

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Dasar

2.1.1 Perancangan

Perancangan ialah bentuk visual yang berasal dari bentuk kreatif yang dirancang. Tahapan untuk merangkai desain berawal dari sebuah ide serta gagasan, lalu masuk ke tahap pengolahan serta penggarapan untuk membuat sebuah hal yang teratur untuk bisa membagikan sebuah kegunaan. Perancangan ialah perangkaian, pembentukan sketsa melalui sebagian aspek yang terurai pada sebuah kesatuan yang berfungsi serta utuh (Alfaris & Sari, 2020).

Dari asumsi Deddy Acbar Rianto, dkk., Perancangan dimaknai sebagai pembentukan sebuah sistem yang berkaitan dengan beragam aspek untuk memproduksi sebuah sistem yang selaras dengan hasil analisisnya (Sitorus & Sakban, 2021).

Soetam Rizky menjabarkan Perancangan ialah suatu tahapan guna menjabarkan sebuah rencana untuk kemudian dilaksanakan memakai cara yang beragam juga mengaitkan sebagian penjelasan tentang aspek detail serta keterbatasan yang akan terjadi (Pratama *et al.*, 2022).

Target sebuah perancangan ialah guna mencukupi keperluan penggunaan sebuah sistem serta membagikan ilustrasi yang jelas untuk memproduksi sebuah rangkaian bangun yang utuh pada pemograman komputer (Setyawati & Adrimuna, 2022).

Dari pengkajian yang dilaksanakan Firmana *et al.*, (2024) target perangkaian sistem guna mencukupi beragam batas pengimplementasian, standar fungsional, serta keperluan implisit serta eksplisit yang sudah ditetapkan. Sistem yang dirangkai perlu bisa membagikan alternative yang maksimal pada persoalan yang terjadi. Lalu target dari perangkaian ialah untuk membagikan arahan yang jelas, memudahkan fase pengimplementasian, serta menjamin kegunaan setiap *software* dengan optimal.

2.1.2 Aplikasi

Asal kata dari aplikasi ialah *application* dimaknai penerapan laman pemakaian (Suhendri & Syaechurodji, 2022). Aplikasi ialah media yang bisa dipakai guna menyelenggarakan beragam keinginan, misalnya editing, dokumenrtasi, juga membentuk sebuah laporan. Setiap aplikasi yang dibentuk programmer akan memiliki suatu target dalam menyelenggarakan suatu tugas (Ikhsanudin & Nopriadi, 2022).

Dari asumsi Wahyuni *et al.*, (2022), aplikasi ialah media yang bisa dipakai guna melaksanakan beragam arahan dari pemakainya, dengan bertujuan mendapati hasil yang jelas serta maksimal. Umumnya, aplikasi ialah sebuah media terapan yang dipakai dengan terpadu serta khusus selaras dari ketrampilannya, aplikasi ialah media komputer yang bisa dipakai setiap user.

Ketut Darmayuda Faulina *et al.*, (2021) Aplikasi bisa digolongkan sebagai aplikasi yang terputus serta terkoneksi, untuk yang terkoneksi ialah yang menyambung kesetiap database. Lalu untuk yang terputus ialah koneksi yang tidak selalu tersambung kedatabase.

2.1.3 Aplikasi Penjualan

Aplikasi penjualan adalah sistem yang mempermudah manajemen pesanan, pelaporan stok, riwayat transaksi dan laporan pengiriman penjualan secara real-time. Aplikasi ini membantu bisnis bekerja lebih efisien, memiliki data akurat, dan memenuhi kebutuhan pelanggan dengan cepat (Alviano *et al.*, 2023).

Manfaat aplikasi penjualan diantaranya ialah membantu mengoptimalkan proses penjualan, mulai dari penerimaan pesanan hingga pengiriman barang, sehingga mengurangi waktu dan biaya. Aplikasi penjualan juga memberikan data penjualan yang akurat dan terpercaya, sehingga memudahkan pengambilan keputusan bisnis. Aplikasi penjualan memungkinkan bisnis untuk melacak pesanan, memberikan informasi produk, dan memberikan pelayanan pelanggan yang lebih baik (Surahmat, 2023).

2.1.4 Promosi

Promosi merupakan suatu komunikasi antara penjual dan pembeli yang bersumber dari informasi yang benar yang bertujuan untuk mengubah sikap dan perilaku pembeli yang sebelumnya tidak mengenalnya, menjadi akrab sehingga menjadi pembeli dan tetap mengingat produk tersebut. Melalui promosi diharapkan khalayak memperhatikan produk yang akan diperjual-belikan, Untuk memperkenalkan suatu produk agar diminati masyarakat, kita perlu melakukan promosi secara maksimal, apalagi jika produk tersebut baru dan sudah memiliki banyak pesaing. Produk dapat dikemas dengan promosi yang menarik agar lebih menarik perhatian audiens (Muhammad & Utami, 2023).

2.1.5 Cashback

Cashback merupakan bentuk diskon berupa potongan harga jual bagi pembeli yang diberikan diakhir transaksi, umumnya seperti pengembalian uang rupiah. Proses dibalik diskon artinya setelah melakukan pembelian melakukan pembayaran atau setoran tunai (pembelian secara kredit) dan terkadang dengan ketentuan yang berlaku. Sebagai strategi pemasaran, sistem cashback digunakan supaya konsumen rela membelanjakan uang untuk membeli produk yang diinginkan. Penjual akan mendapatkan keuntungan berupa konsumen setia di tokonya dan konsumen akan merasa bisa berbuat lebih banyak menghemat biaya pada pembelian berikutnya (Wangi & Andarini, 2021).

2.1.6 Sistem

2.1.3.1 Sistem

Dari asumsi Wijoyo *et al.*, (2021) sistem ialah sekumpulan komponen yang berkaitan dalam meraih suatu target. Husein (2022) Sistem ialah sekumpulan unsur yang berkaitan serta berkolaborasi guna menuntaskan sebuah tugas.

Sistem dari pandangan Erawati (dalam (Maydianto & Ridho, 2021)) ialah tahapan kerja yang berhimpun serta berkaitan dalam meraih suatu target atau menyelenggarakan suatu aktivitas

1. Jenis-Jenis Sitem

Dari asumsi Wijoyo *et al.*, (2021) menguraikan jenis sistem mencakup :

- a. Sistem terbuka ialah sistem yang mendampaki lingkungan.
- b. Sistem tertutup ialah sistem yang tidak mendampaki lingkungan.

2. Karakteristik Sistem

Dari asumsi Husein (2022) menjabarkan karakteristik sistem mencakup:

a. Aspek Sistem

Setiap sistem akan mencakup beragam aspek yang berkaitan.

b. Batasan Sistem

Sistem sistematis ialah jangkauan yang mengaitkan antar sistem atau kejangkauan non-sistematis.

c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkup ini bisa mendampaki perilaku sistem yang melebihi batasan.

d. Penghubung sistem

Alat yang mengaitkan antar sistem, dikatakan sebagai koneksi.

e. Masukan Sistem

Sistem mendapati daya suplay yang biasa dijuluki sebagai input serta bisa mencakup sebuah signal serta koneksi.

f. Keluaran Sistem

Energi yang didapati akan dikelola menjadi keluaran yang bisa dipakai untuk terintegrasi dengan beragam sistem.

g. Pengola Sistem

Sebuah sistem bisa mencakup beragam tahapan untuk merubah masukan sebagai keluaran.

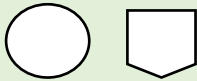
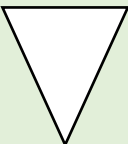
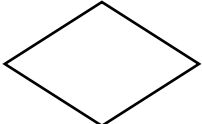
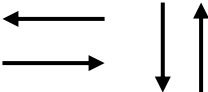
h. Sasaran Sistem

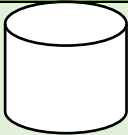
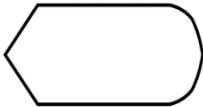
Target sistem ini sifatnya deterministic atau pasti. Bila sebuah sistem tidak mempunyai target, sehingga pengoperasiannya akan tidak berguna.

2.1.3.2 Aliran Sistem

Dari asumsi Mariza Wijayanti (2022) Flowchart ialah sebuah teknik guna menjabarkan aliran kerja yang berperan menetapkan keluaran serta masukan pada suatu alat. Bisa diamati contoh symbol serta prosesnya ditabel berikut:

Tabel 2.1 Aliran Sistem

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	Komputerisasi		Guna mengelola data dengan komputerisasi
2	<i>Terminator</i>		Permulaan atau Pengakhiran sebuah program
3	Penghubung		Guna mengaitkan arus aliran
4	Dokumen		Dipakai guna mengoperasikan sebuah input
5	Arsip		Berupa hasil arsip
6	<i>Decision</i>		Penentuan sebuah kondisi untuk menetapkan suatu putusan untuk tahapan berikutnya
7	Proses Manual		Guna mengelola data dengan manual
8	Aliran Sistem		Guna menginstruksikan arus data yang ingin dikelola

No	Nama	Simbol	Keterangan
9	Basis Data		Guna menghimpun data yang sudah diproses
10	<i>Display</i>		Guna menampilkan output ketampilan user
11	Manual Input <i>Keyboard</i>		Guna mengelola <i>input</i> manual

2.1.3.3 SDLC (*Software Development Life Cycle*)

Software ini ialah pengembang sebuah sistem yang berbentuk seperti air terjun. Melalui teori Purnia *et al.*, (2021) pengkajian ini akan memakai metode air terjun. Peneliti memakai metodenya sebab tahapanya tidak terlalu rumit serta terstruktur. Berikut tahapannya berupa:

- Analisa keperluan *software* ini ialah analisa yang dibutuhkan guna memakai sebuah desain yang dibentuk dalam membantu untuk membagikan alternative serta ide atas permasalahan yang dialami.
- Bentuk *software* memakai sebuah *database* yang menerapkan ERD (*Entity Relationship Diagram*).
- Kode program akan dibentuk berawal mula dari pengembangan aplikasi secara membentuk model masukan serta keluaran melalui *web* yang relevan dengan keinginan.
- Uji, untuk fase ini, seluruh aplikasi akan dipercobakan supaya sesuai dengan keinginan.

- e. *Support*, analisa sistem yang dilaksanakan peneliti dilaksanakan memakai sebuah *sof/hardware* supaya aplikasinya bisa dipakai secara optimal.

Secara mendalam tiap fase model *waterfall*, bisa diamati kelemahan serta keunggulannya, maka akan pengkajian ini akan mendalam kelemahan serta keunggulan dari pemakaian model *waterfall* dalam mengelola suatu sistem.

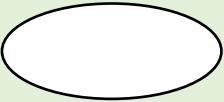
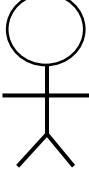
2.1.3.4 UML (*Unified Modeling Language*)

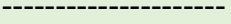
Bagian ini ialah bentuk sistem gambar/grafis. Bahasa guna membentuk sebuah lingkup dari sastra pengembang *software object-oriented*. Bahasa integrasi karakter mempunyai beragam aspek grafis yang dibentuk kesebuah susunan (Ronal *et al.*, 2022).

2.1.3.5 *Use Case Diagram*

Diagram ini bisa mendalam sebuah fungsi sistem (memakai kata-kata), interaksi sistem dengan user (peserta), serta kaitan kinerja sistem dengan user (Arriba *et al.*, 2023).

Tabel 2.2 Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Use Case</i> menjabarkan peran yang disajikan kesistem menjadi sebagian unit dengan aktor melaksanakan kegiatan berbagi pesan serta dinyatakan pemakaian kata kerja.
	<i>Actor</i> berperan menjadi pengaktifan untuk mencapai target yang diinginkan. Dibagikanya tugas perlu berkaitan dengan fungsi sistem targetnya supaya bisa mengidentifikasi aktor. <i>User case</i> tidak mempunyai namun akan berkaitan dengan <i>use case</i> .

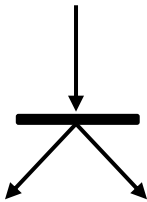
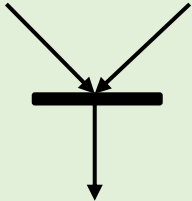
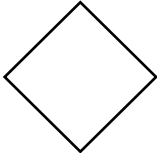
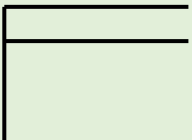
Gambar	Keterangan
	Penyatu kaitan antar <i>use case</i> serta aktor, supaya bisa meminta interaksi dengan langsung serta tidak bisa memprediksi data yang mana akan digambar dari garis tanpa panah.
	Pengait antar <i>use case</i> & aktor secara memakai panah supaya bisa diamati interaksi pasif sistem dengan aktor.
 <<include>>	<i>Include</i> bila sebuah panggilan pemakaian dari suatu kasus pemakaian lainnya atau utilitas misalnya panggilan fungsi terencana.
 <<extends>>	<i>Extend</i> ialah perpanjangan use case lain bila sebagian kondisi tercukupi.

2.1.3.6 Activity Diagram

Diagram ini dipakai guna menandakan aliran kerja pada sebuah proses melalui tingkatan bisnis ke sebuah layanan. Umumnya diagram ini berfungsi menjadi variasi (Suharni *et al.*, 2023). Disajikan simbolnya ditabel berikut:

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

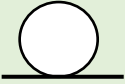
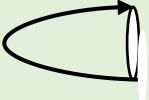
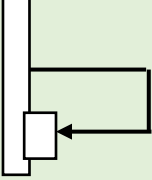
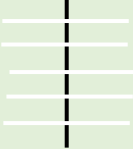
Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> , awalan tahapan.

Gambar	Keterangan
	<i>End Point</i> , akhiran tahapan.
	<i>Activities</i> , mengilustrasikan sebuah aktivitas.
	<i>Fork</i> guna menampilkan aktivitas yang diselenggarakan dengan paralel serta guna mengkolaborasikan sebagian aktivitas paralel.
	<i>Join</i> dipakai guna menampilkan terdapatnya sebuah dekomposisi.
	<i>Decision Points</i> , mengilustrasikan pilihan guna menetapkan sebuah putusan, salah atau benar
	<i>Swimlane</i> , sebuah diagram guna menampilkan siapa yang melaksanakan mapa

2.1.3.7 Sequence Diagram

Diagram ini berperan untuk berinteraksi serta berkomunikasi antar tiap kelas. Diagram ini menampilkan pemakaian sebuah informasi serta objek (Wayahdi & Ruziq, 2023).

Tabel 2.4 *Sequence Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Entity Class</i> , tergolong sistem kelas, secara membentuk gambaran awal dari sistem guna membentuk database.
	<i>Boundary Class</i> , berperan menjadi antar muka sebagian anggota, menyajikan jenis keluaran serta masukan.
	<i>Control class</i> , mencakup beragam fungsi yang bermanfaat, misalnya pengelolaan bisnis serta matematika.
	<i>Message</i> , simbol mengirimkan informasi kesetiap kelas
	<i>Recursive</i> , membagikan informasi untuk user
	<i>Activation</i> , menampilkan sebuah aktivitas sedang dilaksanakan pada suatu objek, durasi baloknya selaras dari periode pekerjaan
	<i>Lifeline</i> , terdapat interaksi digarisan putus, garis hidup yang berkaitan dengan objek

2.1.3.8 Class Diagram

Diagram ini menggolongkan sebuah objek saat mereka dirangkai secara cepat serta berupa pokok pembentukan serta pengembangan sebuah objek (Mustofa *et al.*, 2022) .

Tabel 2.5 Class Diagram

<i>Multiplicity</i>	<i>Penjelasan</i>
1	Hanya satu
0..*	Boleh tidak ada atau 1 atau lebih
1..*	1 atau lebih
0..1	Boleh tidak ada, maksimal 1
n..n	Batasan antara. Misal 2..4 bermakna minimal 2 maksimal 4

2.1.7 Perancangan Aplikasi Penjualan Dilengkapi Promosi Dan Cashback Berbasis Android

Di era globalisasi ini, dunia bisnis semakin kompetitif seiring dengan kemajuan teknologi dan inovasi yang pesat. Oleh karena itu, perusahaan perlu beradaptasi untuk tetap bersaing dan berkembang. Memproduksi produk yang relevan dengan perkembangan zaman menuntut perusahaan manufaktur untuk mengikuti perubahan teknologi terkini. Saat ini, konsumen sangat tertarik pada produk yang mengintegrasikan teknologi terbaru, sehingga perusahaan harus memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk mereka (Aditya *et al.*, 2022).

Perusahaan dituntut untuk terus berinovasi untuk memenuhi keinginan konsumen modern yang mengedepankan pengembangan produk dan memanfaatkan metode yang berkembang guna memenuhi harapan mereka (Hananto *et al.*, 2024). Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan berkaitan dengan keberlanjutan usaha dan peningkatan keunggulan produk dalam memenuhi harapan pelanggan di era modern (Kinanthi & Sisilia, 2024).

Peningkatan kepuasan pelanggan menjadi salah satu kunci dalam mengatasi masalah ini. Kepuasan ialah hal yang berkaitan dengan penilaian setiap konsumen, sebab terwujudnya kepuasan ini akan membagikan kegunaan yang bermakna untuk konsumennya, maka bisa muncul kemauan dari konsumen untuk memakai serta membeli jasa atau produk perusahaan tersebut (Sasongko, 2021). Istilah "kepuasan pelanggan" merujuk pada sejauh mana produk atau layanan memenuhi kebutuhan mereka, yang meliputi perasaan senang maupun kecewa saat membandingkan performa produk dengan ekspektasi mereka (Damanik *et al.*, 2024). Strategi promosi penjualan dapat membantu menciptakan kepuasan di kalangan pelanggan (Fajarisman, 2021). Pelanggan merasa puas ketika promosi penjualan yang ditawarkan sesuai dengan harapan mereka setelah pembelian dan mampu menarik minat mereka (Hendradewi *et al.*, 2024). Perusahaan dapat memanfaatkan promosi penjualan sebagai alat penting untuk mencapai tujuan keuntungan dan meningkatkan penjualan (Adila & Subari, 2024). Dengan mencapai target pasar yang tepat, perusahaan dapat bertahan dan memengaruhi pilihan konsumen saat melakukan pembelian, termasuk dalam memilih atau berpindah

merek. Pada akhirnya, organisasi dapat menggunakan promosi sebagai cara efektif guna mendukung konsumen supaya memakai serta membeli suatu jasa atau produk.

Ada berbagai media promosi yang bisa dipakai guna mencapai hasil yang diinginkan. Beberapa alat promosi penjualan yang ditujukan untuk pelanggan dapat digunakan untuk mendorong pembelian. Contohnya termasuk kupon, hadiah premium gratis, program loyalitas, penawaran diskon, paket bonus, dan acara yang memiliki dampak langsung terhadap penjualan (Kurniawati & Ariyani, 2022).

2.1.8 Aplikasi Pemrograman yang Digunakan

Dalam proses pengembangan aplikasi penjualan dengan fitur promosi dan cashback berbasis Android, Android Studio digunakan sebagai alat utama. Android Studio adalah Integrated Development Environment (IDE) resmi yang dirancang untuk mempermudah pembuatan aplikasi Android. Fitur-fitur seperti emulator bawaan, alat debugging, manajemen library, dan desain antarmuka menjadikan Android Studio platform yang sangat efisien (Yudhanto & Wijayanto, 2018).

Salah satu keunggulan utama Android Studio adalah kemampuannya mengintegrasikan berbagai teknologi seperti Gradle untuk manajemen build dan layanan cloud seperti Firebase. Menurut Chan *et al.*, (2022), alat ini mendukung produktivitas pengembang dengan fitur-fitur canggih, seperti sistem otomatisasi dan debugging, yang sangat penting untuk pengembangan aplikasi yang stabil dan andal. Selain itu, Android Studio memungkinkan integrasi dengan API dan database, memudahkan pengelolaan data penjualan dan promosi secara real-time. Penggunaan Android Studio juga memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi yang fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Pane &

Afriansyah (2024) mencatat bahwa Android Studio mendukung pengembangan fitur seperti manajemen stok, pembuatan laporan, hingga pemberian cashback yang terintegrasi dengan sistem backend. Dengan alat ini, pengembangan aplikasi tidak hanya berjalan lebih lancar, tetapi juga memastikan kualitas tinggi pada hasil akhirnya.

2.1.9 Bahasa Pemrograman yang Digunakan

Bahasa pemrograman utama yang digunakan dalam aplikasi ini adalah Java dan Kotlin. Java adalah bahasa pemrograman klasik yang menawarkan stabilitas, keamanan, dan dokumentasi yang luas, menjadikannya pilihan utama untuk membangun aplikasi Android. Java juga mendukung banyak library yang mempermudah pengembangan fitur seperti manajemen data dan konektivitas jaringan.

Sementara itu, Kotlin dipilih karena sintaksisnya yang sederhana dan efisien. Dengan Kotlin, pengembang dapat mengurangi jumlah kode tanpa mengorbankan fungsionalitas. Fitur-fitur modern seperti null safety, coroutines, dan dukungan penuh terhadap Java menjadikan Kotlin lebih unggul untuk pengembangan aplikasi yang memerlukan efisiensi tinggi. Pane & Afriansyah (2024) menyoroti bahwa Kotlin mampu mengoptimalkan waktu pengembangan sekaligus meningkatkan kualitas kode.

Kombinasi antara Java dan Kotlin memberikan fleksibilitas besar dalam pengembangan aplikasi. Java digunakan untuk menjaga stabilitas dan kompatibilitas dengan library lama, sementara Kotlin mempermudah pengembangan fitur baru yang lebih modern. Pendekatan ini memastikan aplikasi

yang dihasilkan responsif, aman, dan memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

2.1.10 Metode Penelitian perancangan aplikasi penjualan dilengkapi promosi dan cashback berbasis android

Kemampuan untuk membuat model sistem sangat penting dalam pengeperancangan aplikasi penjualan dilengkapi promosi dan cashback berbasis android. Dengan pendekatan ini, Anda dapat menciptakan prototipe fungsional yang menitikberatkan pada desain antarmuka pengguna. Dalam konteks ini, metode evolusi prototipe diterapkan, di mana istilah "iterasi" merujuk pada proses pengulangan dalam pembuatan prototipe. Terdapat tiga tahap utama dalam proses ini: mengidentifikasi kebutuhan pengguna, mengembangkan dan menguji prototipe, serta meningkatkan produk (Supriyanta *et al.*, 2024).

Pada tahap awal, pengguna diminta untuk mengisi survei mengenai izin, persyaratan, dan kinerja yang diinginkan. Berdasarkan tinjauan ini, tim perencana dapat menentukan kebutuhan akhir klien. Setelah itu, tim desain bekerja sama dengan pengguna untuk membuat prototipe berdasarkan desain yang telah disepakati. Langkah selanjutnya adalah pengujian dan penyempurnaan produk. Di tahap ini, pengguna akan menguji dan memverifikasi prototipe, sehingga tim desain dapat mengidentifikasi fitur yang tidak berfungsi dengan baik dan memperbaiki produk tersebut.

Tim desain kemudian dapat mengimplementasikan perubahan yang diusulkan pengguna pada iterasi berikutnya. Seiring berjalannya waktu, metode evolusi ini menawarkan fleksibilitas yang tinggi. Tim desain dapat memanfaatkan

pendekatan ini untuk menciptakan produk yang terus beradaptasi dengan kondisi sosial dan kebutuhan yang berubah, sehingga memastikan bahwa produk yang dikembangkan benar-benar memenuhi harapan pelanggan.

2.1.11 Android

Android, sebagai sistem pengoperasian dengan basis Linux, telah menjadi salah satu platform terkenal disebuah tablet serta smartphone dipenjuruk dunia. Dengan sifatnya yang open source, Android memberikan kesempatan kepada pengembang untuk menciptakan berbagai aplikasi inovatif. Hal ini tidak hanya mempercepat proses pengembangan aplikasi, tetapi juga memperluas jangkauan fitur dan fungsi yang dapat ditawarkan kepada pengguna (Hasibuan & Maruf, 2020). Menurut (Ditha *et al.*, 2023), "Android telah membuka pintu bagi pengembang untuk menjelajahi potensi tak terbatas dalam menciptakan solusi yang disesuaikan untuk berbagai kebutuhan pengguna."

Keberadaan Google Play Store juga memainkan peran penting dalam ekosistem Android. Play Store menawarkan beragam aplikasi, mulai dari game hingga alat bantu yang berguna, dan dapat diunduh baik secara gratis maupun berbayar. Dengan jumlah aplikasi yang terus bertambah, pengguna Android memiliki akses yang luas untuk menemukan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Sebagaimana dinyatakan oleh Kisma *et al.*, (2023), bahwa Keberagaman aplikasi yang tersedia di Play Store menjadikan Android sebagai pilihan utama bagi banyak pengguna di seluruh dunia.

Dengan semakin banyaknya perangkat yang menggunakan Android, sistem operasi ini terus berkembang dan beradaptasi dengan tren teknologi terbaru.

Android kini tidak hanya dipakai untuk tablet serta smartphone, namun pada perangkat lain seperti TV, wearable, dan kendaraan. Hal ini menunjukkan fleksibilitas dan potensi besar dari sistem operasi ini. Sebagaimana diungkapkan oleh (Raditya, 2023), Android telah menjadi fondasi bagi banyak inovasi di dunia teknologi, menjadikannya sistem operasi yang paling optimal.

2.2 Penelitian Terdahulu

Dari kajian yang dilakukan oleh Husein (2022) mengenai penerapan teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, disampaikan bahwa pola pengajaran di Indonesia mulai beralih dari metode konvensional ke pembelajaran berbasis teknologi. Peralihan ini terlihat dari semakin banyaknya sekolah yang mulai menggunakan teknologi informasi untuk mendukung proses belajar-mengajar (Husein, 2022). Dalam sektor bisnis, hal serupa juga terlihat pada perkembangan e-commerce, di mana konsumen semakin tertarik untuk bertransaksi secara online dibandingkan dengan berbelanja langsung ke toko fisik (Aditya *et al.*, 2022).

Di dunia e-commerce, berbagai strategi pemasaran diterapkan, khususnya melalui promosi dan diskon untuk menarik minat konsumen. Namun, dengan banyaknya platform e-commerce yang ada, konsumen sering kali kesulitan dalam melacak dan membandingkan promo dari berbagai situs. Untuk mengatasi hal ini, Aditya *et al.*, (2022) mengembangkan sebuah aplikasi berbasis Android yang memungkinkan konsumen untuk memantau stok produk dan mempermudah proses transaksi secara online. Aplikasi tersebut mendapatkan skor keberhasilan 92,52% berdasarkan aspek fungsionalitas, efisiensi, dan kemudahan penggunaan.

Dalam pengembangan aplikasi tersebut, digunakan metode pengembangan perangkat lunak Extreme Programming yang melibatkan empat tahapan utama: perencanaan, desain, pengkodean, dan pengujian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat berjalan dengan sangat baik di berbagai perangkat, memberikan kemudahan bagi konsumen dalam menemukan dan membandingkan promo dari berbagai platform e-commerce secara lebih efisien. E-commerce sendiri dipahami sebagai kegiatan pembelian dan pemasaran barang secara digital, yang semakin berkembang dengan bantuan teknologi informasi (Laudon & Laudon, 2022).

Pengkajian Zuhairah *et al.*, (2022) yang diterbitkan dalam *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)* berfokus pada perfunisian sistem Customer Relationship Management guna mengembangkan mutu pelayanan di Zahra Mart Tanjungbalai. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa penerapan sistem CRM yang efektif dapat membantu perusahaan dalam mendalami keinginan konsumen secara optimal. Ini membantu perusahaan guna memaksimalkan jasa yang diberikan, mewujudkan kaitan yang baik dengan pelanggan, dan pada akhirnya meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam manajemen hubungan pelanggan dapat mempercepat respons terhadap permintaan pelanggan serta meningkatkan loyalitas mereka. Dengan penerapan CRM yang tepat, Zahra Mart Tanjungbalai dapat menciptakan sistem layanan yang lebih efisien dan responsif, yang berujung pada peningkatan kualitas layanan secara keseluruhan.

Pengkajian terkait perancangan aplikasi penjualan berbasis Android telah banyak dilakukan dalam beberapa tahun terakhir, terutama terkait dengan peningkatan pengalaman pengguna, promosi, dan sistem cashback. Sebagai contoh, penelitian oleh Shabri *et al.*, (2023) membahas bagaimana aplikasi penjualan berbasis Android dapat meningkatkan kepuasan pelanggan melalui integrasi sistem promosi dan cashback yang efektif. Dalam penelitian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa promosi dan program cashback yang tepat dapat meningkatkan loyalitas pelanggan, meningkatkan frekuensi pembelian, dan memperkuat hubungan antara pengguna dengan aplikasi e-commerce. Hasil penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android yang dapat memanfaatkan fitur promosi dan cashback sebagai strategi pemasaran yang menguntungkan bagi perusahaan.

Sementara itu, pengkajian yang dilaksanakan Alamsyah (2023) meneliti pengaruh penggunaan teknologi aplikasi mobile dalam strategi penjualan dan loyalitas pelanggan di Indonesia. Mereka menunjukkan bahwa aplikasi berbasis Android yang menawarkan promosi seperti diskon, voucher, dan cashback dapat secara signifikan mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Dalam penelitian ini, dibahas pula tantangan yang dihadapi dalam merancang aplikasi yang efektif, termasuk pengembangan antarmuka pengguna yang intuitif dan sistem backend yang dapat menangani berbagai transaksi dengan aman dan efisien. Temuan ini memberikan wawasan penting dalam merancang aplikasi penjualan yang tidak hanya menawarkan produk tetapi juga meningkatkan keterlibatan pengguna melalui berbagai insentif.

Di sisi lain, pengkajian yang dilaksanakan Savitri *et al.*, (2025) mengkaji pengaruh fitur cashback terhadap perilaku konsumen dalam aplikasi e-commerce di Indonesia. Mereka menemukan bahwa konsumen yang mendapatkan cashback cenderung lebih sering berbelanja dan lebih setia pada platform yang menyediakan insentif tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi fitur cashback dalam aplikasi penjualan Android dapat menjadi daya tarik tambahan bagi pengguna, yang berpotensi meningkatkan konversi penjualan dan mendukung model bisnis jangka panjang. Penelitian ini memberikan gambaran tentang bagaimana sistem cashback dapat diintegrasikan dalam aplikasi penjualan untuk meningkatkan daya tarik produk dan retensi pelanggan.

Pengkajian yang dilaksanakan Rai *et al.*, (2025) dalam "*Machine Learning-Driven Personalization for Enhancing Customer Behavior, Experience, and Satisfaction in E-Commerce*" menunjukkan bahwa penerapan sistem reward yang dipersonalisasi secara signifikan meningkatkan retensi pelanggan hingga 55%. Penelitian ini menyoroti kemampuan *machine learning* dalam menganalisis preferensi pelanggan, memungkinkan platform untuk memberikan insentif yang relevan dan menarik, sehingga memperkuat loyalitas konsumen terhadap platform e-commerce tersebut.

Sementara itu, Fatihah & Saidah (2021) dalam "*Model Promosi Marketplace Berbasis Artificial Intelligence (AI) di Indonesia*" membahas penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk mengoptimalkan strategi promosi. Dengan menganalisis perilaku pengguna, sistem AI dapat menentukan waktu dan jenis promosi yang paling efektif, sehingga tidak hanya meningkatkan

efektivitas kampanye pemasaran tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih personal kepada pengguna aplikasi mobile commerce.

Pengkajian yang dilaksanakan Pradnyana, Putra, Yunita dan Sugiartana (2024) dalam *"Pengaruh Kemudahan, Promosi, Pengalaman dan Kepuasan Terhadap Minat Penggunaan Gopay di Tokopedia"* mengungkapkan bahwa implementasi program rewards terintegrasi, seperti cashback dan poin loyalitas, meningkatkan frekuensi transaksi pengguna hingga 40%. Temuan ini menunjukkan bahwa insentif berbasis rewards tidak hanya mendorong pengguna untuk lebih sering menggunakan platform, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

Pengkajian yang dilaksanakan Asshiddiqie & Supriana (2023) berjudul *"Perancangan User Experience Aplikasi E-Commerce Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Aplikasi UMKM Lapak Cianjur)"* menyoroti pentingnya peran desain antarmuka dalam memengaruhi tingkat konversi penjualan pada aplikasi e-commerce. Studi ini berangkat dari tantangan utama yang dihadapi aplikasi e-commerce, yakni bagaimana menciptakan pengalaman pengguna yang optimal untuk mendorong pengguna melakukan pembelian.

Pendekatan *design thinking* yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan serangkaian tahapan iteratif, seperti pemahaman kebutuhan pengguna, identifikasi permasalahan, serta perancangan dan pengujian prototipe. Dalam konteks ini, fokus utama diberikan pada elemen-elemen desain seperti tata letak, navigasi, kemudahan penggunaan, dan estetika visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa optimasi antarmuka pengguna tidak hanya meningkatkan kenyamanan dalam penggunaan

aplikasi, tetapi juga secara signifikan berkontribusi pada peningkatan tingkat konversi penjualan. Selain itu, penelitian ini juga menekankan bahwa aplikasi e-commerce yang mengintegrasikan prinsip *user-centered design* cenderung memiliki daya tarik lebih besar bagi konsumen. Temuan ini memberikan wawasan berharga bagi pengembang aplikasi untuk mengembangkan persaingan di pasar digital yang makin kompetitif.

Pengkajian yang dilaksanakan Arief, Widyawan, dan Hantono (2012) dalam artikel "*Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Pariwisata Mobile dengan Menggunakan Metode Collaborative Filtering dan Location Based Filtering*" membahas tentang pengembangan sistem rekomendasi promosi yang memanfaatkan teknologi layanan berbasis lokasi (Location-Based Service/LBS). Penelitian ini menyoroti efektivitas promosi yang disesuaikan dengan lokasi pengguna, yang memungkinkan bisnis untuk memberikan tawaran atau diskon yang relevan secara real-time. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan data lokasi pengguna, promosi yang diberikan menjadi lebih personal dan tepat sasaran, sehingga meningkatkan tingkat konversi dan kepuasan pelanggan.

Sementara itu, Salsabila, Rifan, dan Rosilawati (2025) dalam studi mereka yang berjudul "*Pengaruh Gamifikasi Terhadap Peningkatan Customer Loyalty Dan Customer Engagement Pada Aplikasi Shopee Dalam Perspektif Bisnis Islam*" menemukan bahwa penerapan elemen gamifikasi dan program cashback dapat meningkatkan engagement pengguna hingga 65%. Penelitian ini berfokus pada strategi pemasaran yang tidak hanya memberikan insentif langsung kepada

pelanggan tetapi juga menciptakan pengalaman interaktif yang lebih menyenangkan dan menarik. Penerapan gamifikasi, seperti tantangan atau pencapaian, serta program cashback yang memberikan imbalan berbasis transaksi, terbukti meningkatkan loyalitas pelanggan dan mendorong perilaku pembelian berulang.

Kedua penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android yang dilengkapi dengan promosi dan cashback. Penelitian Arief *et al.*, (2012) memberikan dasar untuk pengembangan fitur promosi berbasis lokasi yang relevan, sementara temuan dari Salsabila *et al.*, (2025) mendukung integrasi elemen gamifikasi dan cashback untuk meningkatkan loyalitas pelanggan dan keterlibatan pengguna dalam aplikasi.

Pengkajian yang dilaksanakan Hasan *et al.*, (2024) dalam artikel "*Implementasi Teknologi Blockchain dalam Pengamanan Sistem Keuangan pada Perguruan Tinggi*" membahas penerapan teknologi blockchain untuk meningkatkan transparansi dan keandalan dalam sistem reward dan cashback pada platform e-commerce. Dengan menggunakan blockchain, penelitian ini menunjukkan bahwa transaksi terkait reward dan cashback dapat dicatat secara aman, transparan, dan tidak dapat dimanipulasi. Hal ini mengurangi potensi kecurangan, meningkatkan kepercayaan pelanggan, dan memperbaiki manajemen reward, yang sangat penting untuk menjaga loyalitas pelanggan di platform e-commerce. Teknologi ini juga memungkinkan pengguna untuk memverifikasi transaksi mereka sendiri, yang pada gilirannya meningkatkan transparansi sistem reward secara keseluruhan.

Sementara itu, Suriansha (2021) dalam "*Omnichannel Marketing*" mengembangkan sebuah sistem manajemen promosi omnichannel yang mengintegrasikan berbagai platform dalam aplikasi mobile commerce. Penelitian ini berfokus pada pentingnya pengalaman konsumen yang mulus antara saluran online dan offline, serta bagaimana promosi dapat dikelola secara efisien di berbagai saluran untuk memastikan konsistensi dan relevansi. Dengan menggunakan sistem omnichannel, promosi dapat disesuaikan dengan preferensi pelanggan yang berbeda-beda, baik melalui aplikasi mobile, situs web, maupun di toko fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi promosi lintas platform dapat memperkuat pengalaman pelanggan dan meningkatkan efektivitas promosi dalam menarik dan mempertahankan pelanggan.

Kedua penelitian ini relevan untuk pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android yang dilengkapi dengan promosi dan cashback. Penelitian Hasan et al., (2024) memberikan wawasan penting tentang penggunaan blockchain untuk menciptakan sistem reward yang lebih transparan, sedangkan temuan Suriansha (2021) menekankan pentingnya pengelolaan promosi lintas platform yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna di berbagai saluran.

Pengkajian yang dilaksanakan Santoso (2019) dalam "*Membangun Aplikasi Mobile dengan Progressive Web App (PWA)*" membahas pengembangan aplikasi e-commerce berbasis Progressive Web App (PWA) yang responsif dan dapat diakses di berbagai perangkat. PWA memungkinkan aplikasi untuk berfungsi dengan baik baik di desktop maupun perangkat mobile, tanpa bergantung pada platform tertentu. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan PWA dapat

meningkatkan performa aplikasi e-commerce dengan mempercepat waktu muat, mengurangi penggunaan data, dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, terutama dalam mengakses fitur promosi terintegrasi. Dengan menggunakan PWA, pengguna dapat dengan mudah mengakses berbagai fitur promosi tanpa hambatan, meningkatkan interaksi dan konversi penjualan di platform.

Di sisi lain, Pengkajian yang dilaksanakan Fadly, Pradana, dan Santoso (2019) dalam *"Pembangunan Aplikasi Dashboard Untuk Analisa Efektivitas Marketing Online Berbasis Website (Studi Kasus: Digital Marketing Malang)"* mengembangkan sebuah sistem dashboard monitoring yang dirancang untuk mengukur performa dan efektivitas program cashback secara real-time. Sistem ini memanfaatkan analitik data untuk memberikan wawasan mengenai bagaimana pengguna berinteraksi dengan program cashback, serta untuk memantau konversi dan dampak dari promosi tersebut. Dengan adanya dashboard monitoring ini, pengelola aplikasi dapat dengan mudah mengevaluasi apakah program cashback efektif dalam menarik pelanggan dan meningkatkan penjualan, serta dapat segera melakukan penyesuaian jika diperlukan untuk mengoptimalkan hasil.

Kedua penelitian ini sangat relevan bagi pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android dengan fitur promosi dan cashback. Pengkajian yang dilaksanakan Santoso (2019) memberikan dasar tentang pengembangan aplikasi hybrid yang responsif untuk mengakomodasi pengalaman pengguna yang mulus, sementara temuan Fadly *et al.*, (2019) mendukung pentingnya sistem monitoring yang efektif untuk mengevaluasi dampak program cashback secara langsung dan memastikan bahwa promosi yang dijalankan memberikan hasil yang optimal.

Pengkajian yang dilaksanakan Mafruchah (2023) dalam "*Anteseden Niat Pembelian Online terhadap Produk Perawatan Kulit Merek Skintific pada Platform Social Commerce Tiktok Shop*" mengeksplorasi bagaimana interaksi sosial dalam platform e-commerce dapat memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Penelitian ini menekankan pentingnya fitur social commerce, seperti ulasan pelanggan, diskusi komunitas, dan rekomendasi sosial, yang bisa memicu komunikasi. Interaksi sosial ini diyakini dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap produk dan memperkuat keputusan pembelian. Temuan ini menunjukkan bahwa dengan memberikan ruang bagi pelanggan untuk berbagi pengalaman dan rekomendasi, platform e-commerce dapat mendorong keputusan pembelian yang lebih cepat dan lebih informasional.

Romadhon & Putra (2024) dalam "*Penerapan Metode Deep Learning Menggunakan Algoritma CNNbased Recommendation pada Aplikasi E-Commerce Gols (Studi Kasus : PT. Cipta Giri Sentosa)*" membahas penerapan teknik deep learning untuk meningkatkan relevansi promosi di platform mobile commerce. Dengan menggunakan model deep learning, sistem dapat mempelajari pola perilaku pengguna dan menyesuaikan promosi sesuai dengan preferensi individu. Penelitian ini menunjukkan bahwa personalisasi promosi yang lebih tepat sasaran tidak hanya meningkatkan pengalaman pengguna, tetapi juga berpotensi meningkatkan konversi penjualan karena pengguna merasa promosi yang diterima lebih relevan dengan kebutuhan mereka.

Sementara itu, Anggara *et al.*, (2022) dalam "*Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Dalam Sistem Informasi Penjualan Kosmetik*

Berbasis Web" meneliti efektivitas kampanye marketing yang terotomatisasi melalui integrasi sistem Customer Relationship Management (CRM). Penelitian ini mengungkapkan bahwa dengan otomatisasi kampanye marketing, aplikasi e-commerce dapat mengirimkan promosi yang lebih terpersonalisasi dan tepat waktu kepada pelanggan, meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan hubungan pelanggan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem otomatisasi kampanye marketing yang terintegrasi dengan CRM dapat meningkatkan engagement pelanggan dan efektivitas promosi, serta memperkuat retensi pelanggan dalam jangka panjang.

Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android dengan promosi dan cashback. Penelitian Mafruchah (2023) mendukung pentingnya interaksi sosial untuk meningkatkan keputusan pembelian, sementara Romadhon & Putra (2024) menawarkan pendekatan personalisasi yang lebih canggih menggunakan deep learning untuk relevansi promosi. Di sisi lain, temuan dari Anggara *et al.*, (2022) menggarisbawahi efektivitas otomatisasi kampanye marketing yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas promosi pada aplikasi e-commerce.

Sebuah studi oleh Sari & Wulandari (2023) juga mengungkapkan pentingnya aspek desain aplikasi dalam menciptakan pengalaman pengguna yang memadai. Mereka menunjukkan bahwa aplikasi penjualan yang memiliki navigasi yang mudah, tampilan yang menarik, serta fitur-fitur tambahan seperti notifikasi promosi dan cashback, akan lebih diminati oleh pengguna. Dalam penelitian ini, para peneliti menekankan bahwa meskipun aspek teknis dan fungsional dari

aplikasi sangat penting, pengalaman visual dan interaksi pengguna juga berperan besar dalam menentukan keberhasilan aplikasi. Hasil studi ini memberikan dasar bagi pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android yang tidak hanya mengutamakan fitur transaksi, tetapi juga aspek desain yang mendukung kenyamanan dan kepuasan pengguna.

Terakhir, Pengkajian yang dilaksanakan Fadilah & Sulastri (2022) menganalisis penggunaan aplikasi Android dalam konteks strategi pemasaran digital, khususnya dalam hal promosi dan cashback. Mereka menemukan bahwa program cashback yang dipersonalisasi dan relevan dengan kebiasaan pembelian pengguna dapat meningkatkan efektivitas kampanye pemasaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan data analitik untuk memahami perilaku pelanggan dan menawarkan promosi yang disesuaikan dapat meningkatkan retensi dan engagement pengguna dalam aplikasi penjualan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengembangan aplikasi penjualan berbasis Android harus mempertimbangkan penggunaan data pelanggan secara bijak untuk menyusun penawaran promosi yang lebih relevan dan menarik.

Pengkajian di atas memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pentingnya integrasi fitur promosi dan cashback dalam aplikasi penjualan berbasis Android. Hasil dari berbagai studi tersebut menunjukkan bahwa aspek teknis dan fungsional, seperti kemudahan penggunaan, keamanan transaksi, dan penawaran promosi yang relevan, sangat mempengaruhi kesuksesan aplikasi di pasar yang semakin kompetitif. Dengan memanfaatkan teknologi terbaru dan memahami perilaku konsumen, aplikasi penjualan dapat dikembangkan untuk memberikan

pengalaman belanja yang lebih baik dan meningkatkan hasil penjualan bagi perusahaan.

Selain itu, penelitian oleh Taruli *et al.*, (2020) mengeksplorasi pengaruh elemen-elemen gamifikasi dalam aplikasi penjualan berbasis Android. Dalam studi tersebut, ditemukan bahwa penerapan fitur seperti hadiah, poin, dan tantangan yang terkait dengan cashback dapat meningkatkan motivasi pelanggan untuk berbelanja lebih sering. Peneliti mengidentifikasi bahwa aplikasi yang mampu menggabungkan elemen permainan (*gamification*) dengan program cashback bisa membentuk pengalaman yang menyenangkan serta unik, yang pada gilirannya memperbesar peluang pengguna untuk tetap setia dan aktif berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Penelitian ini menyoroti pentingnya aspek hiburan dan interaktivitas dalam desain aplikasi penjualan untuk meningkatkan retensi pengguna jangka panjang.

Pengkajian yang dilaksanakan Amrulloh & Marcos (2024) mengkaji penerapan sistem analitik berbasis Android dalam aplikasi penjualan untuk mengoptimalkan program promosi dan cashback. Dalam studi ini, para peneliti mengungkapkan bahwa penggunaan data analitik memungkinkan pengembang aplikasi untuk melacak perilaku pembelian pengguna dan menyesuaikan penawaran promosi secara lebih akurat. Misalnya, aplikasi dapat menawarkan diskon atau cashback yang lebih besar pada produk yang sering dibeli oleh pengguna atau pada waktu-waktu tertentu (misalnya, saat ulang tahun pengguna atau saat ada acara besar). Peneliti menyimpulkan bahwa integrasi teknologi analitik dapat

meningkatkan efektivitas promosi dan meningkatkan konversi penjualan melalui penyesuaian penawaran yang lebih personal.

Di sisi lain, Pengkajian yang dilaksanakan Sudiantini *et al.*, (2023) memfokuskan pada studi perbandingan antara aplikasi penjualan dengan program cashback dan aplikasi tanpa program cashback dalam hal pengaruhnya terhadap tingkat konversi pembelian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang menyediakan cashback memiliki tingkat konversi pembelian yang lebih tinggi, terutama pada kategori produk yang bersifat kebutuhan sehari-hari. Peneliti juga mencatat bahwa konsumen yang menerima cashback cenderung lebih puas dan memiliki niat untuk melakukan pembelian ulang lebih tinggi. Oleh karena itu, mereka menyarankan agar pengembang aplikasi e-commerce yang berbasis Android mempertimbangkan dengan matang integrasi sistem cashback sebagai golongan strategi penjualan untuk menjangkau lebih banyak pelanggan.

Sebuah studi oleh Fariska & Ridho (2025) mempelajari penerapan aplikasi penjualan berbasis Android yang dilengkapi dengan sistem referral dan cashback sebagai bagian dari promosi untuk meningkatkan pertumbuhan pengguna baru. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa sistem referral yang menawarkan cashback kepada pengguna lama yang sukses mengajak tiap individu guna memakai aplikasi dapat meningkatkan jumlah pengguna baru secara signifikan. Selain itu, pengguna baru yang mendapatkan cashback juga lebih cenderung untuk melakukan pembelian pertama dan berkelanjutan. Peneliti menyimpulkan bahwa kombinasi antara program referral dan cashback merupakan strategi yang efektif untuk memperluas pangsa pasar aplikasi penjualan dan meningkatkan volume transaksi.

Sebuah Pengkajian yang dilaksanakan Putri (2021) meneliti mengenai pengaruh pengalaman pengguna terhadap efektivitas aplikasi penjualan berbasis Android yang menyediakan berbagai pilihan promosi dan cashback. Penelitian ini mengungkapkan bahwa kepuasan pengguna sangat dipengaruhi oleh pengalaman mereka saat menggunakan aplikasi, terutama pada fitur-fitur yang berhubungan langsung dengan keuntungan finansial seperti cashback dan diskon. Peneliti menekankan bahwa aplikasi yang menawarkan promosi yang transparan dan mudah diakses, serta proses klaim cashback yang sederhana, dapat meningkatkan persepsi positif pengguna terhadap aplikasi tersebut. Oleh karena itu, para pengembang aplikasi perlu merancang sistem yang tidak hanya memberikan nilai tambah melalui promosi dan cashback, tetapi juga menjaga kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses fitur-fitur tersebut.

Terakhir, Pengkajian yang dilaksanakan Alfathar & Farabi (2024) berfokus pada dampak dari integrasi sistem pembayaran digital dalam aplikasi penjualan berbasis Android yang dilengkapi dengan promosi dan cashback. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa kemudahan dalam melakukan pembayaran menggunakan berbagai metode digital, seperti dompet digital atau pembayaran dengan QR code, meningkatkan pengalaman pengguna dan mempercepat proses transaksi. Peneliti menyimpulkan bahwa integrasi sistem pembayaran yang cepat dan aman, yang dipadukan dengan promosi atau cashback, dapat meningkatkan tingkat konversi penjualan, karena pengguna merasa lebih mudah dan nyaman dalam melakukan transaksi, tanpa hambatan terkait metode pembayaran. Dengan demikian, sistem

pembayaran yang fleksibel menjadi faktor kunci dalam mendukung keberhasilan aplikasi penjualan.

Melalui pengkajian yang sudah disebutkan, dibuat simpulanya bila keberhasilan aplikasi pemasaran dengan basis Android sangat bergantung pada kemampuannya untuk menggabungkan berbagai fitur yang mendukung kenyamanan pengguna, efisiensi transaksi, dan daya tarik promosi seperti cashback. Setiap elemen—baik itu analitik, gamifikasi, sistem referral, hingga kemudahan pembayaran—memiliki peran penting dalam membentuk pengalaman pengguna yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga mendorong loyalitas dan pertumbuhan jangka panjang aplikasi. Dengan demikian, pengembang aplikasi harus mempertimbangkan berbagai aspek ini secara cermat dalam merancang aplikasi penjualan yang tidak hanya mencukupi keperluan pelanggan, namun bisa memberikan nilai tambah yang signifikan dalam konteks persaingan pasar yang semakin ketat.