

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi merupakan sebutan untuk teknologi yang digunakan manusia dalam mengelola sebuah informasi maupun data hingga menyebarkannya. Teknologi ini sangat memudahkan manusia untuk mendapatkan berbagai informasi, mulai dari bidang kesehatan, bisnis, hingga pendidikan. Bentuk informasi yang didapatkan pun beragam, mulai dari tulisan, suara, gambar, bahkan grafik.

Di Yogyakarta, terdapat sebuah universitas yang memiliki jumlah mahasiswa yang terbilang banyak, yaitu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY). UMY merupakan universitas yang memiliki banyak data dari berbagai bidang, khususnya pada bidang akademik. Data tersebut masih akan terus bertambah disetiap tahunnya.

Namun yang masih disayangkan, masih adanya data yang kurang lengkap sehingga menyulitkan pengurus dalam memantau studi mahasiswa dan pengisian buku Borang Akreditasi untuk data lima tahun terakhir. Begitupun pun dengan penyajian datanya, data yang disajikan merupakan data lama, sehingga pengurus kesulitan untuk memantau studi mahasiswa enam tahun terakhir dan juga untuk pengisian buku Borang Akreditasi. Sehingga penulis berinisiatif untuk membangun dua buah *dashoard* interaktif yang berguna untuk menyajikan data – data penting yang digunakan untuk memonitor studi mahasiswa dan untuk pengisian buku Borang Akreditasi dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Selanjutnya, data yang digunakan untuk memonitor studi mahasiswa merupakan data yang mentah. Maksud dari data mentah disini adalah data – data yang ada belum mengalami pengolahan, sehingga menyulitkan pengurus untuk memonitor studi mahasiswa. Oleh karena itu, diperlukan pemilihan dan pengelolaan data sehingga data tersebut layak untuk disajikan.

Dashboard adalah visualisasi dari data - data yang dianggap penting yang dibutuhkan agar dapat memudahkan user dalam memantau kinerja serta memudahkan dalam proses pengambilan keputusan (Jayanti & Ani, 2017). Teknologi yang dimanfaatkan dalam pembuatan dashboard ini adalah *Power BI*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, adapun rumusan masalah yang ada yaitu

- 1.2.1 Bagaimana data – data penting dikelola hingga menghasilkan data yang layak untuk ditampilkan.
- 1.2.2 Bagaimana data – data penting dapat disajikan dengan menarik dan memudahkan pengguna untuk memonitor studi mahasiswa
- 1.2.3 Bagaimana data – data penting dapat disajikan dengan menarik dan memudahkan pengguna dalam pengisian buku Borang Akreditasi.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah pembangunan *dashboard* pada bidang akademik yang menyajikan data – data penting yang berguna untuk memonitor studi mahasiswa dan pengisian buku Borang Akreditasi.

1.4 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah pada penelitian ini adalah :

- 1.4.1 Penulis akan melakukan pengelolaan data pada bidang akademik.
- 1.4.2 Penulis hanya akan membuat dua *dashboard* yaitu monitoring studi mahasiswa dan *dashboard* yang dapat digunakan sebagai pengisian buku Borang Akreditasi.
- 1.4.3 Data yang digunakan pada penelitian ini dari tahun ajaran 2012/2013 hingga 2016/2017 mengacu pada Buku 3A Borang Akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi.
- 1.4.4 Pembangunan *dashboard* menggunakan teknologi Power BI Dekstop.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diambil yaitu :

- 1.5.1 Membangun *dashboard* akademik pada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- 1.5.2 Dapat mempermudah dalam memonitor studi mahasiswa.
- 1.5.3 Dapat mempermudah dalam pengisian buku Borang Akreditasi.
- 1.5.4 Dapat dimanfaatkan sebagai data pendukung dalam proses pengambilan keputusan oleh para petinggi universitas.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari lima bab yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka dan landasan teori, metodologi penelitian, hasil dan pembahasan, dan kesimpulan dengan beberapa sub pokok bahasan. Berikut adalah sistematika penulisan dalam skripsi ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian latar belakang, rumusan masalah, tujuan yang ingin diraih, batasan masalah, manfaat yang diharapkan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi kumpulan penelitian mengenai pembangunan data dashboard, dan uraian mengenai teori - teori yang menjadi landasan dalam pembangunan dashboard.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi paparan mengenai metode yang digunakan dalam pembangunan dashboard.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas secara rinci hasil dari metode yang digunakan dalam pembanguan dashboard yang merujuk pada landasan teori.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian dan saran untuk peneliti selanjutnya.