

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini di universitas mampu membantu mahasiswa hanya selama jam pelajaran dan tidak setelahnya. Mahasiswa tidak berhubungan dengan dosen atau rekan-rekan mereka di luar kampus dalam sudut pandang akademis. Pengenalan forum online untuk kampus membantu siswa tetap berhubungan dengan rekan kuliah dan juga dosen mereka. Forum pengetahuan semacam itu juga menyediakan sebuah ruang publik tempat ide bisa dipertukarkan dan disimpan. Itu terbukti menjadi tempat di mana peristiwa dapat direkam dan diambil nanti untuk di revisi. Mereka benar-benar dapat membantu mahasiswa untuk mengklarifikasi keraguan, mendiskusikan ide-ide mereka dengan rekan kuliah yang berbeda, dll. Para dosen juga dapat tetap berhubungan dengan para mahasiswa. Dengan pengenalan bahan pembelajaran online, mahasiswa dapat dengan mudah mengaksesnya untuk referensi. Forum ini kemudian dapat dianggap sebagai jejaring sosial di mana teknik *Sosial Network Analysis* (SNA) mungkin diterapkan untuk mempelajari interaksi mahasiswa dan serta tingkat partisipasi mereka dalam diskusi. Ini mungkin juga mencerminkan interaksi sosial mereka secara umum. dosen dapat memperoleh pemahaman alternatif tentang mahasiswa.

*Sosial Network Analysis* (SNA) adalah penggunaan jaringan teori untuk menganalisis jaringan sosial. Analisis ini berlaku teori jaringan untuk hubungan sosial yang terdiri dari node yang mewakili aktor individu dalam jaringan dan ikatan yang menggambarkan hubungan antar individu. Jaringan tersebut kemudian divisualisasikan sebagai diagram jaringan sosial, dimana node direpresentasikan sebagai titik atau lingkaran dan ikatan sebagai garis.

Di sini kami mengusulkan untuk menerapkan teknik SNA pada forum untuk menemukan struktur yang relevan, menghitung jaringan mengukur untuk setiap peserta, dan juga menganalisis inti dan peserta perifer di forum. Visualisasi secara jelas mengidentifikasi peserta perifer dengan bantuan Pewarnaan yang berbeda. Visualisasi juga membantu kita dengan jelas mengidentifikasi peserta aktif jaringan. Metrik ini tentang forum online dapat memberikan cara yang lebih baik kepada instruktur untuk menilai partisipasi online mahasiswa di diskusi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas yang dikemukakan dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Forum diskusi masih kurang digunakan oleh mahasiswa secara baik, yaitu memiliki masalah yang sama atau melakukan pengulangan.
2. Penggunaan Tokenisasi untuk membagi teks yang dapat berupa kalimat, paragraf atau dokumen, menjadi token-token/bagian-bagian tertentu.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Melakukan pengambilan kalimat dari setiap forum diskusi?
2. Bagaimana mengimplementasikan Tokenisasi dalam memproses data diskusi?
3. Bagaimana mengimplementasikan bigram dalam perhitungan data forum?

## **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan penelitian agar sesuai dengan yang dimaksudkan dan lebih terarah adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dikhususkan pada pembangunan sistem jaringan sosial pada forum diskusi.
2. Perangkat lunak yang digunakan adalah Moodle
3. Bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Pemrograman Python

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sistem jaringan sosial/ Sosial network pada forum diskusi pembelajaran daring.
2. Mengoptimalkan penggunaan Forum diskusi sebagai gambaran atau pendekatan oleh dosen kepada mahasiswa.

### **1.5.2 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan dosen atau tenaga pendidik untuk mengetahui apa kebutuhan dari setiap mahasiswa dalam menerima pembelajaran, kesulitan masalah pembelajaran, dll.