

# DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 <i>Website</i> .....	7
2.2 <i>Point of sales</i> .....	7
2.3 <i>HyperText Markup Language (HTML)</i> .....	7
2.4 <i>Cascading Style Sheets (CSS)</i> .....	8
2.5 <i>HyperText Processor (PHP)</i> .....	8
2.6 <i>Javascript</i> .....	8
2.7 <i>Codeigneter</i> .....	9
2.8 <i>Bootstrap</i> .....	10
2.9 <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	10
2.9.1 <i>Relational Database Management System (RDBMS)</i> .....	10
2.9.2 <i>MySQL</i> .....	10
2.10 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	11
2.11 <i>Waterfall</i> .....	11
2.12 <i>Inventory management</i> .....	12
2.13 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	12
2.13.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	12
2.13.2 <i>Activity Diagram</i> .....	14
2.13.3 <i>Class Diagram</i> .....	15

2.14 Penelitian Terdahulu.....	16
<b>BAB III SISTEM SAAT INI.....</b>	<b>20</b>
3.1 Profil Perusahaan .....	20
3.1.1 Visi Perusahaan.....	20
3.1.2 Misi Perusahaan .....	20
3.2 Struktur Organisasi .....	21
3.3 Analisis Sistem Saat ini.....	21
3.3.1 Kendala Sistem Saat ini.....	25
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN.....</b>	<b>26</b>
4.1 Analisis Kelayakan Sistem .....	26
4.1.1 Kelayakan Teknis.....	26
4.1.2 Kelayakan Ekonomi .....	27
4.1.3 Kelayakan Organisasi.....	28
4.2 Tahap Analisis .....	29
4.2.1 <i>Functional Requirement</i> .....	29
4.2.2 <i>Non-functional requirement</i> .....	30
4.3 Sistem Usulan.....	31
4.3.1 Pemodelan Proses Bisnis.....	31
4.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	31
4.3.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	33
4.3.1 Pemodelan Struktural .....	64
4.3.2 Perancangan Manajemen Data.....	62
4.3.3 <i>Table Relationship Diagram</i> .....	62
4.3.3.2 <i>Table Description</i> .....	64
4.3.4 Perancangan Lapisan Antarmuka .....	70
4.4 Implementasi Sistem.....	111
4.4.1 Tahap Pemrograman.....	111
4.4.2 Lapisan Antarmuka ( <i>User Interface</i> ).....	111
4.4.3 Tahap pengujian.....	137
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>157</b>
5.1 Kesimpulan.....	157
5.2 Saran.....	158
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>159</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode <i>Waterfall</i> .....	11
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Kodsu <i>Mini Freshmart</i> .....	21
Gambar 3. 2 Proses Pencatatan Data Transaksi Dan Pencatatan Struk Belanja Secara Manual.....	22
Gambar 3. 3 Alur Proses Pembelian Barang Oleh <i>Owner</i> Sampai Kepada Penerimaan Barang Dan Pencatatan Jumlah Barang Atau Stok Barang Oleh Kasir.....	23
Gambar 3. 4 Alur Proses Dari Pemberian Laporan Data Transaksi Oleh Kasir Sampai Kepada Pembuatan Laporan Penjualan Secara Manual Oleh <i>Owner</i> .....	24
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem <i>Point Of Sales</i> .....	32
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Login</i> .....	34
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Data Akun.....	36
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Data Akun.....	38
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Barang.....	39
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Barang.....	41
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Proses Barang Masuk.....	43
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Barang Keluar.....	45
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data <i>Supplier</i> .....	47
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kategori Barang.....	49
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Data Unit</i> .....	51
Gambar 4. 12 <i>Activity</i> Melihat Laporan Penjualan.....	52
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Laporan Penjualan.....	53
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Melihat <i>Shift History</i> .....	54
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat <i>Best Seller</i> .....	55
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Menu.....	57
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Submenu</i> .....	59
Gambar 4. 18 Tampilan <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pesanan.....	61
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola <i>Current Shift</i> .....	62
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Menutup <i>Shift</i> .....	63
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Melihat Aktivitas Transaksi.....	64
Gambar 4. 22 <i>Class Diagram</i> .....	65
Gambar 4. 23 <i>Table Relationship Diagram</i> Sistem <i>Point Of Sales</i> .....	63
Gambar 4. 24 Rancangan Lapisan Antarmuka <i>Login</i> .....	70
Gambar 4. 25 Perancangan Lapisan Antarmuka Menu <i>Employee Data</i> .....	71
Gambar 4. 26 Perancangan Lapisan Antarmuka Registrasi.....	72
Gambar 4. 27 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Employee Detail</i> .....	72
Gambar 4. 28 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Change Password</i> .....	73
Gambar 4. 29 Perancangan Lapisan Antarmuka Menu <i>Role</i> .....	74
Gambar 4. 30 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add Role</i> .....	75
Gambar 4. 31 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Access Menu</i> .....	76
Gambar 4. 32 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Access Submenu</i> .....	76
Gambar 4. 33 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Edit Role</i> .....	77
Gambar 4. 34 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Item Library</i> .....	78
Gambar 4. 35 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add Item</i> .....	79
Gambar 4. 36 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Edit Item</i> .....	80
Gambar 4. 37 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Category</i> .....	81
Gambar 4. 38 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add New Category</i> .....	82
Gambar 4. 39 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Edit Category</i> .....	83
Gambar 4. 40 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Unit</i> .....	84
Gambar 4. 41 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add New Unit</i> .....	85
Gambar 4. 42 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Edit Unit</i> .....	86
Gambar 4. 43 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Unit</i> .....	87
Gambar 4. 44 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add Stock</i> .....	88
Gambar 4. 45 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Modal Select Product</i> .....	89
Gambar 4. 46 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Stock Out</i> .....	90
Gambar 4. 47 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add Stock Out</i> .....	91
Gambar 4. 48 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Supplier</i> .....	92
Gambar 4. 49 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Add Supplier</i> .....	93
Gambar 4. 50 Perancangan Lapisan Antarmuka <i>Edit Supplier</i> .....	94

Gambar 4. 51 Perancangan Antarmuka Menu <i>Managment</i> .....	95
Gambar 4. 52 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Add Menu</i> .....	96
Gambar 4. 53 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Edit Menu</i> .....	97
Gambar 4. 54 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Submenu Managment</i> .....	98
Gambar 4. 55 Lapisan Anta muka <i>Add Submenu</i> .....	99
Gambar 4. 56 Lapisan Anta muka <i>Edit Submenu</i> .....	100
Gambar 4. 57 Perancangan Tampilan <i>Point Of Sales</i> .....	101
Gambar 4. 58 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Listbill</i> .....	102
Gambar 4. 59 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Payment</i> .....	103
Gambar 4. 60 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Change</i> .....	104
Gambar 4. 61 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Start Shift</i> .....	105
Gambar 4. 62 Perancangan Lapisan Anta muka Jika Sudah Melakukan <i>Start Shift</i> .....	106
Gambar 4. 63 Perancangan Lapisan Anta muka <i>End Shift</i> .....	107
Gambar 4. 64 Perancangan Lapisan Anta muka Jika Telah Melakukan <i>End Shift</i> .....	108
Gambar 4. 65 Lapisan Anta muka Menu <i>Activity</i> .....	109
Gambar 4. 66 Lapisan Anta muka Laporan Penjualan .....	110
Gambar 4. 67 Perancangan Lapisan Anta muka <i>Shift History</i> .....	110
Gambar 4. 68 Tampilan <i>Login</i> .....	112
Gambar 4. 69 Pesan <i>Error</i> Email Tidak Terdaftar.....	112
Gambar 4. 70 Tampilan <i>Login</i> Jika <i>User</i> Salah Memasukan <i>Password</i> .....	113
Gambar 4. 71 Tampilan <i>Dashboard Admin</i> .....	113
Gambar 4. 72 Tampilan <i>Role</i> .....	114
Gambar 4. 73 Tampilan Menambah <i>Role</i> .....	114
Gambar 4. 74 Tampilan Proses Memilih <i>Access Menu</i> .....	115
Gambar 4. 75 Tampilan Memilih <i>Access Submenu</i> .....	115
Gambar 4. 76 Tampilan Konfirmasi <i>Delete Role</i> .....	116
Gambar 4. 77 Tampilan Menu <i>Employee</i> .....	116
Gambar 4. 78 Tampilan Registrasi <i>User</i> .....	117
Gambar 4. 79 Tampilan Jendela <i>Pop-Up</i> Bahwa Data Telah Berhasil Di Tambahkan.....	117
Gambar 4. 80 Tampilan <i>Pop-Up Detail Employee</i> .....	118
Gambar 4. 81 Tampilan <i>Edit Data Employee</i> .....	118
Gambar 4. 82 Tampilan <i>Pop-Up Delete Data Employee</i> .....	119
Gambar 4. 83 Tampilan <i>Change Password</i> .....	119
Gambar 4. 84 Tampilan <i>Item Library</i> .....	120
Gambar 4. 85 Tampilan <i>Add Item</i> .....	120
Gambar 4. 86 Tampilan <i>Edit Item Library</i> .....	121
Gambar 4. 87 Tampilan Cetak PDF Data Barang.....	121
Gambar 4. 88 Tampilan <i>Delete Data Item Library</i> .....	122
Gambar 4. 89 Tampilan Menu <i>Category</i> .....	122
Gambar 4. 90 Tampilan <i>Form Add New Category</i> .....	123
Gambar 4. 91 Tampilan <i>Edit Category</i> .....	123
Gambar 4. 92 Tampilan <i>Pop-Up</i> Konfirmasi <i>Delete Category</i> .....	124
Gambar 4. 93 Tampilan Menu <i>Unit</i> .....	124
Gambar 4. 94 Tampilan <i>Add New Unit</i> .....	125
Gambar 4. 95 Tampilan <i>Edit Unit</i> .....	125
Gambar 4. 96 Tampilan Jendela <i>Pop-Up</i> Konfirmasi Penghapusan <i>Unit</i> .....	126
Gambar 4. 97 Tampilan Menu <i>Stock In</i> .....	126
Gambar 4. 98 Tampilan Fom <i>Add Stock</i> .....	127
Gambar 4. 99 Tampilan Select Data Barang Yang Ingin Di Lakukan Penambahan Stok.....	127
Gambar 4. 100 Tampilan Jendela <i>Pop-Up</i> Konfirmasi Penghapusan Informasi <i>Stock In</i> .....	128
Gambar 4. 101 Tampilan Menu <i>Stock Out</i> .....	128
Gambar 4. 102 Tampilan Fom <i>Add Stock Out</i> .....	129
Gambar 4. 103 Tampilan Pemberitahuan <i>Error</i> Jika Jumlah Pengurangan Stok Lebih Dari Jumlah Stok Yang Tersedia .....	129
Gambar 4.104 Tampilan Menu Konfirmasi Penghapusan Data <i>Stock Out</i> .....	130
Gambar 4.105 Tampilan Menu <i>Supplier</i> .....	130
Gambar 4.106 Tampilan <i>Add Data Supplier</i> .....	131
Gambar 4.107 Tampilan <i>Edit Supplier</i> .....	131
Gambar 4.108 Tampilan Menu <i>Shift History</i> .....	132
Gambar 4.109 Tampilan <i>Sales Report</i> .....	132
Gambar 4.110 Tampilan Menu <i>Managment</i> .....	133
Gambar 4. 111 Tampilan <i>Submenu Management</i> .....	134

Gambar 4. 112 Tampilan Notifikasi Barang Habis.....	134
Gambar 4. 113 Tampilan <i>Point Of Sales</i> .....	135
Gambar 4. 114 Tampilan Menu <i>Shift</i> .....	135
Gambar 4. 115 Tampilan <i>Current Shift</i> .....	136
Gambar 4. 116 Tampilan <i>Pop-Up End Shift</i> .....	136





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Element Use Case Diagram</i> .....	13
Tabel 2.2 <i>Element Activity Diagram</i> .....	14
Tabel 2.3 <i>Element Class Diagram</i> .....	15
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu Mengenai Perancangan Sistem <i>Point Of Sale</i> .....	17
Tabel 4.1 Spesifikasi Minimum Perangkat Sistem Usulan Untuk Pengembang.....	28
Tabel 4.2 Spesifikasi Minimum <i>Software</i> Sistem Usulan Untuk <i>User</i> .....	28
Tabel 4.3 <i>User</i> .....	64
Tabel 4.4 <i>User_Role</i> .....	65
Tabel 4.5 <i>Item Library</i> .....	65
Tabel 4.6 <i>Item Category</i> .....	66
Tabel 4.7 <i>Item_Unit</i> .....	66
Tabel 4.8 <i>Supplier</i> .....	66
Tabel 4.9 <i>Stock</i> .....	67
Tabel 4.10 <i>Sales</i> .....	67
Tabel 4.11 <i>Detail_Order</i> .....	68
Tabel 4.12 <i>Menu</i> .....	68
Tabel 4.13 <i>Access_Menu</i> .....	68
Tabel 4.14 <i>Submenu</i> .....	69
Tabel 4.15 <i>Access_Submenu</i> .....	69
Tabel 4.16 <i>Shift</i> .....	70
Tabel 4.17 <i>Script #1.1</i> .....	137
Tabel 4.18 <i>Script #2.1</i> .....	138
Tabel 4.19 <i>Script #3.1</i> .....	139
Tabel 4.20 <i>Script #4.1</i> .....	140
Tabel 4.21 <i>Script #5.1</i> .....	141
Tabel 4.22 <i>Script #6.1</i> .....	142
Tabel 4.23 <i>Script #7.1</i> .....	143
Tabel 4.24 <i>Script #8.1</i> .....	144
Tabel 4.25 <i>Script #9.1</i> .....	145
Tabel 4.26 <i>Script #10.1</i> .....	146
Tabel 4.27 <i>Script #11.1</i> .....	147
Tabel 4.28 <i>Script #12.1</i> .....	148
Tabel 4.29 <i>Script #13.1</i> .....	149
Tabel 4.30 <i>Script #14.1</i> .....	150
Tabel 4.31 <i>Script #15.1</i> .....	151
Tabel 4.32 <i>Script #16.1</i> .....	152
Tabel 4.33 <i>Script #17.1</i> .....	153
Tabel 4.34 <i>Script #18.1</i> .....	154
Tabel 4.35 <i>Script #19.1</i> .....	155
Tabel 4.36 <i>Script #20.1</i> .....	156

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SURAT PERNYATAAN “*USER ACCEPTANCE TESTING*”..... A-1

