

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Hasil dari pengujian dan pengolahan data pendaftar Prodi Sistem Informasi Unjaya dengan menggunakan *Algoritma K-Means* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan pada jumlah data dari tahun 2019 hingga tahun 2022 diperoleh data sebanyak 338 baris. Pada penggunaan metode elbow terdapat 2 kelompok. Pertama mengelompokkan wilayah dengan hasil kelompok 0 sebanyak 90 data yang memiliki jumlah pendaftar sedikit, dan kelompok 1 sebanyak 248 data yang memiliki jumlah pendaftar banyak. Hasil evaluasi menggunakan *Silhouette Score* menunjukkan angka 0,83 dimana nilai tersebut mendekati 1 dapat dikatakan baik.
2. Berdasarkan hasil pengelompokkan wilayah, selanjutnya dilakukan pengelompokan media promosi di masing-masing wilayah. Hasil pengelompokan wilayah 0 diperoleh 2 kelompok media promosi yaitu kelompok 0 sebanyak 130 data yaitu beragam media promosi dengan 3 teratas media promosi website, teman, dan keluarga, lalu di kelompok 1 hanya media sosial. Begitu juga pada kelompok wilayah 1, yang didalamnya terdapat 2 kelompok, masing-masing sebanyak 45 data. Di kelompok 0 yaitu beragam media promosi dan kelompok 1 yaitu media sosial. Dari pola yang sama diantara kelompok media promosi, menunjukkan bahwa *platform* yang paling efektif adalah media sosial, website, teman, dan keluarga. Informasi yang disampaikan melalui media promosi tersebut sangat berpengaruh dalam menarik calon mahasiswa.
3. *Dashboard* yang dibuat menunjukkan bahwa pada penerapan metode *K-Means Clustering* ini dapat memberikan informasi terkait hasil dari penelitian dan analisisnya.

5.2 SARAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada dasarnya penelitian sudah terlaksana dengan baik, namun bukan suatu kekeliruan apabila peneliti ingin mengemukakan beberapa saran yang bermanfaat bagi penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Mengembangkan ruang lingkup penelitian dengan memperluas lingkup data penelitian misalnya, tingkat fakultas atau universitas untuk hasil analisa yang lebih optimal bagi Staf PMB Unjaya.
2. Menambahkan metrik variabel tambahan seperti usia, gender, asal sekolah, waktu gelombang, dan asal beasiswa untuk mempertajam penggalan informasi atau *insight* yang lebih mendalam.
3. *Dashboard* dapat dikembangkan dengan membuat *deployment* ke *public* agar mudah diakses tanpa membuka kode pemrograman terlebih dahulu.