

**APLIKASI PEMESANAN TIKET WISATA SE-YOGYAKARTA DENGAN SISTEM
REKOMENDASI BERBASIS HYBRID CONTENT DAN COLLABORATIVE DENGAN
MENGUNAKAN METODE NEAREST NEIGHBOR**

SKRIPSI



disusun oleh

Khansa Zulfa Achyani

15.11.8602

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**APLIKASI PEMESANAN TIKET WISATA SE-YOGYAKARTA DENGAN SISTEM
REKOMENDASI BERBASIS HYBRID CONTENT DAN COLLABORATIVE DENGAN
MENGUNAKAN METODE NEAREST NEIGHBOR**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Khansa Zulfa Achyani

15.11.8602

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN TIKET WISATA SE-YOGYAKARTA DENGAN SISTEM REKOMENDASI BERBASIS HYBRID CONTENT DAN COLLABORATIVE DENGAN MENGGUNAKAN METODE NEAREST NEIGHBOR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khansa Zulfa Achyani

15.11.8602

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 22 Juni 2022

Dosen Pembimbing,

Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs

NIK. 190302231

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN TIKET WISATA SE-YOGYAKARTA DENGAN SISTEM REKOMENDASI BERBASIS HYBRID CONTENT DAN COLLABORATIVE DENGAN MENGGUNAKAN METODE NEAREST NEIGHBOR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khansa Zulfa Achyani

15.11.8602

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juni 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232

Theopilus Bayu Sasongko, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302375

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juni 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Khansa Zulfa Achyani

NIM: 15.11.8602

Saya menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 Juni 2022



Khansa Zulfa Achyani

NIM. 15.11.8602

MOTTO

"Kurangi mengeluh tentang beban kehidupan karena bukan hidup yang bikin kita sulit, tapi kita sendiri yang bikin hidup itu sulit."

"Berbuat sopanlah pada siapa saja, bahkan kepada mereka yang bertindak kasar sekalipun. Bukan karena mereka pantas diperlakukan baik, namun karena kamu adalah orang baik."

"Jangan terlalu nyaman pada keadaan yang gak akan membawamu kemana-mana."

"Rahasia untuk maju adalah memulai." – Mark Twain

"Jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain karena tidak semua bunga tumbuh mekar secara bersamaan."

"Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali." – HR Tirmidzi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua Orang Tua beserta seluruh keluarga besar saya yang senantiasa memberikan semangat, doa, serta motivasi yang tiada henti.
2. Ibu Erni Seniwati, S.kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang selalu mengarahkan dan memberikan masukan dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Untuk Cecep Imam Khoirussaban dan keluarga yang selalu senantiasa mengingatkan dan juga selalu memberikan memberi dukungan yang luar biasa dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membina saya selama ini, terima kasih telah menjadikan saya pribadi yang lebih baik dari hari yang kemarin, semoga ilmu yang telah bapak dan ibu berikan kepada saya dapat mebantu dan bermanfaat bagi banyak orang.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan hidayah yang telah dilimpahkan-Nya kepada kita semua, berkat itu saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Aplikasi Pemesanan Tiket Wisata Se-Yogyakarta dengan Sistem Rekomendasi Berbasis *Hybrid Content* dan *Collaborative* dengan Menggunakan Metode *Nearest Neighbor*”.

Penulisan skripsi ini merupakan tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan program strata satu (S1) dan sebagai syarat dalam memperoleh gelar sarjana komputer di Universitas Amikom Yogyakarta.

Sebagai ungkapan rasa syukur, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih tersebut khususnya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak / Ibu Pimpinan dan Pembantu Pimpinan di Universitas Amikom Yogyakarta, atas segala kebijakan yang diterapkan, khususnya kebijakan akademik yang sangat menunjang keberhasilan penulis dalam menyelesaikan studi di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Erni Seniwati, S.kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang selalu mengarahkan dan memberikan masukan dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak / Ibu Dosen dan Karyawan di Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah membantu saya untuk menyelesaikan pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak, Ibu dan seluruh saudara saya untuk kasih sayang, didikan, dan dukungan berupa nasehat dan doa yang diberikan kepada saya.

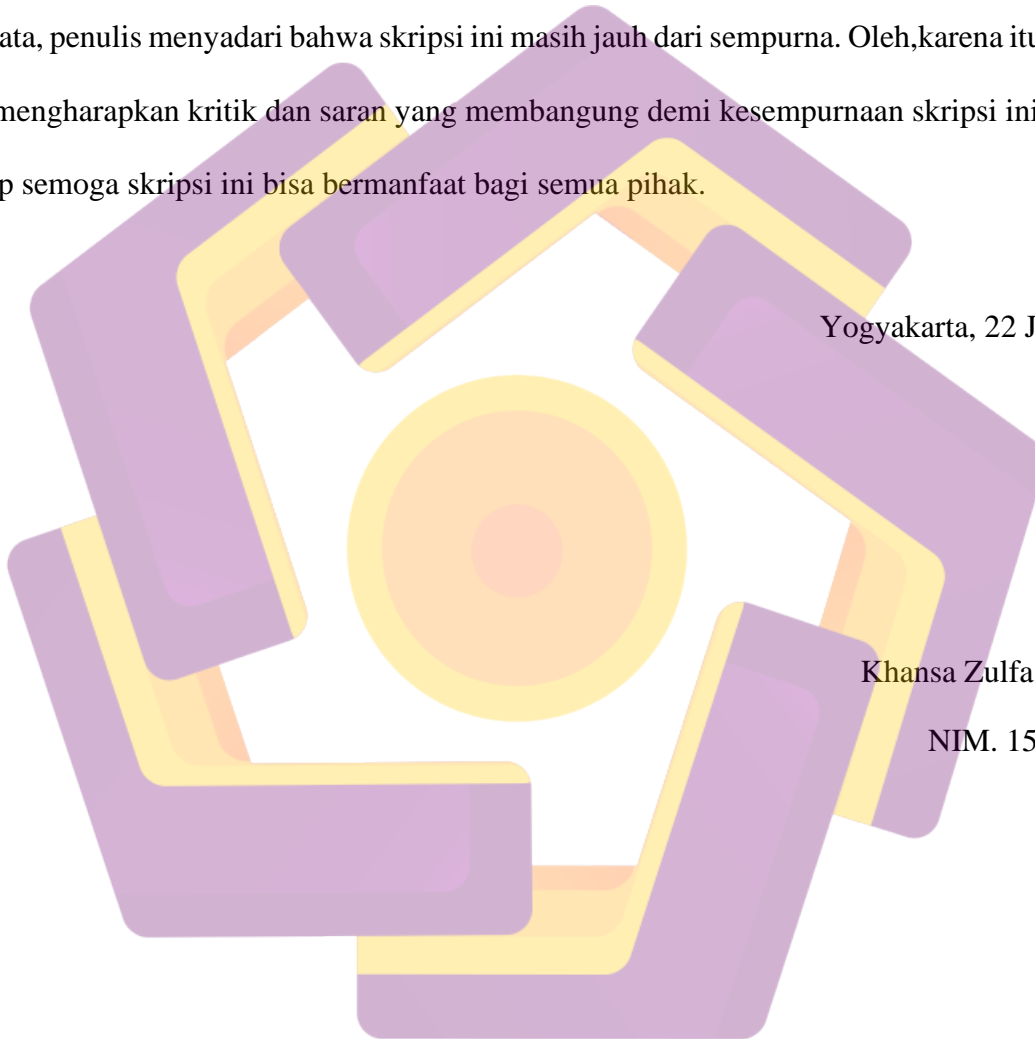
5. Cecep Imam Khoirussaban yang telah banyak membantu saya dalam segala hal yang saya butuhkan, serta dukungan selama penyelesaian skripsi ini.
6. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh, karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 22 Juni 2022

Khansa Zulfa Achyani

NIM. 15.11.8602



DAFTAR ISI

MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah.....	4
I.3. Batasan Masalah	4
I.4. Manfaat Penelitian	5
I.5. Tujuan Penelitian	5
I.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Sistem Rekomendasi.....	10
2.2.1 Hybrid Recommender System	11
2.2.2 Content-Based Filtering.....	13
2.2.3 Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF).....	13
2.2.4 Collaborative Filtering	16
2.2.5 Atribut sistem rekomendasi tempat wisata	18
2.3 Algoritma Nearest Neighbor.....	18
2.4 Website	19

2.4.1	Pengertian Web	19
2.5	Database	19
2.5.1	Pengertian MySQL	19
2.5.2	Kelebihan MySQL	20
2.6	Laravel	20
2.7	Pengujian Software	24
2.7.1	Blackbox Testing	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		23
3.1	Analisis Masalah	23
3.2	Analisis kebutuhan sistem	23
3.2.1	Analisis kebutuhan input	23
3.2.2	Analisis kebutuhan keluaran (output)	24
3.2.3	Analisis kebutuhan proses	24
3.2.4	Analisis kebutuhan antarmuka	26
3.3	Alur Penelitian	27
3.4	Tahapan Penelitian	28
3.4.1	Survey Pendahuluan	28
3.4.2	Identifikasi Masalah	28
3.4.3	Studi Pustaka	28
3.4.4	Tujuan Penelitian	28
3.5	Tahapan Pengumpulan Data	28
3.5.1	Penentuan Atribut	29
3.5.2	Penyusunan Kuesioner	30
3.5.3	Penyebaran Kuesioner	30
3.6	Pengolahan Data	30
3.7	User Flow	40
3.8	Perancangan data flow diagram	43
3.8.1	DFD level 0	43
3.8.2	DFD level 1	44
3.8.3	DFD level 2	46
a.	DFD <i>level 2</i> proses manajemen objek wisata	46

b.	DFD level 2 proses manajemen atribut.....	47
c.	DFD level 2 proses manajemen rating & ulasan.....	48
d.	DFD level 2 proses manajemen penjaga.....	49
e.	DFD level 2 proses manajemen pemesanan.....	49
f.	DFD level 2 proses manajemen pembayaran.....	50
g.	DFD level 2 proses manajemen foto.....	50
3.9	Perancangan basis data.....	51
3.9.1	Perancangan Basis Data secara Konseptual.....	51
3.9.2	Perancangan Basis Data secara Logikal.....	52
3.9.3	Desain Basis Data secara Fisikal.....	53
a.	Tabel Admin.....	53
b.	Tabel Member.....	54
c.	Tabel Member_atribut.....	55
d.	Tabel Penjaga.....	55
e.	Tabel Atribut.....	56
f.	Tabel Detail_atribut.....	57
g.	Tabel Wisata.....	58
h.	Tabel Pemesanan.....	59
i.	Tabel Pembayaran.....	60
j.	Tabel Rating.....	61
k.	Tabel Foto.....	61
3.10	Perancangan Antarmuka.....	62
a.	Perancangan Antarmuka Home.....	62
b.	Perancangan Antarmuka Login.....	64
c.	Perancangan Antarmuka Create Account / Daftar.....	65
d.	Perancangan Antarmuka Wisata.....	66
e.	Perancangan Antarmuka Kategori Wisata.....	67
f.	Perancangan Antarmuka View Detail Wisata.....	70
g.	Perancangan Antarmuka Pemesanan.....	70
h.	Perancangan antarmuka Pembayaran.....	71
i.	Perancangan Antarmuka Dashboard-Member.....	72

j.	Perancangan Antarmuka Profile-Member.....	73
k.	Perancangan Antarmuka Manajemen Riwayat Pemesanan	74
l.	Perancangan Antarmuka Manajemen Rating & Ulasan.....	76
m.	Perancangan Antarmuka Preferensi	77
n.	Perancangan Antarmuka Home Penjaga.....	78
o.	Perancangan Antarmuka Wisata untuk Penjaga	79
p.	Perancangan Antarmuka Pemesanan Penjaga.....	80
q.	Perancangan Antarmuka Riwayat Pembayaran Penjaga.....	81
r.	Perancangan Antarmuka Dashboard Admin.....	82
s.	Perancangan Antarmuka Manajemen Pemesanan	83
t.	Perancangan Antarmuka Manajemen Wisata	84
u.	Perancangan Antarmuka Manajemen Atribut.....	88
v.	Perancangan Antarmuka Manajemen Penjaga.....	90
w.	Perancangan Antarmuka Manajemen Member	92
x.	Perancangan Antarmuka Manajemen Pembayaran.....	93
y.	Perancangan Antarmuka Rating & Ulasan	95
BAB IV IMPLEMENTASI		95
4.1	Analisis Kebutuhan Sistem	95
i.	Implementasi Antarmuka Home	95
j.	Implementasi Antarmuka Login	97
k.	Implementasi Antarmuka Create Account / Daftar.....	98
l.	Implementasi Antarmuka Wisata.....	99
m.	Implementasi Antarmuka Kategori Wisata	100
n.	Implementasi Antarmuka View Details	103
o.	Implementasi Antarmuka Pemesanan	104
p.	Implementasi Antarmuka Pembayaran	105
q.	Implementasi Antarmuka Dashboard Member	106
r.	Implementasi Antarmuka Profile Member.....	106
s.	Implementasi Antarmuka Manajemen Riwayat Pemesanan.....	107
t.	Implementasi Antarmuka Manajemen Rating & Ulasan	109
u.	Implementasi Antarmuka Preferensi.....	111

v.	Implementasi Antarmuka Home untuk Penjaga	112
w.	Implementasi Antarmuka Wisata untuk Penjaga	113
x.	Implementasi Antarmuka Riwayat Pemesanan untuk Penjaga	114
y.	Implementasi Antarmuka Riwayat Pembayaran untuk Penjaga	115
z.	Implementasi Antarmuka Dashboard Admin.....	116
aa.	Implementasi Antarmuka Manajemen Pemesanan	117
bb.	Implementasi Antarmuka Manajemen Wisata	118
cc.	Implementasi Antarmuka Manajemen Atribut.....	122
dd.	Implementasi Antarmuka Manajemen Penjaga	124
ee.	Implementasi Antarmuka Manajemen Member.....	126
ff.	Implementasi Antarmuka Manajemen Pembayaran	127
gg.	Implementasi Antarmuka Rating & Ulasan	129
hh.	Implementasi Program	130
4.2	Pengujian Sistem.....	133
4.2.1	Pengujian Fungsionalitas Sistem	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		137
5.1	Kesimpulan	137
5.2	Saran	137
DAFTAR PUSTAKA		139

DAFTAR TABEL

Table 1. Atribut.....	31
Table 2. Pengguna Baru.....	31
Table 3. Contoh Atribut Rekomendasi Pengguna Lama.....	32
Table 4. Contoh Kedekatan Antar Pengguna.....	33
Table 5. Hasil Nilai Kedekatan.....	34
Table 6. User Terpilih.....	35
Table 7. Document Data Wisata.....	35
Table 8. Lanjutan Document Data Wisata.....	36
Table 9. Lanjutan Document Data Wisata.....	37
Table 10. Perhitungan TF, DF dan IDF.....	37
Table 11. Bobot TF-IDF.....	38
Table 12. Contoh User yang Sudah Pernah Mengunjungi Tempat Wisata.....	38
Table 13. Hasil Rekomendasi.....	39
Table 14. Admin.....	54
Table 15. Member.....	54
Table 16. Member_atribut.....	55
Table 17. Penjaga.....	56
Table 18. Atribut.....	57
Table 19. Detail Atribut.....	57
Table 20. Wisata.....	58
Table 21. Pemesanan.....	59
Table 22. Pembayaran.....	60
Table 23. Rating Objek Wisata.....	61
Table 24. Foto.....	62
Table 25. Contoh Pengujian Black Box.....	133
Table 26. Contoh Lanjutan Pengujian Black Box.....	134
Table 27. Contoh Lanjutan Pengujian Black Box.....	135
Table 28. Contoh Lanjutan Pengujian Black Box.....	136

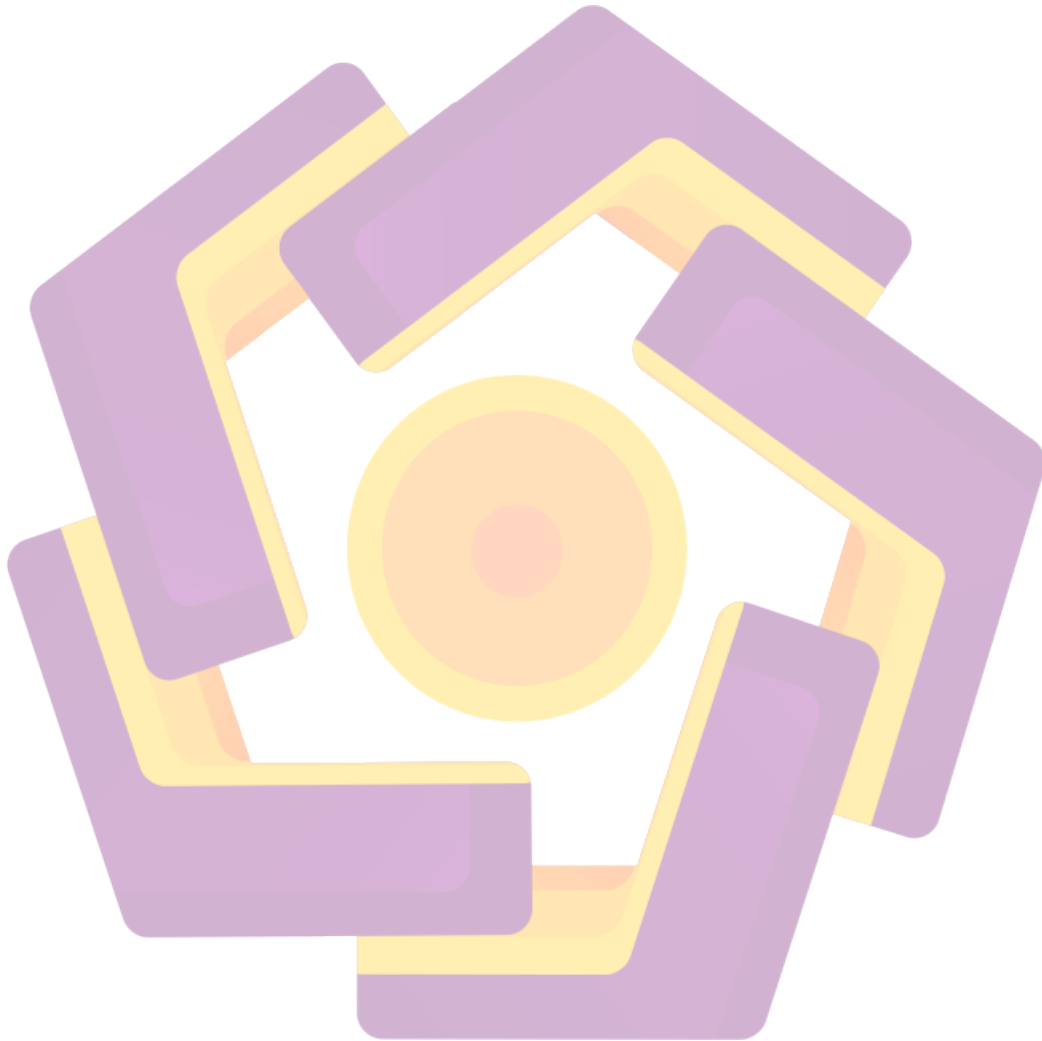
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Klasifikasi Sistem Rekomendasi.....	11
Gambar 2. Hybrid Linear Combination.....	12
Gambar 3. Hybrid Sequenntional Combination.....	12
Gambar 4. Flowchart Penelitian.....	27
Gambar 5. User Flow Login, Sign up, Preference.....	40
Gambar 6 Cara Memesan Tiket Wisata.....	41
Gambar 7. Mengisi Rating dan Ulasan.....	42
Gambar 8. DFD level 0.....	44
Gambar 9. DFD level 1.....	45
Gambar10. DFD level 2 Manajemen Objek Wisata.....	47
Gambar 11. DFD level 2 Manajemen Atribut.....	48
Gambar 12. DFD level 2 Manajemen Rating & Ulasan.....	49
Gambar 13. DFD level 2 Manajemen Penjaga.....	49
Gambar 14.DFD level 2 Manajemen Pemesanan.....	50
Gambar 15. DFD level 2 Manajemen Pembayaran.....	50
Gambar 16. DFD level 2 Manajemen Foto.....	51
Gambar 17.Model Konseptual (ER Diagram).....	52
Gambar 18.Model logikal.....	53
Gambar 19. Perancangan Antarmuka Home.....	63
Gambar 20. Perancangan Antarmuka Menu Login.....	64
Gambar 21. Perancangan Antarmuka Menu Login Gagal.....	65
Gambar 22. Perancangan Antarmuka Create Account.....	66
Gambar 23. Perancangan Antarmuka Wisata.....	67
Gambar 24. Perancangan Antarmuka Kategori Wisata.....	68
Gambar 25. Lanjutan Perancangan Antarmuka Kategori Wisata.....	69
Gambar 26. Perancangan Antarmuka View Detail Wisata.....	70
Gambar 27. Perancangan Antarmuka Pemesanan.....	71
Gambar 28. Perancangan Antarmuka Pembayaran.....	72
Gambar 29. Perancangan Antarmuka Dashboard-Member.....	73
Gambar 30. Perancangan Antarmuka halaman profile.....	74
Gambar 31. Perancangan Antarmuka riwayat pemesanan.....	75
Gambar 32.Perancangan Antarmuka Invoice Pembayaran.....	75
Gambar 33. Perancangan Antarmuka Rating & Ulasan.....	76
Gambar 34. Perancangan Antarmuka Mengisi Rating & Ulasan.....	77
Gambar 35. Perancangan Antarmuka preferensi.....	78
Gambar 36. Perancangan Antarmuka Home-Penjaga.....	79
Gambar 37. Perancangan Antarmuka Wisata-Penjaga.....	80
Gambar 38. Perancangan Antarmuka Pemesanan-Penjaga.....	81

Gambar 39. Perancangan Antarmuka Pembayaran-Penjaga	82
Gambar 40. Perancangan Antarmuka Dashboard Admin.....	83
Gambar 41. Perancangan Antarmuka Manajemen Pemesanan	83
Gambar 42. Perancangan Antarmuka Detail Pemesanan	84
Gambar 43. Perancangan Antarmuka Manajemen Wisata dan Hapus Wisata	85
Gambar 44. Perancangan Antarmuka Tambah Wisata	85
Gambar 45. Perancangan Antarmuka Edit Wisata	86
Gambar 46. Perancangan Antarmuka Detail Wisata	86
Gambar 47. <i>Perancangan Antarmuka Manajemen Foto</i>	87
Gambar 48. Perancangan Antarmuka Tambah Foto.....	87
Gambar 49. Perancangan Antarmuka Edit Foto	88
Gambar 50. Perancangan Antarmuka Manajemen Atribut.....	88
Gambar 51. Perancangan Antarmuka Tambah Atribut.....	89
Gambar 52. Perancangan Antarmuka Edit Atribut.....	89
Gambar 53. Perancangan Antarmuka Manajemen Detail Atribut	89
Gambar 54. Perancangan Antarmuka Tambah Detail Atribut.....	90
Gambar 55. Perancangan Antarmuka Ubah Detail Atribut	90
Gambar 56. Perancangan Antarmuka Manajemen Penjaga.....	91
Gambar 57. Perancangan Antarmuka Tambah Penjaga	91
Gambar 58. Perancangan Antarmuka Edit Penjaga.....	92
Gambar 59. Perancangan Antarmuka Manajemen Member.....	93
Gambar 60. Perancangan Antarmuka Member Atribut	93
Gambar 61. Perancangan Antarmuka Manajemen Pembayaran.....	94
Gambar 62. Perancangan Antarmuka Detail Pembayaran.....	95
Gambar 63. Perancangan Antarmuka Rating dan Ulasan.....	96
Gambar 64. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Home Gambar 19.....	96
Gambar 65. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Login Gambar 20.....	97
Gambar 66. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Login Gagal Gambar 21	98
Gambar 67. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Create Account Gambar 22	99
Gambar 68. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Wisata Gambar 23	100
Gambar 69. Merupakan Implementasi dari Perancangan Antarmuka Wisata Gambar 24.....	101
Gambar 70. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Kategori Wisata Gambar 25	102
Gambar 71. Implementasi dari Perancangan Antarmuka View Details Wisata Gambar 26	103
Gambar 72. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Pemesanan Gambar 27	104
Gambar 73. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Pembayaran Gambar 28.....	105
Gambar 74. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Dashboard Member Gambar 29	106
Gambar 75. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Profil Member Gambar 30.....	107
Gambar 76. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Riwayat Pemesanan Gambar 31	108
Gambar 77. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Invoice Pembayaran Gambar 32.....	109

Gambar 78. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Riwayat Rating dan Ulasan Gambar 33	110
Gambar 79. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Mengisi Rating dan Ulasan Gambar 34	111
Gambar 80. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Preferensi Gambar 35	112
Gambar 81. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Home Tampilan Penjaga Gambar 36	113
Gambar 82. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Wisata Tampilan Penjaga Gambar 37	114
Gambar 83. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Pemesanan Tampilan Penjaga Gambar 38	115
Gambar 84. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Pembayaran Tampilan Penjaga Gambar 39	116
Gambar 85. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Admin Gambar 40	117
Gambar 86. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Pemesanan Gambar 41	117
Gambar 87. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Detail Pemesanan Tampilan Gambar 42	118
Gambar 88. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Wisata Gambar 43	119
Gambar 89. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Tambah Wisata Gambar 44	119
Gambar 90. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Edit Wisata Gambar 45	120
Gambar 91. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Detail Wisata Gambar 46	120
Gambar 92. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Foto Gambar 47	121
Gambar 93. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Tambah Foto Gambar 48	121
Gambar 94. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Edit Foto Gambar 49	122
Gambar 95. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Atribut Gambar 50	122
Gambar 96. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Tambah Atribut Gambar 51	123
Gambar 97. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Edit Atribut Gambar 52	123
Gambar 98. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Detail Atribut Gambar 53	123
Gambar 99. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Tambah Detail Atribut Gambar 54	124
Gambar 100. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Edit Detail Atribut Gambar 55	124
Gambar 101. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Penjaga Gambar 56	125
Gambar 102. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Tambah Penjaga Gambar 57	125
Gambar 103. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Edit Penjaga Gambar 58	126
Gambar 104. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Manajemen Member Gambar 59	127
Gambar 105. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Member Atribut Gambar 60	127
Gambar 106. Implementasi dari Perancangan Manajemen Pembayaran Gambar 61	128
Gambar 107. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Detail Pembayaran Gambar 62	129
Gambar 108. Implementasi dari Perancangan Antarmuka Rating dan Ulasan Gambar 63	130
Gambar 109. Mengambil Data	130
Gambar 110. Perulangan Data	131

Gambar 111. Perulangan Data Atribut..... 131
Gambar 112. Membandingkan Data 131
Gambar 113. Menjumlahkan Semua Bobot Atribut 131
Gambar 114. Pengecekan User Terdekat..... 132
Gambar 115. Proses Collaborative 132



INTISARI

Kota Yogyakarta merupakan salah satu dari sekian tempat tujuan wisata yang sangat bagus, karena keistimewaan yang dimiliki oleh masyarakatnya, seni budaya dan pariwisata. Kota Yogyakarta juga menunjukkan kepada dunia luar, betapa pentingnya melestarikan dan mewariskan nilai seni budaya leluhurnya maka dari itu tujuan para wisatawan untuk berkunjung ke kota Yogyakarta. Jika dilihat dari masalah yang terjadi dikarenakan adanya permintaan informasi terkait tempat wisata di wilayah kota Yogyakarta. Maka dari itu permasalahan tersebut dapat dimanfaatkan oleh penulis untuk memaksimalkan proses sistem rekomendasi tempat wisata dengan metode *content-based* dan *collaborative filtering* di kota Yogyakarta berbasis web. Sistem rekomendasi merupakan suatu aplikasi untuk menyediakan dan merekomendasikan suatu item dalam membuat suatu keputusan yang diinginkan oleh pengguna. Sistem rekomendasi tempat wisata dengan metode *content-based* dan *collaborative filtering* berbasis web di kota Yogyakarta diharapkan masyarakat yang berada di kota Yogyakarta maupun yang sedang berlibur di kota Yogyakarta dapat mencari informasi tentang tempat wisata yang berada di kota Yogyakarta yang mereka inginkan.

Metode *content based* dan *collaborative filtering* dengan algoritma *nearest neighbor* dibuat untuk mengatasi kekurangan yang terdapat pada metode *content based* dan *collaborative filtering*. Dengan menggunakan data atribut, rating yang diproses dengan metode *content-based* dan *collaborative filtering*, selanjutnya dilakukan proses *hybrid* dan menghasilkan hasil rekomendasi.

Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti mencoba untuk membuat sebuah aplikasi berbasis website pemesanan tiket wisata menggunakan metode *hybrid (collaborative dan content-based)* pada sistem rekomendasi menggunakan algoritma Nearest Neighbor (NN), agar mendapatkan rekomendasi wisata yang sesuai dengan pengguna.

Kata kunci: *Sistem Rekomendasi, Metode Hybrid, Content-based Filtering, Collaborative-based Filtering, nearest neighbor.*

ABSTRACT

The city of Yogyakarta is one of the very good tourist destinations, because of the privileges possessed by its people, arts and culture and tourism. The city of Yogyakarta also shows the outside world how important it is to preserve and pass on the value of the arts and culture of its ancestors, therefore the purpose of tourists to visit the city of Yogyakarta. When viewed from the problems that occur due to requests for information related to tourist attractions in the city of Yogyakarta. Therefore, this problem can be used by the author to maximize the process of a tourist spot recommendation system using a web-based method of content-based and collaborative filtering in the city of Yogyakarta. The recommendation system is an application to provide and recommend an item in making a decision that is desired by the user. It is hoped that the people who are in the city of Yogyakarta and who are on vacation in the city of Yogyakarta can find information about tourist attractions in the city of Yogyakarta that they want.

The content based and collaborative filtering methods with the nearest neighbor algorithm are made to overcome the shortcomings of the content based and collaborative filtering methods. By using attribute data, ratings are processed with content-based and collaborative filtering methods, then a hybrid process is carried out and produces recommendation results.

In connection with this, the researchers tried to create an application based on a tourist ticket booking website using a hybrid method (collaborative and content-based) on a recommendation system using the Nearest Neighbor (NN) algorithm, in order to get tourist recommendations that suit the user.

Keywords: *Recommendation System, Hybrid Recommendation, Collaborative-Content Based Filtering, nearest neighbor.*