

**PROGRAM BANTU PENCARIAN HOTEL DI PULAU BALI
MENGUNAKAN MULTIKRITERIA**

Skripsi



oleh
WIWIN ASTRIADI
23080423

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

**PROGRAM BANTU PENCARIAN HOTEL DI PULAU BALI
MENGUNAKAN MULTIKRITERIA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

WIWIN ASTRIADI
23080423

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Program Bantu Pencarian Hotel di Pulau Bali Menggunakan Multikriteria

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 keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang 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 keserjanaan saya.

Yogyakarta, 18 Januari 2013



WIWIN ASTRIADI

23080423

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Program Bantu Pencarian Hotel di Pulau Bali
Menggunakan Multikriteria
Nama Mahasiswa : WIWIN ASTRIADI
N I M : 23080423
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2012/2013

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 18 Januari 2013

Dosen Pembimbing I


Dr. JUNG JEE SIANG, M.Sc.

Dosen Pembimbing II


ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

**PROGRAM BANTU PENCARIAN HOTEL DI PULAU BALI MENGGUNAKAN
MULTIKRITERIA**

Oleh: WIWIN ASTRIADI / 23080423

Dipertahankan di depan Dewan Penguji 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
17 Januari 2013

Yogyakarta, 18 Januari 2013

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.
2. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
3. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
4. HALIM BUDI SANTOSA, S.Kom., MBA.



Dekan

(Drs. WIMMIE HANDI WIDJOJO, M.T.)

Ketua Program Studi

(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

INTISARI

Program Bantu Pencarian Hotel di Pulau Bali Menggunakan Multikriteria

Di Pulau Bali sering dijadikan tujuan untuk berwisata baik bagi turis mancanegara maupun turis lokal namun dalam kunjungan wisatanya turis terkadang mengalami kesulitan dalam mencari hotel yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh turis tersebut.

Program bantu pencarian hotel di Pulau Bali merupakan program yang dibuat untuk membantu wisatawan dalam mencari hotel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Adapun kriteria-kriteria inputan adalah daerah, bintang, rating dan harga. Nantinya dari inputan kriteria yang ada, sistem akan memproses menggunakan metode multikriteria berdasarkan bobot tiap kriteria.

Hasil keluaran dari program bantu pencarian hotel di Pulau Bali menggunakan multikriteria berupa rekomendasi hotel yang berdasarkan dari kriteria yang telah diinputkan oleh pengguna. Rekomendasi hotel dengan nilai tertinggi merupakan hotel yang kriterianya paling mendekati dari inputan pengguna.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan Keaslian Karya.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Abstrak	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar.....	ix
Bab1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Spesifikasi Sistem	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
Bab2 Landasan Teori	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Multi Criteria Decision Making	6
2.1.2 PHP	7
Bab3 Analisis dan Perancangan Sistem	8
3.1 Perhitungan Multikriteria.....	8
3.2 Rancangan Database	9
3.3 Rancangan Proses	11
3.4 Rancangan Antarmuka.....	16
Bab4 Implementasi Sistem dan Analisis Sistem.....	24
4.1 Implementasi Program	24
4.2 Analisis.....	38
4.3 Kelebihan dan Kekurangan.....	39
4.3.1 Kelebihan	39

4.3.2 Kekurangan 39

Bab5 Kesimpulan dan Saran 40

5.1 Kesimpulan 40

5.2 Saran..... 40

Daftar Pustaka 41

Lampiran: Listing Program

© UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Hotel.....	9
Tabel 3.2 Tabel Daerah.....	9
Tabel 3.3 Tabel KatFasilitas	9
Tabel 3.4 Tabel Fasilitas	10
Tabel 3.5 Tabel Habra.....	10
Tabel 3.6 Tabel JKamar	10
Tabel 3.7 Tabel Rating.....	10
Tabel 3.8 Tabel Berita.....	10
Tabel 3.9 Tabel User.....	11
Tabel 3.10 Pembobotan Kriteria	11
Tabel 3.11 Tabel Data Hotel	14
Tabel 3.12 Inputan Kriteria.....	14
Tabel 3.13 Jarak Daerah.....	14
Tabel 3.14 Perhitungan Multikriteria.....	14
Tabel 3.15 Hasil Perhitungan.....	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Proses Pencarian	8
Gambar 3.2 Database Hotel0423	9
Gambar 3.3 Halaman Home.....	16
Gambar 3.4 Halaman About	17
Gambar 3.5 Halaman List Hotel	17
Gambar 3.6 Halaman Search.....	18
Gambar 3.7 Halaman Hasil Pencarian	18
Gambar 3.8 Halaman Lokasi.....	19
Gambar 3.9 Halaman Detail Hotel.....	20
Gambar 3.10 Halaman Login.....	20
Gambar 3.11 Halaman Admin Hotel	21
Gambar 3.12 Halaman Tambah Hotel	22
Gambar 3.13 Halaman Admin Home	22
Gambar 3.14 Halaman Tambah Berita.....	23
Gambar 4.1 Halaman Home.....	24
Gambar 4.2 Halaman Home Mobile	25
Gambar 4.3 Halaman Detail Berita.....	25
Gambar 4.4 Halaman Detail Berita Mobile	26
Gambar 4.5 Halaman About	26
Gambar 4.6 Halaman About Mobile.....	27
Gambar 4.7 Halaman List Hotel	27
Gambar 4.8 Halaman List Hotel Mobile.....	28
Gambar 4.9 Halaman Detail Hotel.....	28
Gambar 4.10 Halaman Detail Hotel Mobile	29
Gambar 4.11 Halaman Lokasi.....	29
Gambar 4.12 Halaman Lokasi Mobile.....	30
Gambar 4.13 Halaman Search.....	30
Gambar 4.14 Halaman Search Mobile	31
Gambar 4.15 Halaman Search Result	31
Gambar 4.16 Halaman Search Result Mobile.....	32

Gambar 4.17 Halaman Peta..... 33
Gambar 4.18 Halaman Peta Mobile 34
Gambar 4.19 Halaman Login 35
Gambar 4.20 Halaman Home Admin..... 36
Gambar 4.21 Halaman Tambah Berita..... 36
Gambar 4.22 Halaman List Hotel Admin 37
Gambar 4.23 Halaman Tambah Hotel 38
Gambar 4.24 Halaman Admin Daerah..... 38
Gambar 4.25 Halaman Tambah Daerah..... 39

© UKDW

INTISARI

Program Bantu Pencarian Hotel di Pulau Bali Menggunakan Multikriteria

Di Pulau Bali sering dijadikan tujuan untuk berwisata baik bagi turis mancanegara maupun turis lokal namun dalam kunjungan wisatanya turis terkadang mengalami kesulitan dalam mencari hotel yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh turis tersebut.

Program bantu pencarian hotel di Pulau Bali merupakan program yang dibuat untuk membantu wisatawan dalam mencari hotel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Adapun kriteria-kriteria inputan adalah daerah, bintang, rating dan harga. Nantinya dari inputan kriteria yang ada, sistem akan memproses menggunakan metode multikriteria berdasarkan bobot tiap kriteria.

Hasil keluaran dari program bantu pencarian hotel di Pulau Bali menggunakan multikriteria berupa rekomendasi hotel yang berdasarkan dari kriteria yang telah diinputkan oleh pengguna. Rekomendasi hotel dengan nilai tertinggi merupakan hotel yang kriterianya paling mendekati dari inputan pengguna.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bali adalah pulau dimana banyaknya turis yang berdatangan, karena Bali memiliki tempat-tempat wisata dan budaya yang dapat menarik para turis untuk mengunjungi pulau Bali. Tidak hanya turis luar Indonesia saja yang ingin mengunjungi pulau Bali tetapi turis lokal juga banyak yang berdatangan. Salah satu tempat wisata yang dicari yaitu keindahan pantai yang ada di Bali. Tempat wisata yang ada di Bali tidak hanya keindahan pantainya saja tetapi masih banyak tempat wisata yang terpencar di Pulau Bali yang dapat dikunjungi.

Turis yang datang ke Pulau Bali tentu saja memerlukan penginapan. Banyaknya turis yang datang menimbulkan banyaknya penginapan berupa hotel yang tersebar di pulau Bali. Para turis akan mencari hotel yang dekat dengan tempat wisata atau daerah yang ingin dikunjungi, seperti turis yang ingin ke pantai Kuta maka turis tersebut akan mencari hotel yang dekat dengan kawasan pantai Kuta tersebut.

Hotel yang tersebar luas di pulau Bali dengan spesifikasi hotel yang berbeda-beda, menimbulkan sulitnya mencari penginapan yang dekat dengan kawasan yang dicari dan kriteria-kriteria hotel yang ingin dicari. Oleh sebab itu dengan adanya website yang ini maka diharapkan dapat membantu dan mempermudah turis untuk menentukan hotel yang sesuai dengan keinginan dan dengan adanya website ini turis tidak harus mencari hotel secara satu per satu melalui website resmi hotel tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Membuat suatu sistem yang dapat membantu pengguna dalam melakukan pencarian hotel kawasan Bali yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Data hotel yang digunakan merupakan data-data hotel kawasan Bali
- b. Kriteria yang dimasukan yaitu kapasitas, daerah yang ada di Bali, golongan hotel (bintang), harga, dan rating
- c. Hasil akhir berupa hotel-hotel yang sesuai dengan kriteria yang dimasukan oleh pengguna serta peta lokasi keberadaan hotel, dan menampilkan spesifikasi hotel.

1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang dibangun terbagi dalam 5 hal yaitu:

1. Spesifikasi aplikasi/program
 - a. Program mampu mengelola data hotel.
 - b. Program mampu menyajikan visualisasi hubungan berdasarkan kriteria yang ditentukan.
2. Spesifikasi perangkat lunak
 - a. Sistem operasi Windows 7 Profesional Service Pack 1.
 - b. PHP.
 - c. XAMPP.
 - d. Browser Google Chrome.
3. Spesifikasi perangkat keras
 - a. Intel Core 2 Duo 2,80 GHz.
 - b. RAM 2 GB.
 - c. VGA NVIDIA 9500GT 1GB.
 - d. Harddisk 500GB.
 - e. Monitor Samsung SncMaster 633nw 19 Inchi.
 - f. Keyboard dan mouse.
4. Spesifikasi kecerdasan pembangunan
 - a. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman PHP.

- b. Kemampuan menggunakan aplikasi pengolahan data dan kata untuk membuat laporan dan mendukung analisis data
- 5. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
 - a. Mampu menggunakan komputer dan mengakses internet.
 - b. Memahami istilah-istilah umum dalam aplikasi web

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Membangun aplikasi berbasis web yang dapat menentukan hotel yang diinginkan
- b. Untuk mempermudah pengguna untuk mencari hotel yang ada di Bali berdasarkan kriteria yang diinginkan.

1.6 Metodologi Penelitian

a. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mencari bahan-bahan dari literatur atau contoh kasus yang serupa dengan pencarian hotel ini , menggunakan internet untuk mendapatkan data-data hotel yang ada di Bali dan sebagainya yang berhubungan dengan penelitian ini.

b. Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data-data hotel berupa nama hotel, daerah, alamat, bintang, harga, latitude dan longitude. Data hotel didapat dengan cara melakukan pencarian menggunakan internet. Data digunakan untuk menampilkan hotel di Bali pada website dan digunakan untuk melakukan pencarian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

c. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP . Proses pencarian hotel berdasarkan kriteria-kriteria yang berupa kapasitas, daerah, bintang, harga dan rating. Output dari inputan yang

telah dilakukan akan berupa rekomendasi hotel yang paling mendekati inputan pengguna.

d. Pembuatan Sistem

Mengimplementasikan hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya yang berupa website pencarian hotel yang berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

e. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan merupakan bagian bukti tertulis dari pelaksanaan tugas akhir. Laporan ini berupa penelitian dalam membangun website pencarian hotel yang menggunakan metode multikriteria.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini terbagi dalam lima bagian, yaitu:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, hipotesis, tujuan penelitian, dan metode/pendekatan yang digunakan dalam tugas akhir ini.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi uraian tinjauan pustaka dan teori-teori pendukung yang digunakan dalam penelitian.

BAB 3 : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan mengenai analisis dalam penelitian serta gambaran sistem yang akan dirancang.

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM

Menjelaskan mengenai hasil implementasi, pengujian beserta analisa mengenai hasil yang didapat dan kelemahan dan kelebihan sistem yang telah dibangun.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan mengenai penelitian yang dilakukan, serta usulan-usulan yang dapat diimplementasikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

© UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- Metode multikriteria dapat diterapkan dalam menentukan hotel yang sesuai pencarian oleh pengguna dan kriterianya berupa daerah, bintang, rating dan harga.
- Pembobotan dalam pencarian berdasarkan kriteria sangat mempengaruhi nilai akhir atau rekomendasi hotel
- Website dapat diakses menggunakan mobile

5.2 Saran

- Menambahkan jumlah kriteria yang dibandingkan untuk menghasilkan data yang lebih akurat/sesuai dengan yang diinginkan pengguna.
- Menambahkan tempat wisata sekitar hotel.
- Mengubah atau menambah metode lain untuk menunjang proses analisis yang lebih baik.



DAFTAR PUSTAKA

- Artana, K.B. (2003). *A Research on Marine Machinery Selection Using Hybrid Method of Generalized Reduced Gradient and Decision Matrix*, Dissertation, Kobe University of Mercantile Marine, Japan.
- Stendy, B., S. (2010). PHP 5 Konsep dan Implementasi.
- Tabucanon, M., T. 1988. *Multiple Criteria Decision Making in Industry*. Netherlands. Elsevier science publishing company. Inc.
- T'Kindt, V., Billaut, J.T. *Multicriteria Scheduling Theory, Models, and Algorithms*, http://ebookey.org/-MULTI-Multicriteria-Scheduling-Theory-Models-and-Algorithms-JiwangW_1373061.html

