

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metodologi.....	2
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	2
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Retailing</i>	5
2.2 Sistem <i>Point-of-Sale</i>	5
2.3 <i>System Development Life Cycle</i>	5
2.4 <i>Prototyping</i>	6
2.5 <i>Unified Modeling Language</i>	7
2.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	8
2.5.2 <i>Activity Diagram</i>	8
2.5.3 <i>Class Diagram</i>	10
2.6 Java	10
2.7 Oracle.....	11
2.8 <i>PHP: Hypertext Preprocessor</i>	11
2.9 Apache	12
2.10 Android Studio	12

BAB III SISTEM SAAT INI.....	13
3.1 Profil Perusahaan.....	13
3.1.1 Visi Perusahaan.....	13
3.1.2 Misi Perusahaan.....	13
3.2 Struktur Organisasi.....	14
3.3 Analisis Sistem Saat ini.....	14
3.3.1 Kendala Sistem Saat ini.....	15
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN.....	17
4.1 Analisis Kelayakan Sistem.....	17
4.1.1 <i>Technical Feasibility</i>	17
4.1.2 <i>Economic Feasibility</i>	18
4.1.3 <i>Organizational Feasibility</i>	18
4.2 Tahap Analisis.....	18
4.2.1 <i>Functional Requirement</i>	19
4.2.2 <i>Non-functional Requirement</i>	19
4.3 Sistem Usulan.....	20
4.3.1 Pemodelan Proses Bisnis.....	20
4.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	20
4.3.1.2 <i>Activity Diagram</i>	21
4.3.2 Pemodelan Struktural.....	32
4.3.3 Perancangan Manajemen Data.....	34
4.3.3.1 <i>Table Relationship Diagram</i>	34
4.3.3.2 <i>Table Description</i>	34
4.3.4 Perancangan Lapisan Antarmuka.....	41
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	45
5.1 <i>System Construction</i>	45
5.1.1 Tahap Pemrograman.....	45
5.1.2 <i>User Interface</i>	47
5.1.3 Tahap Pengujian.....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
6.1 Kesimpulan.....	73
6.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap-tahap Dasar <i>System Development Life Cycle</i>	6
Gambar 2.2 Metodologi <i>Prototyping</i> Sumber: Dennis et al., 2015, p. 10	7
Gambar 3.1 Struktur Organisasi <i>Kassa</i> di Gerai Matahari	14
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Saat ini.....	14
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Pemrosesan Transaksi Ritel Sistem Saat ini	16
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem <i>Mobile POS</i> Usulan	21
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi	22
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Menambah Barang	23
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Harga Barang	24
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Menambah Kode Pelanggan	25
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Jumlah Barang	26
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Menambah Diskon Barang.....	28
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Menambah Diskon Grup	29
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Membatalkan Transaksi	30
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Mengotorisasi Transaksi	31
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Menyelesaikan Transaksi	32
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan <i>Mobile POS</i>	33
Gambar 4.13 <i>Table Relationship Diagram</i> Sistem <i>Mobile POS</i> Usulan	34
Gambar 4.14 Rancangan Halaman <i>Login</i>	41
Gambar 4.15 Rancangan Halaman <i>Main Menu</i>	41
Gambar 4.16 Rancangan Halaman <i>Transaction</i>	42
Gambar 4.17 Rancangan <i>Pop-up Dialog</i> Ubah Jumlah Barang	42
Gambar 4.18 Rancangan <i>Pop-up Dialog Item Discount</i>	43
Gambar 4.19 Rancangan <i>Pop-up Dialog Group Discount</i>	43
Gambar 4.20 Rancangan <i>Pop-up Dialog</i> Otorisasi Transaksi.....	43
Gambar 4.21 Rancangan <i>Pop-up Dialog</i> Menambah Kode Pelanggan.....	43
Gambar 4.22 Rancangan Halaman <i>Transaction Confirmation</i>	44
Gambar 5.1 <i>Snippet</i> Kode Pemrograman <i>StringRequest</i>	45
Gambar 5.2 <i>Snippet</i> Kode Pengiriman Data Melalui <i>StringRequest</i>	46
Gambar 5.3 <i>Snippet</i> Kode <i>ResponseListener</i> untuk <i>Raw String</i>	46
Gambar 5.4 <i>Snippet</i> Kode Pemrosesan <i>Response</i> sebagai <i>JSONObject</i>	46
Gambar 5.5 <i>Snippet</i> Kode Pemrosesan <i>Response</i> sebagai <i>JSONArray</i>	47
Gambar 5.6 <i>Snippet</i> Kode Pengiriman <i>StringRequest</i>	47
Gambar 5.7 Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i>	48

Gambar 5.8 Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> - Notifikasi <i>Error 1</i>	48
Gambar 5.9 Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> - Notifikasi <i>Error 2</i>	48
Gambar 5.10 Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> - Notifikasi <i>Error 3</i>	49
Gambar 5.11 Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> - Notifikasi Sukses 1	49
Gambar 5.12 Halaman <i>Main Menu</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i>	50
Gambar 5.13 Halaman <i>Main Menu</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error</i>	50
Gambar 5.14 Halaman Pengaturan Aplikasi <i>Mobile POS</i>	51
Gambar 5.15 Halaman Pengaturan Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error</i>	51
Gambar 5.16 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i>	52
Gambar 5.17 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 1</i>	52
Gambar 5.18 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi Sukses 1	52
Gambar 5.19 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 1</i>	53
Gambar 5.20 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi Sukses 2	53
Gambar 5.21 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 2</i>	53
Gambar 5.22 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 3</i>	54
Gambar 5.23 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 2</i>	54
Gambar 5.24 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 4</i>	54
Gambar 5.25 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi Sukses 3	55
Gambar 5.26 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Menu</i>	55
Gambar 5.27 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 3</i>	55
Gambar 5.28 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 5</i>	56
Gambar 5.29 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 6</i>	56
Gambar 5.30 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 7</i>	56
Gambar 5.31 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi Sukses 4	56
Gambar 5.32 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 4 (1)</i>	56
Gambar 5.33 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 4 (2)</i>	57
Gambar 5.34 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 8</i>	57
Gambar 5.35 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 5 (1)</i>	57
Gambar 5.36 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 5 (2)</i>	58
Gambar 5.37 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 5 (3)</i>	58
Gambar 5.38 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 9</i>	58
Gambar 5.39 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 10</i>	58
Gambar 5.40 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 11</i>	59
Gambar 5.41 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Transaksi Berdiskon	59
Gambar 5.42 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 6</i>	59
Gambar 5.43 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 12</i>	60
Gambar 5.44 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi Sukses 5	60

Gambar 5.45 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 13</i>	60
Gambar 5.46 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog 7</i>	61
Gambar 5.47 Halaman Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi <i>Error 14</i>	61
Gambar 5.48 Halaman Konfirmasi Transaksi Aplikasi <i>Mobile POS</i>	61
Gambar 5.49 Halaman <i>Main Menu</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> – <i>Pop-up Dialog</i>	62
Gambar 5.50 Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Mobile POS</i> – Notifikasi Sukses 2	62



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen-elemen <i>Use Case Diagram</i>	8
Tabel 2.2 Elemen-elemen <i>Activity Diagram</i>	9
Tabel 2.3 Elemen-elemen <i>Class Diagram</i>	10
Tabel 4.1 Tabel CASHIER.....	35
Tabel 4.2 Tabel PDT	35
Tabel 4.3 Tabel PDTLOG	35
Tabel 4.4 Tabel MJOURNAL	36
Tabel 4.5 Tabel MTRANSACTION	36
Tabel 4.6 Tabel UPC.....	37
Tabel 4.7 Tabel SKU.....	37
Tabel 4.8 Tabel MSALE	38
Tabel 4.9 Tabel MDISCOUNT	39
Tabel 4.10 Tabel PROMOTION	40
Tabel 4.11 Tabel PROMOTIONLIST.....	40
Tabel 4.12 Tabel PROMOTIONSTORE	40
Tabel 5.1 <i>Script</i> #1.1	64
Tabel 5.2 <i>Script</i> #1.2	64
Tabel 5.3 <i>Script</i> #1.3	65
Tabel 5.4 <i>Script</i> #1.4	66
Tabel 5.5 <i>Script</i> #1.5	67
Tabel 5.6 <i>Script</i> #2.1	68
Tabel 5.7 <i>Script</i> #2.2	69
Tabel 5.8 <i>Script</i> #3.1	70
Tabel 5.9 <i>Script</i> #3.2	71
Tabel 5.10 <i>Script</i> #3.3	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.....	A-1
LAMPIRAN B.....	B-1
LAMPIRAN C.....	C-1
LAMPIRAN D.....	D-1
LAMPIRAN E.....	E-1

