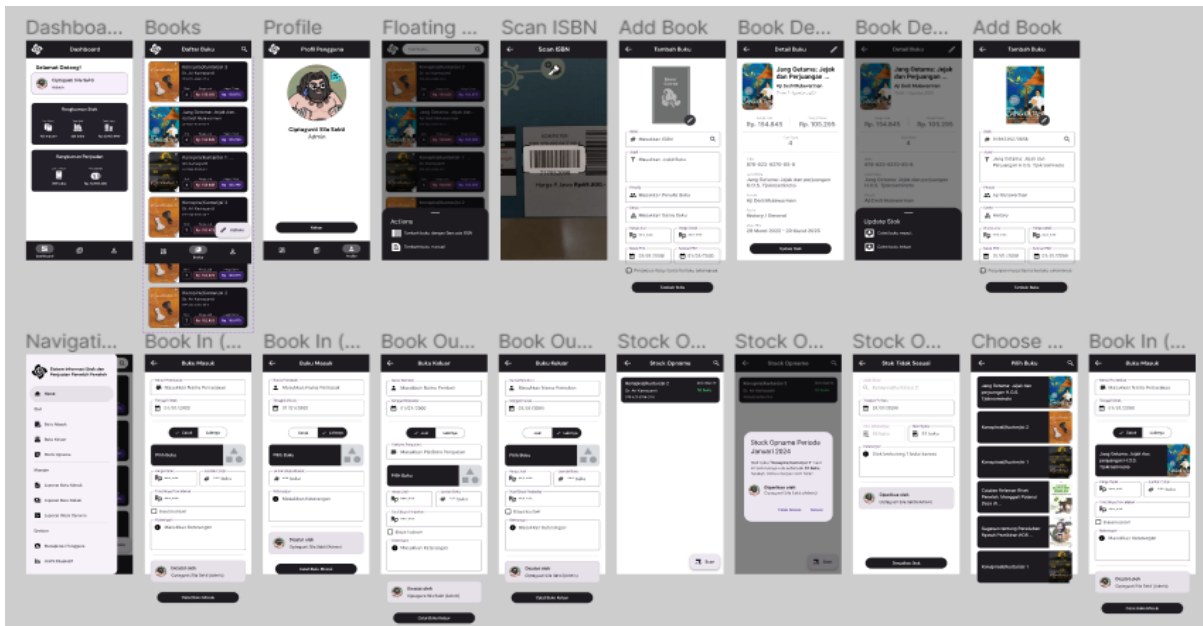
untuk menyimpan informasi buku, seperti *key-value* untuk data buku, data stok buku, dan data penjualan. Skema *database* dapat dilihat pada Gambar 4.

Book	User	Whitelist	Invoices
<pre>{ "book": { "authors": [{ "author": "string" }], "cover_url": "string", "genre": "string", "is_perpetual": "boolean", "isbn": "number", "print_price": "number", "published_date": "string", "sell_price": "number", "title": "string" }, "logs": { "created_at": "number", "created_by": "string" }, "stock": { "stock_qty": "number", "printed": "number", "sold": "number" } }</pre>	<pre>{ "display_name": "string", "email": "string", "id": "string", "joined_at": "integer", "phone_number": "string", "photo_url": "string", "role": "string" }</pre>	<pre>{ "email": "string", "phone_number": "string", "role": "string" }</pre>	<pre>{ "invoice": { "download_url": "string", "file_name": "string" } }</pre>
Transaction In (Print)	Transaction In (Other)	Transaction Out (Sell)	Transaction Out (Other)
<pre>{ "book_in_date": "string", "books": [{ "book_title": "string", "book_price": "number", "qty": "number", "subtotal_price": "number" }], "discount_amount": "number", "discount_percent": "number", "discount_type": "string", "final_cost": "number", "id": "string", "notes": "string", "printing_shop_name": "string", "total_book_kind": "number", "total_book_qty": "number", "total_cost": "number" }</pre>	<pre>{ "logs": { "created_at": "number", "created_by": "string" }, "transaction": { "book_in_date": "string", "books": [{ "book_title": "string", "book_price": "number", "qty": "number", "subtotal_price": "number" }], "donor_name": "string", "notes": "string", "total_book_kind": "number", "total_book_qty": "number", "type": "string" } }</pre>	<pre>{ "logs": { "created_at": "number", "created_by": "string" }, "transaction": { "book_out_date": "string", "books": [{ "book_title": "string", "book_price": "number", "qty": "number", "subtotal_price": "number" }], "buyer_name": "string", "discount_amount": "number", "discount_percent": "number", "discount_type": "string", "final_price": "number", "id": "string", "notes": "string", "selling_platform": "string", "total_book_kind": "number", "total_book_qty": "number", "total_price": "number", "type": "string" } }</pre>	<pre>{ "logs": { "created_at": "number", "created_by": "string" }, "transaction": { "book_out_date": "string", "books": [{ "book_title": "string", "book_price": "number", "qty": "number", "subtotal": "number" }], "donee_name": "string", "id": "string", "notes": "string", "total_book_kind": "number", "total_book_qty": "number", "type": "string" } }</pre>

GAMBAR 4. NoSQL Schema (Key-Value)

2.3.3. Perancangan Antarmuka Pengguna

Salah satu komponen penting dalam pembuatan aplikasi adalah pengalaman pengguna dan antarmuka pengguna. Desain antarmuka yang ramah pengguna dapat membantu pengguna memahami sistem dan berinteraksi dengannya dengan lebih mudah [12]. Perancangan antarmuka dilakukan menggunakan *tool* Figma. Rancangan antarmuka pengguna berbentuk *mockup* seperti yang ada pada Gambar 5 di bawah ini.



GAMBAR 5. Rancangan Antarmuka Aplikasi

2.4. Construction

Pengembangan aplikasi menggunakan Android Studio sebagai lingkungan pengembangan (IDE), juga menggunakan dependensi seperti Material Design (Material 3) sebagai komponen UI, Firebase Realtime Database, Google Books API, dan Barcode Scanner dari MLKit. Pengembangan fitur utama dimulai dengan membangun antarmuka pengguna yang responsif dan intuitif menggunakan *library* Material Design. Langkah selanjutnya adalah mengintegrasikan Firebase Realtime Database untuk manajemen data, yang mencakup pembuatan model data dan implementasi logika CRUD untuk data buku. Integrasi API Google Books API memungkinkan aplikasi untuk memudahkan pengambilan informasi buku. Selain itu, fitur Barcode Scanner dari MLKit diimplementasikan untuk memungkinkan pengguna memindai *barcode* buku dan secara otomatis mengambil data buku yang relevan.

2.5. Testing

Dalam paper yang ditulis oleh Sisephaputra, pengujian Black-box berhasil digunakan untuk menguji penerapannya. Pengujian black-box adalah proses otomatis yang memverifikasi apakah program berfungsi dengan benar tanpa memerlukan pengetahuan tentang kode yang mendasarinya [13]. Dengan penggunaan pengujian Black-box untuk Sistem Informasi Stok dan Penjualan Buku ini memungkinkan validasi fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna, memastikan kinerja yang kuat tanpa perlu memeriksa struktur kode internal. Dalam penelitian ini, berbagai fitur utama diuji seperti antarmuka pengguna, manajemen data dengan Firebase Realtime Database, integrasi API Google Books API, dan fitur Barcode Scanner dari MLKit. Pengujian ini mencakup skenario uji di mana pengguna memasukkan data buku, mencari informasi buku melalui API, dan memindai *barcode* untuk memastikan aplikasi memberikan respons yang tepat dan data yang akurat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Menu Buku

Halaman daftar buku akan tampil setelah melalui proses autentikasi. Pada menu ini ditampilkan buku-buku dari Penerbit Peneleh, menampilkan informasi singkat secara tepat dan relevan dengan buku tersebut. Terdapat fitur pencarian buku yang akan menyaring daftar buku sesuai dengan nama penulis dan judul buku berdasarkan input text yang diberikan oleh user. Pengguna yang menekan salah satu buku, akan berpindah ke halaman detail buku yang menampilkan informasi secara lengkap mengenai buku tersebut

3.2. Tambah Buku

Pada saat *user* ada di halaman daftar buku, kemudian menekan tombol “Tambah Buku”, akan tampil *action bottom sheet* untuk memilih metode menambahkan buku. Jika user memilih “Tambah Buku Manual” akan dialihkan ke halaman Tambah Buku dan mengisikan informasi buku secara manual. Sedangkan jika *user* memilih “Tambah Buku dengan Barcode ISBN” akan dialihkan ke halaman scan Barcode ISBN dan aplikasi akan mendeteksi *barcode* yang dibatasi hanya jenis EAN-13 untuk *barcode* ISBN 13 digit atau jenis UPC-A untuk barcode ISBN 10 digit. Kemudian sistem mengirimkan *request* ke Google Books API dan mencari buku dengan ISBN yang di *scan*. Setelah menerima *response*, akan tampil *bottom sheet* dengan informasi buku dengan ISBN tersebut. Setelah itu pengguna menekan tombol “Tambahkan” dan berpindah ke halaman tambah buku untuk ditambahkan.

3.3. Transaksi Buku

Pada saat *user* ingin menambahkan stok buku, *user* akan membuka menu “Catat Buku Masuk”. Kemudian *user* akan memasukkan informasi percetakan, juga buku yang akan ditambah stoknya. Sama halnya dengan buku keluar, *user* membuka menu “Catat Buku Keluar” untuk mengurangi stok buku. *User* juga memasukkan informasi penjualan buku dan memilih buku yang akan dikurangi stoknya. *User* dapat melihat daftar transaksi buku yang pernah dicatat pada menu Riwayat Transaksi Buku.

3.4. Detail Transaksi Buku

User dapat melihat detail transaksi dengan membuka menu Riwayat Transaksi Buku (Gambar 16) kemudian menekan salah satu transaksi. Jika *user* menekan item transaksi buku masuk, akan muncul tampilan detail transaksi yang sesuai seperti pada Gambar 17. Apabila *user* menekan item transaksi buku keluar akan muncul tampilan yang serupa dengan detail buku masuk, namun dengan tambahan tombol di paling bawah tampilan, yaitu tombol *invoice*, seperti pada Gambar 18. Pada saat tombol *invoice* ditekan, sistem akan *generate invoice*, lalu dialihkan ke tombol *download* dan saat dibuka akan tampil *file* seperti pada Gambar 18.

3.5. Testing

Testing dilakukan dengan menggunakan teknik *blackbox testing*, dan dimulai dengan mendeskripsikan skenario pengujian melalui sudut pandang *user*, kemudian mendefinisikan hasil yang diharapkan. Setelah itu, pengujian

dilakukan dan kesesuaian dituliskan berdasarkan pengujian yang dilakukan. Perincian pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.

TABEL 3. Pengujian Blackbox

No	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesesuaian
1.	User melakukan pencarian buku	Menyaring data pada daftar buku berdasarkan judul buku dan penulis buku	Sesuai
2.	User membuka detail buku	Mengalihkan halaman ke halaman detail buku dan menampilkan informasi buku yang sesuai	Sesuai
3.	User memindai barcode ISBN buku	Menampilkan hasil request berupa informasi buku yang relevan	Sesuai
4.	User menambahkan buku	Menambahkan buku pada daftar buku dengan informasi yang sesuai dengan input user	Sesuai
5.	User menghapus buku	Menghapus buku dari daftar buku	Sesuai
6.	User mengubah detail buku	Mengubah informasi buku yang dipilih	Sesuai
7.	User menambahkan transaksi buku masuk	Menambahkan transaksi pada daftar transaksi buku	Sesuai
8.	User menambahkan transaksi buku keluar	Menambahkan transaksi pada daftar transaksi buku	Sesuai
9.	User melihat detail transaksi buku	Mengalihkan halaman ke halaman detail transaksi dan menampilkan informasi transaksi yang sesuai	Sesuai
10.	User menekan tombol generate invoice	Mengalihkan halaman ke download PDF dan menampilkan file	Sesuai

4. KESIMPULAN

Sistem informasi stok dan penjualan ini terintegrasi dengan Google Books API dan Barcode Scanner dari MLKit yang membantu memastikan bahwa informasi buku yang dimasukkan ke dalam sistem selalu akurat dan dapat diandalkan, juga memudahkan dalam penambahan identitas buku. Selain itu, sistem ini juga dapat membantu Penerbit Peneleh dengan mudah mengelola data stok buku mereka, seperti mencatat penjualan dan pencetakan buku dengan mudah. Dalam jangka panjang, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas Penerbit Peneleh dengan mengurangi kesalahan manusia, mempercepat proses pengambilan keputusan, dan memberikan akses yang lebih baik dan mudah terhadap data penting.

REFERENSI

- [1] Harto, B., Rukmana, A. Y., Subekti, R., Tahir, R., Waty, E., Situru, A. C., & Sepriano. (2023). TRANSFORMASI BISNIS DI ERA DIGITAL (Teknologi Informasi dalam Mendukung Transformasi Bisnis di Era Digital) (Issue August). SONPEDIA.COM.
- [2] Sudiantini, D., Ayu, M. P., Aswan, M. C. A. S., Prastuti, M. A., & Apriliya, M. (2023). Transformasi Digital: Dampak, Tantangan, dan Peluang untuk Pertumbuhan Ekonomi Digital. *Trending: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 1(3), 21–30.
- [3] Ubaldo, A. L. V., Albines, J. A. B., Salazar, J. L. H., Andrade-Arenas, L., & Cabanillas-Carbonell, M. (2022). Mobile application: A proposal for the inventory management of pharmaceutical industry companies. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(8).
- [4] Efrat, A. R., & Gernowo, R. (2020, April). Consumer purchase patterns based on market basket analysis using apriori algorithms. *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1524, No. 1, p. 012109). IOP Publishing.
- [5] Katuk, N., Zakaria, N. H., & Ku-Mahamud, K. R. (2019). Mobile phone sensing using the built-in camera. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(2), 102–114.
- [6] ISBN/KDT, T. (2019). ISBN International Standard Book Number. [Online]. PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA. Available: <https://isbn.perpusnas.go.id/>. [Accessed: 29-Jan-2024]
- [7] Senarath, U. S. (2021). Waterfall methodology, prototyping and agile development. *Tech. Rep.*, 1-16.
- [8] Koç, H., Erdoğan, A. M., Barjakly, Y., & Peker, S. (2021, March). UML diagrams in software engineering research: a systematic literature review. In *Proceedings* (Vol. 74, No. 1, p. 13). MDPI.

- [9] Setiyani, L. (2021). Desain Sistem: Use Case Diagram. In *Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Adopsi Teknologi (INOTEK)* (Vol. 1, No. 1, pp. 246-260).
- [10] Sparx Systems. (2021). *ENTERPRISE ARCHITECT Unified Modelling Language (UML)*.
- [11] Ashari, I. F., & Muharram, R. R. (2022). Pengembangan Antarmuka Pengguna Kolepa Mobile App Menggunakan Metode Design Thinking Dan System Usability Scale. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 9(2), 168-176.
- [12] Chatterjee, N., Chakraborty, S., Decosta, A., & Nath, A. (2018). Real-time communication application based on android using Google firebase. *Int. J. Adv. Res. Comput. Sci. Manag. Stud*, 6(4).
- [13] Sisephaputra, B., Palupi, G. S., Alit, R., & Permatasari, R. (2023). Development of a Project-Based Learning Monitoring Application for Programming Courses. *Journal of Economics, Business, and Government Challenges*, 6(2), 72-80.