# BAB I

# PENDAHULUAN

## I.1. Latar Belakang Masalah

Teknik Informatika merupakan salah satu Program Studi dengan jumlah mahasiswa yang besar di Universitas Komputer Indonesia (Unikom) memiliki tujuan strategi bisnis untuk meningkatkan kinerja bisnisnya. Faktor utama yang mempengaruhi kinerja bisnis dari Program Studi ini adalah dari segi mahasiswa. Hal ini dapat dilihat baik dari sisi prestasi mahasiswa dimana prestasi mahasiwa Program Studi Teknik Informatika semakin berkembang setiap tahunnya baik dari sisi akademis maupun non akademis. Selain itu terdapat beberapa faktor yang menunjang apakah mahasiswa tersebut bisa lulus tepat pada waktunya. Tentunya semua yang dilakukan berguna untuk meningkatkan kinerja bisnis dari Unikom khususnya Program Studi Teknik Informatika.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di lingkungan Program Studi Teknik Informatika Unikom didapat fakta bahwa Program Studi ini mengalami peningkatan jumlah mahasiswa baru setiap tahunnya. Selama 2 tahun terakhir, didapat kenaikan persentasi rata-rata jumlah penerimaan mahasiswa baru sebesar 7,61%. Tetapi hal ini tidak seimbang dengan jumlah lulusan yang dihasilkan oleh Program Studi ini selama dua tahun terakhir yaitu sekitar 2,98%. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu terjadinya mahasiswa yang mengundurkan diri setiap tahunnya dengan berbagai alasan antara lain permasalahan keuangan, keluarga hingga masalah akademik. Persentasi rata-rata jumlah mahasiswa yang

melakukan pengunduran diri selama 2 tahun terakhir yaitu 1,23% sedangkan persentase rata-rata jumlah mahasiswa yang melakukan pindah fakultas maupun pindah program studi yaitu 0,26% dan 0,025%.

Program Studi Teknik Informatika Unikom memiliki tujuan strategi bisnis untuk meningkatkan kualitas mahasiswanya agar lulusan yang dihasilkan oleh program studi ini memiliki IPK tinggi dan lulus tepat pada waktunya. Tujuan strategi ini belum bisa tercapai dikarenakan terdapat kelemahan mendasar dari sisi mahasiswa yaitu beberapa mahasiswa mampu berprestasi tinggi dan memiliki kapabilitas akademik sangat baik, setara bahkan melebihi mahasiswa dari perguruan tinggi lain yang lebih maju. Namun, sebagian terbesar mahasiswa yang diterima di Program Studi Teknik Informatika berkualitas menengah, biasa saja sehingga membuat persentasi angka kelulusan berdasarkan waktu tempuh studi tepat waktu cukup rendah. Hal ini dapat dilihat dari *grade* nilai yang dihasilkan pada proses penerimaan mahasiswa baru yang rata-rata berada pada grade C bahkan D. Selain itu, jumlah mahasiswa yang mengundurkan diri dari Program Studi Teknik Informatika relatif cukup banyak setiap tahunnya sehingga hal ini akan mengakibatkan tidak tercapainya tujuan strategi Program Studi Teknik Informatika dari sisi mahasiswa yaitu tidak seimbangnya jumlah mahasiswa yang diterima di Program Studi ini dengan jumlah mahasiswa yang lulus dengan IPK tinggi dan tepat pada waktunya setiap tahunnya.

Dari pemaparan tersebut diketahui belum adanya suatu model yang digunakan untuk menganalisis dan mengoptimalkan data dalam hal kinerja Program Studi Teknik Informatika dari sisi mahasiswa. Model ini juga akan

digunakan untuk mengolah informasi sebagai alternatif solusi dalam hal pemanfaatan data yang ada untuk suatu proses pengambilan keputusan mengenai mahasiswa.

## I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan sebelumnya maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana menganalisis dan mengoptimalkan data serta informasi yang berkaitan dengan kinerja program studi Teknik Informatika dari sisi mahasiswa.
2. Bagaimana cara memanfaatkan dan mengolah data serta informasi sebagai alternatif solusi dan sarana untuk mengambil keputusan mengenai permasalahan mengenai mahasiswa di Program Studi Teknik Informatika.

## I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penyusunan penelitian ini yaitu :

1. Membantu Program Studi Teknik Informatika untuk menganalisis dan mengoptimalkan data serta informasi yang berkaitan dengan kinerja program studi Teknik Informatika dari sisi mahasiswa.
2. Memberikan alternatif solusi dan sarana untuk mengambil keputusan mengenai permasalahan mengenai mahasiswa di Program Studi Teknik Informatika secara efektif dan efesien.

## I.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Program Studi Teknik Informatika dapat mengetahui kinerja dari sisi mahasiswa sehingga bisa meningkatkan kinerja bisnis dan mencapai tujuan strategisnya.
2. Model BI ini membantu Program Studi Teknik Informatika serta pihak atasan untuk mengetahui informasi kinerja dari sisi mahasiswa secara cepat dan efesien.

## I.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang ada di penelitian ini antara lain :

1. Tidak semua data yang berhubungan dengan kinerja bisnis digunakan untuk penelitian ini. Data yang diambil merupakan *sample* data yang merupakan komponen dari mahasiswa.
2. Data uji yang akan digunakan adalah data mahasiswa yang ada di lingkungan di Universitas Komputer Indonesia sehingga model *Business Intelligence* yang dihasilkan hanya bisa diuji di lingkungan ini saja.
3. Kinerja bisnis yang akan diolah, dilihat dari sisi mahasiswa karena sebagai sebuah institusi pendidikan yang memegang peranan terbesar tujuan strategi bisnis adalah mahasiswa.
4. Hasil akhir yang didapatkan berupa Strategi BI untuk meningkatkan kinerja bisnis Program Studi dari sisi kemahasiswaan.

## I.6. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, pembahasan akan dibagi kedalam beberapa bab untuk memperoleh gambaran yang jelas dan terstruktur. Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

a. Bab I Pendahuluan

   Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

b. Bab II Tinjauan Pustaka

   Bab ini menguraikan tinjauan organisasi dan deskripsi dari *literature* yang digunakan pada penelitian.

c. Bab III Metode dan Objek Penelitian

   Bab ini menguraikan tentang metode yang digunakan dan juga penjelasan mengenai objek penelitian yang digunakan.

d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

   Bab ini berisi tentang analisis dari hasil penelitian yang sudah dilakukan sehingga menghasilkan suatu strategi BI sesuai dengan yang diharapkan.

e. Bab V Kesimpulan dan Saran

   Bab ini merupakan bab penutup yang di dalamnya memuat kesimpulan dan saran dari penelitian ini.