RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN DAN PREDIKSI STOK BERBASIS *MOBILE* DENGAN ALGORITMA *XGBOOST* UNTUK DEPOT AYLAQUA

Skripsi



Disusun oleh

Adi Kusuma 21SA1257

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025

RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN DAN PREDIKSI STOK BERBASIS *MOBILE* DENGAN ALGORITMA *XGBOOST* UNTUK DEPOT AYLAQUA

Skripsi

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



Disusun oleh

Adi Kusuma 21SA1257

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025

PERSETUJUAN

Skripsi

RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN DAN PREDIKSI STOK BERBASIS *MOBILE* DENGAN ALGORITMA *XGBOOST* UNTUK DEPOT AYLAQUA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adi Kusuma 21SA1257

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi Pada tanggal 08 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Rizki Wahyudi, M.Kom. NIDN. 1020108602 Mohammad Imron, M.Kom. NIDN. 0629098301

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 21 Agustus 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan,

Kaprodi Informatika

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009 <u>Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.</u> NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN DAN PREDIKSI STOK BERBASIS *MOBILE* DENGAN ALGORITMA *XGBOOST* UNTUK DEPOT AYLAQUA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adi Kusuma 21SA1257

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Pada tanggal 21 Agustus 2025

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M. NIDN. 0612078301	
Dinar Mustofa, M.Kom.	
NIDN. 0622099002	
Mohammad Imron, M.Kom.	

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

Tanggal 21 Agustus 2025

NIDN. 0629098301

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Adi Kusuma

NIM : 21SA1257

Program Studi : Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan dan

Prediksi Stok Berbasis Mobile dengan

Algoritma *XGBoost* untuk Depot

AYLAQUA

Dosen Pembimbing 1 : Rizki Wahyudi, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Mohammad Imron, 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, 08 Agustus 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10.000

Adi Kusuma NIM. 21SA1257

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, dengan segala kerendahan hati, penulis mempersembahkan karya sederhana ini sebagai bentuk rasa syukur kepada Allah SWT, yang senantiasa memberikan petunjuk, kekuatan, dan kesabaran dalam setiap langkah hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh rasa hormat dan kasih sayang kepada:

- Orang tua tercinta, Bapak Rikam dan Ibu Sumiyati, yang dengan kasih sayang, do'a, serta dukungan tanpa henti menjadi sumber kekuatan terbesar dalam setiap langkah penulis. Juga untuk seluruh keluarga besar yang selalu menyertai dengan doa dan dukungan, meski tak dapat disebutkan satu per satu.
- 2. Teruntuk saudara-saudaraku, Aa Anggriawan yang yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, dan semangat, serta adik-adikku yang menghadirkan kebahagiaan selama proses pengerjaan skripsi ini.
- 3. Ayah Jajang Nugraha dan Bunda Siti Zubaedah yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan penuh.
- 4. Para dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmu, wawasan, serta motivasi berharga selama masa studi.
- 5. Teristimewa kepada dosen pembimbing, Bapak Rizki Wahyudi, M.Kom., dan Bapak Mohammad Imron, M.Kom., atas bimbingan dan kesabaran yang begitu tulus selama proses pengerjaan skripsi ini.
- 6. Untuk sahabat-sahabat seperjuangan Universitas Amikom Purwokerto: Tedy Argo, Evaldo, Dhimas, Dharma, Bayu Rusanto, serta sahabat-sahabat lainnya

yang tidak dapat kusebutkan satu per satu, terima kasih telah menjadi bagian penting dari perjalanan ini.

7. Dan untuk sahabat-sahabat semasa SMK: Ibnu Atho Illah Ramadhan, Bagas Aji Pangestu, Davit Ardianto, dan Tengku Muhammad Syah, terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah kalian berikan, hingga turut mewarnai perjalananku hingga titik ini

Semoga segala do'a, dukungan, dan kasih sayang yang telah diberikan mendapat balasan pahala dari Allah SWT.



HALAMAN MOTTO

"Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan"

(QS. Al- Insyirah: 6)

"Done is better than perfect"

(Silicon Valley)

"Revisi itu bukti kemajuan, bukan kegagalan, terus jalani saja"

"Di sisi usahaku, ada do'a tulus yang menyertai sehingga membuatku sampai di titik ini"

KATA PENGANTAR

Allah SWT atas segala rahmat, karunia, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan dan Prediksi Stok Berbasis *Mobile* dengan Algoritma *XGBoost* untuk Depot AYLAQUA" dengan baik.

Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi agung Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa sallam* serta para keluarga, sahabat serta orang-orang yang selalu mengikutinya hingga akhir nanti.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa hasil yang dicapai tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
- 2. Bapak Rizki Wahyudi, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
- 3. Bapak Mohammad Imron, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
- 4. Segenap dosen dan karyawan di Universitas Amikom Purwokerto.
- 5. Dan seluruh pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Hanya ucapan terima kasih dan permohonan maaf yang sebesar-besarnya dapat penulis sampaikan atas segala keterbatasan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan perlindungan, rahmat, dan keberkahan kepada kita semua. Besar harapan penulis, semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, sekaligus menjadi pengalaman dan pelajaran berharga bagi penulis sendiri.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya.

Penulis,