



**IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI PADA SISTEM INFORMASI
SEMINAR**



Ahmad Maulana

41818110073

UNIVERSITAS

Imam Maulana Ashari

41818010007

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**



**IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI PADA SISTEM INFORMASI
SEMINAR**

Artikel Ilmiah Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Ahmad Maulana 41818110073

Imam Maulana Ashari | 41818010007

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Ahmad Maulana
NIM (41818110073)
Nama Mahasiswa (2) : Imam Maulana Ashari
NIM (41818010007)
Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI
PADA SISTEM INFORMASI SEMINAR

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 20 Februari 2023

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Ahmad Maulana

LEMBAR PENGESAHAN





Nama Mahasiswa : Ahmad Maulana
 (1) NIM (41818110073)
 Nama Mahasiswa : Imam Maulana Ashari
 (2) NIM (41818010007)

Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI PADA
 SISTEM INFORMASI


Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 30 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing	Ardiansyah, S.T., MTI	()
Penguji 1	Dr. Puji Rahayu, M.Kom	()
Penguji 2	Febrianti Supardinah, ST, MBA	()
Penguji 3	Riri Fajriah, S.Kom, MM	()

Mengetahui,


 (Dr. Puji Rahayu, M.Kom.)
 Sek. Prodi Sistem Informasi


 ((Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)
 Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga kami sebagai penulis dapat menyelesaikan Proposal Metodologi Penelitian Teknologi Informasi yang berjudul “IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI PADA SISTEM INFORMASI SEMINAR”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak Proposal Tugas Akhir ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ardiansyah ST,MTI yang telah mengarahkan dan membimbing kami dengan penuh kesabaran selama mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu DR. Ruci Meiyanti, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Dr. Puji Rahayu, M.Kom Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Dr. Puji Rahayu, M.Kom selaku penguji sidang tugas akhir
5. Ibu Febrianti Supardinah, ST, MBA selaku penguji sidang akhir
6. Ibu Riri Fajriah, S.Kom, MM selaku penguji sidang akhir
7. Kedua Orang Tua penulis yang memberikan segala perhatian serta mendoakan penulis selama pembuatan laporan ilmiah
8. Bapak – bapak TU yang selalu memberikan informasi terkait kebutuhan tugas akhir.
9. Semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya dalam bidang teknologi informasi.

Jakarta, 20-Februari-2023

Ahmad Maulana, Imam Maulana Ashari

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Ahmad Maulana
NIM (41818110073)
Nama Mahasiswa (2) : Imam Maulana Ashari
NIM (41818010007)
Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI
PADA SISTEM INFORMASI SEMINAR

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 Februari 2023
UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Ahmad Maulana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Teori Penelitian	7
2.1.1. Seminar.....	7
2.1.2. Website	7
2.1.3. Metode OOAD	8
2.1.4. UML (Unified Modelling Language).....	8
2.1.5. Metode Prototype.....	9
2.1.6. Flowchart.....	11
2.1.7. Rekomendasi Sistem.....	12

2.1.8. Consine Similarity.....	13
2.2. Penelitian Terdahulu.....	14
2.3. Analisis Literatur Review	22
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	31
3.1. Deskripsi Sumber Data	31
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.3. Diagram Alir Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Analisa Sistem Berjalan.....	34
4.2. Pengumpulan Data.....	35
4.3. Identifikasi Masalah	35
4.4. Paparan Data dan Temuan Penelitian	38
4.4.1. Analisa Rekomendasi.....	38
4.4.2. Analisa Pengelompokan Category Events	38
4.5. Proses Bisnis Usulan.....	46
4.5.1. Rancangan UML (Unified Modeling Language)	46
4.5.2. Use Case Diagram.....	47
4.5.3. Activity Diagram.....	51
4.5.3. Sequence Diagram.....	63
4.5.4. Class Diagram	76
4.5.5. Database.....	77
4.6. Rancangan User Interface dan Testing.....	88
4.7. Laporan dan Hasil Penelitian.....	114
4.8. Penerapan Software.....	118
4.9. Gap Analysis.....	119
BAB V PENUTUP	121
5.1. Kesimpulan.....	121
5.2. Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA.....	122
LAMPIRAN.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literatur Review	15
Tabel 4. 1 Data kebutuhan sistem dari user.....	35
Tabel 4. 2 Tabel Fishbone	36
Tabel 4. 3 Kategori Golongan	38
Tabel 4. 4 Kategori Events	39
Tabel 4. 5 Kode Event 1	39
Tabel 4. 6 Kode Event 2	39
Tabel 4. 7 Kode Event 3	40
Tabel 4. 8 Kode Event 4	40
Tabel 4. 9 Kode Event 5	40
Tabel 4. 10 Kode Event 6	40
Tabel 4. 11 Kode Event 7	41
Tabel 4. 12 History Event Kategori	41
Tabel 4. 13 Hasil Penilaian Event 1 dan 2.....	42
Tabel 4. 14 Hasil Penilaian Event 1 dan 3.....	43
Tabel 4. 15 Hasil Penilaian Event 1 dan 4.....	43
Tabel 4. 16 Hasil Penilaian Event 1 dan 5.....	44
Tabel 4. 17 Hasil Penilaian Event 1 dan 6.....	44
Tabel 4. 18 Hasil Penilaian Event 1 dan 7.....	45
Tabel 4. 19 Identifikasi Aktor Use Case	47
Tabel 4. 20 Use Case Login User.....	48
Tabel 4. 21 Use Case Melihat Events	48
Tabel 4. 22 Use Case Mendaftar Events.....	49
Tabel 4. 23 Use Case Melakukan Pembayaran	50
Tabel 4. 24 Database Users.....	77
Tabel 4. 25 Database admin_users.....	78
Tabel 4. 26 Database Companies.....	80
Tabel 4. 27 Database Registrations.....	81
Tabel 4. 28 Database events.....	83
Tabel 4. 29 Database event_details	84
Tabel 4. 30 Database event_label_lists.....	85
Tabel 4. 31 Database event_labels	86
Tabel 4. 32 Database payment_logs	87
Tabel 4. 33 Pengujian Black Box Halaman Utama	89
Tabel 4. 34 Pengujian Black Box Login User	90
Tabel 4. 35 Pengujian Black Box Daftar Akun User	91
Tabel 4. 36 Pengujian Black Box Halaman Utama User.....	93
Tabel 4. 37 Pengujian Black Box Events	94
Tabel 4. 38 Pengujian Black Box Daftar Events	95
Tabel 4. 39 Pengujian Black Box Pembayaran	96
Tabel 4. 40 Pengujian Black Box Melihat Riwayat Events.....	98
Tabel 4. 41 Pengujian Black Box Login Creator	99
Tabel 4. 42 Pengujian Black Box Daftar Akun Creator	101
Tabel 4. 43 Pengujian Black Box Creator Update Profil Company.....	103
Tabel 4. 44 Pengujian Black Box Creator Edit Profil Company	104

Tabel4.45 Pengujian Black Box Creator Tambah Event Category.....	105
Tabel4.46 Tabel Pengujian Black Box Tambah Event.....	106
Tabel4.47 Pengujian Black Box Creator Mengelola Participant	109
Tabel4.48 Pengujian Black Box Login Admin.....	110
Tabel4.49 Pengujian Black Box Super Admin Publish Event.....	111
Tabel4.50 Pengujian Black Box Creator Mengelola Participant	112
Tabel4.51 Pengujian Black Box Creator Melihat Detail Event.....	113
Tabel4.53 Pembobotan pertanyaan bersifat negative.....	115
Tabel4.54 Pembobotan pertanyaan bersifat positif.....	115
Tabel4.55 Hasil Pembobotan UAT responden.....	115
Tabel4.52 Gap Analysis.....	119



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Prototype.....	10
Gambar 2. 2 Content Based Filtering.....	13
Gambar 3. 1 Diagram Alir.....	32
Gambar 4. 1 Sistem Berjalan.....	34
Gambar 4. 2 Diagram Fishbone.....	36
Gambar 4. 3 Bisnis Proses Aplikasi.....	46
Gambar 4. 4 Use Case Diagram.....	47
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login User	51
Gambar 4. 6 Activity Diagram Lihat Events.....	52
Gambar 4. 7 Activity Diagram Daftar Event.....	53
Gambar 4. 8 Activity Diagram Pembayaran	55
Gambar 4. 9 Activity Diagram Login Creator	55
Gambar 4. 10 Activity Diagram Update Data Company	56
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tambah Event	57
Gambar 4. 12 Activity Diagram Tambah Event Category	58
Gambar 4. 13 Activity Diagram Mengelola Participant	59
Gambar 4. 14 Activity Diagram Login Super Admin	60
Gambar 4. 15 Activity Diagram Publish Event.....	60
Gambar 4. 16 Activity Diagram Edit Data Company	61
Gambar 4. 17 Activity Diagram Mengelola Participant	62
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Register User	63
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Register Creator.....	64
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Login User.....	65
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Login Creator	66
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Login Super Admin	67
Gambar 4. 23 Diagram Mendaftar Event dan Melakukan Pembayaran.....	68
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Rekomendasi Event.....	69
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Melihat Riwayat Event User	70
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Edit Profil Company Creator	71
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Mengelola Event Creator	72
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Creator Mengelola Participant.....	73
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Super Admin Mengelola Participant.....	74
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Super Admin Mempublish Event.....	75
Gambar 4. 31 Class Diagram	77
Gambar 4. 32 Database Users.....	78
Gambar 4. 33 Database admin_users	80
Gambar 4. 34 Database Companies	81
Gambar 4. 35 Database Registrations.....	82
Gambar 4. 36 Database events.....	83
Gambar 4. 37 Database event_details	85
Gambar 4. 38 Database event_label_lists	86
Gambar 4. 39 Database event_labels	87
Gambar 4. 40 Database payment_logs	88
Gambar 4. 41 Design User Interface Halaman Utama.....	89
Gambar 4. 42 Design User Interface Login User.....	90
Gambar 4. 43 Design User Interface Daftar Akun User	91

Gambar 4. 44 Design User Interface Halaman Utama User.....	93
Gambar 4. 45 Design User Interface Melihat Events.....	94
Gambar 4. 46 Design User Interface Daftar Events.....	95
Gambar 4. 47 Design User Interface Pembayaran.....	96
Gambar 4. 48 Design User Interface Melihat Riwayat Events	98
Gambar 4. 49 Design User Interface Login Creator.....	99
Gambar 4. 50 Design User Interface Daftar Akun Creator.....	101
Gambar 4. 51 Design User Interface Creator Update Profil Company.....	102
Gambar 4. 52 Design User Interface Creator Edit Profil Company	104
Gambar 4. 53 Design User Interface Creator Tambah Event Category.....	105
Gambar 4. 54 Design User Interface Creator Tambah Event	106
Gambar 4. 55 Design User Interface Creator Mengelola Participant.....	109
Gambar 4. 56 Design User Interface Login Super Admin.....	110
Gambar 4. 57 Design Super Admin Publish Event.....	111
Gambar 4. 58 Design User Interface Super Admin Mengelola Participant.....	112
Gambar 4. 59 Design User Interface Melihat Detail Event	113



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuisisioner	123
Lampiran 2 Biodata Peneliti.....	128
Lampiran 3 Status Publikasi	131
Lampiran 4 Kartu Bimbingan.....	132

