

**PENERAPAN MODEL *MACHINE LEARNING PROPHET* DENGAN
“*ADDING HOLIDAY EFFECTS COMPONENT*” DALAM PREDIKSI
HARGA PENUTUPAN SAHAM**

Skripsi



Disusun oleh

Wahyu Hinggil Perdhana

19SA2111

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2025

**PENERAPAN MODEL *MACHINE LEARNING PROPHET* DENGAN
“*ADDING HOLIDAY EFFECTS COMPONENT*” DALAM PREDIKSI
HARGA PENUTUPAN SAHAM**

Skripsi

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



Disusun oleh

Wahyu Hinggil Perdhana

19SA2111

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2025

PERSETUJUAN

Skripsi

PENERAPAN MODEL *MACHINE LEARNING PROPHET* DENGAN “*ADDING HOLIDAY EFFECTS COMPONENT*” DALAM PREDIKSI HARGA PENUTUPAN SAHAM

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyu Hinggil Perdhana

19SA2111

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 18 Januari 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Nurfaizah, M.Kom.
NIDN. 0625028801

Retno Waluyo, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0622038602

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 03 Februari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Sistem Informasi

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

Dhanar Surya Intan Saputra, M.Kom.
NIK. 2018.09.2.143

PENGESAHAN

Skripsi

**PENERAPAN MODEL *MACHINE LEARNING PROPHET* DENGAN
“*ADDING HOLIDAY EFFECTS COMPONENT*” DALAM PREDIKSI
HARGA PENUTUPAN SAHAM**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyu Hinggil Perdhana

19SA2111

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 03 Februari 2025

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

Ali Nur Ikhsan, M.Kom.
NIDN. 0621029402

Nurfaizah, M.Kom.
NIDN. 0625028801

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 03 Februari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Wahyu Hinggil Perdhana
NIM : 19SA2111
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Penerapan Model Machine Learning Prophet
Dengan “Adding Holiday Effects Component”
Dalam Prediksi Harga Penutupan Saham
Dosen Pembimbing 1 : Nurfaizah,M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Retno Waluyo,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, 18 Januari ,2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Wahyu Hinggil Perdhana
NIM. 19SA2111

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada kami, sehingga dapat merampungkan Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Machine Learning Prophet Dengan “Adding Holiday Effects Component” Dalam Prediksi Harga Penutupan Saham” Semoga dapat diterima sebagai salah satu amal kebaikan.

Selaras dengan harapan kami. Penelitian ini kami persembahkan kepada orang tua tekasih kami. Dengan segala bentuk dukungan lahir dan batin, kami bisa menyelesaikan studi Program Sarjana (S1) pada Program Studi Sistem Informasi (SI) Universitas Amikom Purwokerto.

HALAMAN MOTTO

*Satu satunya cara untuk mengatasi penderitaan adalah melalui seni, pengetahuan,
dan pengendalian diri – Arthur Schopenhauer*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian berjudul “Penerapan Model Machine Learning Prophet Dengan “Adding Holiday Effects Component” Dalam Prediksi Harga Penutupan Saham”. Penyusunan penelitian skripsi ini dilakukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Bapak Dhanar Surya Intan Saputra, M.Kom., selaku Kaprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
2. Ibu Nurfaizah, M.Kom., sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Retno Waluyo S.Kom., M.MSI., sebagai Dosen Pembimbing II yang tak pernah lelah membimbing dan bimbingannya yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat.

4. Kepada Imam Amin, Eni Sulistia, Stefanni Lim, Wisnu Aji, Zidni Iman, Hana, Hartanto, Irvan, Windiya dan Meira yang telah memberikan dukungan dan ilmu kepada penulis.
5. Kepada Rengga dan Nardo yang telah menjadi teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan moral dalam program magang MariBelajar.
6. Teman - teman dari program MSIB yaitu Iraningtias, Sefi, Tania yang selalu memberikan bantuan serta sangat menghibur dalam menyelesaikan proses MSIB.
7. Teman diskusi dari Kelas SI19C yaitu kelompok PT.Maowssselfoodie Ciki Distributor yang selalu menemani perjalanan kuliah selama pandemi COVID-19.
8. Teman - teman dari ITL Trisakti Jakarta, PKN STAN dan Universitas Telkom yaitu Tiara Annisa, Revando Arvianda dan Ruhuphy Ramadhan yang telah menjadi motivasi penulis untuk menyelesaikan laporan ini.
9. Sahabat penulis Jiddan Ilham Panji Widjanarko yang selalu memberikan semangat dan nasehat kehidupan kepada penulis serta menemani selama proses perkuliahan hingga dapat menyelesaikan skripsi dan kuliah ini.
10. Teruntuk orang tua tercinta yang tidak pernah lupa dan henti untuk mendoakan penulis, serta memberikan semangat, kasih sayang, motivasi, serta dukungan sampai pada tahap ini.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan, terutama

di bidang machine learning dan deep learning, serta dapat diterapkan di dunia investasi saham dan dikembangkan lagi lebih lanjut.

Purwokerto, 03 Februari 2025

Penulis

