

**PENGOLAHAN DATA RAWIN SONDE MENGGUNAKAN METODE
MACHINE LEARNING UNTUK IDENTIFIKASI POTENSI PETIR
DI WILAYAH CILACAP**

Skripsi



Disusun oleh

Adnan Dendy Mardika

20SA1244

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

2022

**PENGOLAHAN DATA RAWIN SONDE MENGGUNAKAN METODE
MACHINE LEARNING UNTUK IDENTIFIKASI POTENSI PETIR
DI WILAYAH CILACAP**

Skripsi

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



Disusun oleh

Adnan Dendy Mardika

20SA1244

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

2022

PERSETUJUAN

Skripsi

PENGOLAHAN DATA RAWIN SONDE MENGGUNAKAN METODE MACHINE LEARNING UNTUK IDENTIFIKASI POTENSI PETIR DI WILAYAH CILACAP

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adnan Dendy Mardika

20SA1244

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 16 Juli 2022

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Kuat Indartono, S.T., M.Eng.
NIDN. 0629068105

Gustin Setyaningsih, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0623089102

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 23 Juli 2022

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

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

Fandi Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**PENGOLAHAN DATA RAWIN SONDE MENGGUNAKAN METODE
MACHINE LEARNING UNTUK IDENTIFIKASI POTENSI PETIR
DI WILAYAH CILACAP**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adnan Dendy Mardika

20SA1244

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 23 Juli 2022

Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.
NIDN. 0615089001

Desty Rakhmawati, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0616128702

Gustin Setyaningsih, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0623089102

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 23 Juli 2022

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer
Dekan**

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Adnan Dendy Mardika
NIM : 20SA1244
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Pengolahan Data Rawin Sonde Menggunakan Metode Machine Learning Untuk Identifikasi Potensi Petir di wilayah Cilacap
Dosen Pembimbing 1 : Kuat Indartono, S.T., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Gustin Setyaningsih, S.Kom., M.MSI.

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, 16 Juli 2022

Yang menyatakan,

Bermaterai 6000

Adnan Dendy Mardika
NIM. 20.SA.1244

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah ﷻ, Tuhan Yang Maha Sempurna, Yang Maha Berilmu, dan Maha Pemberi Rezeki. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada panutan kita Nabi terakhir, Muhammad ﷺ, seluruh keluarga, sahabat, dan umatnya.

Dengan rasa penuh syukur serta bangga, skripsi ini telah diselesaikan, dan ucapan terima kasih saya persembahkan untuk :

1. Keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan penuh, terutama untuk istri tercinta, Yani Soraya, S.Si., serta kedua putri kembar kami, Mecca Kalila Alfinda dan Medina Felisa Elfonda, yang selalu menyemangati dengan senyum dan tawanya bagai cahaya yang masuk menerangi hingga lubang terdalam di hati.
2. Dosen pembimbing, Kuart Indartono, S.T., M.Eng. dan Gustin Setyaningsih, S.Kom., M.MSI. yang telah memberikan bimbingan serta arahan sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
3. Seluruh teman-teman angkatan IF20K yang saling menyemangati, saling membantu, dan bersama-sama mewujudkan masa depan yang diinginkan. Semoga pertemanan yang sudah dijalani dapat terus berlanjut selamanya.
4. Rekan-rekan kerja yang berdinasi di Stasiun Meteorologi Tunggul Wulung Cilacap yang telah memberikan dukungan moril serta memberikan masukan yang membangun pada penelitian ini..

HALAMAN MOTTO

“Ada jarak antara pengetahuan dan ilmu, pengetahuan menjadi ilmu hanya jika sudah menjadi laku.”

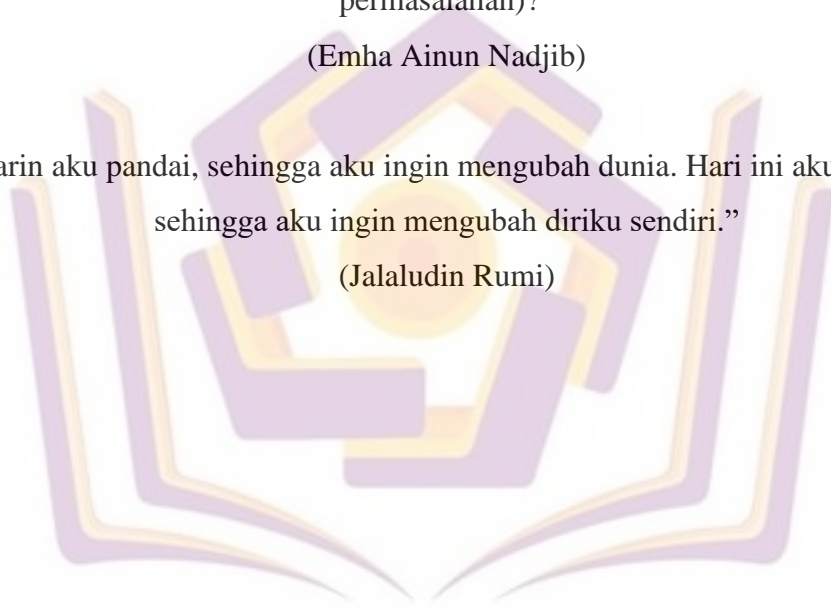
(Sabrang Mowo Damar Panuluh)

“Apa gunanya ilmu kalau tidak memperluas jiwa seseorang sehingga ia berlaku seperti samudera yang menampung sampah-sampah (permasalahan-permasalahan)?”

(Emha Ainun Nadjib)

“Kemarin aku pandai, sehingga aku ingin mengubah dunia. Hari ini aku bijaksana, sehingga aku ingin mengubah diriku sendiri.”

(Jalaludin Rumi)



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah ﷻ karena berkat kasih sayang-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengolahan Data Rawin Sonde Menggunakan Metode Machine Learning Untuk Identifikasi Potensi Petir di wilayah Cilacap”**.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah skripsi di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom purwokerto, Selain itu, skripsi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi para pembaca maupun peneliti dalam hal memberikan kontribusi pengetahuan di bidang meteorologi tentang peringatan dini cuaca buruk.

Atas terselesainya skripsi ini, saya ucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Dosen pembimbing, Kuart Indartono, S.T., M.Eng. dan Gustin Setyaningsih, S.Kom., M.MSI. yang telah membimbing penulis.
4. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik dan membagikan ilmunya selama masa kuliah.

Penulis,