

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari hasil perhitungan dan analisis estimasi kelulusan mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Universitas Dian Nuswantoro Semarang, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan beberapa masalah diatas, maka pada penelitian ini difokuskan pada:

1. Hasil pengolahan data dengan menggunakan algoritma data mining regresi linier berganda menghasilkan model persamaan (Y) regresi linier berganda untuk menentukan estimasi kelulusan Mahasiswa Sistem Informasi dengan 9 variable bebas X1 adalah SKS1; X2 adalah SKS2; X3 adalah SKS3; X4 adalah SKS4; X5 adalah IPS1; X6 adalah IPS2; X7 adalah IPS3; X8 adalah IPS4; X9 adalah Mata kuliah Mengulang. Data sampel yang digunakan sebanyak 1000, dimana data tersebut didapatkan dari angkatan 2008 sampai dengan angkatan 2012 pada Jurusan Sistem Informasi dihasilkan persamaan sebagaimana dapat dilihat dibawah:

$$Y = 13.49 + 0.099 X1 + (-0.068) X2 + 0.025 X3 + (-0.059) X4 + (-0.585) X5 + (-0.443) X6 + (-0.155) X7 + (-0.368) X8 + (-0.082) X9$$

2. Perancangan sistem untuk menampilkan gambaran berapa lama mahasiswa tersebut menyelesaikan masa studi dengan cara melalui *use case* kepala program studi dapat melakukan pengolahan data mining sebagai berikut ini: Menampilkan model data mining, Melakukan estimasi masa studi, Melakukan pengimputan data training, Pengimputan data testing, dan yang terakhir Meriset data training serta data testing guna memasukkan data baru.
3. Penerapan aplikasi atau program untuk mengestimasi masa studi mahasiswa berdasarkan jumlah semester yang diperoleh pada Prodi Sistem Informasi Universitas Dian Nuswantoro Semarang dilakukan oleh Kepala Program

Studi. Pengguna dalam hal ini Kepala Kaprodi dapat mengakses secara langsung untuk memonitoring tingkat kelulusan mahasiswa melalui prototipe estimasi masa studi mahasiswa dilengkapi dengan bahasa pemrograman PHP dibantu sublime text dan XAMPP.

5.2 Saran

Saran atau rekomendasi merupakan implikasi hasil penelitian terhadap perkembangan ilmu, teknologi, serta penggunaan praktis. Memberikan saran bagi peneliti berikutnya, sebagai hasil pemikiran dan keterbatasan penelitian.

1. Prototipe monitoring masa studi mahasiswa yang di hasilkan pada penelitian ini sangat membantu apabila didukung oleh pihak manajemen yaitu Kepada Kepala Program Studi Sistem Informasi dengan cara prototipe ini di terapkan dan digunakan dalam memonitoring masa studi mahasiswa. Seandainya ada kekurangan supaya dapat disempurnakan sembari prototipe digunakan.
2. Sesuai dengan hasil penelitian diatas estimasi masa studi mahasiswa dipengaruhi hasil nilai dari IPS semester 1, semakin tinggi IPS1 maka peluang untuk lulus di semester 7 akan semakin besar, sedangkan sebaliknya apabila nilai IPS 1 rendah maka peluang lulus pada semester lebih dari 7 akan besar. Hal ini ada dua hal yang mempengaruhi pertama psikologis mahasiswa cenderung kurang semangat dan nilai IPS akan berpengaruh pada jumlah SKS yang diambil pada semester berikutnya. Oleh karena itu mahasiswa pada semester pertama sebaiknya diberi pengertian secara mendalam tentang pentingnya meningkatkan nilai IPS pada semester pertama.
3. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan secara optimal untuk memonitoring kegiatan akademik Program Studi Sistem Informasi sehingga memudahkan Kepala Program Studi Sistem Informasi dalam mengambil sebuah keputusan untuk meningkatkan kualitas lulusannya.