

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, masalah penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan pada penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Universitas atau perguruan tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, sarjana, magister, doktor, dan profesi, dan spesialis [1]. Terdapat banyak elemen penting dalam menentukan kualitas suatu perguruan tinggi yang salah satunya adalah peserta didik. Salah satu faktor yang menjadi pertimbangan calon peserta didik dalam memilih universitas atau perguruan tinggi adalah akreditasi [2]. Akreditasi merupakan sistem penjaminan mutu eksternal sebagai bagian dari sistem penjaminan mutu Pendidikan tinggi. Akreditasi bertujuan untuk menjamin mutu program studi dan perguruan tinggi secara eksternal baik bidang akademik maupun non akademik untuk melindungi kepentingan mahasiswa dan masyarakat [3].

Tertulis dalam Peraturan Kemendikbud No. 5 Tahun 2020 Pasal 15, data dan informasi untuk pemenuhan syarat peringkat akreditasi perguruan tinggi berdasarkan 3 sumber, yaitu: data dari PD-DIKTI, data fakta hasil asesmen lapang, dan data direktorat terkait [3]. Berdasarkan Pedoman Asesmen Lapangan klausa E.1.b.2, terdapat beberapa kriteria yang dijadikan kriteria penilaian asesmen lapangan, salah satu dari kriteria tersebut adalah mahasiswa dan penilaian dapat diperoleh dari umpan balik kepuasan dari mahasiswa [4]. Pernyataan tersebut menyatakan bahwa pelaporan masyarakat yang salah satunya berupa data-data umpan balik dari peserta didik berperan penting dalam menentukan akreditasi suatu universitas. Aturan tentang asesmen lapangan mewajibkan setiap universitas memperhatikan evaluasi dari data yang ada salah satunya adalah data yang diperoleh dari survei umpan balik universitas. Evaluasi tersebut juga dapat

digunakan untuk pengendalian internal universitas. Pengendalian internal universitas meliputi peningkatan mutu pendidikan yang berpusat pada peserta didik sehingga universitas dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada peserta didik di masa mendatang.

Universitas XYZ merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Indonesia yang memiliki banyak program studi. Pada saat ini Universitas XYZ menyebarkan survei untuk memperoleh data dalam mendukung pengontrolan kualitas universitas. Pengontrolan kualitas dengan menggunakan data survei umpan balik memerlukan pengolahan data umpan balik yang dapat menghasilkan pengetahuan terkait pendapat, keluhan, maupun saran dari pemangku kepentingan. Pengetahuan yang lebih dalam terkait hasil survei dapat mendukung pihak universitas dalam proses pengambilan keputusan dengan lebih tepat sasaran, artinya universitas dapat mengetahui secara spesifik dan menangani secara tepat apa yang menjadi *concern* atau perhatian pemangku kepentingan. Pada kenyataannya Universitas XYZ masih menerapkan pengolahan data yang jumlahnya banyak dengan cara manual sehingga memakan waktu yang lama dan meningkatkan potensi kesalahan/ketidakkuratan.

Pengolahan dan pengukuran data umpan balik secara konvensional tidak cukup untuk mengeksplorasi informasi tersembunyi dari data survei umpan balik [5]. Oleh karena itu *Educational Data Mining* (EDM) dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah tersebut. Pada penelitian ini dilakukan pemanfaatan EDM dengan mengolah data survei umpan balik perguruan tinggi dan merepresentasikan hasil pengolahan data yang berguna untuk memberikan informasi dan pengetahuan yang berguna bagi pihak pengambil keputusan di perguruan tinggi.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pemanfaatan *Educational Data Mining* (EDM) dalam pengolahan data survei umpan balik mahasiswa yang memiliki bentuk *Open Ended Question* (OEQ) digabungkan dengan bentuk *Close Ended Question* (CEQ)?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka penelitian ini memiliki tujuan dan manfaat sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1) Mengembangkan *Educational Data Mining* (EDM) dalam pengolahan data survei umpan balik mahasiswa yang memiliki bentuk *Open Ended Question* (OEQ) digabungkan dengan bentuk *Close Ended Question* (CEQ) untuk mengeksplorasi data survei umpan balik secara lebih mendalam.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

- 1) Mempermudah pihak universitas dalam menganalisis data survei umpan balik dalam bentuk OEQ maupun CEQ.
- 2) Membantu proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh universitas berdasarkan data hasil analisis survei CEQ digabungkan dengan survei OEQ (*data-driven decisions*).

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini dilakukan di salah satu perguruan tinggi swasta yaitu Universitas XYZ.
- 2) Penelitian ini hanya mengolah survei umpan balik perguruan tinggi yaitu *Student Feedback Questionnaire* (SFQ), *Facility Satisfaction Questionnaire* (FSQ), dan *Graduate Feedback Questionnaire* (GFQ).
- 3) Penelitian ini menggunakan data survei berbentuk OEQ dan CEQ dari contoh data SFQ semester ganjil, semester genap, dan semester akselerasi pada tahun

2017 serta semester ganjil pada tahun 2018, data FSQ tahun 2017 dan tahun 2018, data GFQ semester ganjil dan genap pada tahun 2016 serta semester ganjil dan genap pada tahun 2017.

- 4) Penelitian ini menggunakan teknik *Classification Data Mining* untuk mendapatkan label aspek survei umpan balik dalam bentuk *Open Ended Question* (OEQ) dan *Clustering Data Mining* untuk mendapatkan kelompok responden survei umpan balik *Close Ended Question* (CEQ).

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan struktur penulisan pada setiap bab di dalam penelitian tugas akhir ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori berupa tinjauan pustaka, tabel penelitian terdahulu serta ringkasan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi metode yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang terdiri dari metodologi penelitian, tahapan penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan perancangan alur menggunakan BPMN.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan tahap pada penelitian yang dilakukan, laporan dan analisis hasil *data mining*, dan analisis hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi beberapa kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.