

TUGAS AKHIR



Sistem Rekomendasi Kostum Cosplay Menggunakan Metode Content Based Filtering (Studi Kasus : Aplikasi Ruangcosplay)

**Disusun Oleh :
ALFIN ARDIANSYAH
21.18.124**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1 FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN
SISTEM REKOMENDASI KOSTUM COSPLAY
MENGUNAKAN METODE CONTENT BASED FILTERING
(STUDI KASUS : APLIKASI RUANGCOSPLAY)

TUGAS AKHIR

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh :

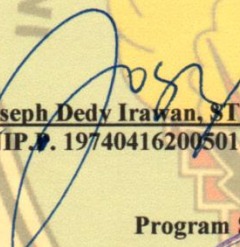
ALFIN ARDIANSYAH

21.18.124

Diperiksa dan disetujui,

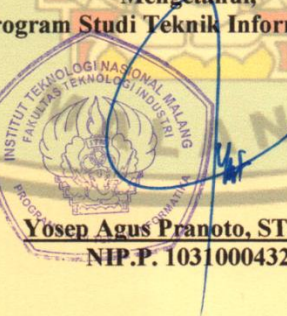
Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Joseph Dedy Irawan, ST., MT.
NIP.P. 197404162005011002


Deddy Rudhistiar, S.Kom., M.Cs.
NIP.P. 1032000578

Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika S-1



Yosep Agus Pranoto, ST., MT.
NIP.P. 1031000432

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2025

LEMBAR KEASLIAN
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alfin Ardiansyah
NIM : 2118124
Program Studi : Teknik Informatika S-1
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul "SISTEM REKOMENDASI KOSTUM COSPLAY MENGGUNAKAN METODE CONTENT BASED FILTERING (STUDI KASUS : APLIKASI RUANGCOSPLAY)" merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, 11 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Alfin Ardiansyah

NIM. 2118124

SISTEM REKOMENDASI KOSTUM COSPLAY MENGGUNAKAN METODE CONTENT BASED FILTERING

Alfin Ardiansyah, Joseph Dedy Irawan, Deddy Rudhistiar

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang

Jalan Raya Karanglo km 2 Malang, Indonesia

2118124@scholar.itn.ac.id

ABSTRAK

Cosplay, merupakan dari gabungan kata "*costume*" dan "*play*", yang telah menjadi fenomena budaya populer yang berkembang pesat di Indonesia, seiring meningkatnya antusiasme terhadap anime, manga, dan game bergaya Jepang. Pertumbuhan industri anime secara global turut mendorong meningkatnya jumlah *cosplayer* di Indonesia dan memunculkan peluang usaha, salah satunya adalah penyewaan kostum *cosplay*. Namun, pencarian sewa kostum yang sesuai seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi *Cosplayer*. Untuk menjawab kebutuhan ini, muncullah platform Ruangcosplay, sebuah *website* untuk menjadi penghubung *cosplayer* dengan penyedia jasa sewa kostum secara lebih efektif dan efisien. Pada Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mengimplementasikan aplikasi sistem rekomendasi kostum *Cosplay* dengan algoritma *Content-Based Filtering* (CBF) untuk menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi user. Hasil dari penelitian mendapatkan hasil rekomendasi yang dihasilkan dari percobaan 21 dokumen pembandingan dan 1 dokumen Q dengan nilai *cosine* 0,975 yaitu Sewa Cosplay Kanao Tsuyuri Maker serta pengujian dengan metode *blackbox testing* dengan hasil yang sesuai harapan mengujikan 10 fitur. Berdasarkan penelitian ini diharapkan dapat mempermudah *Cosplayer* dalam menemukan kostum sesuai kebutuhan, serta membantu pemilik rental (*Cosrent*) menjangkau target pasar yang lebih tepat. Dengan hadirnya fitur rekomendasi yang tepat guna, platform RuangCosplay tidak hanya menjadi media pencarian kostum, tetapi juga sebagai solusi perkembangan industri *Cosplay* di Indonesia.

Kata kunci : Rekomendasi, Kostum Cosplay, Cosplay, Content Based Filtering

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Rahmat akal budi dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Sistem Rekomendasi Kostum Cosplay Menggunakan Metode Content Based Filtering (Studi Kasus : Aplikasi Ruangcosplay)”. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan tugas akhir pada program Strata-1 di Jurusan Teknik Informatika Institut Teknologi Nasional Malang. Terwujudnya penyusunan laporan tugas akhir ini, tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sangat besar kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya bagi penyusun sehingga dapat mengerjakan laporan tugas akhir dengan lancar
2. Ayah dan Ibu serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa dan berbagai macam dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Yosep Agus Pranoto, ST., M.T., selaku Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang
4. Bapak Joseph Deddy Irawan, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dalam penyusunan tugas akhir
5. Bapak Deddy Rudhistiar, S.Kom., Mcs. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dalam penyusunan tugas akhir
6. Segenap dosen Informatika Institut Teknologi Nasional Malang yang selalu memberikan dukungan kepada penyusun
7. Para Mahasiswa Teknik Informatika yang telah memberikan dukungan , evaluasi dan saran yang sangat berharga bagi penyusun dalam menyelesaikan tugas akhir ini
8. Teman-Teman dan Senior yang telah memberikan dukungan, bimbingan, evaluasi, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Malang, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitiin Terkait.....	6
3.1 Analisis Kebutuhan	12
3.1.1 Kebutuhan Fungsional	12
3.1.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	12
3.2 Flowchart Sistem.....	13
3.3 Struktur Menu	14
3.4 Flowchart Metode	15
3.5 Use Case Diagram.....	16
3.6 Desain Prototype	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Implementasi	21
4.2 Pengujian Non Fungsionalitas Sistem.....	32
4.3 Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	33
4.4 Pengujian Metode.....	35
4.5 Pengujian User	42
BAB V KESIMPULAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ruangcosplay	8
Gambar 2.2 Sistem Rekomendasi	8
Gambar 2.3 Content Based Filtering.....	10
Gambar 2.4 Website.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5 Database	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.6 PHP.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.7 Laravel.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.8 Hosting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	13
Gambar 3.2 Struktur Menu	14
Gambar 3.3 Flowchart Content Based Filtering	15
Gambar 3.4 Use Case Diagram.....	16
Gambar 3.5 Desain Halaman <i>Login</i>	17
Gambar 3.6 Desain Menu <i>Dashboard</i>	17
Gambar 3.7 Desain Menu Data Katalog	18
Gambar 3.8 Desain Menu Data Brand	18
Gambar 3.9 Desain Menu Data Series	19
Gambar 3.10 Desain Menu Data Karakter	19
Gambar 3.11 Desain Menu Proses <i>CBF</i>	20
Gambar 4.1 Login	21
Gambar 4.2 Tampilan Dashboard	22
Gambar 4.3 User	22
Gambar 4.4 Katalog	23
Gambar 4.5 Bundle	25
Gambar 4.5 Brand	27
Gambar 4.7 Series	28
Gambar 4.8 Karakter	30

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengujian Compability Sistem Rekomendasi Kostum Cosplay	32
Tabel 4.2 Pengujian Fungsionalitas Menggunakan Metode <i>Blackbox</i>	33
Tabel 4.3 Penentuan <i>Term Frequency</i>	35
Tabel 4.4 Penentuan Nilai DF dan IDF	37
Tabel 4.5 Penentuan <i>Weight</i>	38
Tabel 4.6 Perhitungan Perkalian Skalar	39
Tabel 4.8 Perbandingan Antar Dokumen	41
Tabel 4.9 Pengujian User	42