

ABSTRAK

Kabupaten Buleleng merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Bali dengan daya tarik dan potensi wisata yang sangat besar. Meskipun demikian, jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Buleleng masih kalah dibandingkan dengan kabupaten lain di Provinsi Bali. Hal ini disebabkan oleh kurangnya informasi, promosi, serta rekomendasi paket wisata untuk wisatawan yang ingin berkunjung ke berbagai objek wisata di Kabupaten Buleleng. Oleh karena itu, tujuan dari Tugas Akhir ini yaitu untuk merancang aplikasi rekomendasi paket wisata Kabupaten Buleleng.

Perancangan aplikasi rekomendasi paket wisata Kabupaten Buleleng menggunakan R-Shiny dilakukan dengan metode *Agglomerative Hierarchical Clustering* yang didukung dengan bahasa pemrograman R. Adapun tahapan prosesnya yaitu inialisasi, perhitungan jarak dan penggabungan data. Setelah itu, melakukan pembentukan dan pemotongan *dendrogram* sesuai *cluster* untuk menentukan rekomendasi paket wisata.

Hasil dari Tugas Akhir ini yaitu aplikasi untuk menentukan rekomendasi paket wisata Kabupaten Buleleng berdasarkan nilai *clustering*. Adapun menu yang terdapat pada aplikasi ini yaitu beranda, tampilan data, visualisasi data, hasil klaster, harga tiket masuk, dan paket wisata. Pengujian pada perancangan ini menggunakan *black box testing* dan *User Acceptance Testing* untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Aplikasi rekomendasi paket wisata Kabupaten Buleleng ini diharapkan dapat membantu staf bidang pemasaran pariwisata dalam menentukan rekomendasi paket wisata. Hal ini dapat memudahkan wisatawan dalam menentukan pilihan paket wisata yang sesuai dengan minat dan preferensi. Dengan demikian, diharapkan mampu meningkatkan jumlah wisatawan pada Kabupaten Buleleng sehingga dapat bersaing dengan kabupaten lain di Provinsi Bali.

Kata kunci – *Agglomerative Hierarchical Clustering, Aplikasi Rekomendasi, Kabupaten Buleleng, Paket Wisata, Wisata*