

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan keragaman budaya, salah satunya dalam hal masakan tradisional. Setiap daerah yang tersebar di sepanjang kepulauan Indonesia memiliki ciri khas masakan tradisionalnya masing-masing. Namun, keadaan geografis berupa negara kepulauan membatasi kesempatan masyarakat untuk saling mempelajari masakan tradisional antar daerah di Indonesia.

Perkembangan teknologi memfasilitasi kebutuhan masyarakat untuk memperoleh informasi resep masakan melalui situs web yang khusus menyajikan informasi resep masakan tradisional Indonesia. Namun, situs web yang tersedia baru menyediakan bentuk pencarian data resep berdasarkan nama resep saja. Sementara pengguna situs membutuhkan bentuk pencarian yang lebih kompleks dengan menggunakan beberapa buah parameter pencarian seperti pencarian data resep berdasarkan bahan makanan atau pencarian dengan mengikutsertakan kata atau nama bahan yang dihilangkan (*exclude term*). Keseluruhan laporan Tugas Akhir ini akan membahas proses perancangan dan implementasi fungsi pencarian pada pangkalan data resep masakan tradisional.

Kata kunci: Pencarian, resep masakan.

ABSTRACT

Indonesia is a country with cultural diversity, especially in terms of traditional cuisine. Each region throughout Indonesia archipelago has its unique traditional cuisine. However, these geographic conditions also limit the opportunities to learn each other traditional cuisine between its local residents.

Technology facilitates the needs of people to obtain information. There are many websites provide culinary information such as Indonesian traditional cuisine. However, these websites can only provide search function based on recipe name. While web users need more complex search function, using several search parameters such as search recipes based on ingredient names or search recipes with including excluded words or ingredient names (exclude term). This whole documentation will discuss the process of design and implementation of search function on traditional cuisine database.

Keywords: Search, traditional cuisine.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	2
1.6 Sistematika Penyajian	2
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Basis Data.....	4
2.2 Pencarian Data.....	5
2.3 Multiple Field Search	10
2.4 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	12
2.4.1 <i>Use Case</i> Diagram	13
2.4.2 <i>Activity</i> Diagram.....	16
2.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ER Diagram)	18
2.5.1 Kunci (<i>key</i>).....	19
2.5.2 Pemetaan Kardinalitas	20
2.6 PHP (PHP: <i>HyperText Preprocessor</i>).....	23
2.7 JQuery	25
2.8 Pengujian Perangkat Lunak.....	26
BAB III ANALISA DAN PEMODELAN.....	28
3.1 Proses Bisnis.....	28

3.1.1 <i>Use Case</i> Pencarian Resep Berdasarkan Nama Resep	31
3.1.2 <i>Use Case</i> Pencarian Resep Berdasarkan Nama Bahan.....	32
3.1.3 <i>Use Case</i> Pencarian Resep berdasarkan Nama Resep dengan Mencantumkan Kategori Resep, Metode Masak dan Kata yang Dihilangkan	35
3.1.4 <i>Use Case</i> Pencarian Resep berdasarkan Nama Bahan dengan Mencantumkan Kategori Resep, Metode Masak dan Nama Bahan yang Dihilangkan.....	36
3.1.5 <i>Activity Diagram</i> Menghilangkan Karakter Selain Alfabet	40
3.1.6 <i>Activity Diagram</i> Memecah Kata Pencarian.....	40
3.1.7 <i>Activity Diagram</i> Menghilangkan Elemen Duplikat	41
3.1.8 <i>Activity Diagram</i> Menghilangkan <i>Stopwords</i>	41
3.1.9 <i>Activity Diagram</i> Mengurutkan Hasil Pencarian berdasarkan Tingkat Kunjungan Halaman Resep	42
3.1.10 <i>Activity Diagram</i> Mengurutkan Hasil Pencarian berdasarkan Jumlah Nama Bahan	43
3.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	43
3.3. <i>Web Map</i>	44
3.4 Perancangan Antarmuka	45
3.4.1 Pembagian <i>Layout</i>	45
3.4.2 Pembagian <i>Layout</i> Halaman Pencarian	46
3.4.3 Halaman Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep.....	47
3.4.4 Halaman Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan	47
3.4.5 Halaman Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep.....	47
3.4.6 Halaman Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan	48
3.4.7 Halaman Hasil Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep.....	48
3.4.8 Halaman Hasil Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan	49
3.4.9 Halaman Hasil Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep	49
3.4.10 Halaman Hasil Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan.....	50
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	51
4.1 Implementasi Halaman Antarmuka	51
4.1.1 Halaman Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep.....	51
4.1.2 Halaman Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan	51
4.1.3 Halaman Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep.....	52
4.1.4 Halaman Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan	52
4.1.5 Halaman Hasil Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep.....	53

4.1.6 Halaman Hasil Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan	54
4.1.7 Halaman Hasil Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep	54
4.1.8 Halaman Hasil Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan.....	55
4.2 Diagram Tabel.....	55
BAB V PENGUJIAN.....	57
5.1 <i>Blackbox testing</i>	57
5.1.1 Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep.....	57
5.1.2 Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan	57
5.1.3 Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep	58
5.1.4 Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan.....	59
5.1.5 Pengurutan Hasil Pencarian berdasarkan Tingkat Kunjungan Halaman Resep.....	60
5.1.6 Pengurutan Hasil Pencarian berdasarkan Jumlah Kecocokan Nama Bahan	61
5.1.7 Fungsi Penghilangan Kata Pencarian	62
5.1.8 Fungsi Penghilangan Nama Bahan.....	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
6.1 Kesimpulan	64
6.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	xii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Operator Perbandingan	8
Tabel 2.2 Operator Logika.....	9
Tabel 2.3 Contoh Tabel Mahasiswa	19
Tabel 2.4 Parameter dan Penjelasan Perintah mysql_connect().....	24
Tabel 2.5 Parameter dan Penjelasan Perintah mysql_select_db().....	25
Tabel 2.6 Parameter dan Penjelasan Perintah mysql_query()	25
Tabel 2.7 Parameter dan Penjelasan Perintah mysql_fetch_array()	25
Tabel 2.8 Parameter dan Penjelasan Perintah Jquery	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Operator Boolean "AND"	11
Gambar 2.2 Ilustrasi Operator Boolean "OR"	11
Gambar 2.3 Ilustrasi Operator Boolean "NOT"	12
Gambar 2.4 Contoh <i>Use Case</i> Diagram Sistem Penyewaan Buku	14
Gambar 2.5 Simbol <i>System Boundary</i>	14
Gambar 2.6 Simbol <i>Use Case</i>	15
Gambar 2.7 Simbol Aktor.....	15
Gambar 2.8 Simbol Relasi	16
Gambar 2.9 Simbol <i>Initial State</i>	16
Gambar 2.10 Simbol <i>Final State</i>	16
Gambar 2.11 Simbol <i>Activity</i>	17
Gambar 2.12 Simbol <i>Transition</i>	17
Gambar 2.13 Simbol <i>Desicion</i>	17
Gambar 2.14 Contoh <i>Activity</i> Diagram Pengembalian Buku	17
Gambar 2.15 Simbol Himpunan Entitas.....	18
Gambar 2.16 Simbol Atribut	18
Gambar 2.17 Simbol Himpunan Relasi	18
Gambar 2.18 Ilustrasi Kardinalitas Satu ke Satu (<i>One to One</i>)	20
Gambar 2.19 Contoh Kardinalitas Satu ke Satu (<i>One to One</i>)	21
Gambar 2.20 Ilustrasi Kardinalitas Satu ke Banyak (<i>One to Many</i>)	21
Gambar 2.21 Contoh Kardinalitas Satu ke Banyak (<i>One to Many</i>).....	21
Gambar 2.22 Ilustrasi Kardinalitas Banyak ke Satu (<i>Many to One</i>)	22
Gambar 2.23 Contoh Kardinalitas Banyak ke Satu (<i>Many to One</i>)	22
Gambar 2.24 Ilustrasi Kardinalitas Banyak ke Banyak (<i>Many to Many</i>)	22
Gambar 2.25 Contoh Kardinalitas Banyak ke Banyak (<i>Many to Many</i>).....	23
Gambar 2.26 Ilustrasi Cara Kerja PHP.....	23
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Diagram	30

Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencarian Sederhana Berdasarkan Nama Resep	32
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencarian Sederhana Berdasarkan Nama Bahan.....	34
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep.	37
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencarian Lanjut Berdasarkan Nama Bahan.....	39
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menghilangkan Karakter Selain Alfabet	40
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Memecah Kata Pencarian.....	41
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menghilangkan Elemen Duplikat.....	41
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Menghilangkan <i>Stopwords</i>	42
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Mengurutkan Hasil Pencarian berdasarkan Tingkat Kunjungan Halaman Resep	43
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Mengurutkan Hasil Pencarian berdasarkan Jumlah Nama Bahan	43
Gambar 3.12 ER Diagram Pangkalan Data Resep Masakan Tradisional	44
Gambar 3.13 <i>Web Map</i> Fungsi Pencarian Resep Masakan Tradisional	45
Gambar 3.14 Pembagian <i>Layout</i>	46
Gambar 3.15 Pembagian <i>Layout</i> Halaman Pencarian.	46
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep	47
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan.....	47
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep	48
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan.....	48
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Hasil Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Resep	49
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Hasil Pencarian Sederhana berdasarkan Nama Bahan	49
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Hasil Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Resep.....	50
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Hasil Pencarian Lanjut berdasarkan Nama Bahan	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Penjelasan Atribut untuk Tiap Entitas pada ER-Diagram Pangkalan Data Resep Masakan Tradisional
Lampiran B	Penjelasan <i>Field</i> pada Tabel Pangkalan Data Resep Masakan Tradisional
Lampiran C	Kode Program
Lampiran D	Tabel Pengujian
Lampiran E	Data Penulis