

## ABSTRAK

Azzahra, Fatimah Nur. 2024. *IMPLEMENTASI ADJUSTED COSINE SIMILARITY UNTUK REKOMENDASI WISATA*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Nurfalinda, S.T., M.Cs. Pembimbing I:Nola Ritha, S.T., M.Cs.

---

Kepulauan Riau menduduki peringkat ketiga sebagai penyumbang pendapatan terbesar bagi Negara Indonesia. Kota Tanjungpinang, yang terletak di provinsi tersebut, memiliki potensi yang signifikan dalam industri pariwisata. Kota ini menawarkan berbagai atraksi wisata, termasuk wisata religi, sejarah, budaya, kuliner, agrowisata, dan fasilitas wisata lainnya. Ragam ini dapat menyulitkan konsumen yang mencari rekomendasi tempat wisata dari penduduk setempat. Untuk membantu konsumen dalam memilih destinasi wisata yang sesuai, diperlukan suatu sistem rekomendasi. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan metode *item-based collaborative filtering* dengan menggunakan algoritma *adjusted cosine similarity* pada sistem untuk menyarankan destinasi wisata ada di Tanjungpinang. Penelitian dilakukan terhadap 50 sampel yang dikumpulkan berdasarkan data penelitian Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Tanjungpinang. Pengujian precision menggunakan MAE untuk menentukan precision dan kesalahan. Analisis hasil pencarian berdasarkan 3 skenario yaitu 10, 25 dan 50 pengguna. Skenario ketiga menawarkan nilai akurasi dan MAE terbaik sebesar 0,52 dan 5,02. Dapat disimpulkan bahwa item based mempunyai nilai presisi terbaik dan nilai error terendah seiring dengan bertambahnya jumlah pengguna.

**Kata Kunci:** *Recommender System, Collaborative Filtering, Adjusted Cosine Similarity, Weight Sum, Means Absolute Error.*

## ABSTRACT

Azzahra, Fatimah Nur. 2024. *IMPLEMENTATION OF ADJUSTED COSINE SIMILARITY FOR TOURISM RECOMMENDATIONS*, Thesis. Tanjungpinang: Department of Informatics Engineering, Faculty of Maritime Engineering and Technology, Maritim Raja Ali Haji University. Advisor I: Nurfalinda, S.T., M.Cs. Advisor II: Nola Ritha, S.T., M.Cs.

---

*The Riau Islands rank third as the largest contributor to Indonesia's revenue. Tanjungpinang city, located in that province, holds significant potential in the tourism industry. The city offers various tourist attractions, including religious, historical, cultural, culinary, agrotourism, and other facilities. This diversity can pose a challenge for consumers seeking recommendations for tourist destinations from the local residents. To assist consumers in selecting suitable tourist destinations, a recommendation system is required. The objective of this research is to implement the item-based collaborative filtering method using the adjusted cosine similarity algorithm in a tourist recommendation system in Tanjungpinang. The study involves 50 samples collected based on the research data from the Department of Culture and Tourism of Tanjungpinang City. Precision testing uses MAE to determine accuracy and errors. The analysis of search results is based on 3 scenarios with 10, 25, and 50 users, respectively. The third scenario offers the best accuracy and MAE values of 0.52 and 5.02. It can be concluded that the item-based method provides the highest precision and the lowest error values as the number of users increases.*

**Keywords:** *Recommender System, Collaborative Filtering, Adjusted Cosine Similarity, Weight Sum, Means Absolute Error.*