

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aspek kualitas layanan adalah salah satu faktor utama yang dijadikan dasar pengukuran kualitas tata kelola suatu lembaga pendidikan. Tingkat kepuasan mahasiswa merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana tingkat pelayanan yang dilakukan pada perguruan tinggi, dalam hal ini mahasiswa selaku konsumen utama perguruan tinggi. Hasil dari pengukuran tingkat kepuasan layanan sendiri dapat dijadikan tolak ukur sudah sejauh mana proses pelayanan yang sudah diberikan jika pelayanan buruk maka wajib untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Salah satu pelayanan yang diberikan oleh perguruan tinggi adalah pelayanan Akademik dan Kemahasiswaan yang diukur berfokus kepada kualitas kinerja Pegawai dibagian Badan Penjaminan Mutu Institusi (BPMI) Universitas Muhammadiyah Ponorogo [1].

Universitas Muhammadiyah Ponorogo adalah salah satu Perguruan Tinggi swasta yang terdapat di Kota Ponorogo, Provinsi Jawa Timur yang berkomitmen untuk meningkatkan standar mutu pendidikan dan terus berupaya memperbaiki dan berbenah dalam memenuhi harapan pelanggannya yaitu mahasiswa. Dalam upaya meningkatkan mutu, Universitas Muhammadiyah Ponorogo telah melakukan berbagai bentuk baik dari pemenuhan SDM, fasilitas, sarana dan prasarana bagi mahasiswa, dosen dan tenaga pendidik baik yang disediakan yayasan maupun Universitas. Hal ini dilakukan selain untuk meningkatkan standar mutu pendidikan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo juga untuk memenuhi kebutuhan hak mahasiswa terhadap layanan akademik. (Hasil wawancara dengan pihak BPMI UMPO, 2022)

Bagian Penjaminan Mutu Institusi (BPMI) Universitas Muhammadiyah Ponorogo adalah satuan kerja pembantu pimpinan yang bertanggung jawab terhadap penjaminan mutu institusi (kelembagaan, SDM, input-proses-output akademik). Fungsi dari satuan kerja tersebut di

tingkat universitas ditekankan pada manajemen mutu terpadu (*Total Quality Management*), sedangkan ditingkat Fakultas ditekankan pada Fungsi Penjaminan Mutu (*Quality Assurance*) dan untuk fungsi Pengendalian Mutu (*Quality Control*) ditekankan pada tingkat Program Studi. Layanan yang berkualitas yang diberikan perguruan tinggi kepada masyarakat akan menjadikan masyarakat percaya serta yakin sehingga, setiap perguruan tinggi wajib memiliki kriteria dan standar dalam memberikan pelayanan [2].

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan metode *Naïve bayes*, seperti gustientiedina dalam penelitiannya menerapkan metode *naïve bayes* untuk memprediksi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan akademis. Dari hasil pengujian akhir yang dilakukan dari data sampel kuesioner dengan atribut atau indikator *tangible*, *reability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* menggunakan metode *naïve bayes* didapatkan tingkat akurasi sebesar 9,71% dengan nilai *precision* sebesar 9,1 dan nilai *recallnya* sebesar 98,43% [3].

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini menggunakan metode klasifikasi yaitu algoritma *Naïve bayes* untuk menghasilkan tingkat kepuasan dari mahasiswa terhadap layanan akademik di Universitas Muhammadiyah Ponorogo serta menggunakan Metode *Service Quality* (*Servqual*) merupakan salah satu pengukuran kualitas pelayanan yang dibangun berdasarkan perbandingan persepsi pelanggan atas kenyataan layanan yang mereka terima dengan layanan yang sesungguhnya mereka harapkan. Data set pada penelitian ini terdiri dari aspek *tangibles* (sarana pendidikan – alat perkuliahan, media pengajaran dan prasarana pendidikan), aspek *Reability* (keandalan dosen, staff akademik), aspek *Responsiveness* (sikap tanggap), aspek *Assurance* (perlakuan pada mahasiswa), aspek *empathy* (pemahaman terhadap kepentingan mahasiswa). Tingkat kepuasan dilihat dari hasil kuesioner yang diberikan pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Untuk itu, peneliti akan menerapkan teknik data mining dengan algoritma *Naïve bayes* untuk menghitung tingkat kepuasan layanan akademik mahasiswa dari hasil kuesioner yang telah diberikan pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo. *Naïve bayes* adalah metode yang mempunyai nilai akurasi yang baik. Kelebihan *naïve bayes* yaitu sangat sederhana, mudah digunakan dan cepat. *Naïve bayes* merupakan pengklasifikasian dengan metode probabilitas dan statistic yang dikemukakan oleh ilmuwan Inggris *Thomas bayes*, yaitu memprediksi peluang dimasa depan berdasarkan pengalaman dimasa sebelumnya.

Diharapkan dengan mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan, Universitas dapat meningkatkan kinerja dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dapat berimplikasi terhadap mutu layanan dapat lebih meningkat. Oleh karena itu diperlukan suatu penelitian untuk mengetahui seberapa tingkat kepuasan yang dirasakan oleh mahasiswa, atas upaya yang telah dilakukan oleh Universitas terhadap pelayanan serta pemenuhan hak mahasiswa, maka diadakan pengukuran kepuasan mahasiswa, hasil dari pengukuran tersebut dapat digunakan oleh pimpinan Universitas Muhammadiyah Ponorogo untuk meningkatkan dan perbaikan layanan dalam pemenuhan hak mahasiswa sehingga mutu pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo akan meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan algoritma *Naïve bayes* dalam mengklasifikasi pelayanan akademik terhadap tingkat kepuasan mahasiswa ?

1.3 Batasan Masalah

1. Menerapkan metode *Naïve bayes* untuk klasifikasi kepuasan mahasiswa aktif di Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2018/2019.

2. Pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa dengan konsep *Servqual*.
3. Layanan Akademik yang diteliti mencakup seluruh pelayanan yang ada di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Penentuan sampel data dengan tabel *Krejcie* yaitu jumlah populasi 964 mahasiswa aktif tahun akademik 2018/2019 dengan sampel 280 mahasiswa.
5. Jumlah data latih 80 data, jumlah data uji 45 data, dan jumlah uji benar 40 data benar, dari 280 data.
6. Hasil yang ditampilkan klasifikasi kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik berbasis Web.
7. Bahasa pemrograman menggunakan PHP.

1.4 Tujuan Penelitian

Bertujuan untuk mengklasifikasikan tingkat kepuasan mahasiswa menggunakan algoritma *Naïve bayes*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat-manfaat yang diharapkan dapat berguna dan bermanfaat bagi berbagai pihak, Antara lain:

1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan serta sebagai sarana pembelajaran meningkatkan kemampuan penulis dibidang penelitian ilmiah yang relevan dengan latar belakang pendidikan penulis dan untuk mengetahui kemampuan algoritma *Naïve bayes* dalam pemecahan masalah.

2. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, menambah wawasan, dan pengetahuan tentang pengaruh kualitas layanan akademik terhadap tingkat kepuasan mahasiswa.

3. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam mengetahui kualitas pelayanan akademik terhadap tingkat kepuasan mahasiswa.

4. Bagi Pembaca

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah wawasan baru bagi pembaca khususnya mengenai tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kualitas layanan akademik di Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Kemudian dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

