

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Satya Negara Indonesia adalah salah satu Perguruan Tinggi Swasta (PTS) dibawah naungan Yayasan Abdi Karya (YADIKA). Universitas Satya Negara Indonesia memiliki 4 program studi di bidang komputer untuk Fakultas Teknik yaitu Teknik Informatika, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Manajemen Informatika dengan nilai Akreditasi Peringkat B dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).

Menimbang hal ini tentu saja kualitas pendidikan menjadi prioritas utama guna menciptakan lulusan – lulusan yang kompeten. Tidak hanya di bidang komputer, namun kompetensi bahasa asing khususnya bahasa inggris juga menjadi perhatian, oleh karena itu setiap mahasiswa tingkat akhir harus mengikuti Test Of English as a Foreign Language (TOEFL) untuk menguji mahasiswa dalam berbahasa inggris. Adapun persyaratan mahasiswa yang akan melakukan program studi lanjut dalam penggelompokkan hasil Test Of English as a Foreign Language maka implementasi algoritma klasifikasi Naïve Bayes diharapkan mampu mengelompokkan hasil kelulusan mahasiswa untuk menentukan persyaratan Program Studi S2 Negeri.

Dalam kasus ini penulis menggunakan algoritma Naïve Bayes yang merupakan sebuah metoda klasifikasi yang berakar pada teorema bayes . Metode pengklasifikasian dengan menggunakan metode probabilitas dan statistik, metode ini hanya membutuhkan jumlah data pelatihan yang kecil untuk menentukan estimasi parameter yang diperlukan dalam proses pengklasifikasian.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas dalam kasus ini adalah bagaimana menerapkan data mining Naïve Bayes untuk menentukan persyaratan mahasiswa yang akan melanjutkan program studi S2 Negeri dalam pengelompokan Test Of English as a Foreign Language di Universitas Satya Negara Indonesia?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian yang dilakukan ini adalah :

1. Data yang digunakan adalah data hasil tes TOEFL mahasiswa Fakultas Teknik 2017-2018 Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Penelitian ini membahas bagaimana mengklasifikasi hasil Test Of English as a Foreign Language dalam menentukan persyaratan mahasiswa yang akan melanjutkan program studi S2 Negeri.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah algoritma Naïve Bayes Classifier.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan data mining Naïve Bayes untuk menentukan persyaratan program studi S2 Negeri dalam pengelompokan Test Of English as a Foreign Language di Universitas Satya Negara Indonesia.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan hasil klasifikasi dari penerapan data mining naïve bayes Universitas Satya Negara Indonesia berdasarkan nilai yang telah diperoleh peserta tes TOEFL dalam menentukan persyaratan program studi S2 negeri.
2. Untuk menambah pengetahuan tentang algoritma Naïve Bayes.

1.5 Sistematika Penulisan

Penyusunan Skripsi ini secara keseluruhan akan dibahas dalam beberapa bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, natasan masalah, tujuan penelitian , manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

- a. Berisi uraian tentang teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti serta dapat digunakan sebagai acuan dalam menganalisis masalah.
- b. Sumber literatur yang digunakan untuk menghindari penggunaan teori dan konsep lama yang mungkin sudah tidak berlaku lagi.
- c. Penulisan landasan teori dapat dimulai dengan menjelaskan pengertian atau definisi.

BAB III : METODE PENELITIAN

Berisi waktu dan tempat penelitian, desain penelitian, hipotesis, variable dan skala pengukuran, jenis data, metode pengumpulan data dan sampel penelitian, metode analisis penelitian.

BAB IV : HASIL PEMBAHASAN

Hasil pembahasan dari Algoritma Naïve Bayes.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil uraian bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh dan diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.