Prediksi Tren Stunting Menggunakan Random Forest Regression dan XGBoost Regression dengan Hyperparameter Tuning

TUGAS AKHIR

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana
Program Studi Teknik Informatika

oleh :

FAZRIAN BARYFIKRI

NIM : 22416255201050

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Prediksi Tren Stunting Menggunakan Random Forest Regression dan XGBoost Regression dengan Hyperparameter Tuning

Stunting Trend Prediction Using Random Forest Regression and XGBoost Regression with Hyperparameter Tuning

Tugas Akhir diajukan oleh :

FAZRIAN BARYFIKRI

22416255201050

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 April 2026

Menyetujui :

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Kiki Ahmad Baihaqi, M.Kom	**Gugy Guztaman Munzi, M.Kom**
NIDN: 0403109203	NIDN: 0423089103

LEMBAR PENGESAHAN

Prediksi Tren Stunting Menggunakan Random Forest Regression dan XGBoost Regression dengan Hyperparameter Tuning

Stunting Trend Prediction Using Random Forest Regression and XGBoost Regression with Hyperparameter Tuning

oleh:

FAZRIAN BARYFIKRI

22416255201050

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Buana Perjuangan Karawang
Karawang, 20 April 2026

Ketua Penguji,	Anggota Penguji I,	Anggota Penguji II,
Jamaludin Indra, M.Kom.	**Elsa Elvira Awal, M.Kom.**	**Gugy Guztaman M., M.Kom.**
NIDN: 0405058208	NIDN: 0402039401	NIDN: 0423089103

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Komputer,	Koordinator Program Studi,
Dr. Hanny Hikmayanti H., M.Kom.	**Jamaludin Indra, M.Kom.**
NIDN: 0427037305	NIDN: 0405058208

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Fazrian Baryfikri menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul Prediksi Tren Stunting Menggunakan Random Forest Regression dan XGBoost Regression dengan Hyperparameter Tuning beserta dengan seluruh isinya merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan melanggar etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung risiko/sanksi jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 15 Desember 2025
Yang Menyatakan,



Fazrian Baryfikri

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan judul "Prediksi Tren Stunting Menggunakan Random Forest Regression dan XGBoost Regression dengan Hyperparameter Tuning". Laporan tugas akhir ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Progra Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Buana Perjuangan Karawang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

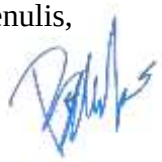
1. Assoc. Prof. Dr. Budi Rismayadi, S.E., M.M., Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Dr. Hanny Hikmayanti Handayani, M.Kom., Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang.
3. Jamaludin Indra, M.Kom, Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi.
4. Sutan Faisal, M.Kom, Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi.
5. Kiki Ahmad Baihaqi, M.Kom, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan tugas akhir.
6. Gugy Guztaman Munzi, M.Kom, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar.
7. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang, serta motivasi tanpa henti sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
8. Kepada teman-teman Discord Waroeng Kopie, yang telah memberikan dukungan, semangat, serta suasana kebersamaan yang membantu penulis dalam menjalani proses penyusunan tugas akhir ini.

9. Kepada jodoh yang telah tertulis di Lauhul Mahfudz, semoga kelak menjadi pelengkap perjalanan hidup penulis, serta menjadi penguat dalam setiap langkah menuju kebaikan.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Karawang, 15 Desember 2025

Penulis,



Fazrian Baryfikri