

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI SMART KASIR  
MENGUNAKAN BARCODE PADA TOKO  
AISYAH DESA SUMBUSARI, KAB OKI**



Skripsi

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada Program Studi  
Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah  
Palembang

Oleh :

Firdaus

162019010

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### DESAIN DAN IMPLEMENTASI SMART KASIR MENGUNAKAN BARCODE PADA TOKO AISYAH DESA SUMBUSARI, KAB OKI

Oleh :

**Firdaus**

**162019010**

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer(S.Kom.) Pada Program Studi Teknologi Informasi

Menyetujui

Pembimbing Utama



Karnadi, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN: 1088893/0210038202

Pembimbing Pendamping



Apriansyah, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN: 1339399/0204049001

Disetujui,

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Ir. Kgs Ahmad Roni, S.T., MT., IPM, ASEAN Eng.

NBM/NIDN : 763049/ 02270777004

Program Studi Teknologi Informasi

Ketua Program Studi



Karnadi, S.Kom., M.Kom

NBM/NIDN : 1088893/0210038202

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : "DESAIN DAN IMPLEMENTASI S,MART KASIR MENGGUNAKAN BARCODE PADA TOKO AISYAH, KAB OKI" Oleh FIRDAUS NIM 162019010 Skripsi ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknologi Infomasi konsentrasi Manajemen Tata Kelola Teknologi Informasi, Program Strata I Universitas Muhammadiyah Palembang pada tanggal, 25 Agustus 2023 dan dinyatakan LULUS.

Mengetahui, Program Strata I  
Universitas Muhammadiyah Palembang Tim  
Penguji :Ka. Program Studi Teknologi Informasi, Ketua,



Karnadi, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN: 1088893/0210038202

Karnadi, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN: 1088893/0210038202

Serkertaris,

Apriansyah, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN: 1339399/0204049001

Penguji 1,

Zulhipni Reno Saputra Elsi, S.T., M.Kom.

NBM/NIDN: 1338529/0205118002

Penguji 2,

Dedi Haryanto, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN: 1337459/0201089001

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan dibawah ini :

Nama : Firdaus

Nim : 162019010

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, Laporan Skripsi ini adalah Asli dan belum pernah diajukan di Prodi Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan Program Studi di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.

Palembang, 25 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

  
Firdaus



162019010

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Sesungguhnya manusia itu diciptakan bersifat keluh kesah serta kikir (sifatnya), apabila ditimpakan kesahannya gelisah dan apabila ia mendapat kebaikan ia kikir (tidak mau memberi). Kecuali orang-orang yang mengerjakan shalat, yang tetap menunaikan shalat.”*

**(Q.S Al. Ma’Arij ayat 19.23)**

**“Hatikutenangkarenamengetahui bahwaapayangmelewatkanku, tidakakanpernahmenjadi takdirku dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku”**

**~Umar bin Khattab**

**“Apapunyangmenjaditakdirmuakanmencari jalannyauntukmenemukanmu”**

**~Ali bin Abi Thalib**

### PERSEMBAHAN

Tidak dipungkiri telah banyak orang yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, maka dengan itu izinkan penulis mempersembahkan Skripsi ini kepada orang-orang tersebut.

1. Skripsi ini kupersembahkan tentunya untuk pemeran utama dalam hidupku yaitu kedua orang tua, ayah dan ibu begitu juga kakak dan adik saya yang selalu memberikan dukungan moral dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini sebagai tanda bahwa perjuangan orang tua saya tidak sia-sia.
2. Untuk dosen pembimbing Bapak Karnadi, S.Kom., M.Kom sebagai Pembimbing Utama dan Bapak Aprianyah, S.Kom., M.Kom sebagai Pembimbing Pendamping penulis, serta juga bapak/ibu dosen yang ada di prodi Teknologi Informasi saya ucapkan banyak terima kasih karena sudah membimbing penulis dalam proses penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan dengan baik.

3. Untuk diri sendiri yang telah berjuang sampai tiba di titik ini dapat menyelesaikan perkuliahan, dan untuk seseorang yang spesial dan sahabat sahabat saya yang sudah mendoakan saya dan mensupport saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Untuk semua teman-teman seperjuangan, kita telah berjuang bersama untuk melewati masa senang dan sulit saat kuliah dan juga masa-masa penyusunan skripsi, terimakasih untuk dukungan kalian semua. Saya berdoa agar semuacita-cita kita dapat tercapai dan sukses selalu.
5. Untuk pacar saya trimakasih yang telah memberi support selama berjuang menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas.

## ABSTRAK

identifikasi masalah yang ada yaitu kesulitan dalam mendapatkan data data produk barang dimana ketika ingin menambahkan produk-produk masih kesulitan dikarenakan terlalu banyak barang yang ingin ditambahkan. rumuskan masalah yang akan dipecahkan yaitu Bagaimana cara merancang scan sistem kasir pintar Barcode agar mempermudah dalam melakukan transaksi dalam mengisi data-data barang dan harga barang di toko Aisyah

yang berguna untuk Toko Aisyah dan toko-toko lainnya media Adapun dasar dan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu agar penulis bisa membuat Website Sistem Smart Kasir Pintar Barcode pada Toko Aisyah. Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall adalah hal yang menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan (step by step) pada sebuah pengembangan perangkat lunak. hasil implementasi dari sistem, hasil implementasi ini merupakan suatu tampilan program saat aplikasi yang sedang berjalan pada user : login, Admin (Kasir), dan Pada bagian ini akan menampilkan hasil dari website yang telah dibangun dan akan dijelaskan secara teliti. Dengan adanya web Smart Kasir Toko Aisyah yang dibuat oleh penulis, maka data Produk dapat tersimpan dengan baik dan aman karena data-data tersebut sudah tersimpan kedalam database.

## **ABSTRACT**

*dentification of existing problems, namely difficulties in obtaining product data where when you want to add products, it is still difficult because there are too many items you want to add. formulate the problem to be solved, namely how to design a Barcode smart cashier system scan to make it easier to make transactions in filling in data on goods and prices of goods at Aisyah's shop.*

*which is useful for Aisyah shops and other media stores. The basis and research objectives to be achieved are so that the author can create a Barcode Smart Cash Register System Website at Aisyah Stores. The research method applied in this study is the development of the waterfall method. The waterfall method describes a systematic and sequential (step by step) approach to software development. the results of the implementation of the system, the results of this implementation are a program display when the application is running on the user: login, Admin, and In this section will display the results of the website that has been built and will be explained carefully. With the Smart Kasir Toko Aisyah web created by the author, product data can be stored properly and safely because the data has been stored in the database.*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat .....	7
1.6.1 Manfaat bagi Penulis .....	7
1.6.2 Manfaat bagi Universitas .....	7
1.6.3 Manfaat bagi Toko .....	7
1.7 <b>Sistematika Penelitian</b> .....	<b>8</b>
Bab I: Pendahuluan .....	8
Bab II: Tinjauan pustaka .....	8
BAB III: Metode penelitian .....	8
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	8
BAB V PENUTUP .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1 Barcode .....	9
2.1.1 Jenis-Jenis Barcode .....	10
2.2 Penjualan .....	ix
	17

2.3	Toko.....	18
2.3.1	Fungsi-Fungsi Toko.....	19
2.4	Transaksi .....	20
2.4.1	Asas-asas Transaksi Syariah .....	20
2.4.2	Karakteristik Transaksi Syariah.....	21
2.5	USB.....	24
2.6	Scanner.....	24
2.7	Printer Thermal Panda PRJ-R58D .....	25
2.8	UML .....	26
2.8.1	Use Case.....	27
2.8.2	Flowchart.....	29
2.8.3	Activity Diagram .....	30
2.8.4	Class Diagram .....	31
2.9	Website .....	31
2.10	Penelitian Terdahulu.....	32
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>		<b>34</b>
3.1	Gambaran Sistem yang Sedang Berjalan .....	34
3.2	Waktu Penelitian .....	35
3.2.1	Tempat Penelitian.....	35
3.3	Jadwal Kegiatan .....	35
3.4	Kerangka Penelitian .....	37
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	38
3.6	Metode Pengembangan Sistem .....	38
3.7	Perancangan Sistem.....	40
3.7.1	Membuat Use Case Diagram .....	40
3.8	Membuat Activity Diagram.....	42
3.8.1	Membuat Activity Diagram Login .....	42
3.8.2	Membuat Diagram Transaksi Pembelian.....	43
3.9	Membuat Class Diagram .....	44
3.10	Aplikasi yang di Pakai.....	45
3.10.1	Interface Login .....	45
3.10.2	Interface Home .....	46

3.10.3	Interface Halaman Pembelian .....	46
3.10.4	Interface Halaman Transaksi.....	47
3.10.5	Interface Data Admin .....	47
3.10.6	Interface Halaman Data Transaksi .....	48
3.10.7	Interface Halaman Data Produk .....	48
3.10.8	Halaman Data Produk.....	49
3.10.9	Halaman Data Satuan.....	49
3.10.10	Halaman Data Supplier .....	50
3.10.11	Halaman Data Pembelian.....	50
3.10.12	Halaman Laporan Data Pembelian.....	51
3.10.13	Halaman Laporan Data Transaksi .....	51
3.10.14	Halaman Laporan Data Produk .....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>53</b>
4.1	Kebutuhan Sistem.....	53
4.2	Implementasi Sistem .....	53
4.3	Pembahasan.....	54
4.4	Langkah pembuatan halaman login.....	54
4.4.1	Tata cara Transaksi Smart Kasir pada Toko Aisyah.....	54
4.4.2	Halaman Master Data .....	60
4.4.3	Halaman Master Data .....	73
4.4.4	Halaman Pemilik Toko (Owner).....	77
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>80</b>
5.1	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>80</b>
5.2	<b>Saran .....</b>	<b>81</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>82</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>82</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Barcode .....	10
<b>Gambar 2.2</b> Anatomi Barcode .....	11
<b>Gambar 2.3</b> Code39 .....	13
<b>Gambar 2.4</b> Code128 .....	14
<b>Gambar 2.5</b> Interleaved 2 of 5 .....	16
<b>Gambar 2.6</b> UPC.....	17
<b>Gambar 2.2</b> USB.....	24
<b>Gambar 2.3</b> Sistem Scanner.....	25
<b>Gambar 2.4</b> Printer.....	26
<b>Gambar 3.1</b> Dagram Sistem Berjalan .....	34
<b>Gambar 3.2</b> Toko Aisyah .....	35
<b>Gambar 3.3</b> Kerangka Penelitian .....	37
<b>Gambar 3.4</b> Metode Pengembangan Waterpal.....	39
<b>Gambar 3.5</b> <i>Use Case</i> .....	41
<b>Gambar 3.6</b> Diagram Login.....	42
<b>Gambar 3.7</b> Diagram Transaksi Pembelian .....	43
<b>Gambar 3.8</b> Cllas Diagram.....	44
<b>Gambar 3.9</b> Aplikasi Draw io.....	45
<b>Gambar 3.10</b> Halaman Login.....	45

<b>Gambar 3.11</b> Halaman Home Smart Kasir .....	46
<b>Gambar 3.12</b> Halaman Pembelian.....	46
<b>Gambar 3.13</b> Halaman Transaksi.....	47
<b>Gambar 3.14</b> Halaman Data Admin .....	47
<b>Gambar 3.15</b> Halaman Simpan Transaksi.....	48
<b>Gambar 3.16</b> Halaman Data Produk.....	48
<b>Gambar 3.17</b> Halaman Data Katagori .....	49
<b>Gambar 3.18</b> Halaman Data Satuan .....	49
<b>Gambar 3.19</b> Halaman Data Supplier.....	50
<b>Gambar 3.20</b> Halaman Data Pembeli .....	50
<b>Gambar 3.21</b> Halaman Laporan Pembeli.....	51
<b>Gambar 3.22</b> Halaman Laporan Transaksi.....	51
<b>Gambar 3.23</b> Halaman Laporan Produk .....	52
<b>Gambar 4.1</b> Halaman Login .....	54
<b>Gambar 4.2</b> Halaman Toko .....	55
<b>Gambar 4.3</b> Halaman Menu Pembeli .....	56
<b>Gambar 4.4</b> Halaman Transaksi.....	57
<b>Gambar 4.5</b> Halaman Menu Transaksi .....	57
<b>Gambar 4.6</b> Halaman Pembayaran Transaksi .....	58
<b>Gambar 4.7</b> Halaman Cetak struk .....	59
<b>Gambar 4.8</b> Halaman Master data.....	60
<b>Gambar 4.9</b> Halaman Data Admin.....	61

<b>Gambar 4.10</b> Halaman Menu Data Transaksi .....	62
<b>Gambar 4.11</b> Halaman Data Produk.....	63
<b>Gambar 4.12</b> Halaman Tambahkan Data Produk .....	64
<b>Gambar 4.13</b> Halaman Data Katagori .....	65
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Tambah Katagori .....	66
<b>Gambar 4.15</b> Halaman Tambah Katagori Selesai.....	67
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Satuan .....	68
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Tambah Data Satuan .....	69
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Tambah Data Satuan Selesai.....	70
<b>Gambar 4.19</b> Halaman Data Supplier.....	71
<b>Gambar 4.20</b> Halaman Data Pembeli .....	72
<b>Gambar 4.21</b> Halaman Laporan .....	73
<b>Gambar 4.22</b> Halaman Laporan Pembelian .....	74
<b>Gambar 4.23</b> Halaman Data Laporan Transaksi .....	75
<b>Gambar 4.24</b> Halaman Laporan Data Produk .....	76
<b>Gambar 4.25</b> Halaman Login.....	77
<b>Gambar 4.26</b> Halaman Home .....	78
<b>Gambar 4.27</b> Halaman Pemilik.....	79
<b>Gambar 4.28</b> Halaman Transaksi.....	80
<b>Gambar 4.29</b> Halaman Produk.....	81
<b>Gambar 4.30</b> Halaman Laporan.....	82
<b>Gambar 4.31</b> Halaman Laporan Pelanggan .....	83

<b>Gambar 4.32</b> Halaman Pembelian.....	84
<b>Gambar 4.33</b> Halaman Transaksi.....	85
<b>Gambar 4.34</b> Halaman Produk.....	86

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Use Case.....	28
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol Activity Diagram.....	30
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu.....	32
<b>Tabel 3.1</b> Jadwal Kegiatan .....	36



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (*information and communication technology-ICT*) merupakan sesuatu yang harus ada dan di ikuti oleh masyarakat moderen saat ini.perkembangan teknologi di anggap sebagai solusi dari permasalahan – permasalahan yang ada. Peran teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari tentunya sangat berpengaruh pada aktivitas kita. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari lagi dalam kehidupan ini. Oleh sebab itu kemajuan teknologi akan berjalan dengan lancar jika di iringi ilmu pengetahuan atau pemikiran yang efektif. Negara dikatakan maju apabila negara tersebut memiliki tingkat penguasaan teknologi yang tinggi (*higt teknlogy*). Sedangkan negara-negara yang tidak bisa beradaptasi pada kemajuan atau perkembangan teknologi negara itu sering di sebut dengan negara gagal. Setiap inofasi di ciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia[1].

Sistem transaksi jual beli adalah sebuah sistem yang mencatat aktivitas jual beli dan dilakukan dengan rutin, serta dimanfaatkan pada beragam proses bisnis Secara umum, ada 2 sistem transaksi yang umumnya dikenal oleh masyarakat. Kedua sistem tersebut adalah transaksi tunai dan transaksi non tunai. Karena sentuhan teknologi dan proses digitalisasi pada sektor finansial di Indonesia maupun internasional, sistem pembelian secara non tunai akhir-akhir ini semakin banyak dilakukan dan

digemari. Walaupun belum sepenuhnya mengambil alih, sistem transaksi non tunai lambat laun akan menggantikan sistem transaksi tunai dengan beragam kelebihan dan kemudahan yang ditawarkannya[2].

Di sisi lain, pemerintah juga ikut berperan dalam hal mendorong penggunaan sistem transaksi non tunai yang diyakini mampu menjadi kunci untuk memerangi aktivitas ilegal di pasar gelap. Sebab, salah satu kelemahan dari sistem pembayaran tunai adalah sulitnya melakukan pelacakan terhadap penggunaannya, sehingga mampu memicu dan menjadi sarana terhadap aktivitas ilegal. Seiring berjalannya waktu, banyak orang makin tertarik untuk menggunakan uang digital dalam menyelesaikan transaksi yang dilakukannya. Hal ini secara tidak langsung akan membuat penggunaan uang tunai atau uang kertas menjadi semakin surut di masa mendatang. Tidak hanya itu, popularitas dari penggunaan kartu debit maupun kartu kredit juga terus berkembang. Meski begitu, semenjak kemunculan uang elektronik dan dompet digital, kedua jenis alat pembayaran tersebut sudah tidak lagi dianggap sebagai masa depan pada proses transaksi non tunai.

Transaksi jual beli yang diterapkan oleh masyarakat saat ini sudah sangat berkembang dengan dipengaruhi perkembangan teknologi. Perkembangan zaman membuat berevolusinya akad-akad pada transaksi jual beli. Salah satu perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah teknologi dunia maya atau biasa disebut internet (*International Network*). Jual beli yang menggunakan jasa internet pada transaksinya disebut sebagai jual beli online. Salah satu sistem jual beli online yang sedang tren saat ini adalah sistem transaksi jual beli dropshipping. Penjual hanya

menawarkan informasi berupa foto atau lainnya kepada pembeli, jika pembeli tertarik untuk membeli maka barang akan dikirim langsung dari pihak supplier atau distributornya. Meski tidak menyediakan stok barang, pembeli yang membeli akan membayar kepada dropshipper terlebih dahulu. Selanjutnya pembayaran tersebut akan dilanjutkan kepada supplier (pemasok) yang memiliki produk dengan harga yang sudah disepakati.

Barcode merupakan instrumen yang bekerja berdasarkan asas kerja digital. Pada konsep digital hanya ada 2 sinyal data yang dikenal dan bersifat boolean, yaitu 0 atau 1 ada arus listrik atau tidak ada (dengan besaran tegangan tertentu, misalnya 5 volt dan 0 volt). Barcode menerapkannya batang-batang baris yang terdiri dari warna hitam dan putih. Warna hitam mewakili bilangan 0 dan warna putih mewakili bilangan 1. Mengapa demikian? Karena warna hitam akan menyerap cahaya yang dipancarkan oleh alat pembaca barcode, sedangkan warna putih akan memantulkan balik cahaya tersebut. Kode batang, kode palang, kode bilah, atau kode bar (Barcode) adalah suatu kumpulan data optik yang dibaca mesin. Sebenarnya, kode batang ini mengumpulkan data dalam lebar dan spasi garis paralel dan dapat disebut sebagai kode batang atau simbol.

Adapun manfaat Barcode memiliki manfaat untuk memudahkan proses pembayaran, dalam hal ini kasir tidak perlu memasukkan data produk satu per satu, kini hanya perlu memindai barcode tersebut lewat aplikasi atau mesin pemindai khusus dan masih banyak lagi manfaatnya. Sehingga, membuatnya lebih praktis untuk digunakan. Dan adapun kekurangan dalam menggunakan Barcode masih harus

menggunakan pemindai untuk mengetahui isi dari barcode tersebut, Kualitas pemindaian bergantung pada ketajaman alat pemindai, Barcode sangat sulit terbaca apabila ukuran mengalami penyusutan[3].

Toko Aisyah adalah sebuah toko yang baralamat didesa Skpd 1 Sumbusari, Kec Mesuji raya, Kab OKI, Provinsi Sumatra selatan yang menjual berbagai macam sembako dan kebutuhan pokok-pokok lainnya. Toko Aisyah ini masih melakukan penulisan barang dan harga secara manual. Namun, masih sering mengalami masalah-masalah misalnya konsumen masih bingungnya harga yang berada dilabel yang berbeda dengan harga di nota, masih terjadi kesalahan – kesalahan dalam penulisan data-data barang dan harga yang dilakukan secara manual, dimana calon pembeli harus menanyakan harga dari suatu barang kepada kasir, yang mana aktivitas ini dapat memperlambat transaksi yang ada di Toko Aisyah tersebut.

proses data transaksi pembayaran masih sangat sederhana. mulai dari pencatatan transaksi, stok produk sembako dan lain-lain sampai pembuatan laporan yang kurang efektif. Dari banyaknya transaksi tersebut selama ini Toko Aisyah masih menggunakan buku catatan untuk menyimpan data transaksi jual beli. Kondisi ini yang membuat perusahaan ini kesulitan dalam manajemen penjualan dan pembelian barang, dalam segi pelaporan belum dapat menampilkan laporan data secara rinci, sering terjadinya kerugian karena losssale atau stock out karena pelaporan data barang masih berulang dan tidak termanagement secara baik sehingga pemilik tidak dapat mengetahui setok yang kosong secara realtime. proses tersebut akan efesien jika untuk toko aisyah ini pengunjung yang sedikit. Namun akan timbul

masalah jika suatu toko Aisyah ini memiliki banyak pengunjung. Sehingga proses pelayanan tidak efisien. Hal tersebut juga muncul terjadinya pemesanan yang ganda yang dapat menimbulkan kerugian. Pemilik membutuhkan toko Aisyah penjualan untuk mempermudah memperkirakan rencana dimasa mendatang.

Dari masalah di toko aisyah masih sangat merasakan dampaknya dalam hal finansial maupun non finansial seperti keuntungan yang tidak maksimal, loyalitas pelanggan yang kurang dan sebagainya. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan pembuatan sistem scan data barang, harga barang yang dilakukan oleh kasir. Salain itu juga sistem kasir Barcode dapat meningkatkan daya tarik masyarakat dan toko-toko lainnya

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis mengambil sebuah judul “Desain dan Implementasi Smart Kasir Menggunakan Barcode pada Toko Aisyah Desa Sumbusari, Kab OKI”. Diharapkan dengan pembuatan laporan tersebut dapat membantu untuk memberikan informasi yang tepat dan akurat.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dalam bentuk Identifikasi masalah yang terdapat pada penelitian ini maka dapat dibagi sebagai berikut :

1. Proses pengolahan data penjualan yang lama belum terintegrasi secara tepat dan akurat pada setiap bagian, sehingga menimbulkan kesalahan yang menyebabkan kerugian.
2. Dalam proses pengisian data barang-barang yang secara manual, dalam perhitungan jumlah transaksi ditoko Aisyah masih mencatat transaksi dengan

nota dan masih mengandalkan kalkulator berakibat barang tidak diketahui sering terjadinya loss sale atau stock out karena pelaporan data barang masih berulang dan tidak termanagement secara baik sehingga pemilik tidak dapat mengetahui stok yang kosong secara realtime.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Bagaimana cara merancang scan sistem kasir pintar Barcode agar mempermudah dalam melakukan transaksi dalam mengisi data-data barang dan harga barang di toko Aisyah

### **1.4 Batasan Masalah**

Supaya pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yakni:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di toko Aisyah yang beralamat di desa skpd 1 sumbusari, kec mesuji raya, Kab OKI, provinsi sumatra selatan.
2. Sistem ini dapat menyimpan data toko pelanggan, agenda kunjungan, transaksi pembayaran, scan Barcode produk, toko dan riwayat transaksi.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang terdapat pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Agar mempermudah kegiatan transaksi jual beli, pengolahan data lebih cepat dalam proses penginputan transaksi penjualan yang berada ditoko Aisyah.
2. Agar dihasilkan laporan-laporan yang lebih tepat dan akurat sehingga mempermudah pihak toko dalam manajemen barang toko Aisyah.

## **1.6 Manfaat**

Dalam penulisan proposal penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

### **1.6.1 Manfaat bagi Penulis**

1. Menambahkan pengalaman dan keterampilan sehingga membangkitkan bakat dan keraktifitasan bagi penulis dengan sistem kasir pintar Barcode.
2. Menambah pengetahuan baru tentang membangun sistem dengan menggunakan sistem kasir pintar Barcode.
3. Untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan secara nyata sebagai penerapan dari teori Barcode yang sudah dipelajari dengan sistem scan kasir pintar.

### **1.6.2 Manfaat bagi Universitas**

1. sebagai bentuk kontribusi terhadap perguruan tinggi dan pengabdian terhadap masyarakat dalam bentuk karya yang bermanfaat.
2. Hubungan timbal balik karena meluluskan mahasiswa yang berkualitas dan mampu bekerja sama.

### **1.6.3 Manfaat bagi Toko**

1. Dengan adanya Barcode konsumen jadi lebih mudah dalam mengetahui harga barang yang ditertera.
2. Dengan adanya Barcode ini lebih mempermudah dalam melakukan transaksi dengan konsumen.

## **1.7 Sistematika Penelitian**

Sistematika dan penulisan dilaporkan penelitian skripsi ini memiliki 3 bab, yang antara lain adalah sebagai berikut :

### **Bab I : Pendahuluan**

Menjelaskan mengenai latar belakang , perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **Bab II : Tinjauan pustaka**

Menjelaskan tentang hal-hal yang berkaitan dengan penelitian atau materi yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun.

### **BAB III : Metode penelitian**

Menjelaskan tentang manajemen penelitian, waktu dan tempat penelitian, jadwal penelitian, kerangka penelitian, metode pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem.

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

Bab ini membahas tentang hasil dari penelitian sebelumnya yaitu membahas tentang sistem Smart Kasir pada Toko Aisyah, dalam pembuatan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman php.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas kesimpulan dan saran pada penelitian skripsi, agar adanya skripsi ini di harapkan agar dapat di kembangkan lagi bagi penelitian maupun pembaca.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Naibaho, “Peranan Dan Perencanaan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan,” no. April, pp. 1–12, 2017.
- [2] A. Wicaksana and T. Rachman, *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., vol. 3, no. 1, pp. 10–27, 2018, [Online]. Available: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- [3] D. R. O. A. Christine Simanjuntak GM Devy, “Analisis Perancangan Sistem Barcode dalam Menangani Aliran,” pp. 1–13, 2017.
- [4] F. Pulansari, R. R. Madya, and R. Madya, “Desain Produk Banley ( Barcode Scanner Trolley ) Terhadap,” pp. 236–244, 2016.
- [5] A. I. Legowo, “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website dengan Menggunakan Barcode Scanner pada SMK Negeri 3 Kendal,” *J. Univ. Dian Nuswantoro*, vol. 1, no. 1, p. 8, 2014, [Online]. Available: [http://eprints.dinus.ac.id/13167/1/jurnal\\_13631.pdf](http://eprints.dinus.ac.id/13167/1/jurnal_13631.pdf)
- [6] F. W. Roosinda, “Analisa Respon Masyarakat Dalam Pengimplementasian Scan Barcode Vaksin Covid-19 di Royal Plaza Surabaya,” vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [7] Y. Yudhanto, “Sejarah Teknologi Barcode,” *Www.Ilmukomputer.Com*, pp. 1–6, 2007.
- [8] K. Sudarnaya, L. Y. Nurjiasih, M. B. Mahandika, and K. D. Guritna4, “Analisis Umkm Toko Sembako Jans77,” *Ruang Cendekia J. Pengabd. Kpd.*

- Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 39–43, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/ruang-cendekia/article/view/16>
- [9] D. Pentiana and E. Yuniarti, “Factors Affecting Grocery Store Sales in Sukarame Subdistrict of Bandar Lampung,” *J. Ilm. Esai*, vol. 12, no. 1, pp. 25–31, 2018.
- [10] E. Haerulah and S. Ismiyatih, “Aplikasi E-Commerce Penjualan Souvenir Pernikahan Pada Toko „Xyz,“” *J. PROSISKO*, vol. 4, no. 1, pp. 43–47, 2017.
- [11] Perkawinan, S. A.-Z. Ari, and A. Pekawinan, “Toko Buku Bekas Reading Lights,” pp. 22–52, 2015.
- [12] Hery, “Implementasi Zahir Accounting Pada Pengelolaan Pendapatan Dan Laporan Keuangan Tb. Berkah Agung,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2017.
- [13] H. Firdaus and I. Husnaini, “Rancang Bangun Keranjang Belanja Pintar,” *JTEIN J. Tek. Elektro Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 204–209, 2021, doi: 10.24036/jtein.v2i2.166.
- [14] V. F. Dr. Vladimir, “Landasan Teori(Aplikasi),” *Gastron. ecuatoriana y Tur. local.*, vol. 1, no. 69, pp. 5–24, 2019.
- [15] R. D. Palacio, P. J. Negret, J. Velásquez-Tibatá, and A. P. Jacobson, “Arduino sebagai sebuah platform dari physical computing,” *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., pp. 4–23, 1967.
- [16] S. M. Liusmar and R. Mukhaiyar, “Perancangan Sistem Otomasi Penggunaan Barcode Scanner Pada Trolley Berbasis Arduino Mega 2560,” *Voteteknika*

- (*Vocational Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 8, no. 2, p. 43, 2020, doi: 10.24036/voteteknika.v8i2.109161.
- [17] S. Zulkifli, “Dasar-dasar Akuntansi Perbankan Syariah,” p. 10, 2003.
- [18] M. I. Dzulhaq, R. Tullah, and P. S. Nugraha, “Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Kurikulum 2013,” vol. 7, no. 1, 2017.
- [19] A. Josi, “Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang),” *Jti*, vol. 9, no. 1, pp. 50–57, 2017.
- [20] A. Paramitha, “Diagram Use Case,” pp. 1–12, 2020, [Online]. Available: [https://repository.unikom.ac.id/63829/1/Materi 3 - Usecase Diagram\\_.pdf](https://repository.unikom.ac.id/63829/1/Materi%203%20-%20Usecase%20Diagram_.pdf)
- [21] Indrajani, “Pengertian Flowchart,” *It.Jurnal.Com*, pp. 5–22, 2011.
- [22] A. Paramitha, “Materi 4 - activity diagram,” *Mater. 4 - Act. Diagr. APSI - 2*, vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2018, [Online]. Available: <https://repository.unikom.ac.id/64681/>
- [23] K. Lano, “Class Diagrams,” *Agil. Model. Dev. Using UML-RSDS*, pp. 31–55, 2016, doi: 10.1201/9781315368153-4.
- [24] A. H. Nugroho and T. Rohimi, “Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan,” *Jutis*, vol. 8, no. 1, pp. 17749231–5527063, 2020.
- [25] B. F. Pulansari, “04. Banley (Barcode Scanner Trolley): Keranjang Pintar Pembantu Layanan Pada Kasir,” 2019.
- [26] M. A. BASITH, “Penerapan Sensor Ultrasonik Hc-Sr04 Pada Sistem Pengukur Volume Pada Mobil Tangki Air Bersih,” *Jte*, vol. 8, no. 2, pp. 25–34, 2017.

[27] “metode kualitatif.pdf.”

[28] I. Sidharta and M. Wati, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Urunan Desa (URDES) Berdasarkan Pada Pajak Bumi Dan Bangunan,” *J. Comput. Bisnis*, vol. 9, no. 2, pp. 95–107, 2015.