

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa *clustering* atau pengelompokan terbaik terdapat pada jumlah *cluster* (k) = 2. pada perbedaan pengguna kasual dengan *annual member bike-sharing* Cyclicistic. Dapat disimpulkan jawaban dari rumusan masalah penelitian adalah:

1. Perbedaan karakteristik pengguna kasual dengan *annual member*:
 - a. *Annual member* lebih banyak menggunakan layanan *bike-sharing* dibandingkan dengan pengguna kasual.
 - b. *Annual member* mendominasi *cluster* satu dimana dari 21300 penggunaan pada *cluster* satu, 14831 (69,62%) berasal dari *annual member*, yang menyisakan 6469 (30,38%) berasal dari pengguna kasual. Sedangkan pada *cluster* dua, dari 8700 penggunaan di *cluster* dua, hanya 4401 (50,82%) berasal dari pengguna kasual, yang menyisakan 4299 (49,18%) berasal dari *annual member*.
 - c. *Annual member* mempunyai durasi penggunaan *bike-sharing* yang lebih singkat. Ini dikarenakan *cluster* satu dengan 69,62% berasal dari *annual member*, mempunyai nilai median sebesar 9,88 menit. Sedangkan *cluster* dua dengan 50,82% penggunaan berasal dari pengguna kasual, mempunyai nilai median sebesar 29,67 menit.
 - d. Diantara sepeda klasik dan elektrik, pengguna kasual dan *annual member* sama-sama lebih banyak menggunakan sepeda elektrik dibandingkan dengan sepeda klasik.

Menurut hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa seseorang menjadi *annual member* layanan *bike-sharing* dikarenakan mereka adalah orang-orang yang menggunakan layanan *bike-sharing* untuk hal-hal yang tidak memakan waktu lama yang sifatnya cenderung bukan rekreasional, dan dilakukan secara rutin. Kesimpulan ini ditarik dari hasil yang menunjukkan bahwa *annual member* mempunyai durasi penggunaan yang lebih singkat daripada pengguna kasual dan jumlah penggunaan layanan *bike-sharing* yang jauh lebih banyak daripada pengguna kasual.

2. Untuk meningkatkan jumlah *annual member* pada layanan *bike-sharing*, penyedia layanan *bike-sharing* dapat memberikan insentif pada pengguna kasual dengan menawarkan beberapa keuntungan menjadi *annual member*. Contohnya, pengguna kasual cenderung mempunyai durasi penggunaan yang lebih lama dan lebih menyukai sepeda elektrik dibandingkan klasik. Dari situ, penyedia layanan *bike-sharing* dapat menawarkan *annual membership* dengan bonus kuota durasi yang lebih lama dan harga yang lebih rendah untuk menyewa sepeda elektrik. Penggunaan sepeda di *cluster* dua juga terlihat mempunyai peningkatan yang signifikan pada hari Sabtu dan Minggu, dari situ dapat ditawarkan bonus kuota pada hari Sabtu dan Minggu jika pengguna kasual mendaftar menjadi *member*. Penyedia layanan *bike-sharing* juga dapat menawarkan *annual membership* dengan program *limited time discount* yang dipasarkan ke orang-orang yang diuntungkan dengan pemakaian sepeda dengan durasi singkat, yang dilakukan secara rutin.

5.2 Saran

Oleh karena keterbatasan waktu dan sumber daya, peneliti hanya menganalisis perbedaan pengguna kasual dan *annual membership* layanan *bike-sharing* Cyclistic dengan menggunakan metode deskripsi dan algoritma *clustering* K-Prototype. Diperlukan penelitian yang lebih menyeluruh dengan algoritma yang lebih bervariasi, data sampel *modeling* yang lebih besar, serta analisis dengan variabel lain yang lebih beragam untuk mengetahui perbedaan kedua pengguna dengan lebih dalam dan detail.