

Tugas 1

Menemukan dan Merumuskan Masalah

Judul Riset : “Analisis Efektivitas Kampanye Media Sosial terhadap Popularitas Film Indonesia Menggunakan Machine Learning”

1. Latar Belakang

Perkembangan industri film Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Seiring dengan pesatnya pertumbuhan platform digital, media sosial telah menjadi alat utama dalam strategi pemasaran dan promosi film. Platform seperti Instagram, Twitter (X), YouTube, dan TikTok berperan penting dalam membentuk persepsi publik, menciptakan tren, serta meningkatkan ketertarikan masyarakat terhadap suatu film sebelum maupun setelah perilisannya.

Kampanye media sosial tidak hanya berfungsi untuk menyebarkan informasi, tetapi juga mendorong interaksi antara produser dan audiens melalui komentar, like, share, dan bentuk engagement lainnya. Tingginya engagement rate sering dianggap sebagai indikator keberhasilan promosi digital. Namun, hubungan antara aktivitas media sosial dan tingkat popularitas film belum sepenuhnya dipahami secara kuantitatif. Sebagian film dengan intensitas promosi tinggi justru gagal menarik penonton, sementara film dengan promosi minimal dapat memperoleh popularitas tinggi berkat word-of-mouth.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kampanye media sosial terhadap popularitas film Indonesia menggunakan pendekatan Machine Learning. Dengan menggunakan data seperti engagement rate, frekuensi postingan, dan jumlah penonton film, penelitian ini akan membangun model prediksi untuk mengidentifikasi sejauh mana aktivitas digital memengaruhi keberhasilan film di pasaran.

Pendekatan Machine Learning seperti Random Forest Regressor, Decision Tree Regressor, dan Linear Regression dipilih karena mampu mengidentifikasi pola dan hubungan kompleks antar variabel, serta memberikan perbandingan akurasi yang dapat membantu menentukan metode terbaik untuk analisis efektivitas kampanye digital film.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana pengaruh aktivitas kampanye media sosial (seperti jumlah unggahan, interaksi, dan engagement rate) terhadap tingkat popularitas film Indonesia?
- 2) Bagaimana model Machine Learning dapat digunakan untuk memprediksi popularitas film berdasarkan data kampanye media sosial?
- 3) Seberapa akurat model Machine Learning (Random Forest Regressor, Decision Tree Regressor, dan Linear Regression) dalam menganalisis dan memprediksi efektivitas kampanye media sosial terhadap popularitas film Indonesia?

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- 1) Menganalisis hubungan antara aktivitas kampanye media sosial dan tingkat popularitas film Indonesia.
- 2) Mengembangkan model Machine Learning yang mampu memprediksi popularitas film berdasarkan data digital.
- 3) Membandingkan tingkat akurasi dari beberapa algoritma Machine Learning untuk menemukan metode paling efektif.