

DAFTAR ISI

HAIAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR MODUL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian dan Pengembangan Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Aplikasi	8
2.2 Pengambilan Keputusan.....	8
2.3 Distribusi.....	9
2.4 Android	9
2.5 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	10
2.6 Database	12
2.7 UML (Unified Modeling Language).....	12
2.7.1 Keunggulan UML	13
2.7.2 Bagian-bagian UML.....	13
2.7.3 Diagram.....	14
2.8 Mysql.....	16
2.8.1 Kelebihan dan kekurangan Mysql.....	16
2.9 Metode Harmony search	17

2.10	Metode Simple additive weight SAW	18
2.12	Studi Pustaka	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM		21
3.1	Metodologi Penelitian	21
3.2	Pengumpulan Data	22
3.2.1	Wawancara	22
3.2.2	Studi Pustaka	23
3.3	Analisis Kebutuhan sistem	24
3.3.1	Kebutuhan Data Input	24
3.3.2	Kebutuhan Sistem	25
3.4	Perancangan Sistem	25
3.4.1	Simulasi Perhitungan Metode <i>Harmony search</i> dan <i>Simple Aditive Weight</i>	26
3.5	Perancangan Proses	36
3.5.2	Usecase diagram	38
3.5.3	Activity Diagram User Order Pesanan	39
3.5.4	Activity Diagram History Pembelian User	40
3.5.5	Activity Diagram Sales Menerimaan Pesanan	41
3.5.6	Activity Sales Mendaftarkan Pelanggan	42
3.5.7	Activity Sales Menginputkan Sisa	43
3.5.8	Activity Admin daftar sales	44
3.5.9	Activity Diagram Admin Hapus Pelanggan	45
3.5.10	Activity Menambahkan Produk	46
3.5.11	Activity Melihat data penjualan	47
3.5.12	Activity Melakukan Perhitungan	48
3.5.13	Sequence Diagram Pelanggan Memesan	49
3.5.14	Sequence Diagram History User	50
3.5.15	Sequence Sales Menerima Pesanan	51
3.5.16	Sequence Diagram Pendaftaran Pelanggan Oleh Sales	52
3.5.17	Sequence diagram Pendaftaran sales	53
3.5.18	Sequence Hapus Pelanggan	54
3.5.19	Sequence Diagram Tambah Produk	55
3.5.20	Sequence Diagram Melihat Data Penjualan	56
3.5.21	Sequence Diagram perhitungan	57
3.5.22	Class Diagram	58
3.6	Perancangan Basis Data	58
3.6.1	Entity Relation Diagram	59

3.6.2	Struktur Tabel.....	59
3.6.3	Relasi Antar Tabel.....	64
3.7	Perancangan Antar Muka	65
3.7.1	Halaman Login User	65
3.7.2	Halaman Menu User	66
3.7.3	Halaman Menu Produk	67
BAB IV HASIL, PENGUJIAN, DAN PEMBAHASAN		74
4.1.	Hasil Penelitian.	74
4.1.1	Halaman Login Pelanggan	75
4.1.2	Halaman Register Pelanggan	77
4.1.3	Halaman Utama Pelanggan.....	81
4.1.4	Halaman Produk Pelanggan.....	83
4.1.5	Halaman Keranjang belanja.....	85
4.1.6	Halaman History Pelanggan.....	88
4.1.7	Halaman Profil Pelanggan	89
4.1.8	Halaman Daftar Pesanan Sales	92
4.1.9	Halaman Input Sisa Sales	94
4.1.10	Halaman Kunjungan	95
4.1.11	Halaman Login Admin	96
4.1.12	Halaman Data Admin	98
4.1.13	Halaman Produk.....	100
4.1.14	Halaman Order.....	102
4.1.15	Halaman Kriteria.....	106
4.1.16	Halaman Perhitungan.....	108
4.2.	Pengujian Sistem	102
4.2.1	Pengujian Alpha test	110
4.2.2.	Pengujian Beta test	114
4.2.3.	Pengujian Aplikasi Maps	115
BAB V PENUTUP		116
5.1.	Kesimpulan	116
5.2.	Saran	116
DAFTAR PUSTAKA		117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Kerangka Kerja Penelitian.	21
Gambar 3. 2	Arsitektur kerja aplikasi	25
Gambar 3. 3	Flowchart Algoritma	35
Gambar 3. 4	Lanjutan Flowchart Algoritma	36
Gambar 3. 5	Usecase Diagram.....	37
Gambar 3. 6	Activity Order Pesanan	38
Gambar 3. 7	Activity History Pembelian.....	39
Gambar 3. 8	Activity Diagram Penerimaan Pesanan.....	40
Gambar 3. 9	Activity Diagram Penerimaan Pesanan.....	41
Gambar 3. 10	Activity Diagram Penginputan Sisa.	42
Gambar 3. 11	Activity Diagram Pendaftaran Sales.	43
Gambar 3. 12	Activity Diagram Hapus Sales.	44
Gambar 3. 13	Activity Diagram Tambah Produk.	45
Gambar 3. 14	Activity Diagram Lihat Data Penjualan.....	46
Gambar 3. 15	Activity Diagram Melakukan Perhitungan.	47
Gambar 3. 16	Sequence Diagram Pemesanan.	48
Gambar 3. 17	Sequence Diagram History.	49
Gambar 3. 18	Sequence Sales Menerima Pesanan.	50
Gambar 3. 19	Sequence Diagram Pendaftaran Pelanggan.....	51
Gambar 3. 20	Sequence Diagram Pendaftaran sales.....	52
Gambar 3. 21	Sequence Diagram Hapus Pelanggan.....	53
Gambar 3. 22	Sequence Diagram Tambah Produk.....	54
Gambar 3. 23	Sequence Diagram Melihat Data Penjualan.....	55
Gambar 3. 24	Sequence Diagram Perhitungan.	56
Gambar 3. 25	Relasi Antar Tabel.....	63
Gambar 3. 26	Login	64
Gambar 3. 27	Halaman Menu Pelanggan	65
Gambar 3. 28	Halaman Produk.....	66
Gambar 3. 29	Halaman Profil	67
Gambar 3. 30	Halaman Keranjang belanja	68
Gambar 3. 31	Halaman Cek Pesanan.....	69
Gambar 3. 32	Halaman History Pembelian.	70
Gambar 3. 34	Halaman Login Sales.	71
Gambar 3. 35	Halaman Menu Sales.....	72
Gambar 3. 36	Halaman Register Pelanggan Sales.....	73
Gambar 3. 37	Log In Admin.....	74
Gambar 3. 39	Halaman Menu	74
Gambar 3. 40	Halaman Menu Pelanggan.....	75
Gambar 4.1	Login Pelanggan.....	74
Gambar 4.2	Register Pelanggan.....	78
Gambar 4.3	Menu Pelanggan.....	74
Gambar 4.4	Login Pelanggan.....	74
Gambar 4.5	Menu Keranjang belanja.....	88
Gambar 4.6	Menu checkout.....	86
Gambar 4.7	Menu History.....	88

Gambar 4.8	Menu Daftar Pesanan.....	92
Gambar 4.9	Menu Input sisa.....	94
Gambar 4.10	Menu Login Admin.....	96
Gambar 4.11	Menu Data Admin.....	99
Gambar 4.12	Menu Data Produk	101
Gambar 4.13	Menu Data order.....	103
Gambar 4.14	Menu Data Penjualan.....	104
Gambar 4.15	Menu Data kriteria.....	106
Gambar 4.16	Menu Perhitungan.....	108
Gambar 4.17	Maps Depot Menuju Padang Murah.....	116
Gambar 4.18	Maps Padang Murah Menuju Warung Parazo.....	116
Gambar 4.19	Maps Warung Parazo Menuju Minang sari.....	117
Gambar 4.20	Warung Minang Sari Menuju Cinere group.....	117
Gambar 4.21	Maps Warung Cinere Group Menuju Mie Ayam Bu Tumini	118
Gambar 4.22	Maps Mie Ayam Bu Tumini Menuju Warung Padang Sahabat Rasa	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Perbandingan Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 3. 1	Data Penjualan	27
Tabel 3.2	Kriteria Terjual	27
Tabel 3. 3	Kriteria Sisa Atau Tidak terjual	28
Tabel 3. 4	Kriteria Jarak dari Kampus atau Sekolah	28
Tabel 3. 5	Kriteria Jarak dari Industri.....	29
Tabel 3. 6	Kriteria Jarak dari Pasar.....	29
Tabel 3. 7	Nilai Konversi.....	30
Tabel 3. 8	Bobot.....	31
Tabel 3. 9	Hasil Normalisasi.....	33
Tabel 3. 10	Hasil Normalisasi X bobot.....	34
Tabel 3. 11	Data Jarak Antar Toko.....	35
Tabel 3. 12	Pelanggan.....	60
Tabel 3. 13	Tabel Admin.....	60
Tabel 3. 14	Tabel Pesanan.....	61
Tabel 3. 15	Tabel Detail Pesanan.....	61
Tabel 3. 16	Tabel Perhitungan.....	61
Tabel 3. 17	Tabel Detail Perhitungan.....	62
Tabel 3. 18	Nilai Jarak.....	62
Tabel 3. 19	Tabel Nilai.....	62
Tabel 3. 20	Tabel Kriteria.....	63
Tabel 3. 21	Tabel Produk.....	63
Tabel 3. 22	Tabel Detail Harmony.....	63
Tabel 3. 23	Tabel Sales.....	63
Tabel 3. 24	Tabel Sales.....	64
Tabel 3. 25	Tabel Alpha Test Admin	72
Tabel 3. 26	Tabel Bethha Test Sales.....	72
Tabel 3. 27	Tabel Betha Test Pelanggan	73
Tabel 4. 1	Form Pengujian <i>Alpha Test</i>	110
Tabel 4. 2	Form Lanjutan Pengujian <i>Alpha Test</i>	111
Tabel 4. 3	Form Lanjutan Pengujian <i>Alpha Test</i>	112
Tabel 4. 4	Form Lanjutan Pengujian <i>Alpha Test</i>	113
Tabel 4. 5	Form Lanjutan Pengujian <i>Betha Test</i>	114
Tabel 4. 6	Pengujian Aplikasi Menggunakan metode.....	115
Tabel 4. 7	Pengujian Aplikasi waktu terdahulu	115

DAFTAR MODUL

Modul 4.1. Potongan Listing Program Halaman <i>Login</i> Pelanggan.....	75
Modul 4.2. Potongan Listing Program Halaman Login Pelanggan.....	76
Modul 4.3. Potongan Listing Program Proses Login Pelanggan.....	76
Modul 4.4. Potongan Listing Program Proses <i>Login</i> Pelangga.....	77
Modul 4.5. Potongan Listing Program Halaman <i>Register</i> Pelanggan.....	78
Modul 4.6. Potongan Listing Program Halaman <i>Register</i> Pelanggan.....	79
Modul 4.7. Potongan Listing Program Proses <i>Register</i> Pelanggan.....	79
Modul 4.8. Potongan Listing Program Proses <i>Register</i> Pelanggan.....	80
Modul 4.9. Potongan Listing Program Halaman Utama Pelanggan.....	82
Modul 4.10. Potongan Listing Program Halaman Produk.....	83
Modul 4.11. Potongan Listing Program Halaman Produk.....	84
Modul4.12. Potongan Listing Program Proses Halaman Produk.....	84
Modul 4.13. Potongan Listing Program Halaman Keranjang Belanja.....	86
Modul 4.14. Potongan Listing Program Halaman Keranjang belanja	87
Modul 4.15. Potongan Listing Program Proses Order.....	87
Modul 4.16. Potongan Listing Program Proses Order	88
Modul 4.17. Potongan Listing Program Menu <i>History</i>	89
Modul 4.18. Potongan Listing Program Menu <i>Profil</i>	89
Modul 4.19. Potongan Listing Program Menu <i>Profil</i>	90
Modul 4.20. Potongan Listing Program Menu <i>Profil</i>	91
Modul 4.21. Potongan Listing Program Proses Edit <i>Profil</i>	91
Modul 4.22. Potongan Listing Program Proses Edit <i>Profil</i>	92
Modul 4.23. Potongan Listing Program Proses Edit Daftar Pesanan.....	93
Modul 4.24. Potongan Listing Program Menu Input Sisa	94
Modul 4.25. Potongan Listing Program Menu Input Sisa	95
Modul 4.26. Potongan Listing Program Menu Kunjungan	95
Modul 4.27. Potongan Listing Program Menu Kunjungan	96
Modul 4.28. Potongan Listing Program Menu Login admin	97
Modul 4.29. Potongan Listing Program Menu Login admin	98
Modul 4.30. Potongan Listing Program Menu Data admin	99
Modul 4.31. Potongan Listing Program Menu Data admin	100
Modul 4.32. Potongan Listing Program Menu Data Produk	101
Modul 4.33. Potongan Listing Program Menu Data Produk	102
Modul 4.34. Potongan Listing Program Proses Order	103
Modul 4.35. Potongan Listing Program Proses Penjualan	104
Modul 4.36. Potongan Listing Program Proses Penjualan	105
Modul 4.37. Potongan Listing Program Menu kriteria	106
Modul 4.38. Potongan Listing Program Menu kriteria	107