

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN.....	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ix
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL.....	xxii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Aplikasi	6
2.3 Android	7
2.4 Kasir	8
2.5 Handphone	8
2.6 Point of Sale (POS)	8
2.7 Android Development Tools	9
2.8 Kotlin.....	10
2.9 Firebase	10
2.10 Metode Simulasi Monte Carlo	10
BAB 3.....	13
METODOLOGI PENELITIAN	13

3.1	Bahan dan Perangkat Penelitian	13
3.2	Obyek Penelitian	13
3.3	Tahapan Penelitian	13
3.3.1	Tahap Analisis	14
3.3.2	Metode Monte Carlo.....	15
3.3.3	Tahap Desain atau Perancangan	24
3.3.4	Tahap Coding	56
3.3.5	Tahap Maintenance.....	56
BAB 4.....		57
HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Implementasi	57
4.2	Implementasi Program.....	71
4.2.1	Tampilan Awal Aplikasi.....	71
4.2.2	Tampilan Login Aplikasi.....	71
4.2.3	Tampilan Registrasi Aplikasi	72
4.2.4	Tampilan Menu Awal Aplikasi	73
4.2.5	Tampilan Menu Dropdown Aplikasi	74
4.2.6	Tampilan Brand Aplikasi.....	75
4.2.7	Tampilan Kategori Aplikasi	76
4.2.8	Tampilan Produk Aplikasi.....	77
4.2.9	Tampilan Tambah Produk Aplikasi.....	78
4.2.10	Tampilan Keranjang Aplikasi.....	79
4.2.11	Tampilan Riwayat Aplikasi	80
4.2.12	Tampilan Detail Aplikasi.....	81
4.2.13	Tampilan Laporan Aplikasi	82
4.2.14	Tampilan Simulasi Aplikasi	83
4.2.15	Tampilan Simulasi Detail Aplikasi.....	84
4.2.16	Tampilan Akun Aplikasi	86
4.2.17	Tampilan Struk Transaksi.....	87
4.3	Implementasi Perangkat Keras	87
4.4	Implementasi Android Application Package File (APK)	88
4.5	Tahap Testing	88
4.5.1	Pengujian Perangkat Lunak.....	88

BAB 5.....	93
KESIMPULAN DAN SARAN.....	93
5. 1 Kesimpulan	93
5. 2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Waterfall	14
Gambar 3. 2 Use Case Diagram	24
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login.....	26
Gambar 3. 4 Activity Diagram Lihat Produk	27
Gambar 3. 5 Activity Diagram Tambah Produk.....	28
Gambar 3. 6 Activity Diagram Edit Produk	29
Gambar 3. 7 Activity Diagram Hapus Produk	30
Gambar 3. 8 Activity Diagram Tambah Kategori	31
Gambar 3. 9 Activity Diagram Transaksi.....	32
Gambar 3. 10 Activity Diagram Lihat Laporan.....	33
Gambar 3. 11 Activity Diagram Lihat Pegawai	34
Gambar 3. 12 Activity Diagram Tambah Pegawai.....	35
Gambar 3. 13 Activity Diagram Eedit Pegawai	36
Gambar 3. 14 Activity Diagram Hapus Pegawai.....	37
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Login	38
Gambar 3. 16 Sequence Lihat Produk	39
Gambar 3. 17 Sequence Tambah Produk	39
Gambar 3. 18 Sequence Edit Produk	40
Gambar 3. 19 Sequence Hapus Produk	41
Gambar 3. 20 Sequence Tambah Kategori.....	42
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Transaksi.....	43
Gambar 3. 22 Sequence Lihat Laporan	44
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Lihat Pegawai	44
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Tambah Pegawai	45
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Edit Pegawai.....	46
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Hapus Pegawai	47
Gambar 3. 27 Class Diagram.....	48
Gambar 3. 28 Analisis Basis Data	49
Gambar 3. 29 Rancangan Tampilan Awal.....	57
Gambar 3. 30 Rancangan Tampilan Login.....	58
Gambar 3. 31 Rancangan Tampilan Registrasi	58
Gambar 3. 32 Tampilan Registrasi Google	59
Gambar 3. 33 Rancangan Tampilan Menu Awal	59
Gambar 3. 34 Rancangan Tampilan Menu Dropdown.....	60
Gambar 3. 35 Rancangan Tampilan Menu Produk	60
Gambar 3. 36 Rancangan Tampilan Tambah Produk.....	61
Gambar 3. 37 Rancangan Tampilan Tambah Kategori	61
Gambar 3. 38 Rancangan Tampilan Icon Cart	62
Gambar 3. 39 Rancangan Tampilan Pembayaran.....	62
Gambar 3. 40 Rancangan Tampilan Button Bayar.....	63
Gambar 3. 41 Rancangan Tampilan Pilihan Tunai.....	63
Gambar 3. 42 Rancangan Tampilan Berhasil	64
Gambar 3. 43 Rancangan Struk Transaksi	64
Gambar 3. 44 Rancangan Laporan	65
Gambar 3. 45 Rancangan Rangkuman	66

Gambar 3. 46 Rancangan Ringkasan	66
Gambar 3. 47 Rancangan Pembayaran	67
Gambar 3. 48 Rancangan Penjualan Produk	67
Gambar 3. 49 Rancangan Riwayat.....	68
Gambar 3. 50 Rancangan Detail Riwayat	68
Gambar 3. 51 Rancangan Tampilan Pegawai	69
Gambar 3. 52 Rancangan Tambah Pegawai.....	69
Gambar 3. 53 Rancangan Edit Pegawai	70
Gambar 3. 54 Rancangan Hapus Pegawai	70
Gambar 4. 1 Tampilan Awal	71
Gambar 4. 2 Tampilan Login	72
Gambar 4. 3 Tampilan Registrasi Aplikasi	73
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Awal Aplikasi	74
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Dropdown Aplikasi.....	75
Gambar 4. 6 Tampilan Brand Aplikasi	76
Gambar 4. 7 Tampilan Kategori Aplikasi	77
Gambar 4. 8 Tampilan Produk Aplikasi.....	78
Gambar 4. 9 Tampilan Tambah Produk Aplikasi.....	79
Gambar 4. 10 Tampilan Keranjang Aplikasi.....	80
Gambar 4. 11 Tampilan Riwayat Aplikasi.....	81
Gambar 4. 12 Tampilan Detail Aplikasi	82
Gambar 4. 13 Tampilan Laporan Aplikasi.....	83
Gambar 4. 14 Tampilan Simulasi Aplikasi	84
Gambar 4. 15 Simulasi	85
Gambar 4. 16 Grafik Penjualan.....	85
Gambar 4. 17 Grafik Income.....	86
Gambar 4. 18 Tampilan Akun Aplikasi	86
Gambar 4. 19 Struk Transaksi	87

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Brand Handphone Oppo	15
Tabel 3. 2 Brand Handphone Samsung	15
Tabel 3. 3 Brand Handphone Xiaomi	16
Tabel 3. 4 Brand Handphone Vivo	16
Tabel 3. 5 Brand Handphone Apple	16
Tabel 3. 6 Range Harga Oppo	17
Tabel 3. 7 Range Harga Samsung	17
Tabel 3. 8 Range Harga Xiaomi	17
Tabel 3. 9 Range Harga Vivo	17
Tabel 3. 10 Range Harga Apple	17
Tabel 3. 11 Rekapitulasi Data.....	18
Tabel 3. 12 Probabilitas Persediaan.....	18
Tabel 3. 13 Distribusi Kumulatif.....	19
Tabel 3. 14 Interval Angka Acak.....	20
Tabel 3. 15 Bilangan Acak	20
Tabel 3. 16 Hasil Simulasi HighEnd	22
Tabel 3. 17 Hasil Simulasi Middle	22
Tabel 3. 18 Hasil Simulasi Low	23
Tabel 3. 19 User	49
Tabel 3. 20 Produk	50
Tabel 3. 21 Brand	51
Tabel 3. 22 Category	51
Tabel 3. 23 Cart	52
Tabel 3. 24 Transaction	52
Tabel 3. 25 Brand Day Analytc.....	53
Tabel 3. 26 Brand Month Analytic	53
Tabel 3. 27 Brand Year Analytic.....	53
Tabel 3. 28 Category Day Analytic	54
Tabel 3. 29 Category Month Analytic	54
Tabel 3. 30 Category Year Analytic	54
Tabel 3. 31 Product Day Analytic	55
Tabel 3. 32 Product Month Analytic	55
Tabel 3. 33 Product Year Analytic	55
Tabel 4. 1 Pengujian Blackbox.....	88