

ABSTRAK

Perkembangan media sosial sebagai ruang distribusi konten *visual* telah mendorong kebutuhan akan sistem prediksi tren desain grafis yang mampu mengikuti perubahan selera *audiens* secara dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem prediksi berbasis *web* guna memperkirakan tren visual desain grafis di media sosial, khususnya *Pinterest*, menggunakan metode *Double Exponential Smoothing (DES)*. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam memodelkan pola data musiman dan tren secara akurat melalui penyesuaian parameter *alpha* dan *beta*. Data yang digunakan mencakup jumlah *likes* bulanan dari tiga kategori desain: *3D Graphic Design*, *AI Graphic Design*, dan *Typography Design*. Proses peramalan dilakukan secara terpisah pada masing-masing kategori, kemudian hasilnya dievaluasi menggunakan dua metrik utama, yaitu *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)* dan *Root Mean Square Error (RMSE)*. Hasil menunjukkan bahwa kategori *3D Graphic Design* memiliki performa prediksi terbaik dengan *MAPE* 39,40% dan *RMSE* 225,38, diikuti oleh *AI Graphic Design* dengan *MAPE* 45,58% dan *RMSE* 260,49, serta *Typography Design* dengan performa terendah yakni *MAPE* 63,42% dan *RMSE* 1109,26. Sistem yang dikembangkan juga dilengkapi dengan fitur visualisasi hasil prediksi dan rekomendasi bulanan berdasarkan kategori desain yang diproyeksikan menjadi tren. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metode *DES* efektif digunakan untuk meramalkan tren *visual* desain grafis dan berpotensi mendukung strategi konten kreatif berbasis data bagi pelaku industri desain di media sosial.

Kata Kunci: Desain Grafis, Media Sosial, *Pinterest*, *DES*, Prediksi *Visual*, Sistem Berbasis *Web*, Industri Kreatif