

**PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM
REKOMENDASI JUDUL ANIME**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu
(S1) Pada Program Studi Teknik Informatika
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PONOROGO 2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ihsan Fajar Utomo
NIM : 17532807
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM REKOMENDASI JUDUL ANIME

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat

Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

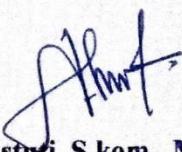
Ponorogo, 2 Agustus 2021

Menyetujui

Dosen Pembimbing I,


Angga Prasetyo, ST, M.Kom
NIK. 19820819 201112 13

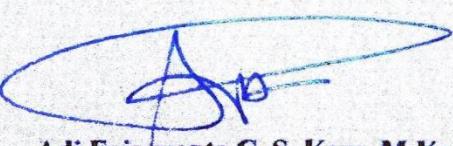
Dosen Pembimbing II,


Indah Puji Astuti, S.kom., M.Kom
NIK. 19860424 201609 13

Mengetahui,


Edy Kurniawan, S.T., M.T.
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,


Adi Fajaryanto C. S. Kom, M.Kom
NIK. 19840924 201309 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ihsan Fajar Utomo

NIM : 17532807

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul: "PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM REKOMENDASI ANIME" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiatisme, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 2 Agustus 2021



Ihsan Fajar Utomo

NIM. 17532807

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Ihsan Fajar Utomo
NIM : 17532807
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM REKOMENDASI JUDUL ANIME

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 30 Juli 2021
Nilai :

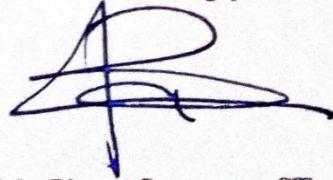
Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



Adi Fajaryanto C. S. Kom. M.Kom
NIK. 19840924 201309 13

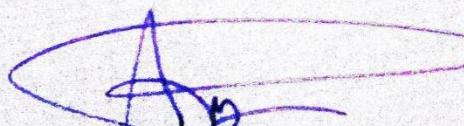
Dosen Penguji II,



Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom
NIK. 19800225 201309 13

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika.



Adi Fajaryanto C. S. Kom. M.Kom
NIK. 19840924 201309 13

BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI

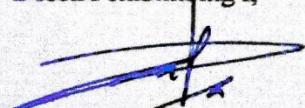
- | | | |
|---------------------|---|---|
| 1. Nama | : | Ihsan Fajar Utomo |
| 2. NIM | : | 17532807 |
| 3. Program Studi | : | Teknik Informatika |
| 4. Fakultas | : | Teknik |
| 8. Judul Skripsi | : | PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM REKOMENDASI ANIME |
| 5. Dosen Pembimbing | : | Angga Prasetyo, ST, M.Kom |
| 6. Konsultasi | : | |
| 8. | : | |

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA-TANGAN
1	1 Juni 2021	Pengajuan ide judul	
2	8 Juni 2021	Pengajuan judul dan bab 1-3	
3	11 Juni 2021	Revisi bab 1 dan bab 3	
4	12 Juni 2021	Revisi algoritma penelitian	
5	20 Juni 2021	Pengajuan model sistem	
6	13 Juli 2021	Pengajuan demo aplikasi	
7	28 Juli 2021	Revisi Sempro	
8	30 Juli 2021	ACC sidang	

9. Tgl. Pengajuan :

10. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 2 Agustus 2021
Dosen Pembimbing I,


Angga Prasetyo, ST, M.Kom
NIK. 19820819 201112 13

BERITA ACARA

BIMBINGAN SKRIPSI

- | | | |
|---------------------|---|---|
| 1. Nama | : | Ihsan Fajar Utomo |
| 2. NIM | : | 17532807 |
| 3. Program Studi | : | Teknik Informatika |
| 4. Fakultas | : | Teknik |
| 5. Judul Skripsi | : | PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM REKOMENDASI JUDUL ANIME |
| 6. Dosen Pembimbing | : | Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom |
| 7. Konsultasi | : | |
| 8. | : | |

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA-TANGAN
1.	1 Juni 2021	Pengajuan judul	
2	8 June 2021	Pengajuan bab 1-3.	
3	11 Juni 2021	Revisi bab 1 dan bab 3.	
4	12 Jun 2021	Revisi Algoritma	
5.	20 Juni 2021	Pengajuan model sistem	
6.	13 Juli 2021	Demo Aplikasi	
7.	28 Juli 2021	Revisi Sempro	
8	30 Juli 2021	Ace Sidang	

9. Tgl. Pengajuan :

10. Tgl. Pengesahan:

Ponorogo, 2 Agustus 2021
Dosen Pembimbing II,

Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom.
NIK. 19860424 201609 13

HALAMAN MOTTO

“EGO ADALAH DASAR KEMANUSIAN”



PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA SISTEM REKOMENDASI

JUDUL ANIME

Ihsan Fajar Utomo, Indah Puji Astuti, Angga Prasetyo

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponrogo

e-mail : ihsan0utomo1@gmail.com

Abstrak

Hiburan menjadi salah satu kebutuhan pokok manusia terutama hiburan tontonan. Dengan perkembangan teknologi masyarakat dapat memenuhi kebutuhan akan hiburan tontonan lebih leluasa, dengan ini industri kreatif memanfaatkan peluang dalam menyediakan hiburan tontonan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Anime menjadi salah satu hiburan yang sangatlah banyak penikmatnya. Dengan didukung perkembangan dunia hiburan anime juga turut berkembang sangat cepat, sehingga judul anime yang telah rilis sangatlah banyak. Dengan perkembangan anime begitu pesat akan semakin banyaknya judul anime yang telah rilis, penikmat anime akan mengalami kesulitan dalam menentukan judul anime yang ingin ditonton. Sistem rekomendasi dapat membantu dalam pemilihan judul anime sesuai dengan atribut genre yang dimiliki. Penelitian ini menerapkan algoritma apriori dalam menentukan rule yang akan menjadi dasar rekomendasi judul anime. Rule didapatkan dari pola frekuensi antar item set, pada penelitian ini memakai 30 judul anime yang akan dikelompokan kedalam 19 genre guna menjadi item set. Dengan minimum support 5 penelitian ini menghasilkan 153 rule, dari rule tersebut akan dicari yang nilai confidence diatas 40% untuk direkomendasikan. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam menerapkan sistem rekomendasi dan MySQL sebagai media menjalankan script php, dengan menerapkan metode prototype guna pengembangan sistem rekomendasi akan memiliki fleksibilitas saat perancangan sistem.

Kata Kunci: Anime, Apriori, Hiburan, MySQL, PHP, Rekomendasi Sistem.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur Alhamdulillah dengan diberikan kesempatan oleh Allah SWT sehingga saya mampu menyelesaikan tahap ini tepat pada waktunya. Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW dan seluruh manusia dibumi ini yang telah berperan dalam pengembangan keilmuan dari semua bidang ilmu.

Skripsi ini jauh dari kata sempurna namun, dengan. Usaha dan segala masukan serta saran akan sangat membantu saya untuk kedepannya dapat menulis dengan lebih baik. Banyak sekali pihak yang telah terlibat, membantu agar skripsi ini menjadi lebih berguna. Untuk itu saya mengucapkan banyak terima kasih kepada :

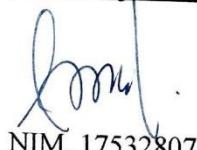
1. Bukhori, Parsi, Hani, Hana, Hasna, Wiryono Paiman sebagai keluarga tempat dimana disebut rumah bagi saya.
2. Ibu Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2.
3. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika angkatan 2017, khususnya kelas Teknik Informatika C.
4. Bapak Angga Prasetyo, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Bapak Edy Kurniawan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Bapak Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
7. Teman-teman IMM Umar bin Khattab.

Segala kesalahan yang tidak sengaja saya lakukan, saya mohon maaf yang sebesar- besarnya. *Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Ponorogo, 2 Agustus 2021

Mahasiswa,

Ihsan Fajar Utomo



NIM. 17532807

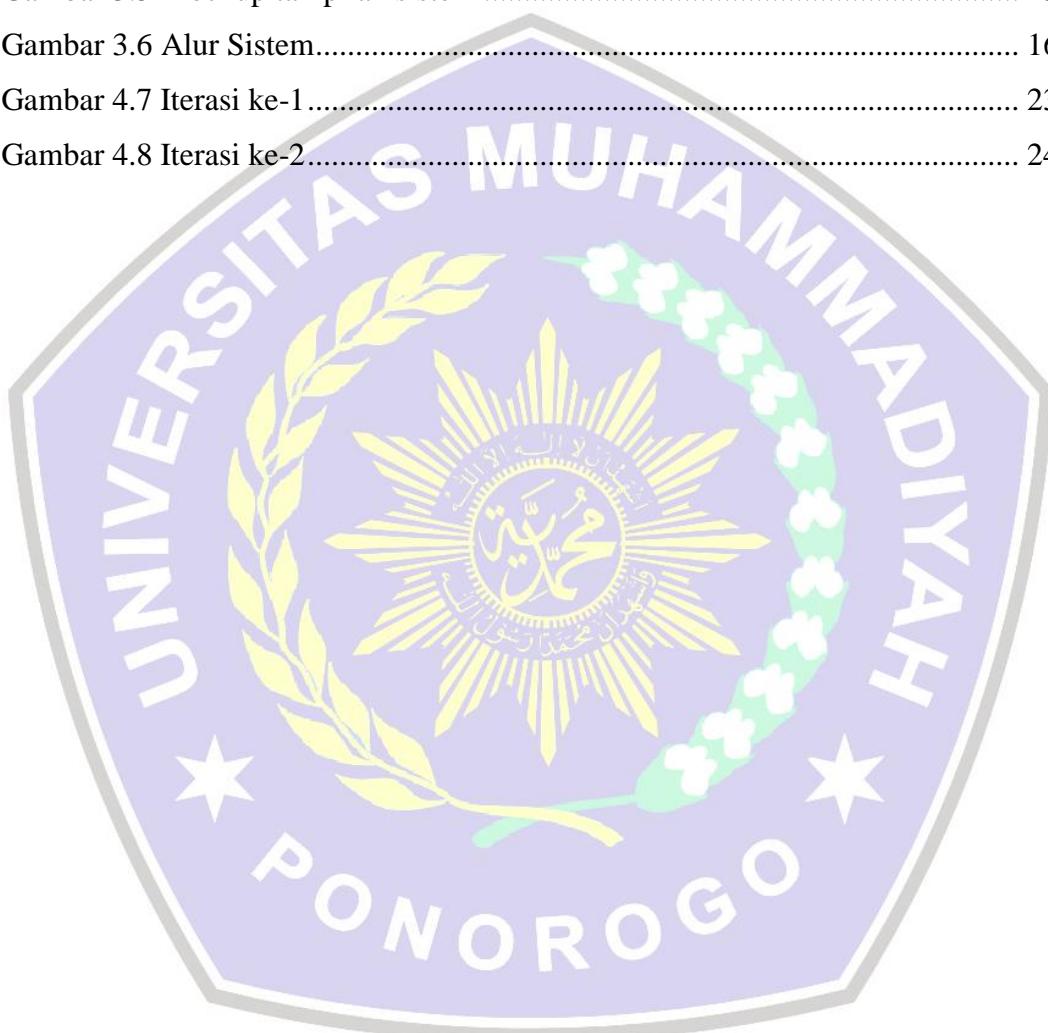
Daftar Isi

Halaman Pengesahan.....	i
Pernyataan Orisinalitas Skripsi.....	ii
Berita Acara Ujian.....	iii
Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	iv
Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	v
Halaman Motto.....	vi
Abstrak.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Rekomendasi Sitem.....	7
2.3 Algoritma Apriori.....	7
2.4 Anime	8
2.5 PHP.....	9
2.6 MySQL.....	9

2.7 Metode Prototype	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Studi Pustaka	11
3.2 Pengumpulan Data.....	12
3.3 Analisis Kebutuhan	12
3.4 Perancangan Model	12
3.5 Evaluasi	12
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Pengenalan Data Set.....	17
4.2 Proses Iterasi ke-1.....	23
4.3 Proses iterasi ke-2.....	23
4.4 Menghitung nilai confidence	24
4.5 Hasil Rule	31
4.5 Perhitungan Kekuatan hubungan Rule	34
BAB V PENUTUP.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	38

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Alur Metode Prototype.....	10
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	11
Gambar 3.3 Diagram proses.....	13
Gambar 3.4 Alur Pehitungan Apriori.....	14
Gambar 3.5 Mockup tampilan sistem	15
Gambar 3.6 Alur Sistem.....	16
Gambar 4.7 Iterasi ke-1	23
Gambar 4.8 Iterasi ke-2.....	24



Daftar Tabel

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	4
Tabel 3.2 Formt data set.....	12
Tabel 4.3 Data set.....	17
Tabel 4.4 jumlah judul anime pada setiap genre	19
Tabel 4.5 Perhitungan confidence.....	23
Tabel 4.6 Black box	34

