

SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN METODE *CONTENT BASED* FILTERING

PROPOSAL SKIRPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer (S. Kom)



Disusun Oleh :

Eko Juniarto

207064516103

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL

2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bilamana di kemudian hari ditemukan bahwa karya tulis ini menyalahi peraturan yang ada berkaitan etika dan kaidah penulisan karya ilmiah yang berlaku, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Yang menyatakan,

Nama : Eko Juniarto

NIM : 207064516103

Tanda Tangan :



Tanggal : 26 Februari 2024

Mengetahui

Pembimbing I : Ratih Titi Komala Sari, S.T, M.M., MMSI (.....)

Pembimbing II : Agus Iskandar, S,Kom, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN METODE *CONTENT BASED FILTERING*



Dosen Pembimbing 1

Ratih Titi Komala Sari, S.T, M.M., MMSI

NID : 0301038302

Dosen Pembimbing 2

Agus Iskandar, S.Kom, M.Kom

NID : 0110017004

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN METODE CONTENT BASED FILTERING

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Februari 2024



Eko Juniarto

207064516103

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

**SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN
DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN METODE
CONTENT BASED FILTERING**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2023-2024 pada tanggal 19 Februari Tahun 2024

Dosen Pembimbing 1



Ratih Titi Komala Sari, S.T, M.M., MMSI

NIDN : 0301038302

Ketua Program Studi



Ratih Titi Komala Sari, S.T, M.M., MMSI

NIDN : 0301038302

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Eko Juniarto
NPM : 207064516103
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Informatika
Tanggal Sidang : 19 Februari 2024



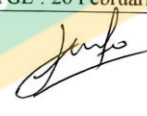
JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN
METODE CONTENT BASED FILTERING

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEDDING DECORATION SELECTION RECOMMENDATION SYSTEM USING
CONTENT-BASED FILTERING METHOD

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 26 Februari 2024	TGL : 26 Februari 2024	TGL : 26 Februari 2024
		

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Eko Juniarto
NPM : 207064516103
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Informatika
Tanggal Sidang : 19 Februari 2024


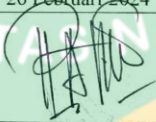
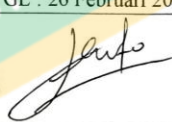
JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN
METODE CONTENT BASED FILTERING

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEDDING DECORATION SELECTION RECOMMENDATION SYSTEM USING
CONTENT-BASED FILTERING METHOD

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 2	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 26 Februari 2024	TGL : 26 Februari 2024	TGL : 26 Februari 2024
		

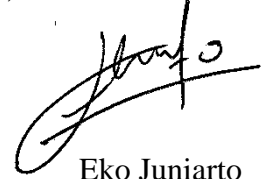
Kata Pengantar

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN DEKORASI PERNIKAHAN DENGAN METODE *CONTENT BASED FILTERING*”** sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Sarjana Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika. Oleh karena itu penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Agung Triayudi, S.Kom, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika & dosen pembimbing pertama.
2. Ibu Ratih Titi Komala Sari, S.T., M.M., MMSI selaku Ketua Program Studi Informatika.
3. Ibu Rima Tamara Aldisa, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Program Studi Informatika & dosen pembimbing kedua.
4. Bapak Jaeni dan Ibu Sukastini selaku orangtua penulis yang telah banyak memberi segala bentuk dukungan yang tak terhitung.
5. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Informatika FTKI maupun dosen di Program Studi lain yang memberikan banyak ilmu.
6. Teman-teman seangkatan dan sehimpuan berbagai angkatan yang telah membantu dan mendukung.

Penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan hal yang lebih baik. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang Informatika

Jakarta, 26 Februari 2024



Eko Juniarto

ABSTRAK

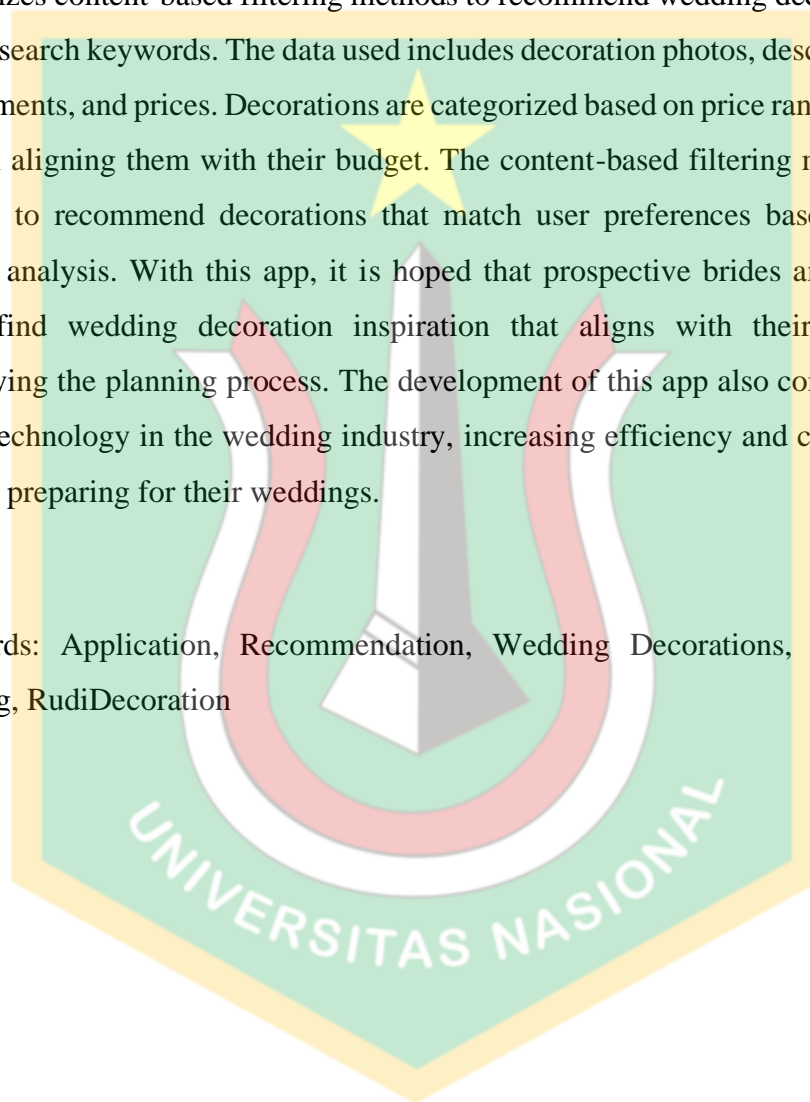
Untuk membantu pasangan memilih dekorasi pernikahan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka, sebuah aplikasi rekomendasi bernama "RudiDecoration" telah dikembangkan. Aplikasi ini menggunakan metode *content-based filtering* untuk merekomendasikan dekorasi pernikahan berdasarkan kata kunci pencarian pengguna. Data yang digunakan mencakup foto dekorasi, deskripsi, kebutuhan lahan, dan harga. Dekorasi dikelompokkan berdasarkan range harga untuk memudahkan pengguna dalam menyesuaikan dengan anggaran. Metode *content-based filtering* memungkinkan aplikasi untuk merekomendasikan dekorasi yang cocok dengan preferensi pengguna berdasarkan analisis konten yang relevan. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan calon pengantin dapat dengan mudah menemukan inspirasi dekorasi pernikahan yang sesuai dengan keinginan mereka, serta mempermudah proses perencanaan. Pengembangan aplikasi ini juga berkontribusi pada penggunaan teknologi dalam industri pernikahan, meningkatkan efisiensi dan kenyamanan bagi pengguna dalam mempersiapkan pernikahan mereka.

Kata Kunci: Aplikasi, Rekomendasi, Dekorasi Pernikahan, *Content-Based Filtering*, RudiDecoration

ABSTRAC

To assist couples in choosing wedding decorations that suit their preferences and needs, a recommendation app called "RudiDecoration" has been developed. This app utilizes content-based filtering methods to recommend wedding decorations based on user search keywords. The data used includes decoration photos, descriptions, space requirements, and prices. Decorations are categorized based on price ranges to facilitate users in aligning them with their budget. The content-based filtering method enables the app to recommend decorations that match user preferences based on relevant content analysis. With this app, it is hoped that prospective brides and grooms can easily find wedding decoration inspiration that aligns with their desires, thus simplifying the planning process. The development of this app also contributes to the use of technology in the wedding industry, increasing efficiency and convenience for users in preparing for their weddings.

Keywords: Application, Recommendation, Wedding Decorations, Content-Based Filtering, RudiDecoration



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
Kata Pengantar.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRAC	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABLE	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Kontribusi.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sistem Rekomendasi	4
2.2 Dekorasi Pernikahan.....	4
2.3 Content Based Filtering	5
2.4 RudiDecoration	7
2.5 Studi Literatur	7
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu Penelitian	14
3.2 Penentuan Objek Penelitian	15
3.3 Fokus Penelitian	15
3.4 Sumber Data.....	15
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.6 Analisis Data	16
3.7 Tahap Penelitian.....	16

3.7.1	Identifikasi Masalah.....	17
3.7.2	Studi Literatur.....	17
3.7.3	Pengumpulan Data	18
3.7.4	Analisis Aplikasi	18
3.7.5	Perancangan Aplikasi.....	19
3.7.6	Implementasi.....	20
3.7.7	Pengujian.....	20
3.8	Flowchart Algoritma Content Based Filtering.....	21
3.9	Use Case Aplikasi.....	22
3.10	Prototipe	23
3.10.1	Login User.....	23
3.10.2	Regristasi Akun	24
3.10.3	Beranda	25
3.10.4	Deskripsi Dekorasi	26
3.10.5	Daftar Paket Favorit.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Implementasi Aplikasi	28
4.1.1	Halaman Login.....	28
4.1.2	Halaman Regristasi.....	29
4.1.3	Menu User.....	30
4.1.4	Rekomendasi.....	31
4.1.5	Daftar Paket Favorit.....	32
4.1.6	Menu Admin.....	33
4.1.7	Daftar Kategori	34
4.1.8	Penambahan Deskripsi Dekorasi	35
4.1.9	Deskripsi Dekorasi	36
4.2	Implementasi Algoritma	37
4.3	Text Processing.....	39
4.4	Menentukan kata pencarian dengan judul dekorasi	39
4.5	Menghitung Magnitudo	40

4.6	Cosine Similarity	40
4.7	Hasil Rekomendasi	41
4.8	Pengujian Aplikasi	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	17
Gambar 3. 2 Flowchart Algoritma	21
Gambar 3. 3 Use Case Aplikasi	22
Gambar 3. 4 Prototipe Login User	23
Gambar 3. 5 Prototipe Login User	24
Gambar 3. 6 Prototipe Beranda	25
Gambar 3. 7 Prototipe Deskripsi Dekorasi	26
Gambar 3. 8 Daftar Paket Favorit	27
Gambar 4. 1 Halaman Login	28
Gambar 4. 2 Halaman Registrasi	29
Gambar 4. 3 Menu User	30
Gambar 4. 4 Rekomendasi	31
Gambar 4. 5 Paket Favorit	32
Gambar 4. 6 Menu Admin	33
Gambar 4. 7 Daftar Kategori	34
Gambar 4. 8 Penambahan Deskripsi Dekorasi	35
Gambar 4. 9 Deskripsi Dekorasi	36
Gambar 4. 10 Implementasi Algoritma	37
Gambar 4. 11 Filter Data	38
Gambar 4. 12 Pengurutan Cosine Similarity	38

DAFTAR TABLE

Table 3. 1 Waktu Penelitian	14
Tabel 4. 1 Text Processing	39
Tabel 4. 2 Tokenisasi	39
Tabel 4. 3 Panjang Vektor	40
Tabel 4. 4 Cosine Similarity	40
Tabel 4. 5 Hasil Rekomendasi.....	41
Tabel 4. 6 Perangkat Ujicoba.....	41
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian	42

