

**Implementasi E-Commerce Action Figure Jepang Berbasis Website
Menggunakan Metode Collaborative Filtering**

FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

Oleh:

Muhammad Agung BasriHasibuan

197064416130



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS
TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL**

2024

**Implementation of Japanese Action Figure E-Commerce Based on Website
Using Collaborative Filtering Method**

FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

SKRIPSI SARJANA

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Informatika dari

Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Implementasi E-Commerce Action Figure Jepang Berbasis Website
Menggunakan Metode Collaborative Filtering



Muhammad Agung Basri Hasibuan

197064416130

UNIVERSITAS NASIONAL

Dosen Pembimbing 1

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yunan Fauzi Wijaya'.

(Yunan Fauzi Wijaya, S.Kom., MMSI)

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

Implementasi E-Commerce Action Figure Jepang Berbasis Website Menggunakan Metode Collaborative 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, 28 Agustus 2024



Muhammad Agung Basri

Hasibuan

197064416130

LEMBAR PERSETUJUAN REVIEW AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

Implementasi E-Commerce Action Figure Jepang Berbasis Website Menggunakan Metode Collaborative 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 Review Akhir Semester Ganjil 2023-2024 pada tanggal 21 Agustus Tahun 2024



Dosen Pembimbing 1

Yunan Fauzi Wijaya,

S.Kom., MMSI

NIDN. 0329067604

Ketua Program Studi

Ratih Titi Komalasari, S.T.,

M.M., MMSI

NIDN. 0301038302

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Muhammad Agung Basri Hasibuan
NPM : 197064416130
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Informatika
Tanggal Sidang : 21 Agustus 2024

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

Implementasi E-Commerce Action Figure Jepang Berbasis Website Menggunakan Metode Collaborative Filtering

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

Implementation of Japanese Action Figure E-Commerce Based on Website Using Collaborative Filtering Method

TANDA TANGAN DAN TANGGAL		
Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 24 Agustus 2024	TGL : 28 Agustus 2024	TGL : 28 Agustus 2024
		

ABSTRACT

Anime has become an integral part of global popular culture, particularly in Japan, significantly influencing the entertainment industry and youth culture. One of the popular products stemming from the anime phenomenon is action figures, which are highly coveted by fans across the world. As e-commerce continues to expand, online stores have become the preferred platform for consumers to purchase these action figures. However, a key challenge in e-commerce is offering relevant product recommendations to consumers. This research focuses on designing and implementing an e-commerce website for action figures using the Collaborative Filtering method. This approach enables the system to recommend products based on the preferences of other users with similar interests. The website is developed using PHP, CSS, and JavaScript, with the Bootstrap framework employed for the user interface design. User feedback was collected via Google Forms to assess the website's effectiveness. The findings indicate that the website successfully assists users in discovering and purchasing action figures that align with their preferences.

Keywords:

Anime, Action Figure, E-commerce, Collaborative Filtering, Website, PHP, Bootstrap

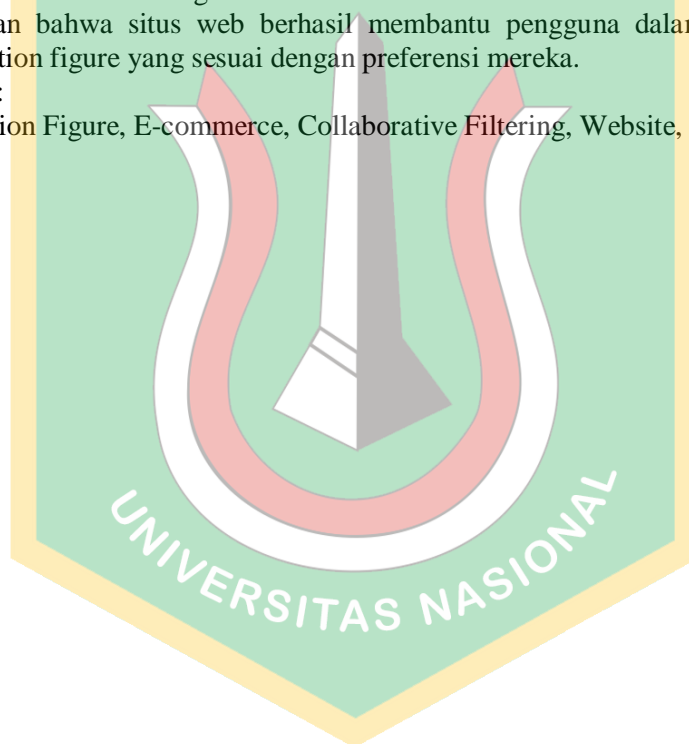


ABSTRAK

Anime telah menjadi bagian tak terpisahkan dari budaya populer global, khususnya di Jepang, yang secara signifikan memengaruhi industri hiburan dan budaya anak muda. Salah satu produk populer yang berasal dari fenomena anime adalah action figure, yang sangat didambakan oleh para penggemar di seluruh dunia. Seiring dengan terus berkembangnya e-commerce, toko daring telah menjadi platform pilihan bagi konsumen untuk membeli action figure ini. Namun, tantangan utama dalam e-commerce adalah menawarkan rekomendasi produk yang relevan kepada konsumen. Penelitian ini berfokus pada perancangan dan penerapan situs web e-commerce untuk action figure menggunakan metode Collaborative Filtering. Pendekatan ini memungkinkan sistem untuk merekomendasikan produk berdasarkan preferensi pengguna lain dengan minat yang sama. Situs web ini dikembangkan menggunakan PHP, CSS, dan JavaScript, dengan kerangka kerja Bootstrap digunakan untuk desain antarmuka pengguna. Umpan balik pengguna dikumpulkan melalui Google Forms untuk menilai efektivitas situs web. Temuan menunjukkan bahwa situs web berhasil membantu pengguna dalam menemukan dan membeli action figure yang sesuai dengan preferensi mereka.

Kata Kunci:

Anime, Action Figure, E-commerce, Collaborative Filtering, Website, PHP, Bootstrap



DAFTAR ISI

Implementasi E-Commerce Action Figure Jepang Berbasis Website Menggunakan Metode Collaborative Filtering	1
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	iii
LEMBAR PENGASAHAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Kontribusi	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 <i>Action Figure</i>	7
2.1.2 <i>E-commerce</i>	7
2.1.3 <i>Website</i>	8
2.1.4 <i>Collaborative Filtering</i>	8
2.1.5 <i>User-based Filtering</i>	8
2.1.6 K-Nearest Neighbor (KNN)	9
2.1.7 PHP	9
2.1.8 MySQL	10
2.1.9 Bootstrap	10
BAB III	11
METODE PENELITIAN	11
3.1 Lokasi Penelitian	11
3.2 Waktu Penelitian	11
3.3 Metode Pengembangan Sistem	11
3.4 Flowchart Metode Penelitian	12
A. Perencanaan	12
B. Desain	12

C. Implementasi	13
D. Pengujian.....	13
E. Deployment	13
BAB IV	14
Hasil Dan Pembahasan.....	14
4.2 UML (Unified Modeling Language)	15
a. Use Case Diagram	15
b. Class Diagram	16
4.2 Google Form	16
4.3 Hasil Implementasi.....	18
1. Halaman User	18
2. Halaman Admin.....	23
BAB V.....	26
PENUTUP.....	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28

