

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	8
B. Penelitian Sebelumnya.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
B. Metode Pengumpulan Data.....	30
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	32
D. Konsep Penelitian .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	

A. Analisa Sistem .....	42
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	104
B. Saran .....	104
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Versi <i>Android</i> .....	12
Tabel 4. 1 Rancangan Tabel <i>Barang</i> .....	49
Tabel 4. 2 Rancangan Tabel <i>User</i> .....	50
Tabel 4. 3 Rancangan Tabel <i>Shift</i> .....	50
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel <i>Roles</i> .....	50
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel <i>Payment Tokens</i> .....	51
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel <i>Payments</i> .....	51
Tabel 4. 7 Rancangan Tabel <i>Pager</i> .....	51
Tabel 4. 8 Rancangan Tabel <i>Order Type</i> .....	52
Tabel 4. 9 Rancangan Tabel <i>Master Jual</i> .....	52
Tabel 4. 10 Rancangan Tabel <i>Kategori</i> .....	52
Tabel 4. 11 Rancangan Tabel <i>Detail Jual</i> .....	53
Tabel 4. 12 Skema Pengujian <i>Blackbox Self Order</i> .....	95
Tabel 4. 13 Skema Pengujian <i>Blackbox Point Of Sale (PoS)</i> .....	97
Tabel 4. 14 Perhitungan <i>Skala Likert</i> .....	100
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan <i>Skala Likert</i> .....	101
Tabel 4. 16 Interval <i>Skala likert</i> .....	101

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Point Of Sales.....	9
Gambar 2. 2 Gambar Internet Of Things .....	10
Gambar 2. 3 Gambar Logo Android .....	11
Gambar 2. 4 Logo Kotlin .....	13
Gambar 2. 5 Logo Android Studio.....	14
Gambar 2. 6 Gambar Web Service .....	15
Gambar 2. 7 Gambar Rest API Model.....	16
Gambar 2. 8 Logo Golang.....	17
Gambar 2. 9 Logo JWT.....	18
Gambar 2. 10 Gambar Logo Midtrans .....	20
Gambar 2. 11 Gambar Logo Visual Studio Code .....	21
Gambar 2. 12 Gambar Microcontroller.....	22
Gambar 2. 13 Gambar Node MCU .....	23
Gambar 3. 1 Gambar Konsep Penelitian.....	34
Gambar 3. 2 Flowchart diagram Aplikasi Point Of Sale .....	36
Gambar 3. 3 Flowchart Diagram Fitur Self Order .....	37
Gambar 3. 4 Metode Perancangan Waterfall .....	38
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Aplikasi Point Of Sales .....	48
Gambar 4. 2 Skematik Hardware Pager.....	53
Gambar 4. 3 Antarmuka Halaman <i>Login</i> .....	54
Gambar 4. 4 Antarmuka halaman <i>Register</i> .....	55
Gambar 4. 5 Antarmuka halaman <i>Home</i> .....	55
Gambar 4. 6 Antarmuka <i>History / My Order</i> .....	56
Gambar 4. 7 Antarmuka Halaman Keranjang / <i>Cart</i> .....	56
Gambar 4. 8 Antarmuka Halaman <i>Checkout</i> .....	57
Gambar 4. 9 Halaman <i>Payment</i> .....	57
Gambar 4. 10 Antarmuka halaman <i>Detail Transactions</i> .....	58
Gambar 4. 11 Antarmuka halaman <i>Profile</i> .....	58

Gambar 4. 12 Antarmuka halaman <i>Login Kasir</i> .....	59
Gambar 4. 13 Antarmuka halaman <i>Home Point Of Sale</i> .....	59
Gambar 4. 14 Antarmuka halaman <i>Cart</i> .....	60
Gambar 4. 15 Antarmuka halaman <i>Checkout</i> .....	60
Gambar 4. 16 Antarmuka halaman <i>History</i> .....	61
Gambar 4. 17 Antarmuka halaman <i>Detail Transaksi</i> .....	61
Gambar 4. 18 Antarmuka halaman <i>Detail transaksi Pager</i> .....	62
Gambar 4. 19 Antarmuka halaman <i>List Shift</i> .....	62
Gambar 4. 20 Antarmuka halaman <i>Buka Shift</i> .....	63
Gambar 4. 21 Antarmuka halaman <i>tutup Shift</i> .....	63
Gambar 4. 22 Antarmuka halaman <i>Master Data</i> .....	64
Gambar 4. 23 Antarmuka halaman <i>Master Data Barang</i> .....	64
Gambar 4. 24 Antarmuka halaman <i>tambah data barang</i> .....	65
Gambar 4. 25 Antarmuka halaman <i>update barang</i> .....	65
Gambar 4. 26 Antarmuka halaman <i>master data kategori</i> .....	66
Gambar 4. 27 Antarmuka halaman <i>tambah data kategori</i> .....	66
Gambar 4. 28 Antarmuka halaman <i>update data kategori</i> .....	67
Gambar 4. 29 Antarmuka halaman <i>master data pager</i> .....	67
Gambar 4. 30 Antarmuka halaman <i>update data pager</i> .....	68
Gambar 4. 31 Antarmuka halaman <i>update data pager</i> .....	68
Gambar 4. 32 Antarmuka halaman <i>master data user</i> .....	69
Gambar 4. 33 Antarmuka halaman <i>tambah user</i> .....	69
Gambar 4. 34 Antarmuka halaman <i>update user</i> .....	70
Gambar 4. 35 Antarmuka halaman <i>master data tipe jual</i> .....	70
Gambar 4. 36 Antarmuka halaman <i>tambah tipe jual</i> .....	70
Gambar 4. 37 Antarmuka halaman <i>update tipe jual</i> .....	71
Gambar 4. 38 Antarmuka halaman <i>master data tipe bayar</i> .....	71
Gambar 4. 39 Antarmuka halaman <i>tambah tipe bayar</i> .....	72
Gambar 4. 40 Antarmuka halaman <i>update tipe bayar</i> .....	72
Gambar 4. 41 Antarmuka halaman <i>master data role</i> .....	73
Gambar 4. 42 Antarmuka halaman <i>tambah data role</i> .....	73

Gambar 4. 43 Antarmuka halaman <i>update data role</i> .....	74
Gambar 4. 44 Antarmuka halaman <i>master laporan</i> .....	74
Gambar 4. 45 Tabel Barangs.....	75
Gambar 4. 46 Tabel Detail Juals .....	76
Gambar 4. 47 Tabel Kategoris .....	76
Gambar 4. 48 Tabel Master Juals.....	77
Gambar 4. 49 Tabel <i>Order Types</i> .....	77
Gambar 4. 50 Tabel <i>Pagers</i> .....	78
Gambar 4. 51 Tabel Payments .....	78
Gambar 4. 52 Tabel <i>payment_tokens</i> .....	79
Gambar 4. 53 Tabel <i>roles</i> .....	79
Gambar 4. 54 Tabel Shifts .....	80
Gambar 4. 55 Tabel users .....	81
Gambar 4. 56 Halaman <i>Login</i> .....	82
Gambar 4. 57 Halaman <i>Register</i> .....	82
Gambar 4. 58 Halaman <i>Home</i> .....	83
Gambar 4. 59 Halaman <i>cart</i> .....	84
Gambar 4. 60 Halaman <i>Checkout</i> .....	84
Gambar 4. 61 Halaman <i>Payment</i> .....	85
Gambar 4. 62 Halaman <i>My Order</i> .....	86
Gambar 4. 63 Halaman <i>detail transaksi</i> .....	87
Gambar 4. 64 Halaman <i>profile</i> .....	87
Gambar 4. 65 Halaman <i>Login Aplikasi Point Of Sales (PoS)</i> .....	88
Gambar 4. 66 Halaman <i>Home Aplikasi Point Of Sale(PoS)</i> .....	89
Gambar 4. 67 Halaman <i>Cart Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	89
Gambar 4. 68 Halaman <i>Checkout Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	90
Gambar 4. 69 Halaman <i>List Transaksi Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	91
Gambar 4. 70 Halaman <i>Detail Transaksi Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	91
Gambar 4. 71 Halaman <i>detail transaksi pager Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	92
Gambar 4. 72 Halaman <i>List Shift Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	93
Gambar 4. 73 Halaman <i>detail shift Aplikasi Point Of Sale (PoS)</i> .....	93

Gambar 4. 74 Halaman *master* laporan Aplikasi *Point Of Sale (PoS)* ..... 94



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Latar Belakang

Lampiran 2. Simulasi Dengan Pemilik dan Karyawan *Cafe Denbei*

Lampiran 3. Program Aplikasi

Lampiran 4. Kuisisioner *Blackbox*

Lampiran 5. Data waktu favorit kunjungan *Cafe Denbei*

