

# FINAL PROJECT INTERMEDIATE MACHINE LEARNING

# Forest Fire Prediction

# Background

- Kebakaran hutan adalah masalah lingkungan yang bertanggung jawab terhadap ekonomi dan kerusakan alam juga mengancam kehidupan manusia
- Dataset ini digunakan untuk bisa membangun sistem pendekripsi kebakaran hutan menggunakan data-data meteorologi seperti temperature, angin, kelembaban dan sebagainya.
- Sistem ini digunakan untuk memprediksi potensi luasan area yang terbakar oleh api (persoalan regresi) yang mana informasi ini dibutuhkan untuk kebutuhan manajemen sumber daya para pemadam kebakaran



# Request #1

- Dengan dataset berikut, silahkan bangun AI atau system cerdas yang dapat memprediksi potensi luasan area yang terbakar oleh api berdasarkan data-data meteorologi
- Lakukan minimal 4 eksperimen berbasiskan algoritma *Deep Learning* dengan dataset berikut dan sertakan analisa berdasarkan hasil-hasil yang diberikan oleh eksperimen tersebut
- Eksperimen yang dilakukan bisa berdasarkan kepada *hyperparameter* yang ada dalam algoritma *Deep Learning* seperti *Epoch*, *Batch Size*, *Activation Function*, *Loss Function*, *Learning Rate*, *Optimizer* dan lainnya



# Request #2

- Lakukan *Performance Improvement* dengan menggunakan teknik *Early Stopping & Model Checkpoint* ataupun teknik lainnya yang dinilai mampu meningkatkan performa pembelajaran

