

ABSTRAK

Industri *video game* berkembang pesat dengan jutaan ulasan pengguna yang dihasilkan setiap tahun, namun volume dan kompleksitas opini multi-aspek dalam ulasan tersebut menyulitkan pengembang untuk memperoleh ringkasan yang terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah sistem prototipe fungsional berupa *dashboard* untuk mengotomatiskan proses *Aspect-Based Sentiment Analysis* (ABSA) pada ulasan *video game*. Metodologi penelitian yang digunakan adalah pendekatan hibrida yang mengintegrasikan CRISP-DM untuk fase riset data dan Model *Waterfall* untuk fase pengembangan sistem. Sebuah *dataset ground truth* berkualitas tinggi yang terdiri dari 896 ulasan Steam berhasil dibangun melalui proses anotasi manual yang ketat dan divalidasi dengan reliabilitas antar-anotator yang sangat tinggi (nilai Fleiss' Kappa rata-rata > 0.85). Eksperimen evaluasi komprehensif dilakukan untuk menemukan kombinasi strategi *prompt engineering* dan *Large Language Model* (LLM) yang paling optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi *prompt 4-Shot + Guideline* merupakan yang paling efektif. Pada evaluasi perbandingan model, Llama 4 Maverick menunjukkan kinerja tertinggi untuk tugas *Aspect Category Detection* (ACD) dengan Macro F1-Score 0.9055 dan tugas *Aspect Category Sentiment Classification* (ACSC) dengan Macro F1-Score 0.8373. Temuan ini diimplementasikan dalam sebuah prototipe *dashboard* fungsional, yang menunjukkan kelayakan kombinasi model LLM *state-of-the-art* dengan strategi *prompt* yang tepat sebagai pendekatan yang menjanjikan untuk menghasilkan analisis opini pemain yang terstruktur secara otomatis.

Kata kunci— *analisis sentimen berbasis aspek, large language model, prompt engineering, ulasan video game, pengembangan sistem*