

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam lingkungan akademik terdapat fenomena yang beredar terkait adanya keterkaitan antara posisi duduk siswa di kelas terhadap capaian prestasi akademik. Pada beberapa institusi pendidikan, fenomena semacam ini seringkali diterima sebagai *common knowledge* tanpa disertai upaya penelaahan secara ilmiah; fenomena ini seringkali diterima tanpa landasan yang kuat.

Fenomena semacam ini berpotensi memicu munculnya beberapa permasalahan di lingkungan akademik. Bagi pengajar, fenomena tanpa dasar semacam ini dapat berpengaruh terhadap aspek subjektivitas terkait perlakuan dan penilaian terhadap siswa didiknya. Sebagai contoh, munculnya fenomena di mana perhatian seorang pengajar cenderung terpusat pada siswa yang duduk di baris depan; dikarenakan adanya perspektif bahwa siswa tersebut memiliki motivasi belajar dan kemampuan akademik yang lebih baik [1]. Padahal *eye contact* dan interaksi dari pengajar memiliki pengaruh yang besar terhadap motivasi belajar siswa [2].

Beberapa pendekatan ilmiah telah dilakukan oleh sejumlah institusi untuk mengklarifikasi fenomena tersebut [1]–[5]. Penelitian ilmiah yang dilakukan memiliki keragaman terkait data sampel dan metode telaah. Seperti pada [4] ditemukan bahwa posisi duduk dan lingkungan memiliki pengaruh terhadap perilaku belajar siswa di kelas. Penelitian lain dilakukan oleh [2] menyatakan adanya keterkaitan antara posisi duduk siswa dengan capaian prestasi akademik. Terdapat dua parameter yang digunakan dalam observasi tersebut yaitu area serta interaksi siswa.

Perbedaan hasil dari suatu penelitian tidak hanya dipengaruhi oleh data sampel dan metode yang digunakan. Perbedaan budaya merupakan salah satu aspek yang dapat mempengaruhi hasil suatu penelitian. Setiap lingkungan akademik juga memiliki keunikan tersendiri. Kombinasi keberagaman ini turut berpengaruh terhadap perilaku dan kebiasaan dari setiap partisipan dalam penelitian. Di sisi lain, motivasi belajar yang dimiliki siswa juga dipengaruhi oleh lingkungan akademiknya. Aspek keberagaman

semacam ini memotivasi saya untuk melakukan observasi dan telaah ilmiah di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi UK Maranatha Bandung. Penelitian ilmiah ini difokuskan pada klarifikasi terkait fenomena adanya keterkaitan antara posisi duduk siswa di kelas terhadap capaian prestasi akademik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Untuk memberikan arahan terhadap eksplorasi ilmiah yang akan dilakukan, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan: Apakah terdapat keterkaitan antara posisi duduk mahasiswa di kelas terhadap capaian prestasi akademiknya?

## **1.3 Tujuan Pembahasan**

Pembahasan dalam eksplorasi ilmiah ini bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap fenomena terhadap keterkaitan posisi duduk mahasiswa dengan capaian prestasi akademik.

## **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini berada dalam lingkup studi kasus sebagai berikut:

1. Lingkup mata kuliah yang akan diobservasi: semua mata kuliah yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha (FIT UKM) Bandung di laboratorium komputer FIT (berlokasi di gedung Graha Widya Maranatha lantai 8).
2. Lingkup periode dari data yang akan diobservasi: data kehadiran mahasiswa di laboratorium beserta capaian nilai akhirnya dari mata kuliah yang diselenggarakan pada semester ganjil 2017/2018.
3. Posisi duduk mahasiswa dalam observasi ini tidak murni ditentukan oleh keinginan mahasiswa namun dipengaruhi juga oleh ketersediaan tempat duduk. Kuantitas posisi duduk terbanyak umumnya terdapat pada area *center*.

## 1.5 Sumber Data

Data yang digunakan dalam eksplorasi ilmiah ini bersumber dari dua jenis data set: data posisi duduk mahasiswa dan data capaian prestasi akademik mahasiswa (kedua jenis data berada dalam kurun periode semester ganjil 2017/2018).

Data posisi duduk mahasiswa selama satu semester diperoleh dari data kehadiran mahasiswa beserta posisi duduknya yang dicatat dan diarsip secara rutin oleh pengelola laboratorium komputer FIT. Data capaian prestasi akademik mahasiswa diperoleh dari tiga komponen penilaian: Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS), dan KAT. Data tersebut dikelola oleh Sistem Akademik Terpadu (SAT) UKM.

## 1.6 Sistematika Penyajian

Pemaparan dan pembahasan dalam laporan ilmiah ini akan terbagi ke dalam enam bab sebagai berikut:

### 1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diuraikan dan dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan permasalahan, serta sistematika laporan

### 2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori yang berkaitan dalam penyelesaian proyek tugas akhir ini.

### 3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisis dan desain sistem yang akan dibangun pada proyek tugas akhir

### 4. BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini berisi kumpulan screenshot dari proyek yang dibuat beserta deskripsi dari fitur yang dibuat.

### 5. BAB V PENGUJIAN

Bab ini berisi rencana pengujian dan hasil pengujian aplikasi yang telah dibuat.

### 6. BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan dan perancangan serta analisa pengujian aplikasi yang dibuat untuk perkembangan aplikasi kedepannya.