

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri di Indonesia yang merupakan Negara berkembang saat ini sedang tumbuh dengan pesat. Usaha kecil sangat membutuhkan media penjualan produk secara online, termasuk internet. Karena hal tersebut peranan dari media publikasi contohnya *website e-commerce* sangat dibutuhkan dalam rangka mempromosikan produk dan barang. *E-commerce* merupakan salah satu kegiatan transaksi bisnis baik barang dan jasa yang dilakukan secara elektronik dengan menggunakan jaringan internet[1]. Karena kemampuan *e-commerce* yang bisa menjadi solusi dari industri-industri kecil contohnya *brand* asal Kota Bandung yaitu *Sanskeritta* yang bergerak didalam bidang *fashion* menjadi tergiur dengan adanya trend toko online melalui *website* atau *e-commerce*.

Karena *Sanskeritta* lahir sebagai industri kecil, *Sanskeritta* selama menjual produknya masih menggunakan sistem konvensional, yaitu pembeli melakukan transaksi pembelian produk di toko *offline Sanskeritta*. *Sanskeritta* melakukan produksinya melalui *vendor* yang berada di Bandung. Setiap produk *Sanskeritta* memiliki *vendor* yang berbeda – berbeda mulai dari produksi *tshirt*, *tote bag*, bantal *serviks*, *asbak*, dll. *Sanskeritta* sendiri juga memberlakukan beberapa produk dengan sistem *limited edition* artinya produk tertentu yang ada di toko *Sanskeritta* dapat dipesan dengan cara sistem *pre-order*. *Sanskeritta* mulai tertarik dengan adanya toko online atau *e-commerce* itu bukan tanpa alasan, *owner Sanskeritta*

mengatakan akhir-akhir ini toko *offline* menjadi kurang ramai pengunjung dan pembeli. *Owner* Sansekertta pun merasa kalau sudah mulai merasa kalah saing dengan beberapa *brand* yang berada di daerah Bandung, Oleh karena itu *e-commerce* menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan. Karena *e-commerce* mempunyai kemampuan yang dapat digunakan untuk mempromosikan produk-produk *Sanskertta* hingga bisa menjadikan toko *Sansekertta* menjadi lebih luas dikenal banyak masyarakat. Tetapi itu saja belum cukup untuk menarik perhatian pelanggan dan pengunjung untuk membeli produk dari *Sansekertta*, maka *e-commerce* ini membutuhkan sesuatu yang menarik pelanggan yaitu dengan menerapkan sistem *Loyalty program* atau loyal program.

Alternatif lain seperti *WooCommerce* dan *PrestaShop* juga merupakan platform *e-commerce* yang populer, namun memiliki beberapa keterbatasan dibandingkan dengan persyaratan *Sansekertta*. *WooCommerce* berbasis *WordPress* cocok untuk toko kecil atau menengah, namun mengintegrasikan sistem program loyalitas berbasis poin memerlukan penyesuaian tertentu, terutama untuk sistem pemesanan di muka dan produk multi-vendor, yang sering kali tidak fleksibel. *PrestaShop*, di sisi lain, menawarkan lebih banyak fungsionalitas *e-commerce* bawaan, namun memerlukan lebih banyak keahlian teknis untuk menerapkan dan memelihara, yang dapat menjadi batu sandungan bagi usaha kecil dan menengah dengan sumber daya terbatas. Dibandingkan dengan solusi khusus *Sansekertta*, kedua *platform* ini mungkin kurang memiliki fleksibilitas untuk mengelola program loyalitas dan sistem operasional.

Loyalty Program merupakan alat untuk membangun merek guna meningkatkan nilai sebagai alat yang kompetitif, seperti penawaran yang dipersonalisasi, hadiah, dan layanan tambahan[3]. Program loyalitas bertujuan untuk menciptakan insentif untuk berbelanja dari toko yang sama beberapa kali. Kemudian, hal tersebut berujung pada peningkatan tingkat retensi pelanggan dan pembelian berulang perusahaan. Program loyalitas mencakup berbagai jenis perdagangan, seperti *e-commerce* dan toko ritel (ritel makanan, model, dan elektronik)[4]. Perusahaan dapat menggunakan program loyalitas untuk menawarkan manfaat tambahan kepada pelanggan, seperti *cashback*, diskon, atau hadiah lainnya [3]. Sistem *loyalty program* yang akan digunakan dalam *website E-commerce Sansekertta* ini menggunakan sistem *point*, jadi pengguna bisa membeli produk dari *sansekertta* untuk mendapatkan *point*, sehingga *point* dapat ditukarkan dengan diskon pada saat membeli produk dari *Sansekertta*. Dengan menggunakan *loyalty program* sebagai daya tarik pelanggan akan membuat toko menjadi lebih dikenal lebih luas apalagi dengan keunikannya dimana adanya sistem *point* di dalam *website E-commerce Sansekertta*.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah dari pembuatan aplikasi:

1. *Sansekertta* adalah *brand* pakaian tersendiri. Tanpa memiliki *website e-commerce* sendiri, *Sansekertta* tidak mempunyai *prestis* atau gengsi yang kuat, jika dibandingkan dengan *brand* lain.
2. Sudah ada alternatif *e-commerce* lainnya seperti *Woocommerce* dan *Prestashop*, tidak fleksibel dalam membuat fitur sesuai dengan pemilik usaha ingin kan.

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah dari pembuatan aplikasi:

1. *System loyalty program(point)* pada aplikasi tidak menggunakan *system leaderboard*.
2. Point hanya bisa ditukar menjadi diskon pada saat membeli produk.
3. Point hanya bisa didapatkan dengan membeli produk dari *e-commerce Sansekertta*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Berikut adalah tujuan dari pembuatan aplikasi:

1. Membangun Identitas dan *Prestise Brand*: *Sansekertta* adalah *brand* pakaian tersendiri. Tanpa memiliki *website e-commerce* sendiri, *Sansekertta* tidak mempunyai *prestis* atau gengsi yang kuat, jika dibandingkan dengan *brand* lain. Dengan dibuat nya aplikasi *e-commerce*

Sansekertta diharapkan menjadikan *Sansekertta* menjadi *brand* yang memiliki identitas sendiri.

2. Mewujudkan Sistem yang Fleksibel : Mengembangkan fitur *e-commerce* yang di kustomisasi sesuai dengan keinginan pemilik *Sansekertta*.

1.4.2 Manfaat

Berikut adalah manfaat pembuatan aplikasi:

1. Meningkatnya citra merek dan prestise melalui *e-commerce* yang dikelola secara independen, *Sansekertta* akan mendapatkan identitas dan *prestise* yang lebih kuat di mata pelanggann dan komunitas yang lebih luas. Hal ini juga memberikan kesan bahwa *Sansekertta* merupakan *brand* yang profesional dan berdedikasi sehingga mampu bersaing dengan brand lain khususnya di daerah Bandung.
2. Dengan sistem *e-commerce Sansekertta* yang disesuaikan memberikan pelanggan suatu pengalaman berbelanja yang lebih personal dan menyenangkan, terutama dengan program loyalitas berbasis poin. Hal ini memudahkan pelanggan untuk berinteraksi dengan *brand*, meningkatkan loyalitas, dan pada akhirnya meningkatkan penjualan.

1.5 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk membantu pengusaha konvensional agar lebih maju dari sektor penjualan pada era digital. *E - commerce* adalah salah satu terobosan untuk pedagang konvensional yang ingin bersaing di era digital. Berikut adalah beberapa penelitian yang sudah ada dalam mengembangkan pembuatan aplikasi *e-commerce* :

Penelitian yang pertama oleh Siska Ayu Widiananda dengan rekan-rekannya pada Tahun 2023 yang membahas mengenai pembuatan aplikasi *e-commerce* dengan formulasi penyusunan kode. Perancangan kode ini dibuat agar data yang dimasukkan pada saat proses pencatatan data menjadi lebih efektif dan efisien. Kode ini mewakili data yang akan direkam agar mengurangi jumlah pemasukan data yang harus direkam tanpa mengurangi kelengkapan data tersebut[5].

Penelitian yang kedua oleh Stevan Corry Polanco dan Adhie Thyo Priadika pada Tahun 2022 yang membahas mengenai pembuatan aplikasi *e-commerce* dengan metode SOSTAC. Metode SOSTAC merupakan suatu pendekatan atau kerangka kerja (framework) yang digunakan dalam pengembangan strategi pemasaran. Akronim "SOSTAC" sendiri berasal dari kata-kata Situation (Situasi): Menilai situasi saat ini, termasuk analisis pasar, persaingan, dan faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi strategi, *Objectives* (Tujuan): Menetapkan tujuan-tujuan yang ingin dicapai. Tujuan harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan memiliki batas waktu (SMART), *Strategy* (Strategi): Membuat strategi untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Ini melibatkan pemilihan pendekatan atau taktik yang akan digunakan *Tactics* (Taktik): Merinci langkah-langkah atau aktivitas konkret yang akan diimplementasikan untuk menjalankan strategi. Ini mencakup alat-alat pemasaran yang spesifik, *Action* (Aksi): Menyusun rencana aksi yang merinci siapa yang bertanggung jawab atas setiap tugas, kapan tugas dilaksanakan, dan bagaimana tugas dilakukan, dan *Control* (Kontrol): Membuat metode pengukuran dan pengawasan untuk mengevaluasi sejauh mana strategi dan taktik yang diimplementasikan mencapai tujuan. Ini juga melibatkan

proses revisi dan penyesuaian jika diperlukan. SOSTAC sendiri memberikan struktur yang jelas dan terorganisir untuk merencanakan dan mengimplementasikan strategi pemasaran. Ini membantu organisasi atau perusahaan untuk memiliki pandangan menyeluruh tentang rencana pemasaran mereka dan memastikan bahwa setiap langkahnya sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pendekatan ini digunakan dalam konteks pemasaran dan manajemen bisnis secara umum[6].

Penelitian yang ketiga oleh Himawan, Asep Saefullah, dan Sugeng Santoso yang membahas tentang analisa pembuatan e-commerce menggunakan analisis deskriptif. Penelitian ini mengimplementasi perancangan sistem dengan menggunakan UML(*Unified Modelling Language*), serta membuat aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *database server MySQL* yang akan digunakan sebagai backend storage dari aplikasi *e-commerce*[1].

Penelitian ke empat dilakukan oleh Moh.Basirudin yang membahas mengenai penerapan gamifikasi pada *e-commerce*. Peneliti telah berhasil membuat aplikasi *e-commerce* berbasis *website*. Dan juga berhasil menerapkan metode gamifikasi pada aplikasi tersebut dengan menerapkan tiga elemen didalamnya, yakni *points*, *reward*, dan *leaderboard*[7].

Penelitian ke lima dilakukan oleh Kardanawati, Haryanto dan Rosyidah melalui jurnal tentang penerapan gamifikasi berbasis *Appreciative Inquiry* untuk peningkatan daya saing *e-commerce*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan konsep gamifikasi pada pasar elektronik dapat menciptakan keunikan dan diferensiasi dari pesaing serta meningkatkan kemungkinan pembelian produk.

Dan ranking pada produk yang sering dilihat juga mampu memotivasi penjual untuk menyediakan produknya sebaik – baiknya. Dengan hal tersebut maka akan dapat meningkatkan daya saing dari *E-Marketplace* UMKM[8].

Penelitian ke enam mengenai modifikasi gamifikasi dengan *loyalty program* pada *e-commerce*, dilakukan oleh Arta Moro Sundjaja, Giovanka Savina, Yuli, dan Thomas Hardianto. Dalam penelitian ini mereka berempat melakukan penelitian mengenai efek dari gamifikasi *loyalty program* pada *e-commerce* di Indonesia, pada penelitian ini mendapatkan hasil penelitian ini menegaskan bahwa program loyalitas gamifikasi meningkatkan penggunaan loyalitas. Penelitian ini juga menguji program loyalitas gamifikasi sebagai efek moderasi, dan hipotesisnya diterima[2].

Penelitian ke tujuh mengenai pembuatan aplikasi *e-commerce* dengan sistem *usability scale* pada Penerapan *Gamification*, yang dilakukan oleh Rifky Lana Rahardian dan Wayan Andrika Putera. Dengan hasil penelitian Perancangan dan implementasi *gamification* berhasil diterapkan pada aplikasi toko online, dimana fokus penerapannya ditekankan pada menu *leaderboards*. Menu *leaderboards* nantinya diharapkan akan menjadi media promosi baru dan meningkatkan motivasi pembeli untuk terus meningkatkan pembeliannya dan mengumpulkan *point*[9].

Pada Tabel 1.1 menjelaskan tentang perbandingan penelitian terdahulu:

Tabel 1.1 GAP Penelitian

No	Tahun	Judul	Hasil	Pembeda
1	2023	Aplikasi Penjualan Baju Berbasis Web (<i>E-Commerce</i>) Dengan Formulasi Penyusunan Kode	<i>Website e-commerce</i> pada Cluthar Project diharapkan mampu menciptakan efisiensi serta efektivitas pemasaran dan promosi produk bagi perusahaan, dengan mencakup wilayah area yang cukup luas.	Pada penelitian aplikasi sebelumnya pada saat melakukan pemesanan dan pembayaran dilakukan dengan manual, sedangkan aplikasi <i>Sansekertta</i> untuk pengiriman dan pembayaran sudah menggunakan RajaOngkir untuk mengatur pengiriman dan <i>midtrans</i> untuk melakukan pembayaran.
2	2022	Rancang Bangun Aplikasi <i>E - Marketing</i> Berbasis Web Menggunakan Metode SOSTAC	Berhasil membuat aplikasi <i>E - Marketing</i> pada PT Dimitra Adi Wijaya dengan sistem user dan admin berbagi akses mengenai survei rumah melalui aplikasi.	Pembeda dari penelitian sebelumnya adalah, tidak adanya sistem pembayaran, jadi aplikasi hanya selesai pada halaman dimana user dan admin sekedar berbagi akses mengenai survei rumah lewat aplikasi.

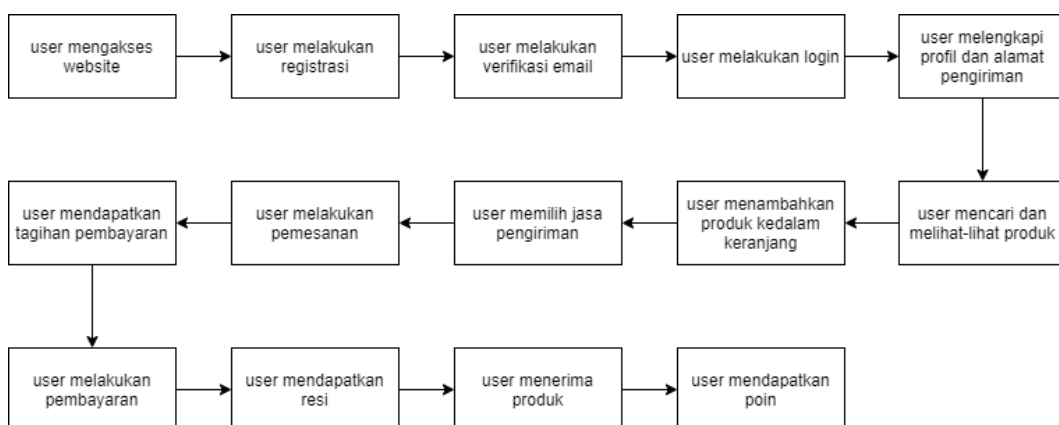
3	2014	<p>Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online(<i>E-commerce</i>) pada CV Selaras Batik menggunakan Analisis Deskriptif</p>	<p>Berhasil membuat rancangan mengenai sistem informasi penjualan online pada CV. Selaras Batik menggunakan analisis deskriptif.</p>	<p>Pembeda dari penelitian sebelumnya adalah pada penambahan fitur keranjang atau cart dan penambahan <i>loyalty program</i>.</p>
4	2019	<p>Penerapan Metode Gamifikasi pada <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>website</i>(Studi Kasus Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Macarina Jember.</p>	<p>Berhasil membuat aplikasi <i>e-commerce</i> dengan fitur gamifikasi. <i>System reward</i> ketika membeli 10 produk.</p>	<p>Pembeda dari penelitian sebelumnya adalah pada implementasi <i>loyalty program</i>. <i>Loyalty program</i> pada aplikasi <i>Sansekertta</i> lebih efisien dalam pembuatan fitur <i>loyalty program</i>.</p>

5	2016	<p>Penerapan Konsep Gamifikasi Berbasis <i>Appreciative Inquiry</i> untuk Peningkatan Daya Saing <i>E-Marketplace</i> Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM).</p>	<p>Berhasil melakukan analisis pada <i>e-marketplace</i> dengan menggunakan gamifikasi <i>Appreciative Inquiry</i></p>	<p>Pembeda dari penelitian sebelumnya adalah peneliti sebelumnya hanya melakukan analisis <i>website e-commerce</i> dengan mengimplementasikan gamifikasi tanpa membuat aplikasinya. Sedangkan <i>Sansekertta</i> berhasil membuat <i>e-commerce</i> dengan penerapan <i>loyalty program</i>.</p>
6	2021	<p><i>The Moderating Effect of Gamification on Loyalty Program Usage in Indonesian E-Commerce</i></p>	<p>Program loyalitas gamifikasi meningkatkan penggunaan loyalitas. Penelitian ini juga menguji program loyalitas gamifikasi sebagai efek moderasi, dan hipotesisnya diterima.</p>	<p>Pembeda dari penelitian sebelumnya adalah melakukan analisis <i>website e-commerce</i> dengan mengimplementasikan gamifikasi tanpa membuat aplikasinya. Sedangkan <i>Sansekertta</i> berhasil membuat <i>e-commerce</i> dengan penerapan <i>loyalty program</i>.</p>

7	2023	<p><i>System Usability Scale</i> pada Penerapan <i>Gamification</i> di Aplikasi Toko Online</p>	<p>Implementasi <i>gamification</i> berhasil diterapkan pada aplikasi toko online, dimana fokus penerapannya ditekankan pada menu <i>leaderboards</i>. Menu <i>leaderboards</i> nantinya diharapkan akan menjadi media promosi baru dan meningkatkan motivasi pembeli untuk terus meningkatkan pembeliannya dan mengumpulkan poin.</p>	<p>Pembeda dari penelitian sebelumnya pada implementasi gamifikasi nya. Jika penelitian sebelumnya pada fitur gamifikasi nya, pada <i>Sansekertta, Loyalty program</i> pada aplikasi <i>Sansekertta</i> lebih efisien dalam pembuatan fitur <i>loyalty program</i>.</p>
---	------	---	--	---

1.6 Bussines process

Aplikasi *e-commerce Sansekertta* memiliki *bussines process* sebagai berikut:



Gambar 1.1 Proses Bisnis

1.7 Work Breakdown Structure

Work breakdown structure atau WBS dalam aplikasi Sansekertta digunakan untuk merinci pembuatan aplikasi menjadi bagian-bagian yang lebih detail. Pembuatan aplikasi *e-commerce* dilakukan dari tanggal 01 Maret 2024 sampai dengan 10 Agustus 2024, berikut adalah rincian dari pembuatan aplikasi *e-commerce* dan pengerjaan nya pada tabel 1.2 berikut:

Tabel 1.2 Work Breakdown Structure

No	Aktivitas	Tanggal dibuat	Tanggal Jadi
Desain Sistem			
01	Desain Arsitektur Aplikasi	01 Maret 2024	07 Maret 2024
02	Perancangan AntarMuka UI/UX	08 Maret 2024	16 Maret 2024
Pengembangan Backend			
01	Pembuatan Database	18 Maret 2024	20 Maret 2024
02	Pembuatan Struktur Data	21 Maret 2024	22 Maret 2024
03	Mengembangkan Fitur CRUD	23 Maret 2024	24 Maret 2024
04	Pembuatan Fitur Registrasi dan Verifikasi Email	25 Maret 2024	27 Maret 2024
05	Pembuatan Fitur Login	28 Maret 2024	31 Maret 2024
06	Pembuatan Logika Pemesanan(mulai dari user menambahkan produk kedalam keranjang, sampai dengan pembayaran)	01 April 2024	08 April 2024
07	Konfigurasi API RajaOngkir	09 April 2024	11 April 2024
08	Konfigurasi Midtrans Sebagai Pembayaran	12 April 2024	14 April 2024
Pengembangan Frontend			
01	Implementasi UI/UX	15 April 2024	17 April 2024
02	Pembuatan Tampilan Dashboard User	18 April 2024	21 April 2024
03	Pembuatan Tampilan Kategori	22 April 2024	24 April 2024
04	Pembuatan Tampilan Produk dan Detail Produk	25 April 2024	30 April 2024
05	Pembuatan Tampilan Profile dengan alamat yang sudah di konfigurasi dengan API RajaOngkir	01 Mei 2024	05 Mei 2024

06	Pembuatan Tampilan Cart	06 Mei 2024	08 Mei 2024
07	Pembuatan Tampilan Order	09 Mei 2024	12 Mei 2024
08	Pembuatan Tampilan Pembayaran yang sudah dikonfigurasi dengan midtrans	13 Mei 2024	17 Mei 2024
09	Pembuatan Fitur Cashback Poin	20 Mei 2024	22 Mei 2024
10	Pembuatan Fitur Shipment user untuk melakukan tracking resi	23 Mei 2024	26 Mei 2024
11	Pembuatan Dashboard Admin	28 Mei 2024	30 Mei 2024
12	Pembuatan Menu Store Info dengan Konfigurasi dengan RajaOngkir	01 Juni 2024	03 Juni 2024
13	Pembuatan Menu List Customer	04 Juni 2024	07 Juni 2024
14	Pembuatan Menu Category	08 Juni 2024	10 Juni 2024
15	Pembuatan Menu Produk	12 Juni 2024	15 Juni 2024
16	Pembuatan Menu Order untuk Melihat List Order	16 Juni 2024	17 Juni 2024
17	Pembuatan Menu Payment untuk Melihat List Pembayaran	19 Juni 2024	22 Juni 2024
18	Pembuatan Menu Shipment atau Pengiriman untuk Melihat List Pengiriman Produk	24 Juni 2024	26 Juni 2024
19	Pembuatan Fitur Cashback Poin	27 Juni 2024	29 Juni 2024
Pengujian Aplikasi			
01	Pengujian BlackBox	01 Juli 2024	10 Juli 2024
02	Pengujian Usabilitas	11 Juli 2024	25 Juli 2024
Deployment Aplikasi			
01	Deploy ke NiagaHoster	26 Juli 2024	30 Juli 2024
Implementasi Aplikasi			
01	Pelatihan ke Admin dan User	01 Agustus 2024	10 Agustus 2024

1.8 Data Penelitian

1.6.1 Wawancara

Dalam pembuatan aplikasi, wawancara sebagai dasar untuk mendapatkan data pembentukan dari *e-commerce Sansekertta*. Dengan melakukan wawancara dengan *owner Sansekertta* menggunakan aplikasi *meeting*, penulis mendapatkan beberapa masukan, mulai dari desain *website e-commerce* sampai dengan fitur-

fiturnya. Berikut adalah gambar sebagai bukti dari wawancara dari pembuatan aplikasi e-commerce Sansekertta dengan owner nya:



Gambar 1.2 Wawancara

Hasil Wawancara dengan *Owner Sanskertta*

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan *owner Sanskertta*, didapati bahwa kebutuhan utama dari aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun adalah menciptakan sebuah *platform* yang mampu meningkatkan *prestise brand Sanskertta*, sehingga membedakannya dari kompetitor. *Owner* menginginkan *platform e-commerce* yang tidak hanya berfungsi sebagai media penjualan, tetapi juga mampu memperkuat citra *Sanskertta* sebagai sebuah *brand* tersendiri.

Ketika ditanyakan lebih lanjut mengenai fitur spesifik yang diharapkan dapat mendukung peningkatan penjualan, *owner* menyatakan bahwa fitur yang dapat menarik pelanggan untuk melakukan pembelian sangat diinginkan. Penulis kemudian menawarkan fitur *loyalty program*, di mana pelanggan dapat memperoleh poin dari setiap transaksi, yang kemudian dapat ditukarkan dengan

diskon atau penawaran khusus. Tawaran ini diterima dengan baik oleh *owner Sansekertta*, karena dinilai mampu meningkatkan keterlibatan pelanggan dan mendorong loyalitas mereka terhadap brand.

1.6.2 Alat Penelitian

Alat penelitian dibagi menjadi dua kategori: perangkat keras dan perangkat lunak. Tabel 1.3 berikut merinci alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 1.3 Alat Penelitian

No	Alat	Kegunaan
1	Figma	Perancang tata letak, ikon, dan elemen visual aplikasi
2	Laravel	<i>Framework</i> untuk membangun sistem backend web
3	PHP dan Java Script	Sebagai Bahasa Pemrograman
5	MySQL	<i>Database</i> untuk menyimpan data
6	ChatGPT ver 3.5	Membantu membangun dan menganalisa dalam implementasi kode
7	Visual Studio Code	teks editor yang dipakai untuk membangun kode program.
8	Komputer dengan spesifikasi: <ul style="list-style-type: none"> • RAM : 8 GB • Storage : 256 GB • Prosesor : Intel Celeron • GPU : Intel UHD Graphics 	Membangun aplikasi web