BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses menjadikan seseorang menjadi dirinya sendiri yang tumbuh sejalan dengan bakat, watak, kemampuan dan hati nuraninya secara utuh. Pendidikan tidak dimaksudkan untuk mencetak karakter dan kemampuan mahasiswa sama seperti dosennya. Proses pendidikan diarahkan pada proses berfungsinya semua potensi secara manusiawi agar mereka menjadi dirinya sendiri yang mempunyai kemampuan dan kepribadian unggul (Mulyasana, 2011).

Dalam dunia pendidikan ada tiga tujuan pendidikan yang sangat dikenal dan diakui oleh para ahli pendidikan, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif merupakan kemampuan yang selalu dituntut kepada peserta didik untuk dikuasai, karena penguasaan kemampuan pada tingkatan ini menjadi dasar bagi penguasaan ilmu pengetahuan (Mulyasana, 2011). Ada enam tingkat pengetahuan kognitif yang dicakup dalam domain kognitif, yaitu :Pengetahuan, memahami, menerapkan, analisis, evaluasi, dan mulai menciptakan. Kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa dapat dilihat dari keaktifan serta kemandirian mahasiswa maupun kemampuan pada saat proses pembelajaran. Menurut Anderson, L.W & Krathwohl, D.R (Krathwol, 2002:218), ada tiga tingkat pengetahuan kognitif tingkat tinggi yang dicakup dalam domain kognitif, yaitu : menganalisa, evaluasi dan menciptakan. Ketiga aspek kongnitif tingkat tinggi ini sangat dibutuhkan dalam proses perkuliahan untuk menyelesaikan tugas akademik seperti tugas KKNI.

KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) disebut sebagai kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. Ini merupakan turunan dari Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012.

Universitas Negeri Medan telah menerapkan kurikulum berbasis KKNI pada proses perkuliahan semester gasal untuk mahasiswa baru tahun akademik 2016/2017. Untuk itu perlu upaya yang dilakukan untuk memenuhi tuntunan kurikulum berbasis KKNI di Jurusan Biologi terutama pada mata kuliah Anatomi Tumbuhan. Anatomi Tumbuhan dipelajari di semester 4. Sejak diberlakukan Kurikulum berbasis KKNI di Universitas Negeri Medan. Mata kuliah ini juga harus mengacu dengan kurikulum KKNI yang terdiri 6 tugas wajib yang harus dikerjakan oleh mahasiswa yakni: Tugas Rutin (TR), *Critical Book Review* (CBR), *Journal Review* (JR), Mini Riset (MR), Rekayasa Ide (RI), dan Projek (PR). Keenam tugas tersebut dibuat agar tercapainya standar perangkat perkuliahan yang telah ditetapkan dan diharapkan mampu meningkatkan prestasi mahasiswa jurusan Biologi (Supriadi, 2018).

Masuk ke Jurusan Biologi ada tiga jalur diantaranya adalah Melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN), serta Ujian Mandiri. SNMPTN adalah cara menyeleksi calon mahasiswa dengan jalur undangan berdasarkan prestasi yang bersangkutan selama di SMA. Sedangkan SBMPTN, pada dasarnya adalah tes tertulis, dan masih satu panitia dengan SNMPTN. Ujian mandiri diatur oleh masing-masing perguruan tinggi.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dan pengalaman yang dialami oleh peneliti masih adanya perbedaan kemampuan kognitif tingkat rendah dan tingkat tinggi mahasiswa jurusan Biologi dilihat dari saat diberi permasalahan yang berkaitan dengan aspek analisa, evaluasi maupun mencipta, tidak semua mahasiswa bisa memecahkan permasalahan itu dengan baik. Hal ini dikarenakan ditingkat pendidikan sebelumnya mahasiswa tersebut belum terbiasa dengan permasalahan yang mencakup ketiga aspek kognitif tersebut. Mereka hanya bias menyelesaikan permasalahan yang berhubungan tingkat kognitif yang rendah. Dengan demikian akan berdampak pada proses berpikir mahasiswa tersebut untuk memecahkan permasalahan dengan melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dari hasil obeservasi yang telah dilakukan pada mahasiswa Jurusan Biologi menyatakan bahwa adanya perbedaan kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan Biologi yang berbasis enam tugas KKNI. Sedangkan hasil dari penelitian Yenny dkk (2017) menyatakan tidak adanya perbedaan kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa yang masuk melalui tiga jalur tersebut.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang "Analisis Kemampuan Kognitif Tingkat Tinggi Mahasiswa Pendidikan Biologi Berbasis Enam Tugas KKNI pada Mata Kuliah Anatomi Tumbuhan di Universitas Negeri Medan".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dilakukan identifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Belum adanya upaya yang dilakukan untuk memenuhi tuntunan kurikulum berbasis KKNI di Jurusan Biologi terutama pada mata kuliah Anatomi Tumbuhan.
- 2. Masih adanya perbedaan kemampuan kognitif tingkat rendah dan tingkat tinggi mahasiswa Jurusan Biologi berbasis enam tugas KKNI.
- 3. Mahasiswa belum maksimal dengan permasalahan yang mencakup ketiga aspek kognitif tingkat tinggi.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari judul penelitian, maka masalah yang akan diteliti dibatasi yakni:

- 1. Kemapuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan Biologi
- 2. Mahasiswa pendidikan Biologi angkatan 2017
- 3. Mata kuliah Anatomi Tumbuhan
- 4. Jalur masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN, SBMPTN, dan UMPTN
- 5. Enam tugas KKNI pada mata kuliah Anatomi Tumbuhan

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana kemampuan kognitif tingkat rendah mahasiswa pendidikan Biologi berbasis KKNI terhadap mata kuliah Anatomi Tumbuhan di Universitas Negeri Medan ?
- 2. Bagaimana kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan Biologi berbasis KKNI terhadap mata kuliah Anatomi Tumbuhan di Universitas Negeri Medan?
- 3. Apakah ada perbedaan jalur seleksi masuk PTN terhadap kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan Biologi berbasis KKNI?
- 4. Bagaimana keterlaksanaan enam tugas berbasis KKNI pada mata kuliah Anatomi Tumbuhan di Universitas Negeri Medan ?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yang ingin dicapai adalah:

- 1. Mengetahui kemampuan kognitif tingkat rendah mahasiswa pendidikan Biologi terhadap mata kuliah Anatomi Tumbuhan.
- 2. Mengetahui kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan Biologi terhadap mata kuliah Anatomi Tumbuhan.
- 3. Mengetahui adanya perbedaan jalur seleksi masuk PTN terhadap kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan Biologi berbasis KKNI.
- 4. Mengetahui keterlaksanaan enam tugas berbasis KKNI pada mata kuliah Anatomi Tumbuhan.



1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagi Institusi : Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam mengembangkan kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa pendidikan biologi berbasis kurikulum KKNI khususnya pada mata kuliah Anatomi Tumbuhan.
- 2. Bagi Dosen: Hasil Penelitian diharapkan mampu menambah informasi dan referensi dalam kegiatan belajar mengajar juga memilih strategi untuk membantu mahasiswa dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.
- 3. Bagi Mahasiswa : Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan terhadap terlaksannya enam tugas berbasis KKNI. Dan sebagai masukan bagi Mahasiswa-mahasiswi di Universitas Negeri Medan untuk lebih meningkat pengetahuan dan hasil belajar mahasiswa.

1.7. Defenisi Operasional

Beberapa hal yang dijadikan sebagain defenisi operasional dari penelitian ini adalah:

- 1. Kemampuan kognitif adalah kemampuan yang mencakup kegiatan mental (otak) atau kemampuan yang mengandung segala upaya yang menyangkut aktivitas otak untuk mengembangkan kemampuan rasional (akal) ranah ini memiliki enam aspek, yakni : pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.
- 2. KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) disebut sebagai kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.
- 3. Tugas mahasiswa program KKNI adalah Tugas Rutin (TR), *Critical Book Report* (CBR), *Critical Review Jurnal* (CJR), Mini Riset (MR), Rekayasa Ide (RI), dan Project.

- 4. Jalur memasuki Perguruan Tinggi Negeri (PTN) diantaranya yaitu Melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN), serta Ujian Mandiri.
- 5. Anatomi Tumbuhan termasuk ke dalam cabang ilmu Botani, dimana kata anatomi terdiri dari 2 suku kata yaitu *ana* (*asunder*) yang artinya terbelah dan kata *temnein* (*to cut*) yang artinya memotong, anatomi tumbuhan berhubungan dengan struktur dalam dari berbagai organ tumbuhan.

