

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam upaya mengembangkan pendidikan diperlukan guru-guru yang profesional. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru profesional adalah memiliki kemampuan untuk melaksanakan penelitian, khususnya penelitian dalam bidang pendidikan. Penelitian dalam bidang pendidikan tidak terbatas hanya pada pengajaran dan pembelajaran saja, tetapi juga termasuk aspek-aspek yang mempengaruhi pengajaran, seperti inovasi pengembangan kurikulum, administrasi, pengembangan staf, dan kebijakan-kebijakan dalam bidang pendidikan (McMillan, 2001: 21-22). Seorang guru dapat melakukan penelitian terhadap pembelajaran yang dilaksanakannya, untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini telah memberikan hasil yang baik atau belum.

Untuk dapat melakukan penelitian dengan baik, guru sebagai peneliti mutlak harus memiliki keterampilan-keterampilan meneliti (keterampilan riset). Baik buruknya suatu hasil penelitian salah-satunya ditentukan oleh keterampilan riset yang dimiliki oleh seorang peneliti. Bagi guru yang akan melakukan penelitian dalam bidang pendidikan, keterampilan-keterampilan riset kependidikan harus dikuasai dengan sebaik-baiknya.

Mahasiswa calon guru diharapkan akan menjadi peneliti-peneliti yang handal dalam bidang pendidikan. Oleh karena itu, mahasiswa calon guru ini perlu dibekali dengan keterampilan-keterampilan riset pendidikan dengan sebaik-baiknya.

Banyak manfaat yang didapat mahasiswa dengan dimilikinya keterampilan riset. **Pertama**, dengan memiliki keterampilan riset yang baik, mahasiswa akan dengan mudah menyelesaikan tugas akhirnya, mahasiswa tidak akan kesulitan dalam melakukan penelitian dan penulisan skripsinya. Dengan demikian, kelulusan mereka juga menjadi tidak terkendala. **Kedua**, keterampilan riset yang mereka miliki akan menjadi bekal yang berguna setelah mereka bertugas sebagai guru. Keterampilan riset ini akan menjadi alat untuk mengembangkan diri menjadi guru yang profesional melalui penelitian-penelitian pendidikan yang dilakukannya. **Ketiga**, dengan dimilikinya keterampilan riset mereka akan terdorong untuk terus melakukan penelitian-penelitian, sehingga mereka akan terus-menerus belajar untuk memperoleh pengetahuan yang baru. Dengan demikian mereka akan terus belajar sepanjang hayatnya. Yeoman dan Zamorski (2008) menyatakan bahwa keterampilan-keterampilan riset dapat mendorong seorang peneliti menjadi lebih baik.

Keterampilan riset yang telah dimiliki oleh mahasiswa, selain bermanfaat bagi mereka pada saat kuliah, yakni untuk pembuatan skripsinya, juga akan berguna bagi mereka setelah mereka menyelesaikan pendidikannya. Dengan bekal keterampilan riset yang dimiliki, mahasiswa akan mampu mengembangkan dirinya menjadi peneliti-peneliti yang handal dan professional.

Pembekalan keterampilan riset kepada mahasiswa calon guru secara formal dilaksanakan dalam kegiatan perkuliahan Metodologi Penelitian. Mata kuliah Metodologi Penelitian mempunyai bobot 3 SKS, diberikan pada semester V dengan prasyarat telah menempuh mata kuliah Statistik Dasar. Namun dalam silabus mata kuliah Metodologi Penelitian ini tidak ada kegiatan yang khusus ditujukan untuk

meningkatkan keterampilan-keterampilan riset. Perkuliahan yang dilaksanakan selama ini lebih banyak menggunakan metode ceramah dan tanya-jawab dengan tugas akhir perkuliahan membuat proposal. Dengan demikian, dalam perkuliahan ini kurang melatih keterampilan-keterampilan riset yang diperlukan untuk dapat melakukan penelitian.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Metodologi Penelitian dan telah dinyatakan lulus, diketahui bahwa hanya 39% mahasiswa yang menguasai keterampilan riset, sedangkan sisanya (61%) tidak menguasai keterampilan ini (Suatma, 2011a). Selanjutnya, dari hasil evaluasi terhadap proposal yang dibuat oleh mahasiswa sebagai tugas akhir dari perkuliahan Metodologi Penelitian, serta hasil penilaian terhadap jawaban soal ujian akhir semester (UAS) mata kuliah Metodologi Penelitian, menunjukkan bahwa sebagian besar keterampilan riset masih belum dikuasai oleh mahasiswa. Keterampilan-keterampilan riset yang belum dikuasai oleh sebagian besar mahasiswa adalah: mengidentifikasi dan merumuskan masalah; memformulasi hipotesis; mengidentifikasi dan melabel variabel; menyusun definisi operasional variabel; mengidentifikasi teknik untuk memanipulasi dan mengontrol variabel; menyusun rancangan penelitian; mengidentifikasi dan menjelaskan prosedur untuk observasi dan pengukuran; menyusun dan menggunakan kuesioner dan pedoman wawancara; melakukan analisis statistik; dan menggunakan prosedur untuk pengolahan data.

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa masih banyak mahasiswa yang telah mengambil mata-kuliah Metodologi Penelitian, namun belum menguasai

keterampilan riset yang diperlukan untuk penelitiannya. Untuk itu, perlu diupayakan suatu bentuk perkuliahan yang dapat meningkatkan penguasaan keterampilan riset mahasiswa calon guru Biologi ini. Yeoman dan Zamorski (2008) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa perkuliahan yang membekalkan keterampilan riset berpengaruh pada perkembangan keterampilan mahasiswa. Lebih jauh dikemukakan bahwa dengan dibekalkannya keterampilan riset melalui latihan-latihan secara bertahap, terdapat peningkatan pada pemahaman literatur, pemahaman lingkungan riset, pemahaman mengenai proses riset, adanya peningkatan rasa percaya diri dalam penulisan ilmiah dan percaya diri dalam mempresentasikan materi-materi ilmiah.

Perkuliahan yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan riset dalam bidang pendidikan ini, selain memuat materi mengenai keterampilan riset secara umum, juga perlu dimasukkan metode-metode penelitian dalam bidang pendidikan. Hasil penelitian Desai (2008) menunjukkan bahwa penggabungan riset dengan pendidikan dapat membantu mahasiswa memperoleh pengalaman otentik, meningkatkan kemampuan akademik, membuat keputusan mengenai karir, dan membentuk hubungan dengan riset profesional.

Untuk lebih meningkatkan penguasaan keterampilan riset pendidikan mahasiswa calon guru Biologi, dalam perkuliahan yang dikembangkan, perlu dimuat latihan-latihan dan tugas-tugas bagi mahasiswa. Menurut Carrol dan Feltam (2007), mahasiswa akan menunjukkan kinerja yang lebih baik jika diberi waktu yang lebih lama untuk berlatih mengenai keterampilan-keterampilan riset yang merupakan keterampilan-keterampilan kunci. Berdasarkan hasil penelitian Carrol dan Feltam tersebut, dalam perkuliahan Metodologi Penelitian ini perlu diperbanyak latihan

keterampilan riset pendidikan bagi mahasiswa. Dengan banyaknya latihan tersebut, mahasiswa mempunyai banyak kesempatan dan waktu untuk berlatih. Dengan cara demikian diharapkan setelah menyelesaikan mata kuliah tersebut mahasiswa sudah memiliki keterampilan riset yang memadai untuk dapat melakukan penelitian untuk penulisan skripsi yang menjadi tugas akhirnya.

Salah satu model pembelajaran yang sesuai untuk mengajarkan keterampilan riset pendidikan ini adalah model pembelajaran *Experiential Learning*. Model *Experiential Learning*, selain dapat mengubah struktur kognitif mahasiswa, juga dapat mengubah sikap mahasiswa, dan dapat memperluas keterampilan-keterampilan mahasiswa yang telah ada. Mahasiswa mulai belajar dari pengalaman konkrit, kemudian direfleksikan untuk memahami apa yang dialaminya, hasil refleksi menjadi dasar konseptualisasi yaitu proses pemahaman prinsip-prinsip yang mendasari pengalaman yang dialaminya, terakhir proses implementasi yakni penerapan konsep yang telah dikuasai (Baharuddin & Wahyuni, 2007:165-173).

Berdasarkan uraian tersebut di atas, perlu diadakan suatu upaya untuk mencari cara yang paling baik untuk meningkatkan keterampilan riset kependidikan sains mahasiswa calon guru Biologi. Salah-satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pengembangan Program Perkuliahan Metodologi Penelitian Berbasis *Experiential Learning*.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang bahwa seorang guru harus dapat melakukan penelitian dan pendapat beberapa ahli mengenai riset pendidikan, maka dirumuskan masalah:

Suatma, 2013

Pengembangan Program Perkuliahan Metodologi Penelitian Berbasis *Experiential Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Riset Kependidikan Sains Mahasiswa Calon Guru Biologi
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Bagaimanakah program perkuliahan Metodologi Penelitian yang dapat meningkatkan keterampilan riset dalam bidang pendidikan sains bagi mahasiswa calon guru Biologi?

Rumusan masalah tersebut kemudian dijabarkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian. Ada pun pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini:

1. Bagaimanakah Hasil Analisis Kebutuhan untuk mengembangkan program perkuliahan Metodologi Penelitian berbasis *Experiential Learning*?
2. Bagaimanakah Program Perkuliahan Metodologi Penelitian berbasis *Experiential Learning* yang dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan riset kependidikan sains mahasiswa calon guru Biologi?
3. Bagaimanakah efektivitas Program Perkuliahan Metodologi Penelitian Berbasis *Experiential Learning* dalam meningkatkan keterampilan riset kependidikan sains mahasiswa calon guru Biologi?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan program perkuliahan Metodologi Penelitian untuk meningkatkan keterampilan riset dalam bidang pendidikan sains bagi mahasiswa calon guru biologi.

D. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis bagi berbagai pihak. Adapun manfaat dari penelitian ini di antaranya:

1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang metodologi penelitian.

2. Bagi mahasiswa

Dimilikinya keterampilan riset yang memadai akan mempercepat penyelesaian skripsi dan kelulusannya, dengan produk penelitian yang baik.

3. Bagi Dosen Pengampu Mata kuliah

Program yang dibuat dapat menjadi acuan bagi dosen pengampu mata kuliah Metodologi Penelitian dan menambah wawasan dalam mengembangkan bahan ajar.

4. Bagi Program Studi

Peningkatan persentase mahasiswa yang menyelesaikan tugas akhir yang tepat waktu akan meningkatkan produktivitas program studi.

E. Definisi Operasional

1. Pengembangan program perkuliahan Metodologi Penelitian adalah upaya untuk memperbaiki program perkuliahan yang telah ada dengan menggunakan metode riset dan pengembangan (*Research and Development*) untuk menambahkan hal-hal baru guna meningkatkan keterampilan riset dalam bidang pendidikan sains bagi mahasiswa calon guru Biologi. Komponen-komponen program perkuliahan yang dikembangkan meliputi; Struktur Program Perkuliahan, Satuan Acara Perkuliahan, Bahan Ajar, Lembar Kerja Mahasiswa, dan Tugas-tugas Terstruktur.

2. Keterampilan riset kependidikan Sains adalah keterampilan-keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang peneliti untuk dapat melakukan penelitian pendidikan sains. Data mengenai keterampilan riset yang telah dikuasai oleh mahasiswa diperoleh dari hasil tes objektif dan penilaian draf proposal yang mereka buat sebagai tugas akhir perkuliahan Metodologi Penelitian dengan menggunakan rubrik penilaian proposal.
3. *Experiential Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menjadikan pengalaman sebagai sentral dalam proses pembelajaran. Model ini mempengaruhi mahasiswa dengan tiga cara, yaitu; 1) mengubah struktur kognitif mahasiswa, 2) mengubah sikap mahasiswa, dan 3) memperluas keterampilan-keterampilan mahasiswa yang telah ada.