

**PENGOLAHAN DATA INDEKS RAWINDSONDE GUNA MEMPREDIKSI
POTENSI AWAN CUMULONIMBUS DI BANDAR UDARA TUNGGUL
WULUNG CILACAP BERBASIS MACHINE LEARNING**

Skripsi



Disusun oleh

Khamim Sodik

21SA1275

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

2023

**PENGOLAHAN DATA INDEKS RAWINDSONDE GUNA MEMPREDIKSI
POTENSI AWAN CUMULONIMBUS DI BANDAR UDARA TUNGGUL
WULUNG CILACAP BERBASIS MACHINE LEARNING**

Skripsi

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



Disusun oleh

Khamim Sodik

21SA1275

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

2023

PERSETUJUAN

Skripsi

**PENGOLAHAN DATA INDEKS RAWINDSONDE GUNA MEMPREDIKSI
POTENSI AWAN CUMULONIMBUS DI BANDAR UDARA TUNGGUL
WULUNG CILACAP BERBASIS MACHINE LEARNING**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khamim Sodik

21SA1275

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 22 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.
NIDN. 0610108602

Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.
NIDN. 0624049402

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal 05 Agustus 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

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

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

PENGESAHAN

Skripsi

**PENGOLAHAN DATA INDEKS RAWINDSONDE GUNA MEMPREDIKSI
POTENSI AWAN CUMULONIMBUS DI BANDAR UDARA TUNGGUL
WULUNG CILACAP BERBASIS MACHINE LEARNING**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khamim Sodik

21SA1275

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 05 Agustus 2023

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

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

Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.
NIDN. 0610108602

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 05 Agustus 2023

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 : Khamim Sodik
NIM : 21SA1275
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Pengolahan Data Indeks Rawinsonde Guna
Memprediksi Potensi Awan
Cumulonimbus Di Bandar Udara Tunggul
Wulung Cilacap Berbasis Machine Learning

Dosen Pembimbing 1 : Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.

Dosen Pembimbing 2 : Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.

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, 22 Juli 2023

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Khamim Sodik

NIM. 21SA1275

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah ﷻ, Tuhan Yang Maha Esa, Tuhan semesta alam. 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 kepada :

1. Keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan penuh, Ibu tercinta dan tersayang yang doanya selalu menyertai, istri tercinta, Lilis Trihardani yang selalu mendukung dalam suka dan duka serta putri kami Aila Faida Azmi penyemangat dalam setiap lelah.
2. Dosen pembimbing, Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng. dan Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom., atas bimbingan serta arahnya sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
3. Seluruh teman-teman angkatan IF21K yang saling membantu dan menyemangati, bersama-sama demi mewujudkan cita-cita masa depan yang lebih baik. Semoga pertemanan ini langgeng selamanya.
4. Rekan-rekan kerja di Stasiun Meteorologi Tunggul Wulung Cilacap yang telah memberikan dukungan dan masukan pada penelitian ini.

HALAMAN MOTTO

“Jika Kamu Tidak Sanggup Menahan Lelahnya Belajar, Maka Kamu Harus
Bersiap Menahan Perihnya Kebodohan”

(Imam Syafi’i)



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah ﷻ atas segala karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengolahan Data Indeks Rawindsonde Guna Memprediksi Potensi Awan Cumulonimbus Di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap Berbasis Machine Learning”.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan gelar sarjana di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto, Selain itu, skripsi ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan ilmu yang sudah dipelajari untuk diterapkan di kehidupan masyarakat pada umumnya dan dunia penerbangan pada khususnya demi kemaslahatan yang lebih baik.

Atas terselesaikannya 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, Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng. dan Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom. yang telah membimbing.
4. Segenap Dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah mendidik dan membagikan ilmunya selama masa kuliah.

Penulis,