

KELOMPOK 1: STECU STECU 🤔



H1D024018 Pancar Wahyu Setiabi

H1D024022 Satria Megantara

H1D024031 Nindya Alif Romland

H1D024047 Faqih Ardiansyah

H1D024048 Nathanael Jovan

JUDUL PROYEK SEMENTARA

**“Implementasi Convolutional Neural Network
(CNN) untuk Identifikasi Jenis Patah Tulang
dari Citra Rontgen”**

LATAR BELAKANG

- Proses identifikasi jenis patah tulang dari citra rontgen **masih banyak dilakukan secara manual** oleh tenaga medis.
- Metode manual bersifat subjektif dan **membutuhkan waktu** serta ketelitian tinggi.
- Implementasi CNN **dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi** diagnosis patah tulang.

RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana mengimplementasikan algoritma Convolutional Neural Network (CNN) untuk mengidentifikasi jenis patah tulang dari citra rontgen?
- Bagaimana proses pelatihan (training) dan pengujian (testing) model CNN terhadap dataset citra rontgen yang digunakan?
- Seberapa akurat model CNN dalam mengklasifikasikan jenis patah tulang berdasarkan citra rontgen?

DAFTAR PUSTAKA

- Alwzwazy, H. A., Alzubaidi, L., Zhao, Z., & Gu, Y. (2025). FracNet: An end-to-end deep learning framework for bone fracture detection. *Pattern Recognition Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2025.01.034>
- Solikhun, S., Windarto, A. P., & Alkhairi, P. (2024). Bone fracture classification using convolutional neural network architecture for high-accuracy image classification. *International Journal of Power Electronics and Drive Systems/International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 14(6), 6466. <https://doi.org/10.11591/ijece.v14i6.pp6466-6477>
- Tanzi, L., Vezzetti, E., Moreno, R., & Moos, S. (2020). X-Ray bone fracture classification using Deep Learning: A baseline for designing a reliable approach. *Applied Sciences*, 10(4), 1507. <https://doi.org/10.3390/app10041507>