



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI
RESTORAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED
PRODUCT BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer (S.Kom.)**



Santo Sinar Pandean

13110110030

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2017**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI RESTORAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB

Oleh

Nama : Santo Sinar Pandean

NIM : 13110110030

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Tangerang, 9 Agustus 2017

Ketua Sidang

Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom., M.T. Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T.

Dosen Pengaji

Dosen Pembimbing

Seng Hansun, S.Si., M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Maria Irmina Prasetyowati, S. Kom., M.T.

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini, saya

Nama : Santo Sinar Pandean

NIM : 13110110030

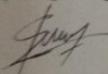
Fakultas : Teknik dan Informatika

Program Studi : Teknik Informatika

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Restoran Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Web" ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan / penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah Skripsi yang telah saya tempuh.

Tangerang, 9 Agustus 2017



Santo Sinar Pandean

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis senantiasa mendapatkan kekuatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana.

Dalam proses penyelesaian skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Karena itu, dalam kesempatan kali ini, penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan kekuatan bagi penulis dalam proses penyelesaian skripsi.
2. Seng Hansun, S.Si., M.Cs. selaku pembimbing dalam skripsi dan telah memberikan saran-saran selama proses penyelesaian skripsi.
3. Dr. Ninok Leksono selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara
4. Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika UMN.
5. Teman-teman penulis yang telah memberikan banyak masukan serta semangat dalam pembuatan program serta laporan skripsi.
6. Cyntia Sinar Pandean yang selalu memberikan semangat serta masukkan yang sangat berarti bagi penulis dalam proses penyelesaian skripsi.
7. Tak lupa penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak terkait lainnya yang telah banyak membantu baik untuk penyelesaian program serta laporan skripsi.

Penulis juga ingin berterima kasih kepada para pembaca skripsi ini dan mohon maaf jika ada kesalahan dalam penelitian serta penulisan skripsi ini.

Apabila, nantinya terdapat kesalahan dalam skripsi ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat serta menambah wawasan bagi para pembacanya.

Tangerang, 9 Agustus 2017

Santo Sinar Pandean



RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI RESTORAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB

ABSTRAK

Lebih dari 50% pendapatan masyarakat Indonesia digunakan untuk kebutuhan makanan. Tidak sedikit pula masyarakat yang melakukan wisata kuliner untuk memenuhi kebutuhan makanan bagi kehidupan. Tentunya, hal tersebut menyebabkan suatu keadaan dimana masyarakat membutuhkan suatu informasi mengenai restoran yang dapat menjadi pertimbangan untuk dikunjungi. Hal inilah yang menjadi latar belakang untuk membuat sistem rekomendasi restoran. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem rekomendasi restoran berbasis web dengan menggunakan metode *Weighted Product*. Berdasarkan skenario uji coba, dapat disimpulkan bahwa algoritma *weighted product* telah berjalan dengan benar pada aplikasi yang dibangun. Tingkat kepuasan pengguna berdasarkan hasil kuesioner yang dilakukan terhadap 30 responden secara langsung adalah sebesar 78.55% yang mengindikasikan bahwa pengguna merasa puas dengan aplikasi yang dibangun. Dengan menggunakan *Cronbach Alpha*, didapat hasil sebesar 0.792. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang dilakukan telah bersifat reliabel.

Kata kunci: Sistem Rekomendasi, *Weighted Product*, *Cronbach Alpha*, Kuesioner, Reliabel.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

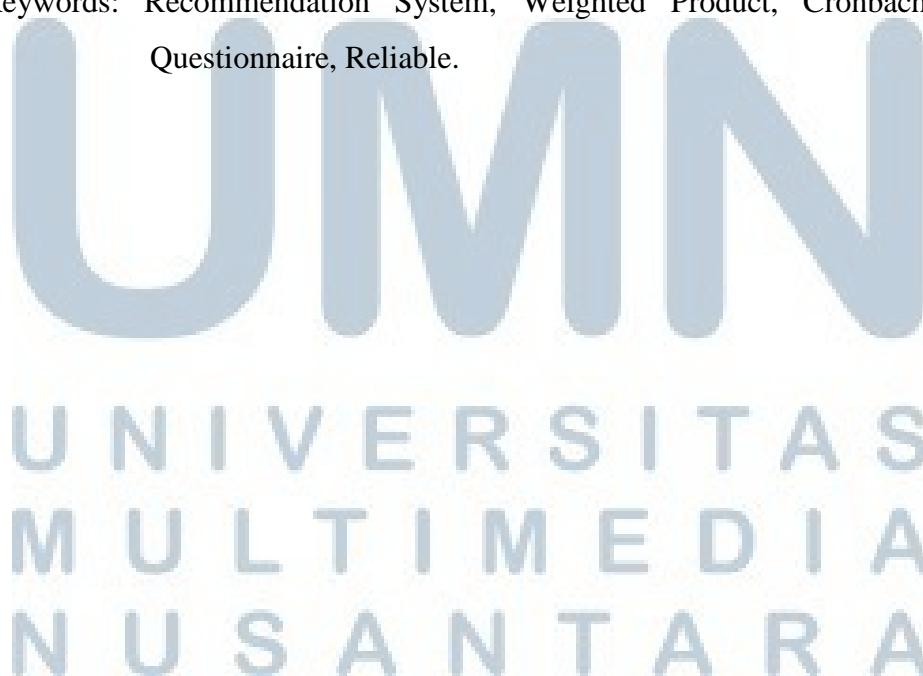
DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB BASED RESTAURANT RECOMMENDATION SYSTEM USING WEIGHTED PRODUCT

METHOD

ABSTRACT

More than 50% of Indonesian people's income is used for food needs. Not a few people who do culinary tours to meet the needs of food for life. Of course, it causes a situation where the community needs an information about the restaurant that can be considered to be visited. This is the background for making restaurant recommendation system. The purpose of this study is to design and build web based restaurant recommendation system by using method of weighted product. Based on a trial scenario, it can be concluded that the weighted product algorithm has been running correctly on the built application. The level of user satisfaction based on the results of questionnaires conducted on 30 respondents directly is equal to 78.55% indicating that users are satisfied with the application built. By using, cronbach alpha, the result was 0.792. Thus it can be concluded that the questionnaire conducted has been reliable.

Keywords: Recommendation System, Weighted Product, Cronbach Alpha, Questionnaire, Reliable.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Rekomendasi	6
2.2 Weighted Product.....	7
2.3 Web	10
2.4 API	11
2.5 Kuesioner	11
2.6 Skala Likert	12
2.7 Cronbach Alpha	12
2.8 Ukuran Sampel.....	14
2.9 Kepuasan Pengguna Sistem Informasi.....	14
BAB III Metodologi dan Perancangan Sistem.....	16
3.1 Metodologi Penelitian	16
3.2 Perancangan Aplikasi.....	17
3.2.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	18
3.2.2 <i>Flowchart</i>	24
3.2.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	26

3.2.4 Struktur Tabel	27
3.2.5 Rancangan Antarmuka	37
BAB IV Implementasi dan Uji Coba	49
4.1 Spesifikasi Sistem	49
4.2 Implementasi	50
4.2.1 Implementasi Sistem	50
4.2.2 Implementasi Algoritma.....	71
4.3 Skenario Uji Coba.....	74
4.4 Uji Kepuasan Pengguna Sistem Rekomendasi	81
4.5 Uji Realibilitas Kuesioner	87
BAB V Simpulan dan Saran	89
5.1 Simpulan	89
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
DAFTAR LAMPIRAN	95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 DFD Level 0.....	18
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	19
Gambar 3.3 DFD 2 Subproses Autentikasi	21
Gambar 3.4 DFD 2 Subproses Pengolahan Rekomendasi	23
Gambar 3.5 Flowchart Algoritma Weighted Product	24
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram	26
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Halaman Home Pengguna	38
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Halaman Daftar Rekomendasi.....	39
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Restoran.....	40
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Halaman Login Pengguna	41
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Halaman Daftar Bookmark Pengguna.....	42
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Halaman Daftar Review	43
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Halaman Umum Pengguna.....	44
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Review Pengguna.....	45
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Halaman Profil Pengguna.....	46
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Login Admin	47
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Halaman Umum Admin	48
Gambar 4.1 Halaman Users Pada Admin	51
Gambar 4.2 Halaman Sinkronisasi Kategori Restoran Pada Admin.....	52
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Sinkronisasi Restoran Pada Admin.....	52
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Criteria Pada Admin	53
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Daftar Kategori Restoran Pada Admin	54
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Daftar Restoran Pada Admin	54
Gambar 4.7 Implementasi Halaman List Kategori Restoran Pada Admin	55
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Daftar Bookmark Pada Admin.....	56
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Daftar Review Pada Admin	56
Gambar 4.10 Implementasi Daftar Contact Us Pada Admin	57
Gambar 4.11 Implementasi Slider Image Pada Halaman Home Pengguna.....	58
Gambar 4.12 Implementasi Daftar Restoran Favorit Pada Halaman Home	59
Gambar 4.13 Implementasi Daftar Kategori Restoran Pada Halaman Home	60
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Daftar Rekomendasi Restoran	61
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Detail Restoran.....	62

Gambar 4.16 Implementasi Halaman Login Pengguna	63
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Pendaftaran Pengguna.....	64
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Pengaturan Profil Pengguna.....	65
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Daftar Bookmark Pengguna.....	66
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Daftar Ulasan Pengguna.....	67
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Edit Review Pengguna	68
Gambar 4.22 Implementasi Halaman About Us	69
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Credit.....	70
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Help	71
Gambar 4.25 Potongan Kode Algoritma Weighted Product (Perbaikan Bobot)	72
Gambar 4.26 Potongan Kode Algoritma WP (Penyusunan Matriks Keputusan)	73
Gambar 4.27 Potongan Kode Algoritma WP (Pengurutan Preferensi Alternatif)	74
Gambar 4.28 Daftar Rekomendasi Restoran Kategori Seafood	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pembobotan Skala Likert	12
Tabel 2.2 Tingkat Keandalan Cronbach Alpha.....	14
Tabel 3.1 Tabel users	27
Tabel 3.2 Tabel Bookmark.....	28
Tabel 3.3 Tabel category_restaurant	29
Tabel 3.4 Tabel contact_us	30
Tabel 3.5 Tabel criteria	31
Tabel 3.6 Tabel list_category_restaurant	32
Tabel 3.7 Tabel password_resets	32
Tabel 3.8 Tabel rating	33
Tabel 3.9 Tabel restaurant.....	35
Tabel 4.1 Data Restoran Alternatif	75
Tabel 4.2 Data Kriteria Restoran	76
Tabel 4.3 Data Hasil Pengurutan Preferensi Alternatif.....	79
Tabel 4.4 Daftar Pernyataan Kuesioner	81
Tabel 4.5 Hasil Kuesioner.....	82
Tabel 4.6 Perhitungan Cronbach Alpha	87

