

## BAB VI.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan pada analisis ini adalah :

1. Aplikasi analisis data dengan *clustering* telah berhasil dibuat dan dapat menunjukkan pengelompokan karakteristik akademik mahasiswa baik mahasiswa aktif maupun lulusan yang mengikuti kegiatan kemahasiswaan ataupun yang tidak mengikuti kegiatan di Universitas Kristen Maranatha berhasil dibuat.
2. Hasil Analisis Mahasiswa aktif yang ikut unit kegiatan adalah sebagai berikut:

Fakultas	<i>SimpleKMeans</i>	<i>Cobweb</i>
	Rata-rata IPK	Rata-rata IPK
Seluruh Fakultas	Sangat Memuaskan	Sangat Memuaskan
Fakultas Ekonomi	Sangat Memuaskan	Sangat Memuaskan
Fakultas Psikologi	Memuaskan	Memuaskan
Fakultas Seni Rupa dan Desain	Sangat Memuaskan	Hasil jumlah <i>Cluster</i> terlalu banyak
Fakultas Teknologi Informasi	Sangat Memuaskan	Hasil jumlah <i>Cluster</i> terlalu banyak
Fakultas Sastra	Sangat Memuaskan	Hasil jumlah <i>Cluster</i> terlalu banyak
Fakultas Teknik	Sangat Memuaskan	Hasil jumlah <i>Cluster</i> terlalu banyak

3. Hasil Analisis lulusan yang mengikuti unit kegiatan adalah sebagai berikut:

Fakultas	<i>SimpleKMeans</i>		<i>Cobweb</i>
	Rata-rata IPK	Interval Lama Studi	Rata-rata IPK
Seluruh Fakultas	Sangat Memuaskan	4,5 - 5 tahun	Sangat Memuaskan
Fakultas Ekonomi	Sangat Memuaskan	4 - 5 tahun	Hasil jumlah <i>Cluster</i> terlalu banyak

4. Hasil Analisis mahasiswa dan lulusan Fakultas Teknologi Informasi yang tidak ikut kegiatan adalah sebagai berikut:

Status	<i>SimpleKMeans</i>		<i>Cobweb</i>
	Rata-rata IPK	Interval Lama Studi	Rata-rata IPK
Aktif	Memuaskan	-	Memuaskan
Lulus	Sangat Memuaskan	4 - 5 tahun	Sangat Memuaskan

#### 5. Perbandingan Mahasiswa Ikut Unit Kegiatan dan Tidak Ikut Unit Kegiatan dengan Status Aktif di Fakultas Teknologi Informasi

- a. Berdasarkan hasil analisis pada butir 4.3.1 Mahasiswa dapat meraih IPK yang baik walaupun mengikuti unit kegiatan. Mahasiswa yang mengikuti kegiatan rata-rata mendapatkan IPK Sangat Memuaskan dan mahasiswa yang tidak ikut unit kegiatan rata-rata meraih IPK Memuaskan.

## 6.2 Saran

Aplikasi analisis karakteristik akademik mahasiswa baik mahasiswa aktif maupun lulusan yang mengikuti kegiatan kemahasiswaan ataupun yang tidak mengikuti kegiatan di Universitas Kristen Maranatha ini dapat dikembangkan lebih lanjut. Aplikasi dapat ditambahkan dengan fitur-fitur sebagai berikut:

1. Fitur penyaringan data yang merupakan data *outlier* sebelum proses *clustering* dilakukan.
2. Menggunakan algoritma *data mining Classification* untuk memprediksi prestasi akademik mahasiswa jika mengikuti suatu unit kegiatan.