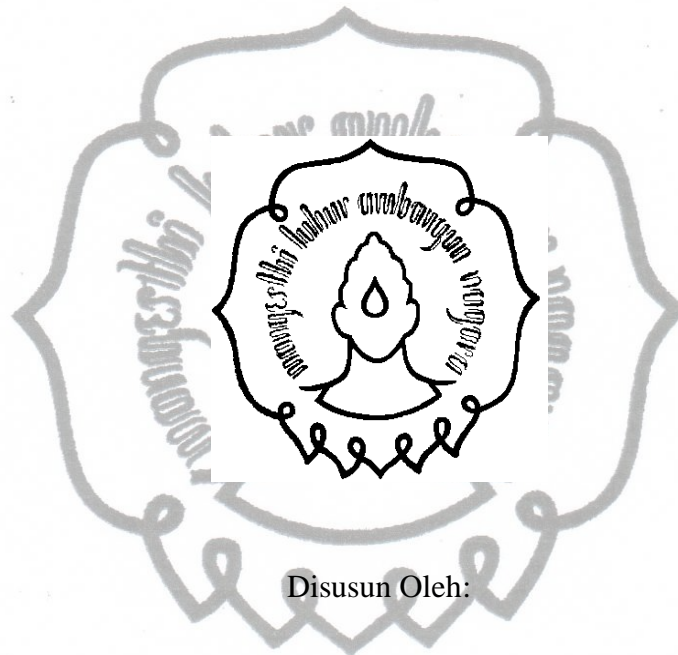


**SISTEM REKOMENDASI PARIWISATA PANTAI  
MENGUNAKAN METODE *CONTENT BASED FILTERING***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Strata Satu  
Program Studi Informatika



Disusun Oleh:

GANDHI DHANU YEKTIWIBOWO

NIM M0509031

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2016**

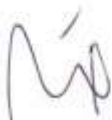
**SISTEM REKOMENDASI PARIWISATA PANTAI  
MENGUNAKAN METODE *CONTENT BASED FILTERING***

Disusun oleh :  
Gandhi Dhanu Yektiwibowo  
M0509031

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan dewan penguji,  
Pada tanggal : 18 Juli 2016

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**Ristu Saptono, S.Si., M.T.**  
NIP 19790210 200212 1 001







**Sari Widva Sihwi, S.Kom., M.T.I.**  
NIP 19830412 200912 2 003

**SKRIPSI**  
**SISTEM REKOMENDASI PARIWISATA PANTAI**  
**MENGGUNAKAN METODE *CONTENT BASED FILTERING***

Disusun oleh :  
Gandhi Dhanu Yektiwibowo  
M0509031

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji,  
Pada tanggal : 18 Juli 2016

Susunan Dewan Penguji

- |  |              |   |
|--|--------------|---|
| 1. <u>Ristu Saptono, S.Si., M.T.</u><br>NIP. 19790210 200212 1 001       | (Ketua)      | (  )  |
| 2. <u>Sari Widya Sihwi, S.Kom., M.T.I.</u><br>NIP. 19830412 200912 2 003 | (Sekretaris) | (  ) |
| 3. <u>Esti Suryani, S.Si., M.Kom</u><br>NIP. 197611292008122001          | (Anggota)    | (  ) |
| 4. <u>Afrizal Doewes, S.Kom., M.Sc</u><br>NIP. 198508312012121004        | (Anggota)    | (  ) |

Disahkan oleh

Kepala Program Studi Informatika

  
Drs. Bambang Harjito, M.App.Sc., Ph.D.

NIP. 196211301991031002

## MOTTO

Semua ini hanya ilusi

(M. Shofieyuddin)

*“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”*  
(QS. Al-Baqarah: 153)



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini kepada:

*“Kedua orang tua saya Bapak Andi Endar Wibowo, Ibu Sri Sayekti Wigati dan Kakak saya Ratih Titis Yektiwibowo.”*

*“Teman-teman himawaloz yang sangat super sekali.”*

*“Teman-teman The Last Squad 2009 yang InsyaAllah lulus semua.”*

*“Keluarga besar Informatika UNS khususnya angkatan 2009.”*

*“Kekasih tercinta Fitri Handayani yang selalu support saya dikeadaan apapun”.*



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang hanya karena rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan pembuatan laporan penelitian ini dengan judul “Sistem rekomendasi pariwisata pantai menggunakan metode *Content Based Filtering*”, yang merupakan salah satu syarat mendapatkan gelar strata satu Informatika Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari akan keterbatasan yang dimiliki. Begitu banyak bantuan dan bimbingan yang diberikan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, dengan segala limpahan rahmat dan hidayahNya, saya bisa menyelesaikan karya tulis ini.
2. Bapak Ristu Saptono, S.Si., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, pengarahan dan selalu sabar saat menghadapi anak bimbing seperti saya.
3. Ibu Sari Widya Sihwi, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Bapak Drs. Bambang Harjito, M.Apps.Sc., Ph.D selaku Kepala Program Studi Informatika FMIPA UNS.
5. Ibu Rini Anggrainingsih selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan masukan dalam setiap permasalahan akademik.
6. Semua Dosen Program Studi Informatika, terima kasih atas bimbingannya selama ini.
7. Bapak dan Ibu yang senantiasa tanpa lelah mendo'akan, dan memotivasi.
8. Teman-teman 2009, 2010 dan 2011 yang telah banyak membantu selama ini.

Tak ada karya manusia yang benar-benar sempurna, demikian pula dengan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Surakarta,

Penulis

## SISTEM REKOMENDASI PARIWISATA PANTAI MENGUNAKAN METODE *CONTENT BASED FILTERING*

GANDHI DHANU YEKTIWIBOWO

Prodi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Sebelas Maret.

### ABSTRAK

Negara Indonesia memiliki potensi alam yang sangat indah dengan budaya dan adat istiadat yang melimpah dan melekat erat sebagai jati diri bangsa dan dipegang teguh oleh masyarakat Indonesia yang belum tentu dimiliki oleh negara lain. Daya tarik yang dimiliki Negara Indonesia yaitu pemandangan alam yang indah dan beraneka ragam ditunjang dengan sikap masyarakat yang memegang teguh adat Indonesia yang terkenal dengan ramah tamah menjadikan Indonesia sebagai salah satu tempat wisata yang mampu menarik wisatawan baik domestik maupun asing untuk berkunjung ke Indonesia. Salah satu tempat wisata yang menjadi favorit adalah pantai. Hal ini juga didukung dengan banyaknya pengunjung beberapa pantai terkenal di Pulau Jawa, seperti Pantai Parangtritis pada tahun 2011 sebanyak 1,338.112 wisatawan, Pantai Pangandaran pada tahun 2013 sebanyak wisatawan mancanegara sebanyak 8.587 orang dan wisatawan nusantara 1.552.153 orang, akan tetapi dari banyaknya pengunjung pantai tersebut masih terdapat pantai yang sepi, seperti Pantai Jambu di Banten, pantai ini tidak kalah indahnya dari pantai-pantai yang sudah terkenal di Pulau Jawa. Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan diatas, metode *Content Based Filtering* diterapkan untuk membuat sistem rekomendasi pariwisata pantai yang dapat membantu wisatawan mendapatkan informasi pantai yang masih sepi dan indah. Pengujian *precision* dan *recall* menghasilkan nilai masing-masing 72% dan 19.23%.

**Kata kunci:** *Text Proccesing, Vector Space Model, Cosine Similarity, Content Based Filtering.*

**RECOMMENDATION SYSTEM OF COASTAL TOURISM  
USING *CONTENT BASED FILTERING***

**GANDHI DHANU YEKTIWIBOWO**

Departement of Informatics, Mathematics and Natural Science Faculty, Sebelas  
Maret University.

**ABSTRACT**

The country of Indonesia has the potential of nature is very beautiful with the culture and customs are abundant and firmly embedded as the identity of the nation and held firm by the people of Indonesia that is not necessarily owned by other countries. The attractiveness of the State of Indonesia is a beautiful and diverse natural scenery supported by the attitude of the people who adhere to indigenous Indonesian is famous for the hospitality to make Indonesia as one of the tourist attractions that are able to attract tourists both domestic and foreign to visit Indonesia. One of the favorite tourist attractions is the beach. This is also supported by the number of visitors to several famous beaches in Java, such as Parangtritis Beach in 2011 as many as 1,338,112 tourists, Pangandaran Beach in 2013 as many as 8,587 foreign tourists and 1.552.153 domestic tourists, but from the many visitors of the beach There is still a quiet beach, like Jambu Beach in Banten, this beach is not less beautiful than the beaches that are famous in Java. Based on the problems described above, Content Based Filtering method is applied to create a coastal tourism recommendation system that can help tourists get the information of the beach is still quiet and beautiful. Precision and recall testing yielded 72% and 19.23% respectively.

**Keywords:** *Text Proccesing, Vector Space Model, Content Based Filtering.*



## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II</b> .....	4
2.1. Dasar Teori.....	4
2.1.1. <i>Text Preprocessing</i> .....	4
2.1.2. <i>Cosine Similarity</i> .....	5
2.1.3. <i>Vector Space Model</i> .....	5
2.1.4. <i>Rekomendasi Sistem</i> .....	7
2.2. Penelitian Terkait .....	7
<b>BAB III</b> .....	12
3.1. Pengumpulan Data .....	13
3.2. <i>Preprocessing</i> .....	13
3.3. <i>TF-IDF</i> .....	14
3.4. <i>Vector Space Model</i> .....	14
3.5. <i>Content Based Filtering</i> .....	15
3.6. Implementasi Sistem .....	15

**BAB IV** ..... 17

4.1. Deskripsi Data ..... 17

4.2. Penerapan Metode ..... 17

4.3. Implementasi *Vector Space Model*..... 19

4.4. Implementasi ..... 21

4.5. Pengujian ..... 21

4.6. Pembahasan ..... 24

**BAB V** ..... 25

5.1. Kesimpulan..... 25

5.2. Saran ..... 25

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 26

**LAMPIRAN** ..... 27



**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Keterkaitan Konsep Penelitian.....	9
Tabel 3. 1. Contoh Hasil <i>Tokenization</i> .....	13
Tabel 3.2. Hubungan <i>Precision</i> dan <i>Recall</i> .....	16
Tabel 4. 1. Deskripsi Data Pantai .....	17
Tabel 4. 2. Pencarian Berdasarkan Nama Pantai.....	18
Tabel 4. 3. Pemisahan Kata ( <i>Tokenizing</i> ).....	18
Tabel 4. 4. Penghitungan Frekuensi Query Input .....	19
Tabel 4. 5. Contoh Perhitungan VSM .....	19
Tabel 4. 6. Hasil Pengujian <i>Precision</i> dan <i>Recall</i> Berdasarkan Nama Pantai ....	21
Tabel 4. 7. Hasil pengujian <i>Precision</i> dan <i>Recall</i> berdasarkan fitur .....	22
Tabel 4. 8. Hasil Pengujian <i>Precision</i> dan <i>Recall</i> Berdasarkan Rekomendasi Pantai.....	23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh representasi dokumen tiga dimensi pada VSM.....	6
Gambar 3.2. Alur Metodologi Penelitian.....	12
Gambar 4.1. Proses Filtering Query Input.....	18
Gambar 4.2. Screenshot Rekomendasi Pantai.....	21



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I <i>Stopword List</i> .....	27
LAMPIRAN II <i>Screenshot Tampilan User Interface</i> .....	36
LAMPIRAN III Ringkasan Pantai.....	38

