

**“SISTEM REKOMENDASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
CONTENT-BASED FILTERING DAN
ALGORITMA TF-IDF VECTOR SPACE MODEL
PADA OBJEK WISATA DI KALIMANTAN BARAT”**

ABSTRAK

Kalimantan Barat memiliki potensi wisata yang beragam, namun masyarakat umum (wisatawan) masih banyak belum mengenal potensi wisata di daerah ini. Hal ini menginspirasi peneliti untuk mengembangkan sistem rekomendasi yang memberikan rekomendasi objek wisata yang relevan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Content-Based Filtering* dengan menggunakan Algoritma *Vector Space Model* (VSM). Algoritma VSM digunakan untuk mengukur nilai kemiripan antara preferensi kata yang diinginkan oleh pengguna dengan deskripsi objek wisata yang ada di sistem. Sistem membandingkan kata-kata yang diambil dari deskripsi objek wisata dengan preferensi kata yang dimasukkan oleh pengguna menggunakan skema pembobotan *TF-IDF*. Untuk mengevaluasi kinerja sistem, peneliti melakukan pengujian *precision* untuk mengukur relevansi hasil rekomendasi dan *usability*, yang diuji ke 16 responden yang berada di Kalimantan Barat dan diluar Kalimantan Barat. Pada pengujian *usability* peneliti membuat kuisisioner lewat *Google Forms* yang berisi 21 daftar pernyataan mengenai aspek kerangka kerja "*Balancing the 5Es Usability*" dalam hal efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem. Untuk pengujian *precision* peneliti membuat kuisisioner yang berisi daftar penilaian responden terhadap hasil rekomendasi yang ditawarkan sistem. Hasil pengujian *precision*, sistem rekomendasi ini mendapat nilai rata-rata sebesar 0,91875. Hasil pengujian *usability* dapat disimpulkan bahwa sistem sudah baik dalam hal *effective* (88,75), *error tolerant* (85,83), *satisfaction* (88,44) serta termasuk sangat baik dalam hal *learnability* (92,29) dan *efficiency* (92,50).

Kata Kunci : content-based filtering, sistem rekomendasi, pariwisata kalimantan barat,
vector space model

**"THE WEB-BASED RECOMMENDATION SYSTEM
USES CONTENT-BASED FILTERING METHODS AND
TF-IDF VECTOR SPACE MODEL ALGORITHM
AT A TOURIST ATTRACTION IN WEST BORNEO "**

ABSTRACT

West Borneo has diverse tourism potentials, but the general public (tourists) is still largely unaware of these potentials. This has inspired the researchers to develop a recommendation system that provides relevant recommendations for tourist attractions. The method used in this research is Content-Based Filtering using the Vector Space Model (VSM) algorithm. The VSM algorithm is used to measure the similarity between the desired keyword preferences of users and the descriptions of tourist attractions in the system. The system compares the words extracted from the descriptions of tourist attractions with the user's keyword preferences using the TF-IDF weighting scheme. To evaluate the performance of the system, the researchers conducted precision testing to measure the relevance of the recommendation results, as well as usability testing involving 16 respondents from both within and outside West Borneo. For the usability testing, the researchers created a questionnaire using Google Forms consisting of 21 statements related to the "Balancing the 5Es Usability" framework, focusing on effectiveness, efficiency, and user satisfaction when using the system. For the precision testing, the researchers created a questionnaire asking respondents to evaluate the recommendation results offered by the system. The precision testing results showed an average score of 0.91875 for the recommendation system. The usability testing results indicated that the system performed well in terms of effectiveness (88.75), error tolerance (85.83), satisfaction (88.44), and was considered excellent in terms of learnability (92.29) and efficiency (92.50).

Keywords: content-based filtering, recommendation system, west borneo tourism, vector space model