

**RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* UNTUK  
PENJUALAN PERALATAN OLAHRAGA DI TOKO  
SEKAWAN KOTABUMI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

**Berry Setiawan**

**1711010054**

**TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

**RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* UNTUK  
PENJUALAN PERALATAN OLAHRAGA DI TOKO  
SEKAWAN KOTABUMI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA KOMPUTER  
Pada Program Studi Teknik Informatika  
IIB Darmajaya Bandar Lampung



Disusun Oleh :

**Berry Setiawan**

**1711010054**

**TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA  
BANDAR LAMPUNG  
2021**



### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menjamin bahwa skripsi yang saya ajukan adalah karya saya sendiri, tidak ada karya yang dibuat atau didistribusikan oleh orang lain dan dirujuk kedalam indeks buku. skripsi ini adalah milik saya dan kewajiban sepenuhnya ada pada saya.

Bandar Lampung, 08 September 2021

**Berry Setiawan**  
**NPM 1711010054**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Juduk Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* Untuk  
Penjualan Peralatan Olahraga Di Toko Sekawan  
Kotabumi Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Berry Setiawan

NPM : 1711010054

Program Studi : S1 Teknik Informatika

Disetujui oleh:

Pembimbing

Ketua Program Studi

Amnah S.Kom., M.T.I  
NIK. 01550307

Dr. Chairani, S.Kom., M.Eng  
NIK. 01190305

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji dan dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknik Komputer IIB Darmajaya dan dinyatakan diterima untuk  
memenuhi syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Komputer

Mengesahkan,

1. Tim Penguji:

tanda tangan

Anggota 1 : Rio Kurniawan, M.Cs

---

Anggota 2 : Sulyono, S.Kom., M.T.I

---

2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer

**Zaidir Jamal, S.T., M.Eng**  
**NIK. 00590203**

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **08 September 2021**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan kepada:  
Ayah dan ibu tercinta, adik dan pacar tersayang.

## **HALAMAN MOTTO**

**Motto:**

Jawaban sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tak kenal putus asa

## INTISARI

### **RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* UNTUK PENJUALAN PERALATAN OLAHRAGA DI TOKO SEKAWAN KOTABUMI BERBASIS ANDROID**

Oleh

Berry Setiawan

[berrysetiawan.1711010054@mail.darmajaya.ac.id](mailto:berrysetiawan.1711010054@mail.darmajaya.ac.id)

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimanapun. Dengan adanya teknologi internet saat ini banyak perusahaan dengan mendirikan usaha-usaha berbasis online. Salah satu usaha berbasis online yang sedang berkembang saat ini adalah sistem penjualan online atau E-Commerce. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengubah sistem penjualan ditoko sekawan yang awal mula masih menggunakan sistem konvensional dan mengalami permasalahan dalam hal promosi produk dan perluasan jangkauan pemasarannya. Dengan adanya e-commerce ini mampu memberikan solusi terhadap masalah keterbatasan akses informasi dan juga memudahkan dalam proses transaksi jual-beli tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu dengan terhubungnya koneksi internet.

**Key words:** E-Commerce, Aplikasi penjualan peralatan olahraga.



**ABSTRACT*****E-COMMERCE APPLICATION DESIGN  
FOR SALE OF SPORTS EQUIPMENT IN  
SHOP SEKAWAN KOTABUMI BASED ON ANDROID***

By

Berry Setiawan

[berrysetiawan.1711010054@mail.darmajaya.ac.id](mailto:berrysetiawan.1711010054@mail.darmajaya.ac.id)

Internet technology has been proven to be one of the effective and efficient information media in disseminating information that can be accessed by anyone, anytime and anywhere. With the internet technology today, many companies are setting up online-based businesses. One of the online-based businesses that is currently developing is an online sales system or E-Commerce. The purpose of this research is to change the sales system at the sekawan stores which initially still used conventional systems and experienced problems in terms of product promotion and expansion of marketing reach. With the existence of e-commerce, it is able to provide solutions to the problem of limited access to information and also facilitate the process of buying and selling transactions without being limited by space and time by connecting an internet connection.

**Key words:** E-Commerce, Sports equipment sales system.

## PRAKATA

Saya bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Pemurah dan Maha Penyayang karena atas ridha dan karunia-Nya jugalah skripsi ini dapat saya selesaikan.

Dengan selesainya skripsi ini, saya mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Ir. Firmansyah YA, MBA.,M.Sc selaku Rektor Institut Informatikadan Bisnis Darmajaya Lampung.
2. Bapak Dr. R.Z Abdul Aziz, S.T., M.T selaku Wakil Rektor I yang telah memberikan izin melakukan penelitian di IIB Darmajaya Lampung.
3. Ibu Dr. Chairani, S.Kom., M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Informatikadan Bisnis Darmajaya Lampung.
4. Ibu Amnah S.Kom., M.T.I selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan sarannya.
5. Bapak Rio Kurniawan, M.Cs selaku penguji 1 dalam sidang skripsi yang telah memberikan masukan dan sarannya.
6. Bapak Sulyono, S.Kom., M.T.I selaku penguji 2 dalam sidang skripsi yang telah memberikan masukan dan sarannya.
7. Teruntuk Orangtua, Adik terimakasih telah menjaga, mendidik, memberikan dukungan materi maupun material serta kasih sayang dan pengertian selama ini sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan mencatat kebaikan yang telah kalian berikan dan selalu memberikan kesehatan serta kemurahan rejeki kepada kita semua dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Bandar Lampung, 08 September 2021

Penyusun

Berry Setiawan

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul .....	i
Halaman Judul .....	ii
Pernyataan .....	iii
Halaman Persetujuan .....	iv
Halaman Persembahan .....	v
Halaman Motto .....	vi
Intisari .....	vii
Abstract .....	viii
Prakata .....	ix
Daftar Isi .....	xii
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Tabel .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Rancang Bangun .....	5
2.2 Aplikasi .....	5
2.3 E- Commerce .....	5
2.4 Sistem Informasi .....	5
2.5 Bahasa XML .....	6
2.6 Android .....	6

2.7 Android Studio .....	6
2.8 NoSQL .....	7
2.9 Penelitian Yang Terkait .....	7
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	10
3.1.1 Komunikasi .....	10
3.2. Perencanaan Secara Cepat .....	11
3.2.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	11
3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	11
3.3. Pemodelan Perencanaan Secara Cepat .....	12
3.3.1. Use Cse Diagram .....	12
3.3.2. Activity Diagram .....	13
3.3.3. Squence Diagram .....	19
3.4. Tampilan Antarmuka ( <i>User Interface</i> ) .....	23
3.4.1. Halaman Login .....	23
3.4.2. Register .....	23
3.4.3. Halaman Dashboard .....	24
3.4.4. Halaman Data Barang .....	24
3.4.5. Halaman Tambah Barang .....	25
3.4.6. Halaman Tambah Keranjang.....	25
3.4.7. Halaman Keranjang.....	26
3.4.8. Halaman Pembayaran .....	26
3.4.9. Halaman Daftar Belanja.....	27
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian .....	26
4.1.1. Halaman Login Sistem.....	26
4.1.2. Halaman Registrasi Sistem .....	29
4.1.3. Halaman Dashboard .....	29
4.1.4. Halaman Data Barang .....	30

4.1.5. Halaman Tambah Keranjang .....	31
4.1.6. Halaman Keranjang .....	31
4.1.7. Halaman Pembayaran .....	32
4.1.8. Halaman Profile .....	32
4.2. Pembahasan .....	33
4.2.1. Pengujian Alpha Testing .....	33
4.2.2. Kelebihan dan Kekurangan Sistem .....	35
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	37
5.2. Saran .....	37

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Use Case Diagram .....	12
Gambar 3.2. Activity Diagram Registrasi .....	13
Gambar 3.3. Activity Diagram Login .....	14
Gambar 3.4. Activity Diagram Daftar Barang .....	14
Gambar 3.5. Activity Diagram Tambah Keranjang .....	15
Gambar 3.6. Activity Diagram Checkout Pesanan .....	16
Gambar 3.7. Activity Diagram Pembayaran .....	16
Gambar 3.8. Activity Diagram Riwayat Belanja .....	17
Gambar 3.9. Activity Diagram Profile .....	18
Gambar 3.10. Activity Diagram Kelola Barang .....	19
Gambar 3.11. Sequence Diagram Registrasi .....	20
Gambar 3.12. Sequence Diagram Login .....	20
Gambar 3.13. Sequence Daftar Barang .....	20
Gambar 3.14. Sequence Tambah Keranjang .....	21
Gambar 3.15. Sequence Checkout Barang .....	21
Gambar 3.16. Sequence Pembayaran .....	22
Gambar 3.17. Sequence Tambah Data Barang .....	22
Gambar 3.18. Halaman Login .....	23
Gambar 3.19. Halaman Interface Register .....	23
Gambar 3.20. Halaman Interface Dashboard .....	24
Gambar 3.21. Halaman Interface Data Barang .....	24
Gambar 3.22. Halaman Interface Halaman Tambah Barang .....	25
Gambar 3.23. Halaman Interface Tambah Keranjang .....	25
Gambar 3.24. Halaman Interface Keranjang .....	28
Gambar 3.25. Halaman Interface Pembayaran .....	26
Gambar 3.26. Halaman Interface Halaman Daftar Belanja .....	26
Gambar 4.1. Tampilan Halaman Login .....	28
Gambar 4.2. Tampilan Halaman Registrasi .....	29

Gambar 4.3. Tampilan Halaman Dashboard .....	30
Gambar 4.4. Tampilan Halaman Data Barang .....	30
Gambar 4.5. Tampilan Halaman Tambah Keranjang .....	31
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Keranjang .....	31
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Pembayaran .....	32
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Profile .....	32



**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu .....	7
Tabel 4.1. Pengujian Alpha Testing.....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A Lembar Observasi

Lampiran B Foto

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, kemajuan teknologi semakin pesat, salah satunya adalah inovasi teknologi komputer. Inovasi teknologi komputer merupakan perangkat yang saat ini banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Berguna untuk mengatasi masalah dalam jangkauan untuk bekerja. Ponsel juga bisa menjadi cara untuk berkomunikasi. Caranya yaitu dengan menggunakan fasilitas internet.

Inovasi web telah terbukti menjadi salah satu media data yang ampuh dan efektif dalam menyebarkan data yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan di mana saja. Inovasi web sangat mempengaruhi perdagangan atau bisnis. Hanya dari ruang rumah atau kantor, pembeli terencana dapat melihat item di layar PC, mengakses data, meminta, dan membayar dengan pilihan yang dapat diakses. Pembeli yang terencana dapat menghemat waktu dan pengeluaran karena mereka tidak perlu pergi ke toko atau tempat penukaran sehingga dari tempat duduk mereka mereka dapat menentukan pilihan dengan cepat.

Transaksi secara online dapat menghubungkan penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Ketiadaan data atau publikasi tentang penawaran sepatu olahraga membuat para penggemar ini kurang teredukasi tentang perangkat keras yang tepat untuk membantu peningkatan kemampuan permainan mereka, sehingga sebagian besar dari mereka justru berpikir bahwa sulit untuk membeli jenis sepatu yang sesuai dengan keinginan mereka. dan kondisi keuangan para pengguna. Karena tidak adanya keahlian selama waktu yang dihabiskan untuk menjual sepatu di toko rekanan ini, jika dilakukan secara langsung, seperti halnya dalam klarifikasi barang yang akan dijual, toko rekanan tidak dapat mengungkapkan secara lengkap karena kuantitasnya. Dari pekerja dengan jumlah pembeli yang masih banyak pembeli dengan sistem e-commerce ini dapat membuat sistem pembelian

lebih mahir.

Kemajuan android saat ini begitu pesat, kebutuhan untuk melakukan aktivitas dan komunikasi secara langsung sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Berbagai aplikasi berbasis Android juga telah bermunculan, untuk memenuhi dan mempermudah kebutuhan manusia yang semakin banyak. Saat ini istilah internet sangat umum digunakan secara lokal. Salah satu fasilitas internet untuk melakukan pembelian online dikenal dengan *e-commerce*.

Maka, media publikasi adalah sesuatu yang penting untuk membantu memberikan presentasi produk yang tepat dengan sedikit memperhatikan kenyataan. Pelanggan berpikir bahwa sulit untuk mengajukan permintaan dan membeli barang-barang yang diinginkan. Dengan keberadaan *e-commerce* diharapkan para konsumen dapat memperoleh kemudahan dalam memilih dan memesan barang yang mereka inginkan, kapan saja dimana saja mereka berada, tanpa harus datang ke toko.

Oleh karena itu, media publikasi adalah sesuatu yang penting untuk membantu dalam memberikan presentasi produk yang tepat dengan sedikit memperhatikan keberadaannya. Pelanggan berpikir bahwa sulit untuk mengajukan permintaan dan membeli barang-barang yang diinginkan. Dengan hadirnya *e-commerce*, diharapkan pelanggan dapat berpikir bahwa tidak sulit untuk memilih dan meminta produk yang mereka butuhkan, kapan pun, di mana pun mereka berada, tanpa pergi ke toko.

Pada saat ini Toko sekawan hanya melakukan penjualan produknya secara konvensional dan dalam hal ini Toko sekawan mengalami permasalahan dalam hal promosi produk dan perluasan jangkauan pemasarannya. Dengan demikian, pihak administrasi Toko Sekawan ingin memiliki sebuah sistem penjualan yang dapat menjangkau transaksi secara lebih komprehensif sehingga dapat meningkatkan penjualan produknya.

Melihat landasan di atas, maka penyusun tertarik untuk menjadikannya sebagai materi skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* Untuk Penjualan Peralatan Olahraga Di Toko Sekawan Kotabumi Berbasis Android**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dilihat dari landasan permasalahan di atas, maka cenderung untuk dirinci menjadi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Kurangnya informasi mengenai produk terbaru yang ada di Toko Sekawan
2. Membuat aplikasi penjualan berbasis android sebagai sarana pemasaran

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penyusunan ini meliputi:

1. Produksi bisnis internet hanya memasukkan perlengkapan olahraga.
2. Peningkatan aplikasi berbasis bisnis internet dengan memanfaatkan Android Studio.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Sasaran yang ingin diperoleh pencipta dari hasil pemeriksaan ini adalah:

1. Untuk bekerja dengan perolehan perlengkapan atletik.
2. Membantu pelanggan dalam pemesanan peralatan olahraga.
3. Memperluas kompas pembelian perlengkapan atletik melalui web.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Permudah toko untuk menjual barang dagangan dengan cepat.
2. Dapat membangun kesepakatan di toko pendamping.
3. Memberikan akomodasi dalam memilih perlengkapan olahraga sesuai kebutuhan pembeli.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini memuat landasan, rencana masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, keunggulan penelitian, dan sistematika penyusunan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bagian ini berisi hipotesis-hipotesis yang membantu eksplorasi yang akan dilakukan oleh pencipta/pakar.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bagian ini berisi tentang teknik pendekatan berpikir kritis yang dituangkan dalam rencana masalah dalam pemeriksaan terarah.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini berisi pengantar tentang konsekuensi pemeriksaan terhadap masalah yang dibicarakan dengan mengacu pada hipotesis yang dikemukakan di bagian II.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bagian ini berisi sinopsis percakapan yang terdiri dari jawaban atas rencana masalah sasaran pemeriksaan dan teori serta berisi gagasan untuk organisasi atau kantor (objek eksplorasi) dan gagasan untuk pemeriksaan tambahan, karena pemikiran pemeriksaan atas batasan eksplorasi diarahkan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Rancang Bangun**

Rancang bangun merupakan istilah keseluruhan untuk membuat atau merencanakan suatu barang dari awal perakitan hingga proses akhir. (Ariansyah, Fajriyah, Prasetyo, 2017).

Rancang bangun yaitu unit untuk merencanakan dan membangun sebuah aplikasi (Febriani, Putra, & Prayogie, 2020).

#### **2.2 Aplikasi**

Aplikasi yaitu sesuatu yang mempertimbangkan portabilitas menggunakan peralatan seperti Personal Digital Assistant (PDA), telepon seluler atau ponsel (Muslihudin & Helmiyanto, 2020).

Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk melakukan dan menyelesaikan tugas dari klien (Supriyadi, 2017)

#### **2.3 *E-COMMERCE***

E-Commerce merupakan cara untuk mengaitkan pedagang dan pembeli melalui aplikasi dan internet (Musthofa & Amrozi, 2021).

E-commerce merupakan pendekatan jual beli tenaga kerja dan produk melalui internet (Apriyanto1, 2020).

#### **2.4 Sistem Informasi**

Sistem Informasi merupakan berbagai sub-kerangka kerja yang saling berhubungan yang menyusun suatu bagian yang menggabungkan hasil pengukuran input yang diidentifikasi dengan penanganan informasi ke dalam data sehingga lebih bernilai bagi klien (Sudibyoy, Nugroho, &

Bastari, 2020).

## **2.5 Bahasa XML**

XML mewakili eXtensible Markup Language. sekumpulan keputusan yang mencirikan suatu struktur bahasa yang digunakan untuk menggambarkan, dan menggambarkan teks atau informasi dalam sebuah laporan dengan menggunakan label. XML dimaksudkan untuk memiliki opsi untuk menyimpan informasi secara singkat dan sederhana untuk diawasi. Frase dasar untuk XML adalah informasi (jamak dari datum) yang, kapan pun disiapkan, dapat memberikan data. XML adalah bahasa markup yang digunakan untuk mengukur informasi meta (data tentang informasi) yang menggambarkan desain dan motivasi di balik informasi yang terkandung dalam laporan XML, namun tidak menggambarkan konfigurasi presentasi informasi. XML adalah standar langsung yang digunakan untuk menggambarkan informasi teks dengan cara yang menggambarkan diri sendiri.

## **2.6 Android**

Android yaitu tahap open source lengkap yang ditujukan untuk ponsel (Ningsih & Harjanto, 2021).

Android merupakan kerangka kerja untuk smartphone. (Sari, N. N. T., & Artaye, 2019).

## **2.7 Android Studio**

Android Studio Integrated Development Environment (IDE) untuk membuat aplikasi di panggung Android. (Amnah, A., Sulyono, S., & Utama, 2019).

Android Studio adalah lingkungan yang menggabungkan kemajuan untuk kerangka kerja Google Android, yang didasarkan pada pemrograman Jet



Brains'Inttellij IDEA dan sangat ditujukan untuk peningkatan Android (Ardhy & Rustam, 2020).

## 2.8 NoSQL

istilah yang digunakan dalam inovasi pendaftaran untuk mengacu pada kelas luas kerangka kerja administrasi kumpulan data yang dikenal sebagai pemberontak dengan model kerangka kerja administrasi basis informasi sosial yang digunakan secara luas. NoSQL tidak dirakit secara mendasar dengan tabel dan pada umumnya tidak menggunakan SQL untuk mengontrol informasi, sehingga biasanya diterjemahkan sebagai "bukan hanya SQL".

## 2.9 Penelitian Yang Terdahulu

**Tabel 2.1** Penelitian Terdahulu

No	Judul	Metode	Kelebihan	Kekurangan
1	PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS ANDROID PADA KELOMPOK SWADAYA MASYARAKATD ESA MARGAKAYA PRINGSEWU	Menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle	Diperolehnya aplikasi Aplikasi Berbasis Android untuk Kelompok Swadaya Masyarakat di Desa Margakaya nantinya akan digunakan dalam pemesanan produk kerajinan masyarakat Margakaya Pringsewu	Masih terdapat kelemahan pada sistem yang berjalan terutama pada sistem informasi pemasaran produk KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat)

Tabel 2.1. (lanjutan)

2	RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE UNTUK PENINGKATAN PENJUALAN DAN DAYA SAING USAHA PADA UMKM (Studi Kasus diHF Batik Putra Wiradesa)	Menggunakan metode SDLC (System Development LifeCycle)	Diperolehnya aplikasi e-commerce dapat memberikan kemudahan konsumen dalam berbelanja, memilih katalog produk, pemesanan produk, pembayaran produk secara online tanpa harus datang ke toko. Pertukaran harus dimungkinkan kapan pun dan di manapun.	Diperlukan kesiapan sumber daya manusia dan ketersediaan infrastruktur teknologi informasi dan komitmen dari pemilik toko agar E-Commerce ini bisa diimplementasikan
3	Rancang Bangun E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Petani Ikan Menggunakan Algoritma Rivest Shamir Adleman (Studi Kasus : Desa Koto Tibun)	Menggunakan metode Waterfall	Diperolehnya aplikasi e-commerce untuk penjualan menjadi lebih luas serta pelanggan akan mengetahui harga dari berbagai jenis ikan yang di jual.	Sistemnya masih belum memenuhi harapan pelanggan. Dan harus melakukan penelitian secara berkala untuk mengetahui kepuasan dari e-commerce terhadap kualitas pelayanan yang diberikan dan hasilnya perlu dievaluasi serta ditindak lanjuti.

Dalam penelitian yang diberi judul “Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Penjualan Peralatan Olahraga Di Toko Sekawan Kotabumi” ini, pengujian ini diharapkan dapat bekerja sama dengan pembelian dan memperluas cakupan permintaan perlengkapan olahraga di toko Sekawan. Pemeriksaan ini menggunakan teknik model dan akan membuat aplikasi yang berisi penawaran perlengkapan olahraga yang dibutuhkan oleh pelanggan. Dalam pengujian ini terdapat kelebihan dan kekurangan dari hasil eksplorasi saya, khususnya diperolehnya sebuah aplikasi bisnis online berbasis android yang dapat mempermudah pelanggan dalam mengatur perlengkapan olahraga di toko sekawan secara efektif dan cepat serta harus bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun. Soal kelemahan yang nantinya bisa dibuat dan disesuaikan, kerangka bisnisnya hanya menjual perlengkapan olahraga.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan perangkat lunak adalah dengan metode prototype. Proses ini juga dilakukan secara intensif untuk memspesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat memenuhi keinginan user (pengguna) maka dari itu dalam proses ini diperlukan pengumpulan data sebagai berikut :

##### **3.1.1. Komunikasi**

Komunikasi dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Komunikasi dilakukan dengan cara yang tepat untuk mengumpulkan data objektif yang relevan dengan pokok pembahasan terkait penelitian. Dalam hal ini, peneliti menggunakan beberapa metode komunikasi, sebagai berikut :

1. Observasi

Metode pengumpulan data terkait penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada toko sekawan yang ada di Kotabumi.

2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan bertemu langsung dan melakukan proses tanya jawab atau wawancara kepada pihak terkait pada penelitian ini.

3. Studi pustaka

Dilakukan dengan mencari referensi berwujud jurnal, buku dan penelitian lain yang berkenaan dengan system, serta sumber- sumber

pendukung lain yang berkenaan dengan objek penelitian yang dipilih. Tujuan berasal dari studi pustaka yakni untuk mendapatkan teori pendukung yang udah sukses jalankan pengembangan sistem dijadikan referensi didalam penelitian.

### **3.2. Perencanaan Secara Cepat**

Perencanaan secara cepat adalah tahapan dengan melakukan analisis dan perencanaan yang tepat setelah data didapatkan pada tahap komunikasi.

#### **3.2.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Untuk menjalankan dan membuat sebuah perangkat lunak tersebut dibutuhkan sebuah perangkat lunak yang cukup agar menghasilkan sebuah perangkat lunak yang baik dan efektif untuk digunakan.

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan peneliti untuk membuat aplikasi e-commerce berbasis Android adalah:

1. Android studio
2. Sistem Operasi Windows 10
3. Jdk (java Development Kit)
4. Sdk(Software develoment kit)
5. Visual Studio Code
6. NodeJS
7. NoSQL Booster
8. MongoDB

#### **3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras**

Analisis kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam membuat dan menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

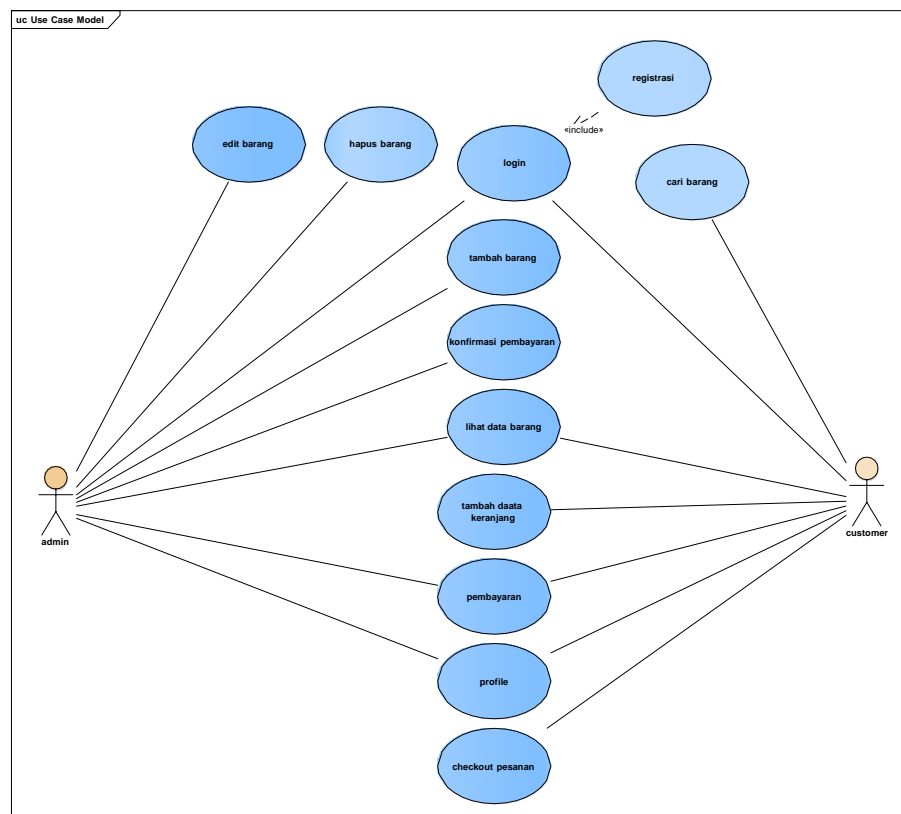
1. Processor intel Core i5-8265U
2. Asus CORE i5
3. Random Access Memory (RAM) 8 GB

### 3.3. Pemodelan Perencanaan Secara Cepat

Tahap ini melakukan perancangan yang dimulai dari desain perancangan UML yaitu untuk menentukan desain Use case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram adalah sebagai berikut :

#### 3.3.1. Use Case Diagram

Dalam pengembangan sistem aplikasi e-commerce untuk penjualan peralatan olahraga di toko sekawan kotabumi berbasis Android, telah dirancang usecase diagram yang menggambarkan fungsi-fungsi yang dimiliki oleh masing-masing role. Dalam rancangan sistem ini terdapat dua level user yaitu admin dan pembeli . Pada usecase diagram yang dirancang dapat melakukan 8 interaksi antara lain: registrasi, login, melihat daftar barang,masukan barang di keranjang, melihat riwayat pembelian, melihat notifikasi, mengelola profil, mengunggah jenis barang. use case chart dapat dilihat pada Gambar 3.1.



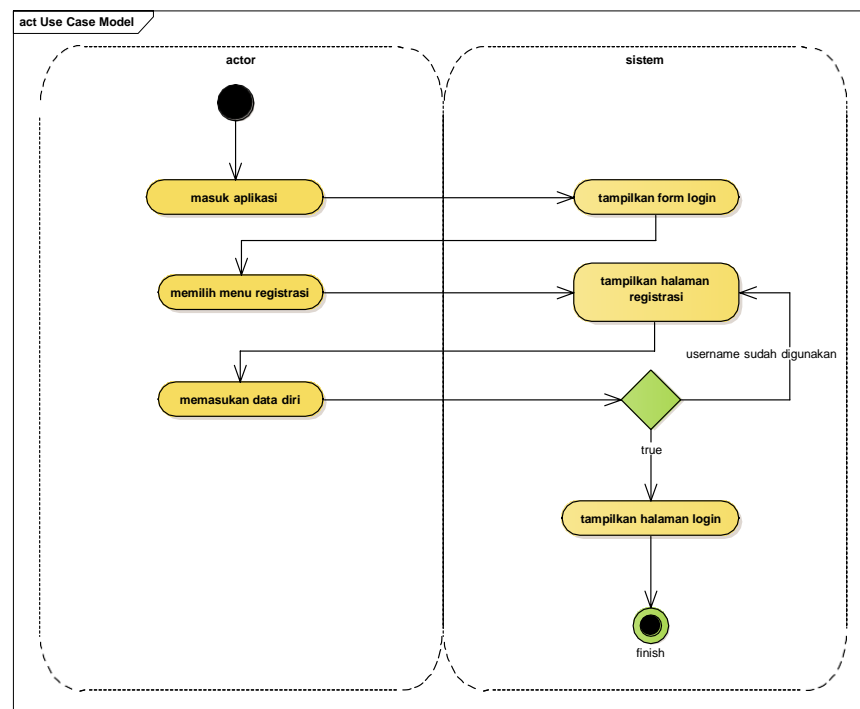
Gambar 3. 1 Use Case Diagram

### 3.3.2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan perkembangan aliran dan latihan, dan digunakan untuk menggambarkan latihan yang dibingkai dalam suatu aktivitas. Membuat bagan gerakan menuju awal interaksi dapat membantu memahami seluruh siklus.

#### a. Activity Diagram Registrasi

Activity diagram registrasi menjelaskan proses awal untuk mendaftar dalam penggunaan aplikasi penjualan peralatan olahraga di toko sekawan kotabumi berbasis Android baik sebagai admin dan maupun pembeli. Proses dari activity diagram registrasi dapat dilihat pada Gambar 3.2.

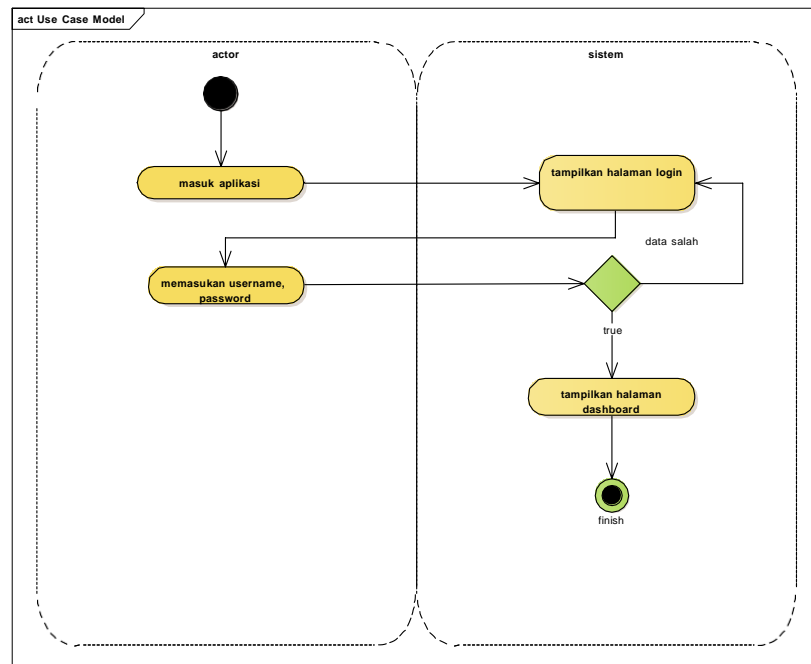


Gambar 3. 2 activity diagram registrasi

#### b. Activity Diagram Login

*Activity diagram login* menjelaskan bagaimana proses *user* maupun penjual peralatan olahraga di toko sekawan kotabumi dalam memvalidasi akun yang sudah dibuat pada proses registrasi. Jika akun valid maka sistem akan menampilkan halaman utama pada aplikasi . Jalannya grafik

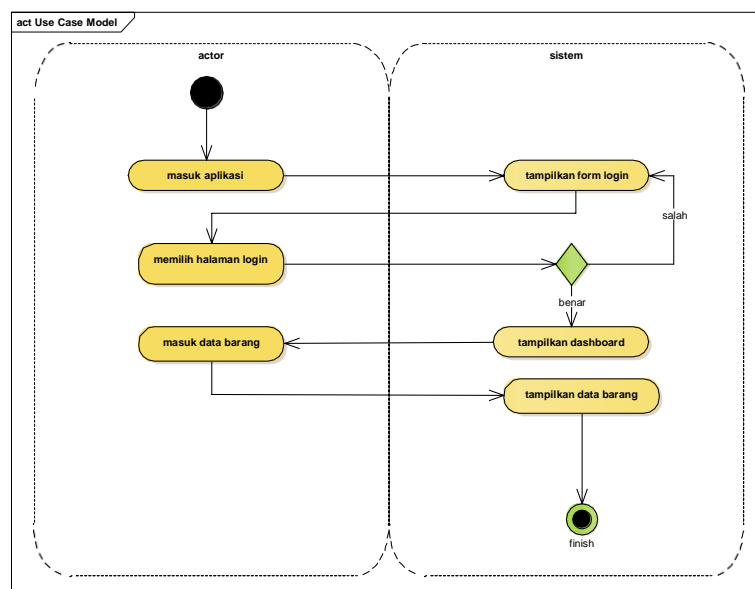
tindakan login dapat ditemukan pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3 activity diagram login

c. *Activity Diagram* Lihat Daftar Barang

Activity diagram Lihat Daftar barang menjelaskan proses pembeli dalam melihat semua jenis daftar kebutuhan barang dari toko sekawan yang telah mengunggah kebutuhannya pada aplikasi. Proses activity diagram Lihat Daftar Barang dapat dilihat pada Gambar 3.4.

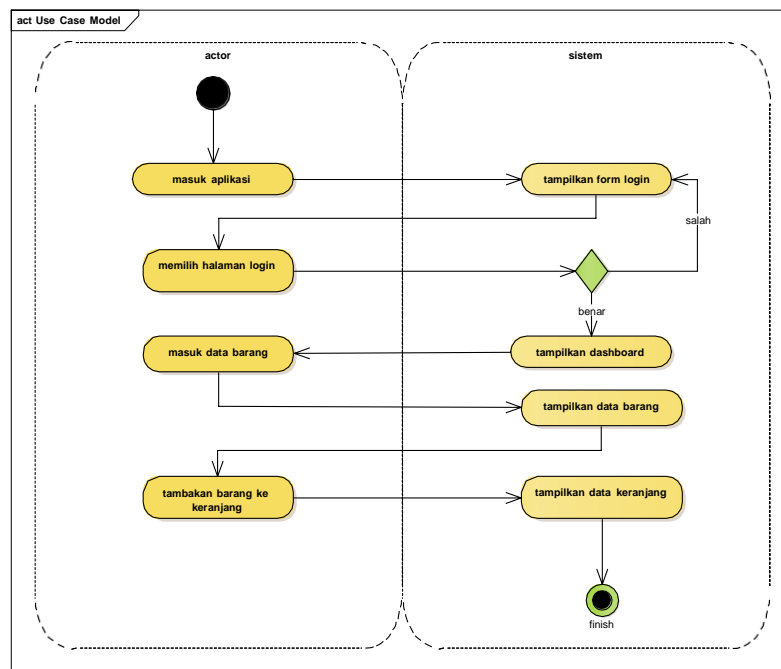


Gambar 3. 4 activity diagram Daftar barang.



d. *Activity Diagram* Tambah Keranjang

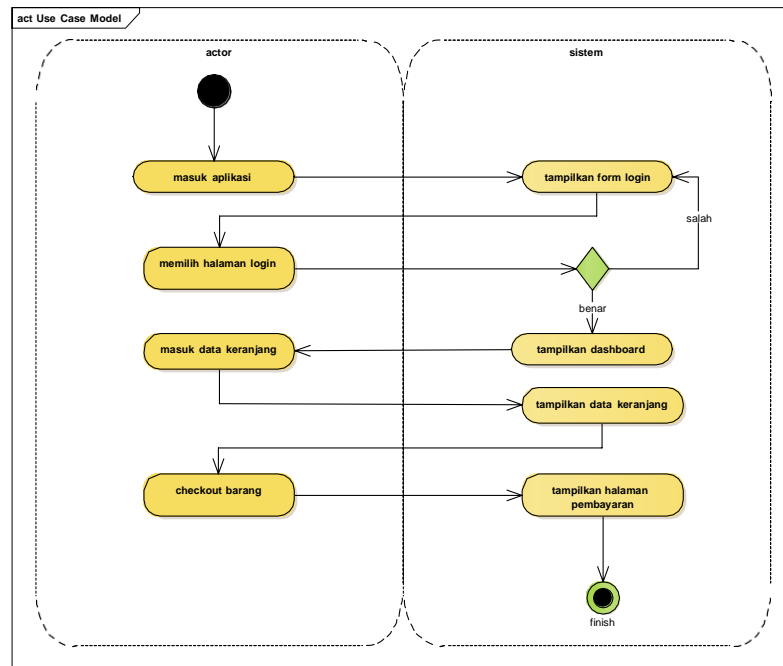
*Activity diagram* Tambah Keranjang menjelaskan proses pembeli dalam melakukan pembelian barang yang dipilih. Pada tahap ini Pembeli diminta untuk memilih barang terlebih dahulu kemudian sistem akan memvalidasi dan barang akan dikirimkan ke halaman keranjang yang bersangkutan. Proses *activity diagram* tambah keranjang dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5 activity diagram tambah keranjang

e. *Activity Diagram* Checkout Pesanan

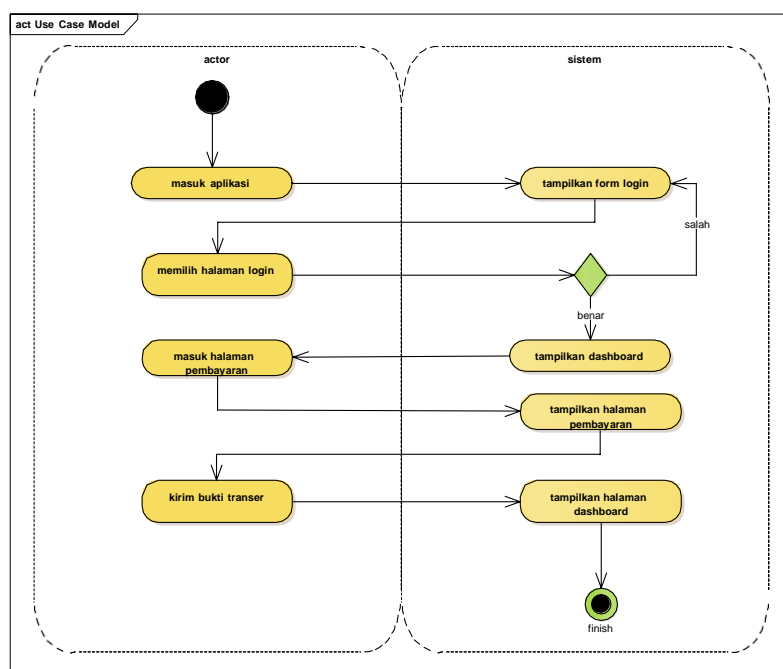
Activity checkout pesanan berfungsi untuk memvalidasi barang yang sudah dimasukkan ke dalam keranjang akan dilakukan proses pembayaran, dengan memilih barang mana saja yang akan di bayar dengan menekan radio button dan selanjutnya menekan tombol checkout. Proses activity diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3. 6 Activity Diagram Checkout Pesanan

f. *Activity Diagram Pembayaran*

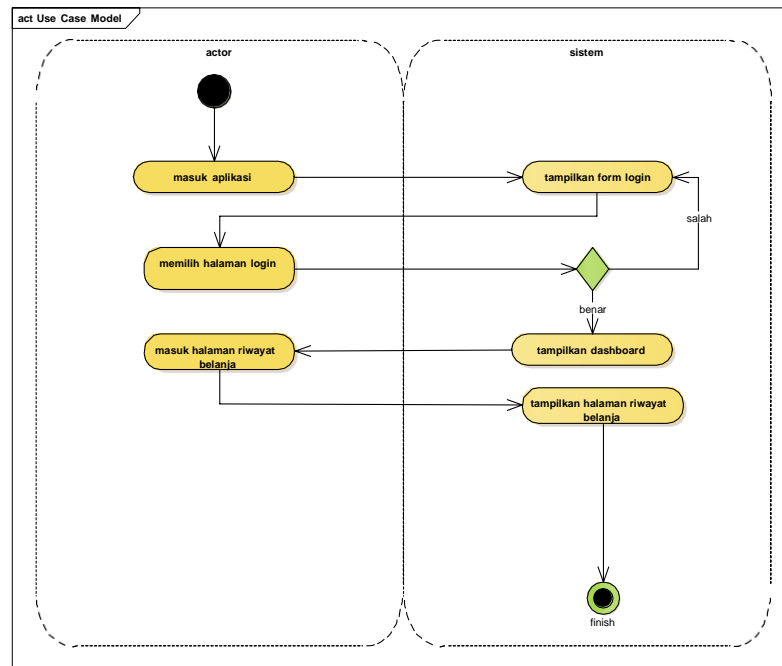
Activity Diagram pembayaran barang belanja, berfungsi untuk melakukan proses pembayaran ke nomor rekening yang sudah tertera. Proses activity diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3. 7 Activity Diagram Pembayaran

g. *Activity Diagram Riwayat Belanja*

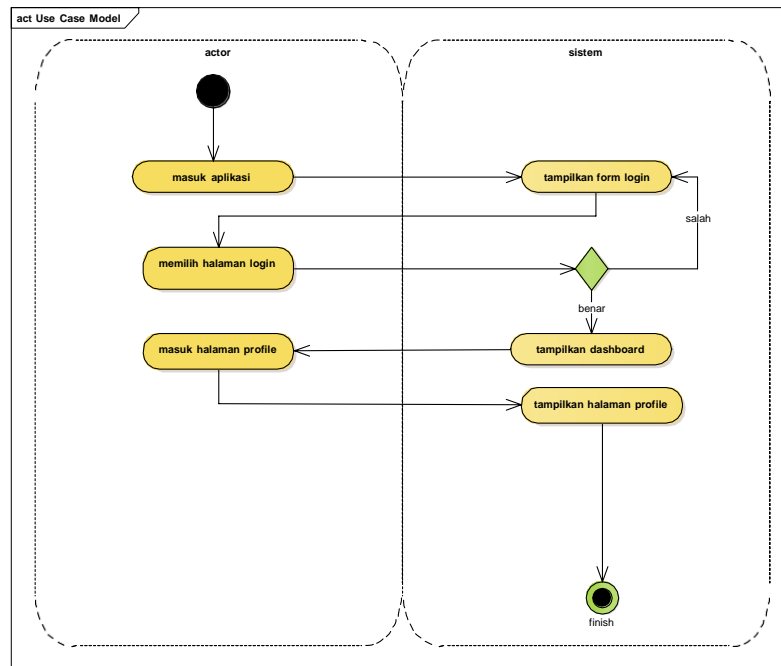
*Activity diagram* riwayat belanja berfungsi untuk melihat riwayat barang yang telah dibeli. Proses *activity diagram* riwayat Belanja dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3. 8 activity diagram riwayat belanja.

h. *Activity Diagram Halaman Profile*

*Activity diagram* profile menjelaskan tentang informasi yang berkaitan dengan diri pengguna dan melihat informasi user pada Toko sekawan. Proses *activity diagram* profile dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3. 9 activity diagram profile

#### h. Activity Diagram Kelola Barang

*Activity diagram* kelola barang menjelaskan proses untuk menambahkan barang dagang ke dalam sistem. Proses *activity diagram* tambah barang dapat dilihat pada Gambar 3.10.



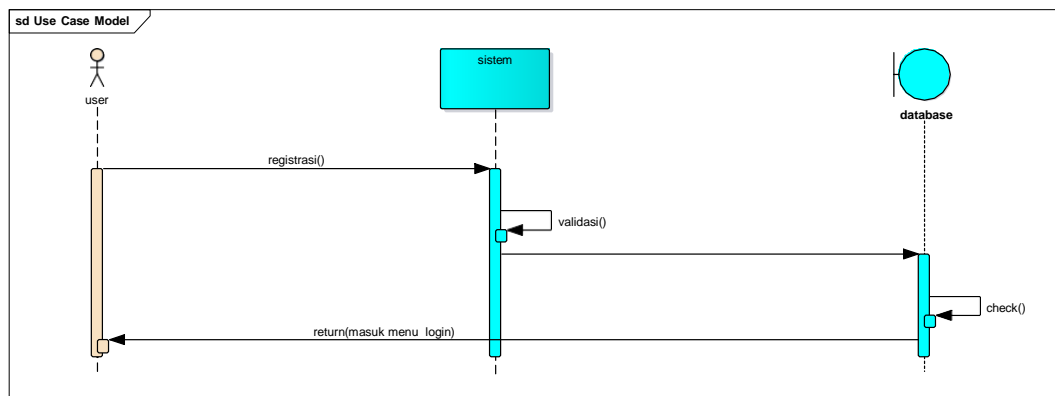
Gambar 3. 10 activity diagram kelola barang

### 3.3.3. Sequence Diagram

*Sequence Diagram* menggambarkan kerjasama antara setiap item dalam setiap Use Case dalam satu periode berturut-turut.. Interaksi ini berupa pengiriman serangkaian data antar objek-objek yang saling beinteraksi. *Sequence* diagram memiliki dua dimensi *vertical* yang menggambarkan waktu yang terkait oleh objek dan dimensi *horizontal* menggambarkan objek yang terkait pada masing-masing diagram.

#### a. Registrasi

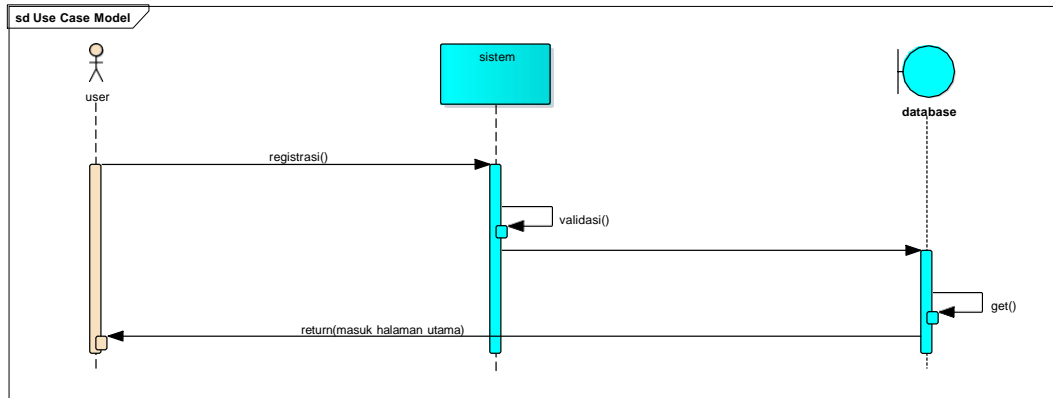
Pengguna aplikasi yang terdiri dari pembeli melakukan penginputan data diri kedalam sistem, setelah proses validasi dilakukan sistem akan mengirim data ke dalam *database* dan setelah itu sistem akan menampilkan halaman *login* yang menandakan proses *registrasi* berhasil.



Gambar 3. 11 Sequence diagram registrasi

#### b. Login

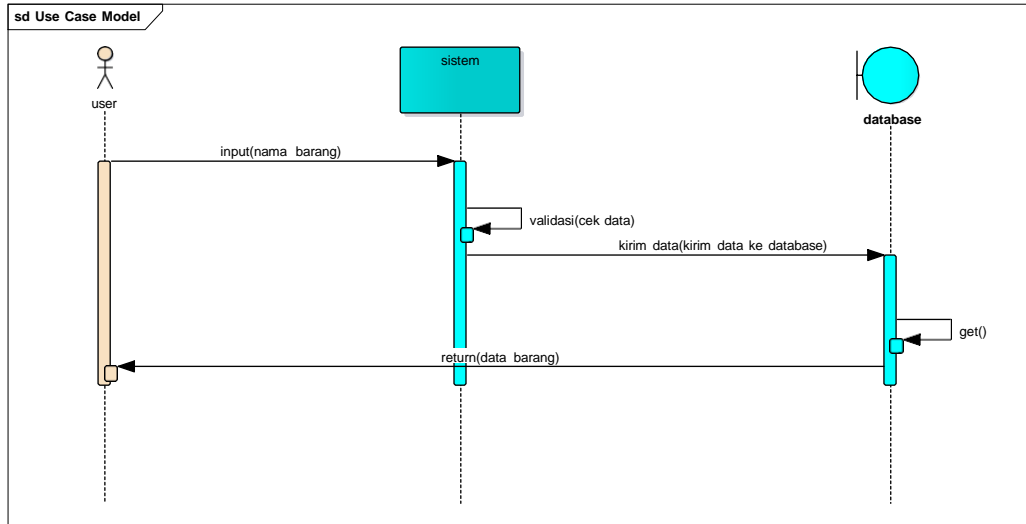
Pengguna aplikasi melakukan proses *login* untuk dapat masuk ke dalam sistem, dengan menggunakan data *username* dan *password* yang telah di daftarkan. User di bagi menjadi 2 bagian yang dipisahkan menggunakan kode *role* yaitu, 0 untuk toko sekawan, 1 untuk customer. Setelah proses login dilakukan pengguna akan di alihkan ke masing-masing halaman utama dari sistem.



Gambar 3. 12 Sequence diagram login

### c. Daftar Barang

Calon pembeli dapat melakukan pencarian barang dengan memasuki halaman barang. Di dalam halaman barang terdapat seluruh list barang beserta data barang yang di cari, dengan memasukkan kata kunci didalam kolom pencarian, data yang di inginkan oleh calon pembeli akan muncul lalu pembeli dapat meng-klik salah satu barang untuk masuk ke dalam layanan transaksi.

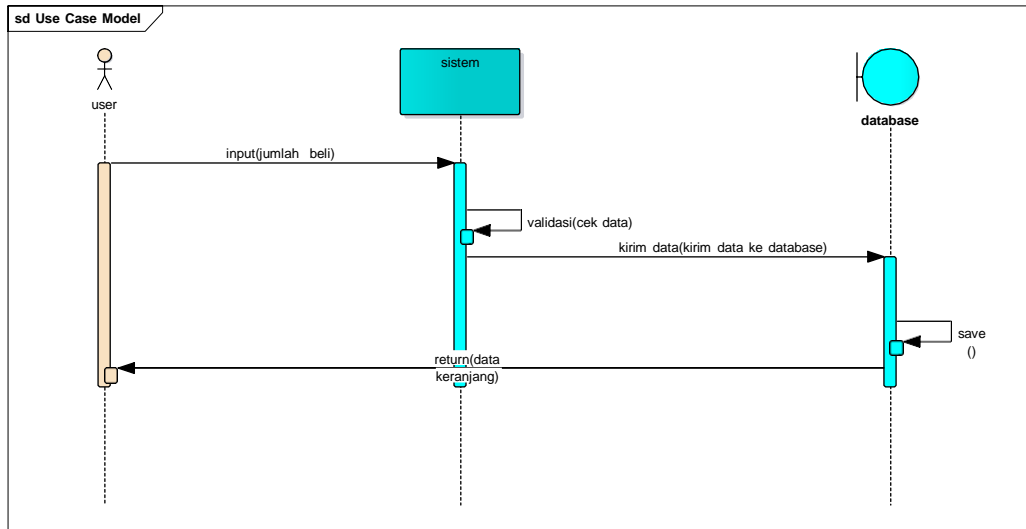


Gambar 3. 13 Sequence daftar barang

### d. Tambah Keranjang

Pada layanan transaksi, calon pembeli dapat memilih barang yang akan di beli serta jumlah barang yang ingin di beli. Selanjutnya customer menekan tombol belanja untuk menambahkan barang ke dalam daftar

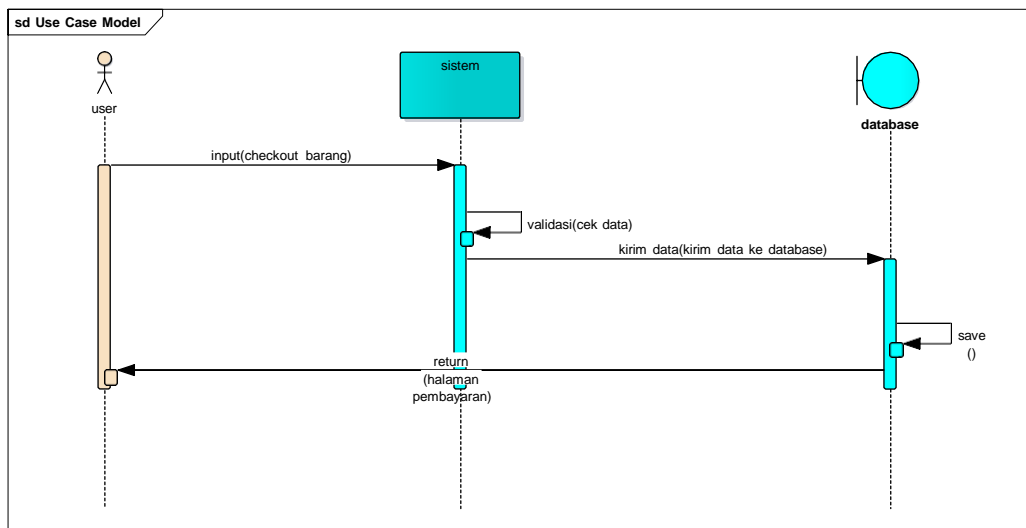
keranjang.



Gambar 3. 14 Sequence tambah keranjang

e. Checkout Barang

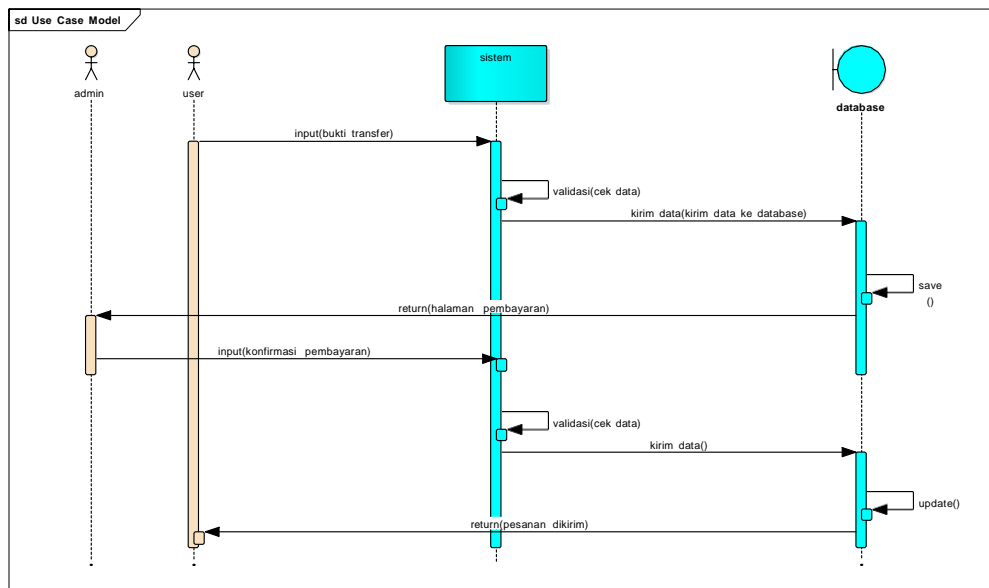
Pada layanan ini calon pembeli dapat melihat seluruh data pembelian barang yang telah ada di dalam keranjang beli di toko sekawan, calon pembeli dapat memilih barang mana saja yang ingin di teruskan untuk proses pembayaran dengan menekan radio button pada tampilan selanjutnya akan muncul harga total barang. Lalu customer dapat menekan tombol checkout untuk diteruskan ke dalam halaman pembayaran.



Gambar 3. 15 Sequence checkout barang

### f. Pembayaran

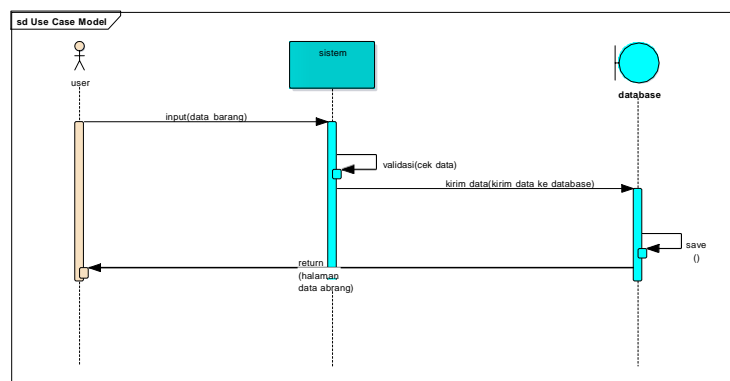
Pengguna di dalam sistem dapat mengetahui jumlah pembayaran yang harus dibayar serta alamat untuk mengirimkan pembayaran, customer dapat mengupload bukti transfer ke dalam aplikasi yang nantinya akan di validasi oleh admin untuk selanjutnya dilakukan pengiriman barang.



Gambar 3. 16 Sequence pembayaran

### g. Kelola Data Barang

Pihak dapat menambahkan, menghapus serta mengubah data list barang yang akan di jual, dengan masuk ke dalam layanan tambah barang lalu memasukan data barang yang dibutuhkan. Sistem akan menampung data yang nantinya akan di munculkan di dalam kolom pencarian calon pembeli.



Gambar 3. 17 Sequence tambah data barang



### 3.4. Tampilan Antarmuka (*User Interface*)

Rancangan *interface* pada Sistem toko sekwan Kotabumi Berbasis *Android* adalah sebagai berikut :

#### 3.4.1. Halaman Login

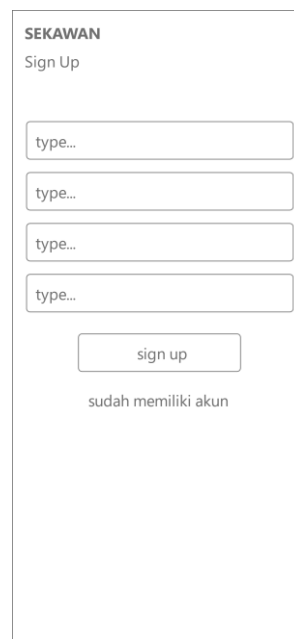
Rancangan halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3. 19 halaman login

#### 3.4.2. Register

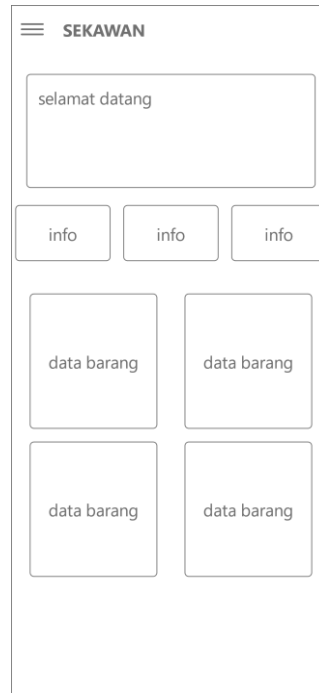
Rancangan *interface* Register dapat dilihat pada Gambar 3.20



Gambar 3. 20 interface Register

### 3.4.3. Halaman Dashboard

Rancangan *interface* dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.21



Gambar 3. 21 Rancangan interface dashboard

### 3.4.4. Halaman Data Barang

Rancangan *interface* data barang dapat dilihat Gambar 3.22



Gambar 3. 23 Rancangan interface data barang

### 3.4.5. Halaman Tambah Barang

Rancangan *interface* tambah barang dapat dilihat pada Gambar 3.24



The image shows a mobile application interface for adding a product. At the top, there is a hamburger menu icon followed by the text 'SEKAWAN' and 'Data Barang'. Below this is a large rectangular area labeled 'foto produk' for uploading a product image. Underneath the image area are four text input fields, each containing the placeholder text 'type...'. At the bottom of the form is a 'submit' button.

Gambar 3. 24 Rancangan interface halaman tambah barang

### 3.4.6. Halaman Tambah Keranjang

Rancangan *interface* tambah keranjang dapat dilihat pada Gambar 3.25

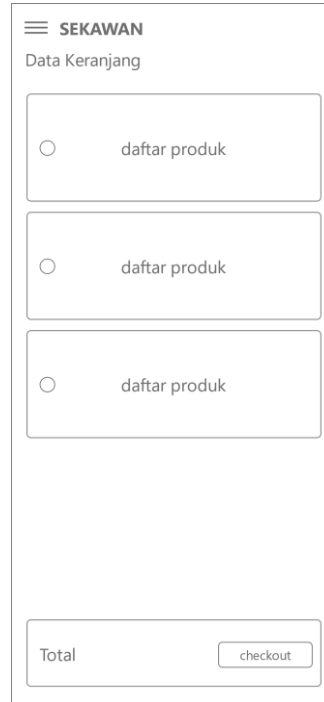


The image shows a mobile application interface for adding items to a shopping cart. At the top, there is a hamburger menu icon followed by the text 'SEKAWAN' and 'Data Barang'. Below this is a large rectangular area labeled 'foto produk' for uploading a product image. Underneath the image area is the section 'Detail Produk', which includes a label 'jumlah beli' and a text input field containing the number '1'. Below the input field is a 'tambah' button. At the bottom of the interface, under the heading 'Lainnya...', there are two rectangular boxes, each labeled 'data barang'.

Gambar 3. 25 Rancangan interface tambah keranjang

### 3.4.7. Halaman Keranjang

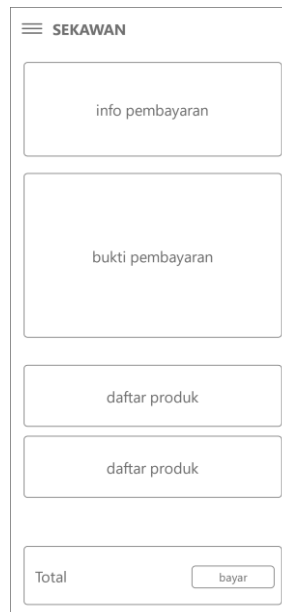
Rancangan *interface* keranjang dapat dilihat pada Gambar 3.26



Gambar 3. 26 Rancangan interface keranjang

### 3.4.8. Halaman Pembayaran

Rancangan *interface* pembayaran dapat dilihat pada Gambar 3.27



Gambar 3. 27 Rancangan interface pembayaran

### 3.4.9. Halaman Daftar Belanja

Rancangan *interface* halaman daftar belanja toko sekawan dapat dilihat pada Gambar 3.28



Gambar 3. 28 Rancangan interface halaman daftar belanja

## **BAB IV**

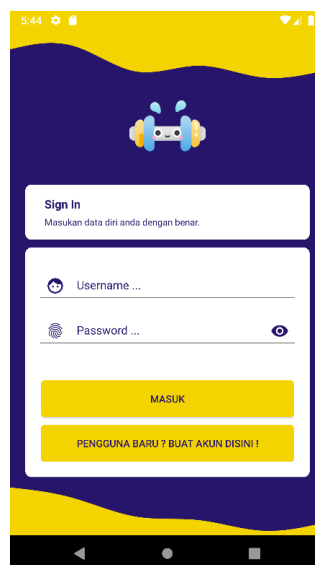
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini menjelaskan mengenai hasil yang didapatkan dari pembangunan serta implementasi sistem di lapangan. Adapun beberapa hal yang menjadi fokus disini ialah tentang fungsi yang dimiliki oleh pengguna baik dari toko sekawan maupun pembeli, kedua pengguna tersebut wajib memiliki sebuah koneksi internet untuk mengakses layanan ini, untuk dapat menggunakan layanan ini pengguna bisa mendapatkan sistem dengan mendownload melalui link yang telah di sematkan di dalam informasi download, berikut merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan :

##### **4.1.1 Halaman Login Sistem**

Halaman login ini digunakan oleh pengguna untuk masuk ke dalam sistem, dengan memasukan data username dan password yang telah di daftarkan sebelumnya melalui halaman registrasi.

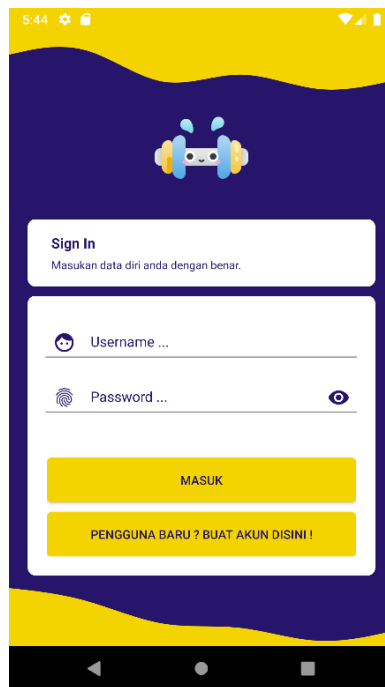


[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.markets.gym\\_market](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.markets.gym_market)

Gambar 4. 1 Tampilan halaman login

### 4.1.2 Halaman Registrasi Sistem

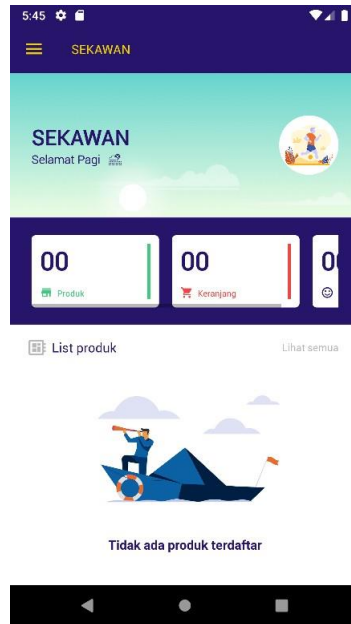
Halaman registrasi digunakan oleh pengguna layanan untuk mendaftarkan diri, dengan memasukan data diri yang dibutuhkan oleh sistem lalu menekan tombol daftar maka sistem akan memverifikasi data duplikat, jika di rasa data dapat digunakan maka status sukses dan dialihkan ke halaman login.



Gambar 4. 2 Tampilan halaman registrasi

### 4.1.3 Halaman Dashboard

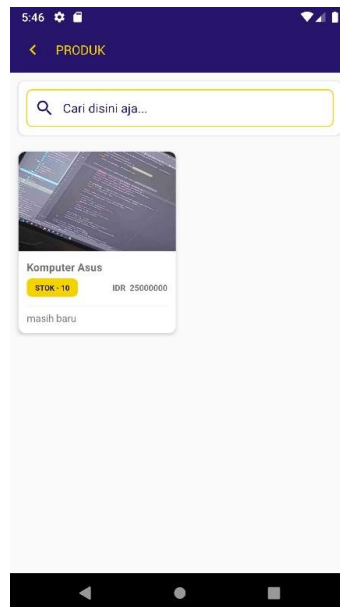
Halaman dashboard merupakan halaman awal aplikasi dari setiap pendaftar, terdapat beberapa menu yang masing-masing memiliki fitur tersendiri seperti input data, lihat profile.



Gambar 4. 3 Tampilan halaman dashboard

#### 4.1.4 Halaman Data Barang

Halaman data barang dapat digunakan oleh calon pembeli untuk menemukan barang yang ingin di beli, dengan masuk ke menu barang lalu memasukan kata kunci, maka secara otomatis sistem dengan menggunakan metode pencarian akan mencari rekomendasi data yang akan di tampilkan untuk pengguna.



Gambar 4. 4 Tampilan halaman data barang



#### 4.1.5 Halaman Tambah Keranjang

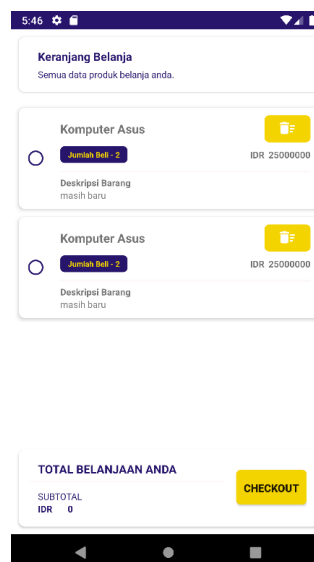
Setelah melakukan pencarian pada halaman pencarian, jika pembeli ingin membeli barang maka dapat menekan salah satu barang yang muncul yang selanjutnya akan di arahkan ke halaman tambah data keranjang.



Gambar 4. 5 Tampilan halaman tambah keranjang

#### 4.1.6 Halaman Keranjang

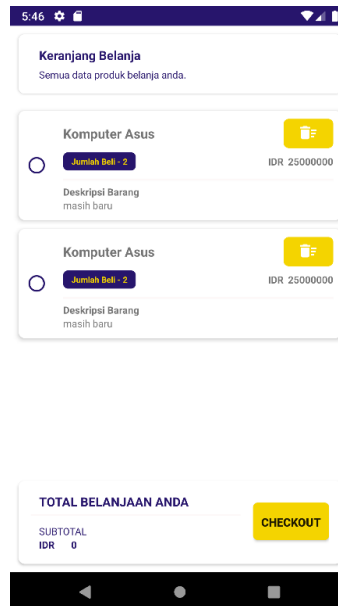
Halaman ini berisi semua data yang ingin dilakukan pembayaran oleh customer, semua barang yang akan di beli akan tercatat di dalam sistem.



Gambar 4. 6 Tampilan halam keranjang

#### 4.1.7 Halaman Pembayaran

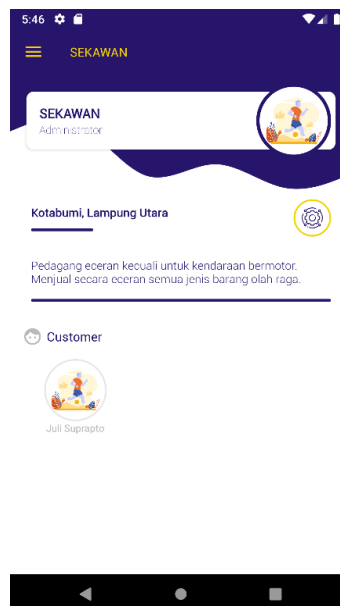
Halaman pembayaran berisikan data total tagihan yang harus dibayarkan oleh customer, seluruh data barang akan di validasi berdasarkan bukti transfer yang dibutuhkan oleh pihak toko sekawan.



Gambar 4. 7 Tampilan halaman pembayaran

#### 4.1.8 Halaman Profile

Halaman ini merupakan tampilan halaman profile dari setiap pengguna terdaftar di dalam sistem.



Gambar 4. 8 Tampilan profile

## 4.2 Pembahasan

Proses pengujian merupakan tahap akhir dari pembangunan sistem, dimana sistem akan dilakukan uji coba penggunaan untuk mendapatkan hasil benar dan salah dari masing-masing fitur yang ada. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode blackbox testing yang merupakan salah satu metode untuk menguji sebuah sistem yang mengutamakan pengujian terhadap fungsi dari suatu program yang melibatkan pengguna sebagai tolak ukur pengujian, pada tahapan ini dilakukan pada beberapa device yang berbeda untuk mendapatkan hasil pengujian, berikut merupakan hasil pengujian menggunakan metode blackbox testing :

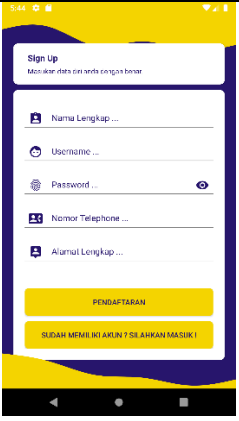
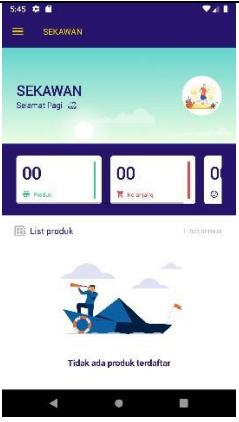
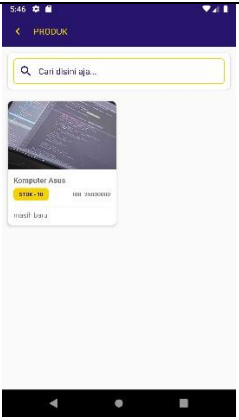

### 4.2.1 Pengujian Alpha Testing

Pengujian ini dilakukan penulis untuk mengetahui apakah sistem berjalan dengan baik pada beberapa perangkat dengan baik dan benar. Pengujian ini dilakukan pada beberapa menu yang dapat dilihat pada table berikut :

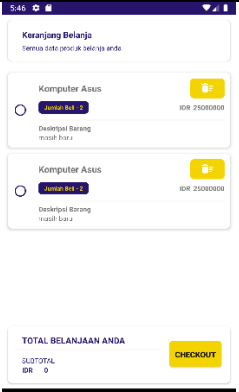
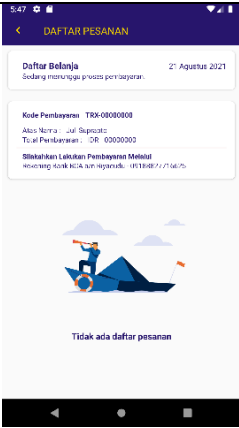
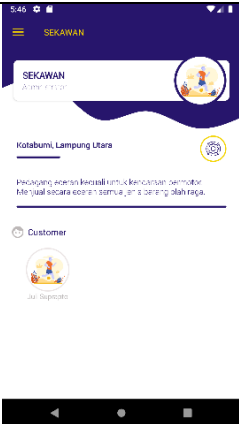
**Table 4.1.** Table pengujian alpha testing

Sistem Toko Sekawan				
No	Halaman	Tampilan	Hasil	Keterangan
1	Login		✓ <input type="checkbox"/>	Masuk ke dalam sistem dengan mengisikan data username dan password.

Tabel 4.1. (lanjutan)

2	Registrasi		✓ <input type="checkbox"/>	Memasukan data diri ke dalam sistem dan menekan tombol daftar.
3	Dashboard		✓ <input type="checkbox"/>	Masuk ke dalam menu utama sistem toko sekawan.
4	Data barang		✓ <input type="checkbox"/>	Memasukan kta pencarian barang yang ingin di beli, lalu menekan tombol search. Selanjutnya menekan tombol transaksi.
5	Tambah barang		✓ <input type="checkbox"/>	Memasukan jumlah barang yang ingin dibeli. Menekan tombol masukan keranjang.

Tabel 4.1. (lanjutan)

6	keranjang		✓ <input type="checkbox"/>	Memilih barang yang akan di checkout. Lalu melakukan checkout barang
7	pembayaran		✓ <input type="checkbox"/>	Mengirim bukti pembayaran.
8	Profile		✓ <input type="checkbox"/>	Melihat data diri pengguna.

#### 4.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Hasil pengujian sesuai dengan harapan penulis dimana sistem berjalan dengan baik dengan penerapan metodologi penelitian yang di usung penulis. Berikut merupakan kelebihan dan kekurangan dari sistem yang dibangun :

1. Kelebihan sistem :
  - a. Dapat menentukan pilihan tanpa harus datang ketempat belanja.
  - b. Dapat menemukan barang yang di inputkan oleh toko sekawan

beserta kategori barang sehingga mempermudah dalam pencarian data barang.

- c. Mempermudah calon pembeli untuk menemukan barang yang akan di beli.

2. Kekurangan sistem :

- a. Sistem hanya dapat berjalan pada *smartphone* berbasis *Android*.
- b. Memiliki batasan *level* operating sistem, sistem tidak support untuk *Android* versi lama.
- c. Tidak memiliki halaman lokasi maps untuk toko sekawan, sehingga toko sekawan perlu menyisipkan alamat toko sekawan di dalam sistem.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan latar belakang penulisan yaitu perancangan sistem e-commerce toko sekawan untuk penjualan barang di toko sekawan pada sistem pencarian barang peralatan olahraga ditarik sebuah kesimpulan bahwa sistem dapat berjalan baik pada sistem pencarian, namun terkadang mengalami kendala dalam proses realtime data untuk menampilkan data hasil pencarian, sehingga harus dilakukan refresh halaman untuk memunculkan data yang sudah di inputkan. Dari beberapa layanan yang disediakan hampir keseluruhan layanan dapat berjalan normal tanpa ada kendala di dalam sistem. Sistem yang di bangun pada *platform Android mobile* ini menggunakan beberapa teknologi yaitu database MongoDB serta menggunakan bahasa pemrograman JavaScript untuk pembangunan Api's yang dapat memudahkan dalam meringkankan proses sistem.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat penulis berikan kepada rekan yang ingin melanjutkan penelitian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut :

1. Menambahkan layanan maps untuk mempermudah calon pembeli menemukan lokasi keberadaan toko sekawan.
2. Penambahan metode pencarian barang yang lebih ringan untuk proses pencarian data barang yang lebih efektif.
3. Memberikan layanan live chat pada sistem untuk dapat digunakan oleh customer dalam mendaptkan informasi lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amnah, A., Sulyono, S., & Utama, I. R. (2019). *5 icitb. (Icitb 2019)*, 248–256.
- Apriyanto1, Y. P. P. (2020). Perancangan Aplikasi Web Penjualan Pakaian Muslim. *L Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 03(01), 1–15. Retrieved from <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/SIMADA/article/view/1603/1062>
- Ardhy, F., & Rustam. (2020). Jurnal simada. *Jurnal Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 03(01), 68.
- Ariansyah, Fajriyah, Prasetyo, F. S. (2017). *Alumni Pada Stie Prabumulih Berbasis Website. 17(1)*, 10.
- Febriani, O. M., Putra, A. S., & Prayogie, R. P. (2020). *Rancang Bangun Sistem Monitoring Sirkulasi Obat Pada Pedagang Besar Farmasi ( PBF ) Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web. 122–132.*
- Kurniawan, H., & Wicaksono. (2019). Sistem Informasi Terintegrasi Tugas Akhir/Skripsi Berbasis Web (Studi Kasus: Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya). *Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 2(2), 124–134.
- Muslihudin, M., & Helmiyanto. (2020). Jurnal simada. *Jurnal Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 03(01), 68.
- Musthofa, P. U., & Amrozi, Y. (2021). *Model Situs E-Commerce Tanaman Hias. 4(1)*, 11–21.
- Ningsih, Y. A., & Harjanto, A. (2021). *RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID UNTUK MATA PELAJARAN FISIKA KELAS X SMA ( STUDI KASUS SMA NEGERI 2 MUARA BADAK ). 4(1)*, 22–29.
- Nurjanah, S. A. (2019). *Rancang Bangun Sistem Analisis Data Bursa Efek Lampung Menggunakan Metode Association Rule Berbasis Website. Retrieved from http://repo.darmajaya.ac.id/1507/*



- Rohman, M. T. (2019). *Accessories Komputer Berbasis E-Commerce Dengan Metode Apriori (Studi Kasus : ST Computer)*. 6–7.
- Sari, N. N. T., & Artaye, K. (2019). *Android-Based Learning Media Of Kawi Language*. (93), 257–263.
- Sudibyo, N. H., Nugroho, B., & Bastari, I. K. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Ketersediaan Lokasi Parkir Sepeda Motor. *Jurnal Simada*, 03(01), 60–67.
- Supriyadi. (2017). Aplikasi Panduan Melaksanakan Ibadah Umrah. *Prosiding*, 3(1), 146–157.

# LAMPIRAN

## Lampiran A

### LEMBAR OBSERVASI

Nama Pemilik Toko : M.K Roman

No	Aspek Yang diamati	Keterangan
1	Tahun berapakah toko sekawan ini didirikan.	Toko ini didirikan tahun 2008
2	Bagaimana dengan sejarah toko sekawan ini.	Awal mula toko ini didirikan di jalan raden intan kotabumi dan saat ini sudah pindah di jalan Sudirman.
3	Siapakah yang mendirikan toko ini	M. K Roman
4	Ada berapakah jumlah karyawan yang bekerja di toko sekawan ini	Ada 3 karyawan
5	Bagaimanakah sistem penjualan ditoko ini apakah manual/terkomputerisasi	Masih manual
6	Apa saja kesulitan yang terdapat pada toko sekawan ini	Dikarenakan penjualannya masih manual, maka pada saat proses penjualannya sering terjadi proses mengantri pada saat proses pembayaran ataupun dalam proses pemilihan barang yang diinginkan oleh konsumen.
7	Apakah sebelumnya terdapat website penjualan online yang telah dipakai pada toko sekawan ini	Tidak ada
8	Bagaimanakah pendapatan dalam penjualan perhari pada toko ini saat masih menggunakan sistem	Pendapatan yang diperoleh saat ini dibawah standar sejuta kebawah dikarena hanya orang yang mengetahui toko ini saja, karna belum meluasnya informasi pemasaran ditoko ini.

	manual	
9	Jika stok barang ditoko ini sedang habis berapa lamakah stok akan ada lagi	Tidak menentu sesuai dengan tersedianya stok barang dipusatnya
10	Apabila saat toko ini sedang ramai pembeli bagaimanakan cara karyawan mengatasinya	Karyawan akan sabar melayani pembeli dan meminta para konsumen untuk bersabar bergantian pada saat proses pembelian atau pembayaran.
11	Apakah pada toko ini telah melakukan promosi barang untuk meningkatkan penjualan?	Saat ini pada toko sekawan tidak melakukan promosi barang, hanya mengnddalkan konsumen yang datang ketoko saja.
12	Berapa jumlah seluruh karyawan toko sekawan ini?	Saat ini tedapat 4 karyawan yang bekerja ditoko ini.
13	Barang apakah yang tingkat pembeliannya cukup diminati oleh pembeli	Raket, sepatu olahraga, baju olahraga, bola volley dan bola futsal.
14	Bagaimanakan dengan harga-harga peralatan olahraga yang ada ditoko ini	Dari 100.000 sampai 1.500.000
15	Pengamatan	Setelah saya melakukan pengamatan ditoko sekawan ini, saya melihat pada proses sistem penjualan masih menggunakan sistem manual atan masih menggunakan secara manual. Dan juga masih menggantungkan konsumen yang datang ketoko, dengan sistem yang masih berjalan dengan manual ini maka saya ingin memberikan perubahan kepada toko ini agar penjualan dari sistem manual menjadi sistem android agar penjualannya mengalami peningkatan dari sebelumnya.

**Lampiran B**

