



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil visualisasi data tentang Data *Outlier* Mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara dengan menggunakan data tahun 2007-2015, setiap tahunnya dapat dibandingkan dan dapat ditampilkan persentase status mahasiswa yang mengalami *outlier*, cuti, aktif maupun yang sudah lulus.

Berdasarkan *dashboard* 2007-2009, tahun masuk dengan persentase *outlier* terendah dengan terdapat pada tahun angkatan 2008 dan persentase tertinggi berada pada tahun angkatan 2008.

Untuk angkatan masuk 2010-2015 tidak bisa digeneralisasi untuk persentase *outlier* tiap tahunnya, dikarenakan terdapat lebih dari 2 status mahasiswa, yaitu aktif, cuti, pindah program studi, lulus dan *outlier*.

Perbandingan *outlier* di setiap program studi, menunjukkan program studi Desain Komunikasi Visual dengan tingkat *outlier* tertinggi dan Sistem Komputer dengan tingkat *outlier* terendah untuk angkatan 2007-2015.

Mahasiswa pindah program studi angkatan 2007-2015 dengan persentase tertinggi berasal dari program studi Teknik Informatika dan untuk program studi tujuan tertinggi mahasiswa bersangkutan memilih program studi Ilmu Komunikasi sebagai program studi tujuan.

Kemudian untuk hasil dari karakteristik berdasarkan *dashboard* angkatan 2007-2009 mahasiswa yang mengalami *outlier* sebagian besar berlatar belakang jurusan semasa SMA/setaranya IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) dan dengan IPK kurang dari 2.00. Untuk *dashboard* mahasiswa Pindah Program Studi 2007-2015 paling tinggi mahasiswa bersangkutan berasal dari jurusan semasa SMA/setaranya dari IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan dengan IPK kurang dari 2.00.

## 5.2 Saran

Dalam penelitian ini ada beberapa kesulitan yaitu tahap *cleansing* data dilakukan secara manual sehingga diperlukan ketelitian yang lebih dikarenakan pola data yang tidak ada dan jumlah data yang besar, mencari metode yang sesuai, mendesain *dashboard* yang interaktif dan cocok. Saran yang dapat dilaksanakan untuk penelitian selanjutnya adalah membuat *forecasting* dengan visualisasi data untuk mahasiswa *dropout* atau mengundurkan diri, memprediksi mahasiswa yang akan mengalami *outlier* (*dropout*/mengundurkan diri) menggunakan metode *decision tree* sehingga informasi tersebut dapat menjadi *alert* atau dilakukan langkah pencegahan oleh para pengambil keputusan di universitas.

U  
M  
M  
N