

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) merupakan salah satu program studi yang ada di Universitas Negeri Jakarta. Program studi ini baru terbentuk pada tahun 2010, dengan memiliki 3 peminatan yaitu multimedia, teknik komputer dan jaringan, dan rekayasa perangkat lunak. Masing-masing peminatan tersebut memiliki jumlah mata kuliah wajib yang berbeda. Berdasarkan Buku Pedoman Akademik (BPA) tahun 2015, ada sebanyak 48 mata kuliah bidang keahlian di prodi PTIK. Dengan rincian 7 mata kuliah wajib peminatan multimedia, 7 mata kuliah wajib peminatan teknik komputer dan jaringan, 7 mata kuliah wajib peminatan rekayasa perangkat lunak, dan 27 mata kuliah wajib bidang studi.

Jumlah mata kuliah tersebut bisa dikatakan tidak sebanding dengan jumlah dosen yang tersedia. Karena, dosen yang ada di PTIK hanya berjumlah 14 orang. Sehingga, 1 dosen memungkinkan mengampu minimal 2 mata kuliah atau bahkan bisa lebih dari itu. Hal ini dikarenakan keterbatasannya jumlah dosen yang tersedia. Melihat kondisi tersebut, maka terjadi ketidaksesuaian penugasan untuk mengajar dan mengampu mata kuliah tertentu terhadap bidang keilmuan yang dimiliki.

Selain itu, hal yang terjadi adalah proses pembimbingan skripsi yang tidak relevan dengan bidang keilmuan yang dimiliki. Ketidaksesuaian dan relevan tersebut juga terjadi karena belum terlihat secara jelas nya keterkaitan antara bidang keilmuan yang ada di PTIK dengan bidang keilmuan ACM (Association for Computer

Machinery). Sehingga, dalam pengambilan keputusan penugasan tidak relevan dengan bidang keilmuan yang dimilikinya, sebab tidak mempunyai pemetaan yang jelas.

Oleh karena itu, untuk meminimalisir terjadinya ketidaksesuaian dengan bidang keilmuan yang dimiliki, maka diperlukan sebuah pemetaan dalam bidang keilmuan. Hal ini guna untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang relevan dengan bidang keilmuan. Pemetaan tersebut dilakukan dengan menggunakan metode analisis *scientometric* dan *bibliometric*. *Scientometric* adalah kuantitatif studi disiplin tentang mengukur dan menganalisis sains, teknologi dan inovasi. Sedangkan *bibliometric* adalah studi tentang penggunaan dokumen dan pola publikasi di mana menggunakan metode matematika dan statistik. Hasil dari analisis *scientometric* berupa gambaran kecenderungan dalam bidang keilmuan di PTIK.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka terdapat beberapa masalah yang diidentifikasi, yaitu:

1. Gambaran bidang keilmuan di PTIK belum tergambar secara jelas.
2. Adanya ketidaksesuaian dalam penugasan mengajar dan mengampu mata kuliah tertentu di PTIK.
3. Adanya ketidaksesuaian proses pembimbingan skripsi dengan bidang keilmuan yang dimiliki.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menjaga agar tidak berkembangnya suatu permasalahan dan keterbatasan waktu yang ada, maka penulis melakukan pembatasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Gambaran keilmuan di PTIK dibatasi dengan bidang keilmuan ACM.
2. Analisis data hanya dilakukan pada program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Jakarta.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dibatasi dengan batasan masalah, maka Perumusan masalah yang akan dikaji adalah: “Bagaimana menganalisis dengan menggunakan metode *scientometric* dan *bibliometric* untuk menghasilkan pemetaan bidang keilmuan di Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer di UNJ?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah melihat kecenderungan bidang keilmuan dengan cara pemetaan analisis *scientometric* dan *bibliometric* di program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer UNJ.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan keputusan pemetaan dalam bidang keilmuan di prodi Pendidikan Teknik Informatika dan menambah wawasan tentang analisis *scientometric* dan *bibliometric*.