

SAMPUL



Peramalan Permintaan Oli Dengan Integrasi Support Vector Regression (SVR) Dan Particle Swarm Optimization (PSO)

Oil Demand Forecasting With the Integration of Support Vector Regression (SVR) and Particle Swarm Optimization (PSO)

Aulia Putri Ramdhani, ST.
221020700057

Dosen Pembimbing
Ir. Tedjo Sukmono, ST., MT.

Dosen Penguji
Ir. Boy Isma Putra, ST., MM.
Dr. Ir. Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT.

**Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Februari, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Peramalan Permintaan Oli Dengan Integrasi Support Vector Regression (SVR) Dan Particle Swarm Optimization (PSO)
Nama Mahasiswa : Aulia Putri Ramdhani
NIM : 221020700057

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Ir. Tedjo Sukmono, ST., MT.

Dosen Penguji 1
Ir. Boy Isma Putra, ST., MM.

Dosen Penguji 2
Dr. Ir. Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT.

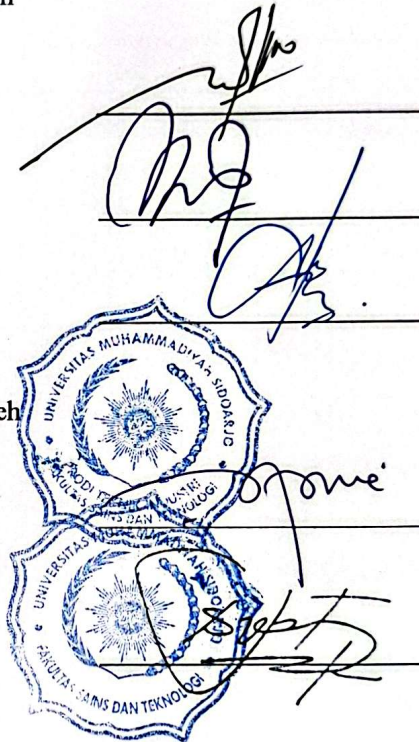
Diketahui oleh

Ketua Program Studi Teknik Industri
Indah Apriliana Sari W., ST., MT.
NIP/NIK. 20282

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Ir. Iswanto, ST., M.MT.
NIP/NIK. 207319

Tanggal Ujian
13 Februari 2026

Tanggal Lulus
13 Februari 2026



DAFTAR ISI

Judul.....	1
Abstrak.....	1
I. Pendahuluan.....	1
II. Metode.....	2
III. Hasil dan Pembahasan.....	5
IV. Simpulan.....	12
Ucapan Terima Kasih.....	13
Referensi.....	13

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Aulia Putri Ramdhani
NIM : 221020700057
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Ir. Tedjo Sukmono, ST., MT.
NIK/NIP : 205264
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Peramalan Permintaan Oli Dengan Integrasi Support Vector Regression (SVR) Dan Particle Swarm Optimization (PSO)

Kata Kunci : Peramalan; Support Vector Regression; Particle Swarm Optimization; Stok Aman

TELAH:

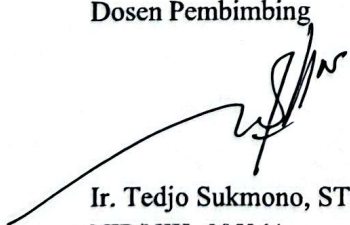
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

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


Ir. Tedjo Sukmono, ST., MT.
NIP/NIK. 205264

Sidoarjo, 19 Februari 2026
Mahasiswa


Aulia Putri Ramdhani
NIM. 221020700057

*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 “**Judul Karya Ilmiah Tugas Akhir**” 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, 19 Februari 2026



Aulia Putri Ramdhani
221020700057