

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Universitas merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan memiliki posisi dan peran yang strategis dalam mencapai tujuan pendidikan serta perlu melakukan perbaikan secara terus menerus untuk dapat melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas. Setelah lulus dari jenjang pendidikan perguruan tinggi diharapkan dapat tercipta lulusan-lulusan yang berkualitas, bermanfaat serta memiliki daya saing yang tinggi. Oleh karena itu universitas harus memiliki sasaran yang jelas pada fakultas dan program studi di dalamnya.

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) Program Studi Sistem Informasi memiliki sasaran mutu, salah satunya adalah “Kelulusan tepat waktu studi minimal 80%”. Agar tercapainya sasaran mutu tersebut maka diperlukan pemantauan terus menerus, salah satunya adalah pemantauan terhadap kelulusan mahasiswa pada mata kuliah.

Pentingnya kelululusan mahasiswa pada mata kuliah akan berpengaruh pada Index Prestasi (IP) mahasiswa dan juga pada jumlah Satuan Kredit Semester (SKS) yang dapat diambil pada semester berikutnya. Hal ini secara langsung dapat mempengaruhi lama studi mahasiswa. Pada kenyataannya, lulus tepat waktu adalah salah satu sasaran dari UDINUS. Sehingga perlu dilakukannya pemantauan terhadap kelulusan mahasiswa pada tiap-tiap mata kuliah.

Pemantauan digunakan untuk mengukur kinerja akademik dan memastikan tercapainya tujuan yang diharapkan, oleh sebab itu diperlukan data dan informasi yang relevan serta didapatkan secara cepat, tepat dan akurat. Langkah monitoring ini dilakukan sebagai upaya oleh pengelola program studi untuk menentukan sejumlah strategi pengelolaan selanjutnya.

Pada saat ini data dan laporan yang diterima pengelola program studi sudah lengkap, diantaranya yaitu data induk mahasiswa, data akademik mahasiswa, status mahasiswa, dan lain-lain. Namun data yang ada tersebut masih berbentuk tabel yang masih memerlukan sejumlah upaya untuk mendapatkan informasi yang lebih berbobot untuk pemantauan kinerja akademik mahasiswa. Namun untuk mendapatkan informasi tersebut dibutuhkan sumber daya yang mampu mengelola dan merepresentasikannya.

Pada paparan masalah di atas menunjukkan bahwa diperlukan *tools* yang dapat digunakan untuk memantau kinerja akademik mahasiswa yang disajikan dalam bentuk visual sehingga memudahkan dalam proses pemantauan kinerja akademik mahasiswa. Salah satu *tools* yang dapat digunakan dalam pemantauan kinerja akademik adalah *dashboard*.

*Dashboard* merupakan *tools* untuk menyajikan informasi secara sekilas, dengan menyajikan Key Performance Indicators (KPI) dan menggunakan media penyajian yang efektif [1]. KPI merupakan indikator utama dari kinerja proses yang dilakukan suatu organisasi. Selain itu menurut Wayne W. Eckerson, 2006 bahwa *dashboard* sebagai alat pemantauan kinerja yang bisa mendukung kebutuhan manajemen level operasional, strategik, maupun taktikal. *Dashboard* dapat menyajikan informasi yang tepat waktu dan kepada orang yang tepat [2].

Dalam pembangunan *dashboard* terdapat beberapa metode antara lain yaitu metode *pureshare*, *neotix* dan *brightpoint*. Ketiga metode tersebut memiliki fokus penekanan yang berbeda dalam pembangunan *dashboard*.

**Tabel 1.1 Perbedaan Metode Pureshare, Neotix dan Brightpoint**

<b>Metode</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Pureshare</b>	Menggunakan pendekatan <i>top-down</i> dan <i>bottom-up</i> serta lebih mementingkan kebutuhan pengguna
<b>Neotix</b>	Lebih pada menyeimbangkan kebutuhan dengan kemampuan <i>developer</i>
<b>Brightpoint</b>	Fokus terhadap dokumentasi untuk memudahkan dalam <i>maintenance</i>

Menurut Pureshare (2013) bahwa metode *pureshare* lebih mementingkan kebutuhan pengguna [3]. Sistem *top-down* dan *bottom-up* pada *pureshare* memberikan penekanan kesesuaian antara tujuan bisnis dan kebutuhan teknologi organisasi. Metode ini terbukti mengurangi resiko proyek dengan melibatkan *end-user* dalam pembangunan *dashboard* serta mempercepat proses implementasi.

Banyak keuntungan dengan menampilkan berbagai indikator secara visual salah satunya yaitu informasi yang ditampilkan berdasarkan indikator tersebut akan terlihat lebih komunikatif. Hal tersebut yang membuat *dashboard* dapat merepresentasikan informasi tertentu di saat informasi tersebut dibutuhkan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang tersebut diketahui bahwa data dan laporan hasil kinerja akademik mahasiswa yang diterima pengelola program studi Sistem Informasi masih berupa tabel dan informasi yang disajikan hanya pada periode tertentu, oleh karena itu rumusan masalah yang dapat disimpulkan yaitu pengelola program studi Sistem Informasi memerlukan waktu yang cukup lama dalam memproses data yang tidak representatif tersebut.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari penyimpangan dari tujuan penelitian ini, berikut merupakan ruang lingkup dan batasan masalahnya :

1. Penelitian ini menggunakan data mahasiswa program studi Sistem Informasi UDINUS dari tahun 2013 sampai 2015 yang didapatkan dari PSI UDINUS.
2. Penelitian ini menggunakan *dashboard* untuk mempresentasikan evaluasi kinerja akademik.
3. Tools untuk mengaplikasikan model yang diusulkan dalam penelitian ini menggunakan VBA Ms. Excel.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi *dashboard* yang interaktif untuk memudahkan pengelola program studi dalam memantau kinerja akademik mahasiswa dan diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk pengambilan keputusan guna meningkatkan kualitas akademik pada program studi Sistem Informasi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat digunakan pengelola program studi dalam pemantauan kinerja akademik mahasiswa program studi Sistem Informasi.
2. Dapat digunakan pengelola program studi untuk pengambilan keputusan guna meningkatkan kualitas akademik pada program studi Sistem Informasi.