

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Klasterisasi dengan menggunakan metode *clustering* k-means dapat digunakan terhadap data pengambilan mata kuliah milik alumni Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Hasil yang diperoleh dari *clustering* k-means adalah menghasilkan 3 kelompok dengan karakteristik masing-masing *cluster* adalah sebagai berikut, *cluster* 1 merupakan kelompok yang memiliki rata-rata IPK tinggi, rata-rata nilai kategori Pemrograman dan Praktikum tinggi, rata-rata nilai Kuantitatif tinggi, rata-rata nilai Mata kuliah Pengembangan Kepribadian tinggi. *Cluster* 2 merupakan kelompok yang memiliki rata-rata IPK sedang, rata-rata nilai kategori Pemrograman dan Praktikum sedang, rata-rata nilai Kuantitatif sedang, rata-rata nilai Mata kuliah Pengembangan Kepribadian sedang. *Cluster* 3 merupakan kelompok yang memiliki rata-rata IPK rendah, rata-rata nilai kategori Pemrograman dan Praktikum rendah, rata-rata nilai Kuantitatif rendah, rata-rata nilai Mata kuliah Pengembangan Kepribadian rendah.
3. Dari hasil *clustering* juga diperoleh karakteristik yang sama pada setiap *cluster*, bahwasanya untuk rata-rata nilai yang paling tinggi dari semua kategori adalah nilai di kategori Mata kuliah Pengembangan dan Kepribadian, sedangkan rata-rata nilai yang paling rendah dari semua kategori adalah nilai di kategori Kuantitatif. Sehingga dengan klasterisasi k-means dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk penelitian lebih lanjut adalah diharapkan memperbanyak jumlah data, karena dengan data yang lebih banyak dan lebih baik lagi akan menghasilkan informasi yang lebih maksimal. Pengkombinasian dengan variabel yang lain diluar dari variabel daftar hasil studi juga dapat dilakukan serta melakukan percobaan dengan metode lain supaya memperoleh informasi dan pengetahuan yang lainnya yang berpotensi.



DAFTAR PUSTAKA

- Agushinta, D., Irfan, M. (2008). Perancangan Aplikasi Data Mining Untuk Memprediksi Permintaan Customer Pada Perusahaan Persewaan Mobil, Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen (KOMMIT). *Universitas Gunadarma*, (Kommit), 20–21.
- Anggraini, D. (2014). *Analisis Profil Akademik Alumni Dengan Menggunakan Metode Klasterisasi K- Means Pada Stikom Uyelindo Kupang*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Asril, E., Wiza, F., & Yunefri, Y. (2015). Analisis Data Lulusan dengan Data Mining untuk Mendukung Strategi Promosi Universitas Lancang Kuning. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Digital Zone*, 6(2), 24–32.
- Eka Merliana, N. P., Ernawati, & Santoso, A. J. (2015). Analisa Penentuan Jumlah Cluster Terbaik Pada Metode K-Means. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU&CALL FOR PAPERS UNISBANK (SENDI_U)*, 978–979.
- Fauzanu, A., Darwiyanto, E., Agung, G., Wisudiawan, A., Informatika, F., & Telkom, U. (2017). Analisis Web Usage Mining Menggunakan Teknik K-Means Clustering Dan Association Rule (Studi Kasus : www.owlexa.com). *E-Proceeding of Engineering*, 4(2), 3284–3291.
- Göker, H., Bülbül, H. I., & Irmak, E. (2013). The estimation of students' academic success by data mining methods. *Proceedings - 2013 12th International Conference on Machine Learning and Applications, ICMLA 2013*, 2, 535–539. <https://doi.org/10.1109/ICMLA.2013.173>
- Jiawei Han, Micheline Kamber, J. P. (2011). *Data Mining – Concepts & Techniques*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-381479-1.00001-0>
- Marjuki, A., Februariyanti, H., & Kunci, K. (2017). Analisis Klastering Lirik Lagu Indonesia. *Prosiding SINTAK 2017*, 55–61.

- Merliana, N. P. E. M. (2015). *Perbandingan Metode K-Means Dengan Fuzzy C-Means Untuk Analisa Karakteristik Mahasiswa Berdasarkan Kunjungan Ke Perpustakaan (Studi Kasus Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Tampung Penyang Palangka Raya)*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Nur, F. (2017). Penerapan Algoritma K-Means Pada Siswa Baru Sekolahmenengah Kejuruan Untuk Clustering Jurusan. *Jurnal Nasional Informatika Dab Teknologi Jaringan*, (9), 100–105.
- Sabna, E., & Muhandi. (2016). Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Prestasi Akademik Mahasiswa Berdasarkan Dosen , Motivasi , Kedisiplinan , Ekonomi ., *CoreIT*, 2(2), 41–44.
<https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00391.2002>
- Sekilas UAJY | UAJY. (2019). Retrieved January 14, 2019, from <http://www.uajy.ac.id/tentang-uajy/sekilas-uajy/>
- Shofiani, N. (2017). *Segmentasi Supplier Menggunakan Metode K- Means Clustering (Studi Kasus : Ptpn X Pg Meritjan)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.



