

LAPORAN KEMAJUAN TUGAS AKHIR



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
ROTI MENGGUNAKAN METODE SIMPLE MULTI
ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) BERBASIS
ANDROID

STUDI KASUS

CV. MAKMUR JAYA ABADI (LARITTA BAKERY)

Okky Candra Srimarsono

NBI : 461304160

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2019

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : 1. Ahmad Habib, S.Kom.,MM

Sebagai dosen Pembimbing / Co-Pembimbing dari mahasiswa :

NBI : 461304160

Nama : Okky Candra Srimarsono

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Roti menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Berbasis Android Studi Kasus CV. Makmur Jaya Abadi

Surabaya, Oktober 2019

Dosen Pembimbing

Ahmad Habib, S.Kom.,MM

RINGKASAN

Penjualan retail saat ini semakin banyak, dan jumlah produk yang ditawarkan semakin bervariasi sehingga customer kadang merasa bingung untuk memilih produk yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan bantuan berupa saran produk agar customer lebih terbantu dalam memilih produk sehingga lebih menghemat waktu dan tenaga.

Metode SMART, merupakan salah satu metode dalam sistem pendukung keputusan yang mengurutkan alternatif dengan urutan berdasarkan ranking dengan memanfaatkan kriteria yang dipilih oleh user/customer. Oleh karena itu metode SMART ini digunakan dalam penelitian ini untuk membantu menyarankan produk kepada customer berdasarkan penilaian kriteria masing-masing customer.

Hasil dari pemanfaatan metode SMART pada transaksi di Laritta Bakery ini diharapkan dapat membantu customer lebih menghemat waktu dalam menentukan produk yang diinginkan, karena semakin hari jumlah produk yang ada di Laritta Bakery semakin banyak dan berkembang.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 SISTEM	4
2.2 INFORMASI	4
2.3 SISTEM INFORMASI	4
2.4 ANDROID SISTEM	5
2.5 PENELITIAN TERDAHULU	6
2.6 SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)	7
2.6.1 Tahapan Metode SMART	8
2.6.2 Kekurangan dan Kelebihan	11
2.6.2.1 Kelebihan	11
2.6.2.2 Kekurangan	12
2.7 BASIS DATA RELASIONAL	12
2.7.1 Sejarah atas Istilah RDBMS	12
2.7.2 Pemanfaatan Saat Ini	13
2.7.3 Variasi Dinamis	14
2.8 Prototyping	14

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN	17
3.2 SUBJEK DAN OBJEK PENELITIAN	17
3.3 STUDI KEPUSTAKAAN	17
3.4 PENGUMPULAN DATA	17
3.5 ANALISIS SISTEM.....	18
3.6 SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)	18
3.7 PERANCANGAN SISTEM	19
3.7.1 Desain Interaksi	19
3.7.2 Desain dan Analisis Algoritma	20
3.8 PROSES PADA APLIKASI	20
3.9 IMPLEMENTASI SISTEM	21

BAB IV HASIL YANG DICAPAI

4.1 PERANCANGAN SISTEM	22
4.1.1 Diagram Konteks	22
4.1.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1	23
4.1.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 (Proses 1)	24
4.1.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 (Proses 2)	24
4.1.5 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 (Proses 3)	25
4.1.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
4.2 ANALISIS PERHITUNGAN SMART	29
4.2.1 Perhitungan Bobot Produk	29
4.2.1.1 Normalisasi Harga	32
4.2.1.2 Normalisasi Rasa dan Periode Jual	32
4.2.2 Perhitungan Bobot Relatif	35
4.2.3 Perangkingan	38
4.3 UJI COBA DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....	41
4.3.1 Implementasi Perangkat Keras	41
4.3.2 Implementasi Perangkat Lunak	42
4.4 HASIL PENGUJIAN	42
4.4.1 Pengujian Aplikasi Admin	42
4.4.2 Pengujian Aplikasi Customer	44

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian	46
4.5 Tampilan Aplikasi	46
4.5.1 Tampilan Login Admin	46
4.5.2 Tampilan Utama Admin	47
4.5.3 Tampilan Menu Data Barang	48
4.5.4 Tampilan Menu Data Pesanan	48
4.5.5 Tampilan Menu Data Staff	49
4.5.6 Tampilan Menu Data Customer	49
4.5.7 Tampilan Login Customer.....	50
4.5.8 Menu Daftar.....	51
4.5.9 Menu Lupa Password	51
4.5.10 Form Menu Utama.....	52
4.5.11 Form Menu Kategori	53
4.5.12 Form Menu Saran Produk	54
4.5.13 Form Menu Keranjang Belanja	54
4.5.14 Form Menu Transaksi.....	57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN	60
5.2 SARAN.....	60

DAFTAR PUSTAKA **62**

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
4.1	Gambar <i>Diagram Konteks</i>	22
4.2	Gambar <i>DFD Level 1</i>	23
4.3	Gambar <i>DFD Level 2 (Proses P.1)</i>	24
4.4	Gambar <i>DFD Level 2 (Proses P.2)</i>	24
4.5	Gambar <i>DFD Level 2 (Proses P.3)</i>	25
4.6	Gambar <i>Entity Relationship Diagram</i>	26
4.7	Gambar <i>Rancangan Tabel Database</i>	26
4.8	Gambar <i>Login Admin</i>	46
4.9	Gambar <i>Form Utama Admin</i>	47
4.10	Gambar <i>Menu Toko</i>	47
4.11	Gambar <i>Menu Pengguna</i>	47
4.12	Gambar <i>Menu Data Barang</i>	48
4.13	Gambar <i>Menu Data Pesanan</i>	48
4.14	Gambar <i>Menu Dropdown Pilihan Data Pesanan</i>	49
4.15	Gambar <i>Menu Data Staff</i>	49
4.16	Gambar <i>Menu Data Customer</i>	50
4.17	Gambar <i>Form Login Customer</i>	50
4.18	Gambar <i>Form Daftar</i>	51
4.19	Gambar <i>Form Lupa Password</i>	52
4.20	Gambar <i>Form Reset Password</i>	52
4.21	Gambar <i>Form Menu Utama</i>	53
4.22	Gambar <i>Form Menu Kategori Bread</i>	53

Nomor	Judul Gambar	Halaman
4.23	Gambar <i>Form Menu Kategori Cake</i>	53
4.24	Gambar <i>Form Menu Input Kriteria</i>	54
4.25	Gambar <i>Form Menu Hasil SMART</i>	54
4.26	Gambar <i>Form Input Jumlah Item</i>	55
4.27	Gambar <i>Form Keranjang Belanja</i>	55
4.28	Gambar <i>Form Proses Metode COD</i>	56
4.29	Gambar <i>Form Proses Metode Transfer</i>	56
4.30	Gambar <i>Menu Upload Bukti Transfer</i>	56
4.31	Gambar <i>Form Notifikasi Pesanan telah diterima</i>	57
4.32	Gambar <i>Form Menu Akun</i>	58
4.33	Gambar <i>Form Menu History Transaksi</i>	58
4.34	Gambar <i>Form Menu Rating Item Produk</i>	58
4.35	Gambar <i>Menu Logout</i>	59

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	Tabel <i>Entitas Barang</i>	27
4.2	Tabel <i>Entitas Staff</i>	27
4.3	Tabel <i>Entitas Customer</i>	28
4.4	Tabel <i>Entitas Pesanan</i>	28
4.5	Tabel <i>Entitas DataPesanan</i>	29
4.6	Tabel <i>Data Produk</i>	30
4.7	Tabel <i>Normalisasi Kriteria Produk</i>	33
4.8	Tabel <i>Bobot Relatif</i>	36
4.9	Tabel <i>Perangkingan</i>	39
4.10	Tabel <i>Pengujian Aplikasi Admin</i>	42
4.11	Tabel <i>Pengujian Aplikasi Customer</i>	44