

**PREDIKSI RESIKO OBESITAS MENGGUNAKAN ALGORITMA SVM
BERBASIS RBF DAN OPTIMASI PARAMETER
BAYESIAN OPTIMIZATION**

Skripsi



Disusun oleh

Alif Fiansyah

22SA11A168

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2026**

**PREDIKSI RESIKO OBESITAS MENGGUNAKAN ALGORITMA SVM
BERBASIS RBF DAN OPTIMASI PARAMETER
BAYESIAN OPTIMIZATION**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Alif Fiansyah

22SA11A168

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2026

PERSETUJUAN

Skripsi

PREDIKSI RESIKO OBESITAS MENGGUNAKAN ALGORITMA SVM BERBASIS RBF DAN OPTIMASI PARAMETER BAYESIAN OPTIMIZATION

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alif Fiansyah

22SA11A168

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 09 Mei 2026

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.
NIDN.0618098301

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 22 Juni 2026

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Dr. Ir. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., IPM.
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**PREDIKSI RESIKO OBESITAS MENGGUNAKAN ALGORITMA SVM
BERBASIS RBF DAN OPTIMASI PARAMETER
BAYESIAN OPTIMIZATION**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alif Fiansyah

22SA11A168

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 22 Juni 2026

Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si.
NIDN. 0602127301

Agung Prasetyo, M.Kom.
NIDN. 0412037602

Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.
NIDN. 0618098301

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 22 Juni 2026

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Alif Fiansyah
NIM : 22SA11A168
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Prediksi Resiko Obesitas Menggunakan Algoritma SVM
berbasis RBF dan parameter Bayesian Optimization

Dosen Pembimbing 1 : Prof. Dr. Taqwa Hariguna S.T., M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : -

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 09 Mei 2026

Yang menyatakan,

Bermaterai 10.000

Alif Fiansyah
NIM. 22SA11A168

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan doa dari orang tua,saudara serta dukungan dari sahabat dan teman-teman saya,alhamdulillah skripsi ini telah diselesaikan dengan baik dan dalam waktu yang tepat.Maka dari itu,dengan rasa bangga dan bahagia skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang sudah memberikan saya jalan untuk mengerjakan skripsi ini dengan mudah,dan Allah juga yang sudah mengabulkan semua doa saya dan doa orang tua saya sehingga saya bisa mengerjakan skripsi ini dengan sangat mudah dan diberikan kelancaran.
2. Orang tua saya yaitu Bapak Sukarjo Kaslam dan Ibu Rasiyah yang sudah memberikan dukungan dan mensupport saya dalam mengerjakan skripsi ini,serta doa doa beliau yang amat dahsyat mujarabnya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
3. Dosen Pembimbing saya yaitu Prof. Dr. Taqwa Hariguna yang sudah meberikan saya arahan dan bimbingan serta ilmu yang bermanfaat bagi saya dalam pembuatan skripsi ini.
4. Saudara sekandung saya yaitu kakak saya Aziz Firmansyah Yono yang turut mendukung dan mensupport saya,karena beliau pun juga pernah membuat skripsi sehingga ilmu dulu yang sudah pernah dibuat disalurkan kepada saya sehingga saya mendapat wawasan tambahan.
5. Teman dan sahabat saya yang selalu menemani dan membantu saya dalam membuat skripsi ini.

HALAMAN MOTTO

“Kesempatan tidak akan pernah datang dua kali,tapi kesempatan datang
kepada siapa yang tidak pernah berhenti mencoba”

“Dzawin”



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum,wr wb.

Alhamdulillah,alhamdulillah puji syukur kehadiran allah swt yang telah memberikan banyak karunia dan nikmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Prediksi Resiko Obesitas Menggunakan Algoritma Svm Berbasis Rbf Dan Optimasi Hyperparameter Bayesian Optimization.Tak terlupakan sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan nabi besar kita Muhammad SAW.

Dalam membuat skripsi ini penulis mengalami kesulitan,tetapi berkat bantuan,bimbingan, dan Kerjasama dari berbagai pihak maka penulis bisa mengerjakan skripsi ini dan terselesaikan dengan baik.Maka dari itu dengan rasa bangga maka penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Berlilana,M.Kom.,M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto dan selaku Dosen penguji 1 skripsi penulis.
2. Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Dr. Ir. Fandy Setyo Utomo, S.Kom.,M.Cs. selaku Ketua Prodi jurusan Informatika Universitas Amikom Purwokerto.
4. Prof. Dr. Taqwa Hariguna S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan banyak arahan dan masukan kepada penlulis sehingga skripsi penulis dapat diselesaikan dengan lancar dan tepat waktu.

5. Agung Prasetyo, M.Kom. selaku dosen penguji 2 skripsi penulis yang sudah menguji penulis dan memberi masukan tambahan kepada penulis sehingga skripsi penulis bisa maksimal dan sempurna
6. Ibu Primandani Arsi SST., M.Kom selaku dosen pembimbing akademik penulis yang telah membimbing penulis dari awal masuk hingga akhir skripsi.
7. Seluruh dosen pengajar di Jurusan Informatika Universitas Amikom Purwokerto
8. Kedua orangtua penulis yang sudah mensupport penulis baik itu support berupa material,dukungan,semangat dan doa sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
9. Aziz Firmansyah Yono selaku saudara kandung penulis yang juga membantu mensupport penulis,baik dalam penulisan atau Tindakan.
10. Teman dan sahabat penulis yang selalu mendukung dan berbagi ilmu kepada penulis.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kata baik.Maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sehingga bisa melengkapi kekurangan dan keterbatasan dari skripsi ini.Akhir kata semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi halayak umum dan bisa dkembangkan oleh berbagai pihak.

Wassalamulaikum wr wb

Purwokerto, 22 Juni 2026

Penulis