

**PENCARIAN TEMPAT KULINER DI YOGYAKARTA  
DENGAN FUZZY QUERY**

Skripsi



Disusun oleh:

Adi Gunawan

23080396



Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

2011

**PENCARIAN TEMPAT KULINER DI YOGYAKARTA  
DENGAN FUZZY QUERY**

Skripsi



Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar  
Sarjana Komputer



Disusun oleh:  
Adi Gunawan  
23080396

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
2011

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul:

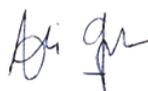
**PENCARIAN TEMPAT KULINER DI YOGYAKARTA  
DENGAN FUZZY QUERY**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 10 Januari 2012

Tertanda,



( Adi Gunawan )

23080396



UKDW

# INTISARI

## PENCARIAN TEMPAT KULINER DI YOGYAKARTA DENGAN FUZZY QUERY

Tempat kuliner adalah suatu tempat makan yang menyediakan makanan unik dan mempunyai ciri khas dari suatu daerah yang cukup terkenal. Seringkali banyak orang awam kebingungan dalam mencari tempat kuliner yang sesuai keinginan. Penyebabnya dikarenakan banyaknya tempat kuliner yang tersebar di berbagai daerah kotamadya Yogyakarta. Sedikitnya informasi yang diperoleh dari orang-orang sekitar turut andil dalam penyebab kebingungan tersebut. Faktor pencarian juga menjadi permasalahan karena manusia cenderung lebih bisa mengungkapkan ke bahasa alami, seperti seorang ingin mencari makanan yang harganya murah. Murah dalam hal ini tidak dapat didefinisikan secara pasti. Murah sendiri merupakan kriteria harga selain mahal dan sedang. Faktor pencarian lain yang tidak dapat didefinisikan, yaitu rasa dan jarak.

Berdasarkan permasalahan di atas akan dikembangkan suatu program bantu yang mampu memberikan rekomendasi alternatif pilihan untuk membantu pencarian tempat kuliner. Program bantu ini diterapkan dengan menggunakan metode *fuzzy*. Metode ini mampu memberikan solusi untuk permasalahan pencarian dengan bahasa alami yang kabur batasan-batasan nilainya tersebut dan mampu memberikan hasil sesuai keinginan pencari tempat kuliner.

Hasil penelitian ini dapat menemukan tempat kuliner yang tepat dengan *fuzzy query*. Adanya penulisan penelitian ini bertujuan untuk membantu pencari dalam melakukan pengambilan keputusan dalam mencari tempat kuliner dengan cepat dan tepat.

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Pencarian Tempat Kuliner Di Yogyakarta Dengan *Fuzzy Query*  
Nama : Adi Gunawan  
NIM : 23080396  
Matakuliah : Skripsi  
Kode : SI4046  
Semester : Gasal  
Tahun Akademik : 2011/2012



Dosen Pembimbing I

  
(Ir. Harianto Kristanto, M.T., M.M.)

Dosen Pembimbing II

  
(Drs. Djoni Dwiyana, Akt, M.T)

# HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

## PENCARIAN TEMPAT KULINER DI YOGYAKARTA DENGAN FUZZY QUERY

Oleh Adi Gunawan / 23080396

Dipertahankan di depan dewan Penguji Tugas Akhir/ Skripsi

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta

Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu

Syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer

Pada Tanggal

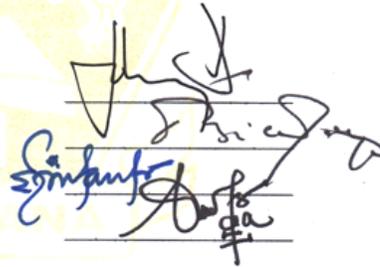
03 Januari 2012

Yogyakarta, 03 Januari 2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji :

1. Drs. Djoni Dwiyanu, Akt, M.T
2. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.
3. Ir. Harianto Kristanto, M.T.,M.M.
4. Yetli Oslan, S.Kom, M.T.



Dekan



(Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.)

Ketua Program Studi



(Yetli Oslan, S.Kom, M.T.)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah kepada penulis. Sehingga hal itu membuat penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Pencarian Tempat Kuliner Di Yogyakarta Dengan Fuzzy Database dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu juga bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah yang dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bpk. Ir. Harianto Kristanto, M.T.,M.M. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis.
2. Bpk. Drs. Djoni Dwiyana, Akt., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, memberikan petunjuk, dan masukan selama pengerjaan sejak awal hingga akhir.
3. Untuk Mama tercinta, Kodang, Konga, Cidang, Cinga, Ce Eka, Ci Dedek, Ko Hendra dan yang teristimewa dan tercinta Papa di surga, semuanya menjadi semangat penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini.
4. Pihak Beasiswa VDMS yang bersedia membantu dalam menyokong dana untuk membayar kuliah selama ini dari semester tiga sampai semester akhir ini.
5. Kepada teman-teman yang memberikan dukungan seperti Samuel, Yudi, Brian, Theo, dan Ko Han, yang bersedia membantu dalam memberikan solusi dalam mencari data. Terlebih pada Samuel yang membantu saya

sampai akhir, semoga Tuhan membalas kebaikannya dan dilancarkan untuk pengerjaan skripsinya.

6. Pak De mau berbagi modem dan saling sokongan dana untuk isi pulsa modemnya.
7. Perpustakaan yang benar- benar membantu dalam menyediakan segala hal yang dibutuhkan dalam pembuatan tugas akhir seperti lab literasi dan buku panduan.
8. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun. Hal itu berguna membantu penulis memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan program maupun laporan yang pernah penulis lakukan sewaktu membuat penelitian ini. Sekali lagi penulis mohon maaf sebesar- besarnya. Dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 09 Januari 2012

Tertanda,

Adi Gunawan



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
INTISARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Hipotesis.....	3
1.5. Tujuan Kerja Praktik.....	3
1.6. Metode/Pendekatan.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Logika Fuzzy.....	6
2.2. Himpunan Fuzzy.....	7
2.3. Fungsi Keanggotaan.....	8
2.4. Sistem Fuzzy.....	10
<b>BAB III RANCANGAN SISTEM</b>	
3.1. Metode Pengumpulan dan Analisis Data.....	17
3.2. Rancangan <i>Input</i> Dan <i>Output</i> .....	26
<b>BAB IV PENERAPAN SISTEM</b>	
4.1. Implementasi Sistem.....	34
4.2. Analisis Sistem.....	42

BAB IV PENUTUP

5.1. Kesimpulan .....46

5.2. Saran .....46

DAFTAR PUSTAKA .....47

LAMPIRAN

1. Listing program
2. Scan kartu konsultasi, berita acara, dan form revisi
3. Data survey

© UKDW

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Keanggotaan Kriteria Harga .....	13
Tabel 2.2 Nilai Keanggotaan Kriteria Rasa .....	14
Tabel 2.3 Nilai Keanggotaan Kriteria Jarak.....	15
Tabel 3.1 Kamus Data.....	22
Tabel 3.2 Menentukan Aturan Bisnis.....	25
Tabel 3.1 Kamus Data.....	22
Tabel 4.1 Tabel Contoh Perbandingan Pencarian Tempat Kuliner.....	44
Tabel 4.2 Tabel Contoh Perbandingan Pencarian Tempat Kuliner 2.....	45

© UKDWM

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva Segitiga .....	9
Gambar 2.2 Kurva Trapesium.....	9
Gambar 2.3 Representasi Linier Naik.....	10
Gambar 2.4 Representasi Linier Turun.....	10
Gambar 2.5 Kurva Himpunan Kriteria Harga.....	12
Gambar 2.6 Kurva Himpunan Kriteria Rasa.....	13
Gambar 2.7 Kurva Himpunan Kriteria Jarak .....	14
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	17
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 0.....	18
Gambar 3.3 Proses Pendataan Jenis Jual .....	19
Gambar 3.4 Proses Pendataan Makanan.....	19
Gambar 3.5 Proses Pendataan Tempat Kuliner.....	20
Gambar 3.6 Proses Pendataan Tempat Patokan.....	20
Gambar 3.7 Proses Pendataan Himpunan .....	21
Gambar 3.8 Proses Pencarian Fuzzy.....	21
Gambar 3.9 Identifikasi Entitas Utama.....	24
Gambar 3.10 ubungan Antar Entitas.....	24
Gambar 3.11 Menentukan Kunci Primer dan Alternatif.....	24
Gambar 3.12 Menentukan Kunci Tamu.....	25
Gambar 3.13 Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	26
Gambar 3.14 Database Kuliner .....	27
Gambar 3.15 Form Input Jenis Jualan.....	28
Gambar 3.16 Form Input Makanan.....	29
Gambar 3.17 Form Tempat Patokan .....	29
Gambar 3.18 FormTempat Kuliner.....	30
Gambar 3.19 Form Himpunan .....	30
Gambar 3.20 Forn Admin .....	31
Gambar 3.21 Form Pencarian Fuzzy.....	32

Gambar 3.22 Desain Ouput Pencarian Biasa .....	32
Gambar 3.23 Rancangan Keluaran Pencarian Fuzzy .....	33
Gambar 4.1 Halaman Login Operator.....	34
Gambar 4.2 Halaman Menu Operator.....	35
Gambar 4.3 Menu Himpunan.....	35
Gambar 4.4 Form Input Himpunan.....	36
Gambar 4.5 Menu Jenis Jualan .....	36
Gambar 4.6 Form Input Jenis Jualan .....	37
Gambar 4.7 Menu Makanan.....	37
Gambar 4.8 Form Input Makanan.....	37
Gambar 4.9 Menu Tempat Kuliner .....	38
Gambar 4.10 Form Input Tempat Kuliner .....	38
Gambar 4.11 Form Input Patokan.....	39
Gambar 4.12 Form Input Data Admin.....	39
Gambar 4.13 Halaman Pencari Awal.....	40
Gambar 4.14 Tampilan Hasil Pencarian .....	41
Gambar 4.15 Form Pencarian Fuzzy.....	41
Gambar 4.16 Daftar Himpunan.....	42
Gambar 4.17 Batasan Harga per Jenis .....	42
Gambar 4.18 Pengisian Fuzzy .....	43



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Tempat kuliner adalah suatu tempat makan yang menyediakan makanan unik dan mempunyai ciri khas dari suatu daerah yang cukup terkenal. Seringkali banyak orang awam kebingungan dalam mencari tempat kuliner yang sesuai keinginan. Penyebabnya dikarenakan banyaknya tempat kuliner yang tersebar di berbagai daerah kotamadya Yogyakarta. Sedikitnya informasi yang diperoleh dari orang-orang sekitar turut andil dalam penyebab kebingungan tersebut.

Seseorang biasanya lebih bisa mengungkapkan dalam bahasa yang tidak tegas dalam suatu pencarian, seperti pencarian tempat kuliner. Kriteria-kriteria yang termasuk dalam pencarian kuliner, yaitu rasa, harga, dan jarak. Dalam hal harga biasanya pencari ingin mencari tempat kuliner yang menjual makanan dengan rentang harga murah, sedang, atau mahal yang merupakan suatu kata *fuzzy*. Permasalahan lain adalah berdasarkan rasa yang mempunyai anggota rasa manis, pedas, dan asin. Lain halnya mengenai jarak dari suatu tempat, yang mempunyai anggota dekat dan jauh. Bahasa yang tidak tegas itu dikenal dengan nama "*black box*".

Penelitian ini diperlukan untuk membuat pencarian data yang luwes, alami, dan mudah. Dalam hal ini, penulis menyadari diperlukannya suatu program yang mampu menangani pencarian tempat kuliner dengan suatu metode yang mendukung. Logika tersebut adalah logika *fuzzy*. Logika *fuzzy* adalah logika yang dapat memetakan ruang "*black box*" yang dibuat ke dalam suatu ruang *output* yang benar. Sistem akan dipadukan dengan penyajian data dalam bentuk visual maupun berupa daftar keterangan tempat kuliner. Dengan begitu diharapkan sistem ini dapat membantu pengguna dalam mencari tempat kuliner yang diinginkan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Apakah metode *fuzzy query* dapat menyelesaikan masalah pencarian tempat kuliner yang diinginkan sesuai kata kunci dari kriteria yang disediakan?

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang dibuat penulis, yaitu sebagai berikut :

1. Tempat makan yang akan diteliti hanya di dalam lingkup Kotamadya Yogyakarta.
2. Metode yang digunakan, yaitu *fuzzy query*.
3. Lokasi tempat kuliner merupakan tempat kuliner yang unik dan terkenal di Yogyakarta dengan batasan bukan merupakan restoran *fast food* atau *franchise* dari restoran luar negeri.
4. Tempat kuliner terbatas pada tempat kuliner yang sudah dikenal atau berada di pinggir jalan. Lokasi tempat tidak berpindah- pindah.
5. Tempat kuliner bukan merupakan restoran dan resto.
6. Letak lokasi tempat kuliner menggunakan data GPS untuk kelengkapannya. GPS yang digunakan adalah GPS dari *handphone Samsung Young GT- S5360*.
7. Data *entry* untuk atribut tertentu bisa berbeda.
8. Makanan bukan merupakan kue dan jajanan pasar.
9. Jumlah tempat kuliner yang digunakan, yaitu 250 tempat.
10. Kategori makanan yang diambil, yaitu soto, gudeg, bakmi, angkringan, brongkos, pecel, gado- gado, sate, bakso, ayam, bebek goreng, dan nasi goreng.
11. Tempat yang dijadikan patokan jarak adalah universitas, toko buku, dan swalayan.
12. *Query* dapat dilakukan dengan model *fuzzy*.
13. Penyaringan data menggunakan *alpha treshold*.
14. Kriteria *fuzzy* yang dibuat adalah berdasarkan harga, rasa makanan, dan jarak dari suatu tempat yang ditentukan.

#### 1.4. Hipotesis

Metode *Fuzzy Query* dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah pencarian data kuliner dengan lebih baik.

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membantu orang awam yang mau menikmati tempat kuliner di Yogyakarta dan menerapkan *fuzzy query* dalam mesin pencarian.

#### 1.6. Metode/ Pendekatan

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu meliputi :

##### 1. Metode Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah data lokasi (GPS) untuk *fuzzy* jarak, nama tempat kuliner, harga rerata makanan per tempat kuliner untuk *fuzzy* harga, jam operasi kerja, dan nilai rasa (asin, manis, pedas, dan gurih) dari makanan yang dijual untuk *fuzzy* rasa makanan. Pengumpulan data kuliner dilakukan dengan batasan daerah kotamadya yogyakarta. Selain itu juga dibutuhkan batasan bawah (parameter untuk semua fungsi kurva) dan batasan atas (parameter b untuk semua fungsi berbentuk bahu dan parameter c untuk semua fungsi berbentuk segitiga), dan batasan tengah (parameter b untuk fungsi segitiga). Data diperoleh dari daftar daerah kuliner pada buku kuliner dan pengamatan di lapangan. Dalam hal pemahaman logika *fuzzy* penulis mencari data sifat dari logika *fuzzy* dari buku referensi yang tersedia.

##### 2. Metode Analisis dan Pengujian

Penulis melakukan beberapa kegiatan dalam metode ini. Kegiatan ini, yaitu analisis terhadap kebutuhan sistem, perancangan dan pembuatan sistem, dan pengujian terhadap perangkat lunak yang dibuat. Analisis kebutuhan sistem yang dilakukan penulis, yaitu menganalisis batasan himpunan yang cocok, menentukan jenis kurva yang sepadan dengan himpunan, dan menyaring data tempat kuliner khusus untuk daerah kotamadya yogyakarta. Sedangkan perancangan sistem adalah suatu cara menangani pengaturan alur proses data yang baik di database sehingga memudahkan dalam mengolah data dan pembuatan sistem. Lain halnya

dengan pengujian sistem, di mana pada tahap ini penulis mencari dan memperbaiki kesalahan yang dilakukan sistem. Hasil akhir dari pengujian sistem diharapkan dapat menangani kasus yang ditangani penulis.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Penulis menuangkan hasil penelitian dengan sistematika penulisan tertentu. Susunan dari kerangka sistematika yang dibuat penulis berdasarkan ketetapan pihak universitas. Sistematika laporan penelitian ini terdiri dari 5 bab yang mempunyai alur terstruktur.

Pada Bab I penulis menceritakan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, hipotesis, spesifikasi program atau sistem, tujuan penelitian, metodologi penelitian, sistematika laporan, dan daftar pustaka. Latar belakang mencakup tiga hal, yaitu pengantar tentang topik pencarian tempat kuliner, masalah yang muncul dalam pencarian tempat kuliner, dan solusi yang dapat ditawarkan penulis. Pada bagian rumusan masalah menjelaskan tentang fokus masalah pencarian tempat kuliner yang hendak dilakukan oleh sistem informasi. Sedangkan, pada batasan masalah berisi penjelasan tentang parameter yang menjadi batasan dalam penelitian, salah satunya adalah harga. Selanjutnya, pada bagian hipotesis berisi tentang kesimpulan awal dari penelitian yang disimpulkan penulis. Lain halnya dengan spesifikasi sistem yang menjabarkan tentang fitur dan spesifikasi *hardware*, *software* dan *brainware*. Di sisi lain, tujuan penelitian menjabarkan tujuan dari pengembangan dan pemanfaatan ilmu yang diteliti bagi masyarakat. Pada metodologi penelitian berisi tentang cara-cara yang digunakan untuk mendapatkan data. Di bagian sistematika penulisan berisi susunan pekerjaan yang akan dibuat oleh penulis. Bagian terakhir bab I adalah daftar pustaka, yang berisi daftar- daftar referensi yang digunakan oleh penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.

Selanjutnya di bab II yang berjudul Tinjauan Pustaka, penulis membaginya dalam dua sub bab besar yaitu tinjauan pustaka dan landasan teori. Tinjauan pustaka berisi definisi- definisi atau konsep atau algoritma atau kasus yang mirip dengan penelitian tentang pencarian tempat kuliner yang sedang dikerjakan.

Metode, algoritma dan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian pencarian tempat kuliner akan dituangkan secara detail dalam landasan teori.

Pembahasan bab III, yaitu mengenai rancangan proses, analisis data, rancangan *input* dan *output*. Perancangan proses menjabarkan *use case* diagram dan *flowchart*. Dalam analisis data berisi rancang database, struktur data, *knowledge base*, dan aturan yang dibuat dalam pencarian tempat kuliner. Di bagian terakhir bab III, dengan topik rancangan masukan dan keluaran, menguraikan karakteristik dari input yang diperlukan, dan tampilan serta hasil yang diberikan sistem.

Implementasi sistem akan dijelaskan pada bab IV yang dibuat dari perancangan sistem pada bab III. Isi dari bab IV adalah penjelasan tentang fitur yang dibuat dan program utama yang menggunakan bahasa pemrograman php serta pengujian yang dilakukan terhadap metode yang digunakan.

Tahap selanjutnya dari laporan penelitian ini adalah bab V dengan judul kesimpulan dan saran. ada sub bab kesimpulan, berisi tentang kesimpulan yang berlandaskan pada rumusan masalah pada Bab I atau dengan kata lain merupakan jawaban dari rumusan masalah. Tahap terakhir penulisan bab IV adalah sub bab saran, yang menjabarkan saran dari penulis untuk pengembangan program selanjutnya.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa penulis mendapat beberapa kesimpulan. Kesimpulan pertama adalah hasil dari pencarian dengan penggunaan *operator AND* sangat berguna dan efektif dalam menyaring data tempat kuliner dengan banyak kriteria daripada penggunaan *operator OR*. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan pada Tabel 4.1 dengan hasil pencarian berjumlah 6 untuk **AND-AND** dan 16 untuk **OR-OR**. Kesimpulan kedua diperoleh dari hasil perbandingan pada Tabel 4.2 yang memperlihatkan hasil proses *fuzzy query* akan semakin sedikit jika pemilihan *alpha treshold*, atau di aplikasi pencarian dinamakan ketepatan, mendekati 100%.

#### 5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan penulis ada empat. Pertama hendaknya perhitungan jarak memasukkan perhitungan rute jalan dengan menggunakan google map dan dicari jarak paling minimum. Kedua, batasan tempat kuliner diperluas sampai dua kabupaten di provinsi DIY. Saran ketiga, adanya fitur untuk menghitung kecocokan antara himpunan dengan kurva yang dipilih dan disajikan dalam bentuk grafis. Saran terakhir, diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan dengan membuat *database* berstruktur *fuzzy* dan nilai *input* untuk memasukkan nilai ke database juga *fuzzy*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Earl, Cox .(1985).*Fuzzy Logic For Bussiness And Industry*.Massachusetts : Charles River Media.
- Jun Yan cs.(1994). *Using Fuzzy Logic Toward Inteligents Systems*. New Jersey : Prentice Hall.
- Kumalarani, Naomi.(2009).*Implementasi Query Fuzzy Tahani Pada Aplikasi Pemilihan Rumah Kontrakan*. Diakses 12 Desember 2011, dari <http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/search.jsp?query=pencarian+fuzzy&btnrserach=Cari>
- Listiono, Hendra Raksma.(2011).*Implementasi Metode Multi Kriteria Untuk Pencarian Tempat Kuliner*. Diakses 12 Desember 2011, dari <http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/search.jsp?query=pencarian+kuliner&btnrserach=Cari>
- Murbawono, Syafaruddin.(2009).*Monggo Mampir Mengudap Rasa Secara Jogja*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Naba,Dr. Eng. Agus.(2009).*Belajar Cepat Fuzzy Logic Menggunakan Matlab*.Yogyakarta : Andi Offset.
- Padmiyati, Irene D.(2011).*Buku Saku Panduan Wisata Jogja*.Yogyakarta : Naine Aksara.
- Pratama, Antonius N. W.(2010). *Code Igniter : Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta Selatan : Media Kita.
- Rao Valluru.(1995). *C++ Neural And Fuzzy Logic*. New York : MIS Press.
- Sri Kusumadewi dan Hari Purnomo.(2004). *Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Pendukung Keputusan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Sukianto, Lita Christinawati.(2010).*Sistem Informasi Wisata Kuliner Memanfaatkan FullText Search Pada MySQL*. Diakses 12 Desember 2011,dari <http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/search.jsp?query=pencarian+kuliner&btnrserach=Cari>