

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tugas akhir merupakan salah satu kewajiban mahasiswa yang harus dikerjakan oleh setiap mahasiswa sebagai syarat kelulusan. Setiap mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan mereka tentunya harus melakukan penelitian terlebih dahulu atau menyelesaikan tugas akhir. Penelitian tersebut tentunya memerlukan tema yang tepat dengan kemampuan yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut. Oleh karena itu, pemilihan tema penelitian atau tugas akhir merupakan suatu hal yang sangat penting.

Namun masih banyak mahasiswa yang mengalami perpanjangan masa studi mereka, hanya karena mengalami kesulitan dalam proses pengerjaan tugas akhir tersebut. Ada beberapa hal yang membuat mahasiswa kesulitan dalam pengerjaan tugas akhir, yaitu tema yang diangkat tidak sesuai dengan kemampuan dan minat. Banyak mahasiswa merasa kebingungan untuk mengambil satu tema tugas akhir, karena merasa ragu untuk memilih tema yang tepat dengan alasan merasa tidak mampu. Selain itu, belum adanya sistem yang dapat membantu mahasiswa dalam menentukan tema tugas akhir di Jurusan Teknik Informatika UNG. Hal tersebut mengakibatkan banyak mahasiswa yang memaksakan dirinya pada satu tema tertentu dan akhirnya sulit dalam proses pengerjaan tugas akhir.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, maka perlu dibuat sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu mahasiswa dalam menentukan tema yang sesuai dengan kemampuan dan minat. Dalam penentuan tema tugas akhir tersebut diperlukan suatu metode pendukung yang dapat menentukan tema tugas akhir mahasiswa. Pada penelitian ini akan menggunakan *Metode Elimination Et Choix Traduisant La Realite* (Electre). Dengan diterapkannya metode Electre dalam sistem pendukung keputusan diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan dalam penentuan tema tugas akhir mahasiswa Teknik Informatika UNG.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana menerapkan metode electre dalam sistem pendukung keputusan untuk menentukan tema tugas akhir mahasiswa?

### **1.3. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dibatasi pada sistem pendukung keputusan penentuan tema tugas akhir mahasiswa teknik informatika UNG
2. Tema tugas akhir mahasiswa yang diteliti sesuai dengan tema yang ada di jurusan teknik informatika UNG.
3. Teknik penyelesaian kasus dalam penelitian ini hanya akan menggunakan metode electre.
4. Pihak yang akan mengambil keputusan dalam penentuan tema tugas akhir ini adalah mahasiswa teknik informatika UNG.

5. Pihak yang akan mengelola sistem pendukung keputusan penentuan tema tugas akhir mahasiswa adalah Jurusan Teknik Informatika UNG.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah untuk menerapkan metode electre dalam sistem pendukung keputusan untuk menentukan tema tugas akhir mahasiswa.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya sistem, ini diharapkan dapat membantu beberapa pihak yaitu:

1. Dapat membantu mahasiswa dalam menentukan tema yang sesuai dengan kemampuan dan minat mahasiswa dalam proses pengerjaan tugas akhir.
2. Dapat membantu Jurusan dan Program Studi dalam merekomendasikan tema kepada mahasiswa.