



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBERAHAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1 <i>Street Food</i>	14
3.1.1 <i>Outlet</i> dan <i>Vendor</i>	15
3.2 Sistem.....	15
3.2.1 Point of Sale (POS) System.....	16
3.3 Aplikasi	18
3.4 Android	18
3.5 <i>Web Service</i>	21
3.5.1 Application Programming Interface	23
3.5.2 RESTful	23
3.5.3 Format Pertukaran Data.....	24
3.5.4 JSON (JavaScript Object Notation).....	24
3.5.5 HTTP Request	26
3.5.6 PHP dan Javascript	27



3.6 Firebase	27
3.7 Basis Data	28
3.7.1 Relational Database Model.....	29
3.7.2 NoSQL.....	29
3.7.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	30
3.7.4 Unified Modelling Language (UML)	31
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	32
4.1 Deskripsi Sistem	32
4.2 Analisis Sistem.....	34
4.2.1 Analisis Permasalahan	34
4.2.2 Analisis Pengguna Sistem	36
4.2.3 Analisis Kebutuhan Informasi	36
4.2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	37
4.2.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	39
4.3 Perancangan Sistem	39
4.3.1 Perancangan Umum Sistem.....	39
4.3.2 Perancangan RESTful API Sistem POS	40
Penggunaan <i>Firebase</i> API.....	40
Perancangan <i>Showy</i> API	41
4.3.3 Perancangan Proses Aplikasi Android	42
<i>Activity Diagram</i> Aplikasi	42
<i>Use Case Diagram</i> Aplikasi	47
4.3.4 Perancangan Basis Data.....	49
Diagram Relasi Entitas.....	49
Rancangan Antar Tabel RDBMS	49
Rancangan Basis Data NoSQL	54
Rancangan Basis Data Aplikasi Android.....	60
4.3.5 Perancangan Antarmuka dan Struktur Menu Aplikasi	61
Struktur Menu Aplikasi.....	62
Halaman <i>Splash Screen</i> dan <i>Login</i>	63
Halaman <i>Branch Profile</i> dan <i>Attendance</i>	63
Halaman <i>Drawer</i> dan <i>Home</i>	64
Halaman <i>Menu Update</i> , <i>Pick Menu</i> , dan <i>Detail Menu</i>	65
Halaman <i>Edit Order</i> dan <i>Preview Order</i>	66
Halaman <i>Payment</i> dan <i>Receipt</i>	67
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	68
5.1 Spesifikasi Sistem	68
5.1.1 Spesifikasi Perangkat Lunak	68
5.1.2 Spesifikasi Perangkat Keras	69
5.2 Implementasi <i>RESTful</i> API	69
5.2.1 <i>Showy</i> API	70



5.2.2 <i>Firebase API</i>	77
5.3 Implementasi Fungsi Aplikasi <i>Mobile Android Showy</i>	83
5.3.1 Library Aplikasi.....	83
5.3.2 Package Aplikasi	84
5.3.3 Snippet Code fungsi Aplikasi	86
5.4 Implementasi Basis Data.....	91
5.4.1 Implementasi MariaDB pada <i>Server</i>	91
5.4.2 Implementasi Firebase Database pada <i>Server</i>	94
5.4.3 Implementasi Basis Data pada Aplikasi Android.....	97
5.5 Implementasi Antarmuka Aplikasi Android	100
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	107
6.1 Pengujian Sisi Server	107
6.1.1 Pengujian Showy API.....	107
6.1.2 Pengujian Firebase API	111
6.2 Pengujian Aplikasi Android.....	115
BAB VII PENUTUP	119
7.1 Kesimpulan	119
7.2 Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA	120