



Perancangan Sistem Rekomendasi Menu Otomatis Berbasis Machine Learning Untuk Optimalisasi Perencanaan Operasional 'Puteri Catering'
Automatic Menu Recommendation for Industrial Catering Using Constraint-Based Filtering, K-Means Clustering, and Apriori Association Rule Mining

Elang Rezky Pratama
221080200133

Dosen Pembimbing
Dr. Yulian Findawati, S.T., M.MT.

Dosen Penguji
Cindy Taurusta, S.ST., M.T.
Dr. Yunianita Rahmawati, S.Kom., M.Kom.

Program Studi Informatika
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Agustus, 2026

DAFTAR ISI

Abstrak.....	1
Pendahuluan	2
Metode.....	3
Hasil Dan Pembahasan	7
Kesimpulan	13
Ucapan Terima Kasih	13
Refrensi	14

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Sistem Rekomendasi Menu Otomatis Berbasis Machine Learning Untuk Optimalisasi Perencanaan Operasional 'Puteri Catering'
Nama Mahasiswa : Elang Rezky Pratama
NIM : 221080200133

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
(Dr. Yulian Findawati, S.T., M.MT.)

Dosen Penguji 1
(Cindy Taurusta, S.ST., M.T.)

Dosen Penguji 2
(Dr. Yunianita Rahmawati, S.Kom., M.Kom.)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Dr. Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom.)
NIP/NIK.204252

Dekan
(Ir.Iswanto, ST., M.MT.)
NIP/NIK.207319

Tanggal Ujian
(05/08/2026)

Tanggal Lulus
(05/08/2026)



SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Elang Rezky Pratama
NIM : 221080200133
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains Dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Yulian Findawati, S.T., M.MT.
NIK/NIP : 208356
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Perancangan Sistem Rekomendasi Menu Otomatis Berbasis Machine Learning Untuk Optimalisasi Perencanaan Operasional 'Puteri Catering'
Kata Kunci : Menu Recommendation, Constraint-Based Filtering, K-Means Clustering, Apriori, Machine Learning

TELAH:

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- ☒ **Bertanggung jawab** untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- ☐ **Menyerahkan tanggung jawab** untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Dr. Yulian Findawati, S.T., M.MT.)
NIP/NIK. 208356

Sidoarjo, (05/08/2026)

Mahasiswa



(Elang Rezky Pratama)
NIM. 221080200133

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **Perancangan Sistem Rekomendasi Menu Otomatis Berbasis Machine Learning Untuk Optimalisasi Perencanaan Operasional 'Puteri Catering'** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 05 Agustus 2026


Elang Risky Pratama
221080200133