

## ABSTRAK

Teknologi saat ini berkembang pesat ke arah digital. Kemajuan teknologi, komputer dan telekomunikasi telah mendukung perkembangan teknologi internet. Bukalapak menempati urutan ketiga dalam top 10 *e-commerce* Indonesia yang dikeluarkan oleh Iprice Insight. Dengan adanya pemeringkatan tersebut, pihak Bukalapak dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas layanannya dengan cara mengetahui hasil *customer review* sehingga nantinya layanan yang diberikan kepada *customer* akan semakin baik dan dapat meningkatkan pemeringkatan. *Review* dari *customer* Bukalapak terlalu banyak sehingga sulit dan membutuhkan waktu yang lama dalam mengklasifikasi dan menganalisis *customer review* jika dilakukan dengan cara manual. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu metode yang dapat mengklasifikasikan *customer review*. Metode yang digunakan untuk mengklasifikasikan *review* adalah Support Vector Machine. *Review* tersebut nantinya akan diklasifikasi menjadi dua jenis yaitu *positive review* dan *negative review*. Tahapan untuk melakukan klasifikasi pada penelitian ini adalah *preprocessing* data, ekstraksi fitur dengan TF-IDF, analisis SVM, dan evaluasi. Terdapat 3 skenario yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu perbandingan *training testing* 60:40, 70:30, dan 80:20. Hasil klasifikasi dengan SVM dan fungsi kernel linier pada data *training* menunjukkan bahwa ketiga rasio mempunyai akurasi di atas 80%, yaitu sebesar 89,12% untuk rasio 60:40, 89,05% untuk rasio 70:30, 89,07% untuk rasio 80:20. Dari ketiga rasio tersebut, model terbaik yang dibentuk oleh SVM adalah rasio 60:40. Evaluasi dari model terbaik dari SVM didapatkan akurasi sebesar 85%, *Recall* sebesar 79%, *Precision* 89%, dan *F1-Score* sebesar 84%. Hasil dari K-Fold Cross Validation dengan 10 Fold menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda dari evaluasi yaitu rata-rata sebesar 84%. Hasil klasifikasi kategori positif dapat dijadikan acuan untuk mempertahankan kualitas layanan dan hasil klasifikasi negatif dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam meningkatkan layanan di Bukalapak

**Kata kunci:** *Customer review*, Klasifikasi, SVM, Kernel linear