

BAB V

KESIMPULAN, REKOMENDASI, DAN KETERBATASAN PENELITIAN

A. Kesimpulan

Penggunaan *performance assessment* oleh calon guru biologi berkaitan dengan beberapa faktor yaitu: 1) pengalaman perkuliahan evaluasi pendidikan; 2) penghargaan dosen perencanaan pengajaran; 3) kesinambungan pembinaan pada perkuliahan yang relevan; 4) pemodelan asesmen perkuliahan di LPTK; dan 5) pemodelan asesmen oleh guru pamong. Hal tersebut menunjukkan tentang kompleksitas pembekalan *performance assessment* kepada calon guru biologi di LPTK.

Para calon guru biologi memiliki kelemahan dalam menyusun rubrik analitis. Para calon guru kurang memiliki kemampuan dalam menggunakan materi biologi pada penyusunan rubrik. Lemahnya kemampuan menyusun rubrik analitis mengakibatkan para calon guru lebih memilih menggunakan rubrik holistik. Rubrik yang dibuat para calon guru pada umumnya tidak menunjukkan karakteristik biologi, bahkan tidak menunjukkan karakteristik sains. Kesulitan para calon guru biologi dalam menyusun rubrik analisis juga berkaitan dengan penguasaan konsep dan kemampuan menurunkan abstraksi *content* sesuai kemampuan siswa.

Banyaknya kesamaan *performance* yang ditunjukkan oleh calon guru biologi dan dosen di LPTK menunjukkan adanya keterkaitan antara penggunaan *performance assessment* oleh calon guru dengan pengalaman mereka di LPTK.

Bukti-bukti yang dikumpulkan memperkuat dugaan bahwa perkuliahan dan asesmen di LPTK telah menjadi model yang mempengaruhi kinerja calon guru.

Lemahnya pemodelan *performance assessment* di LPTK ditunjukkan oleh dominansi penggunaan asesmen tradisional pada perkuliahan. Penilaian *performance* pada praktikum diberlakukan sebagai tes, bukan asesmen sehingga kurang berpihak kepada calon guru. Materi *performance test* yang diujikan pada umumnya bersifat verifikatif. Pengalaman mengikuti *performance test* tersebut telah membentuk persepsi yang kurang tepat pada calon guru tentang *performance assessment*. Pelaksanaan kuliah lapangan yang semestinya menjadi sarana penilaian otentik juga kurang diberdayakan sebagai model bagi calon guru biologi.

Kurangnya pengalaman melakukan kegiatan *inquiry* serta lemahnya pemodelan pembelajaran dan asesmen *inquiry* di LPTK menjadi penyebab kurangnya kemampuan calon guru biologi dalam menilai kemampuan *inquiry*. Dominansi praktikum bersifat verifikatif dengan petunjuk praktikum menyerupai resep di LPTK kurang memberi pengalaman ber-*inquiry* kepada calon guru. Kegiatan *inquiry* yang diikuti para calon guru di LPTK pada umumnya lebih banyak pada level *guided inquiry*, hanya sedikit yang memberi pengalaman *open ended inquiry*.

Penggunaan *performance assessment* oleh calon guru untuk menilai kemampuan *inquiry* pada pembelajaran keanekaragaman hayati masih rendah. Hal tersebut berkaitan dengan beberapa faktor berikut ini yaitu: 1) kurangnya kemampuan calon guru menyusun *performance assessment*; 2) kurangnya pengalaman ber-*inquiry* yang menyebabkan kurangnya kemampuan menilai

inquiry; dan 3) kurangnya kemampuan calon guru dalam menggunakan *content* keanekaragaman hayati pada penyusunan rubrik. Pada dasarnya dapat dikemukakan bahwa kemampuan menyusun *performance assessment* untuk menilai kemampuan *inquiry* pada pembelajaran konsep keanekaragaman hayati merupakan integrasi dari ketiga kemampuan tersebut. Apabila penguasaan masing-masing kemampuan tersebut masih lemah, maka kemampuan yang diharapkan tidak mungkin dapat dikuasai dengan baik oleh calon guru biologi. Hal inilah yang dapat menjelaskan tentang masih rendahnya kemampuan menilai *inquiry* pada pembelajaran keanekaragaman hayati dengan menggunakan *performance assessment*.

Masing-masing dari tiga kemampuan yang telah dikemukakan juga hanya mungkin dikuasai apabila para calon guru mempunyai pengalaman dan latihan yang cukup dalam menguasai kemampuan tersebut. Permasalahan yang dihadapi kini adalah fakta bahwa pada umumnya para calon guru tidak menggunakan *performance assessment* dan tidak menggunakan pembelajaran berbasis *inquiry* sehingga tidak memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Padahal kemampuan *performance assessment* dan kemampuan menilai *inquiry* merupakan suatu *ability* yang untuk menguasainya diperlukan suatu latihan dan pembiasaan.

B. Rekomendasi

Kemampuan menilai *inquiry* dengan menggunakan *performance assessment* perlu dibekalkan kepada calon guru secara bertahap. Tahap pertama, membekali calon guru dengan kemampuan ber-*inquiry*, kemampuan menyusun

performance assessment, dan kemampuan dalam *content* keanekaragaman hayati.

Tahap kedua dilakukan bila ketiga kemampuan tersebut telah dikuasai calon guru.

Tahap kedua merupakan latihan memadukan dua diantara tiga kemampuan tersebut, misalnya menilai kemampuan *inquiry* dengan menggunakan *performance assessment* atau menilai pembelajaran keanekaragaman hayati dengan *performance assessment*. Apabila calon guru biologi telah menguasai integrasi diantara dua kemampuan tersebut, mereka baru memiliki kesanggupan untuk menggabungkan ketiga kemampuan yang diharapkan. Dengan demikian kemampuan menilai *inquiry* dengan *performance assessment* pada pembelajaran konsep keanekaragaman hayati menempati tahapan ketiga setelah setiap kemampuan prasyarat dan integrasinya dikuasai calon guru.

Saran yang dapat dikemukakan adalah melakukan pembekalan tahap pertama pada *preservice level* (di LPTK), tahap kedua pada *induction level*, dan tahap ketiga pada *professional level*. Perkuliahan di LPTK hendaknya difokuskan untuk pembekalan tahap pertama karena tahap tersebut merupakan tahap paling penting dalam meletakkan landasan kemampuan *ber-inquiry*, kemampuan *performance assessment*, dan kemampuan dalam *content* keanekaragaman hayati. Apabila pembekalan ketiga kemampuan tersebut di LPTK masih lemah, para calon guru tidak akan memiliki kesanggupan dalam mengintegrasikan kemampuan tersebut.


Berdasarkan banyaknya aspek yang berkontribusi terhadap kemampuan calon guru menggunakan *performance assessment* untuk menilai kemampuan *inquiry*, maka upaya perbaikan perlu dilakukan secara komprehensif terhadap



keseluruhan aspek yang terkait. Dalam hal ini diperlukan upaya dan sumber daya yang sangat besar dalam: merombak kurikulum seluruh perkuliahan 1); mengubah kinerja perkuliahan MKPBM 2); melakukan optimalisasi peran dosen pembimbing PPL 4); serta meningkatkan kompetensi asesmen para guru pamong 5). Pemberdayaan hanya pada satu aspek dan lemahnya dukungan pada aspek lainnya tidak mungkin dapat mewujudkan apa yang diharapkan.

Apabila mengacu pada lemahnya dukungan semua aspek yang terkait dengan penggunaan *performance assessment* dalam menilai *inquiry*, seolah-olah *performance assessment* tersebut tidak *applicable* untuk digunakan di Indonesia. Terdapat banyak faktor melemahkan dan kurang mendukung yang tidak memungkinkan asesmen tersebut dibekalkan dengan baik kepada calon guru. Banyaknya jumlah mahasiswa dalam satu kelas di LPTK dan banyaknya jumlah siswa di sekolah menyebabkan penggunaan *performance assessment* hanya akan menyita waktu serta menguras energi guru dan para dosen.

Terdapat satu hal yang selama ini memberatkan para calon guru dan dosen dalam merancang dan melakukan *performance assessment* yaitu *task* dan rubrik. Penyusunan dan penggunaan *task* serta rubrik sangat mengikat dan membebani. Apabila mengacu pada kriteria *performance assessment* yang diterima oleh masyarakat ilmiah dewasa ini, maka tidak akan pernah dijumpai satu pun perkuliahan di LPTK yang konsisten menggunakan *performance assessment*. Dengan beratnya beban jam mengajar dan besarnya jumlah siswa di sekolah juga akan sulit menemukan guru biologi yang mampu melaksanakannya. Dalam hal ini



perangkat dan aturan tentang *performance assessment* yang selama ini diterima oleh masyarakat ilmiah perlu mengalami penyederhanaan.

Aturan-aturan dalam penyusunan *performance assessment* yang rumit sudah saatnya ditinggalkan. Selama aturan penyusunan dan pelaksanaan *performance assessment* tersebut masih terlalu kompleks dan mengikat, maka selama itu pula kemampuan tersebut akan sulit dipelajari. Pembelajaran IPA di Indonesia memerlukan asesmen yang praktis dan aplikatif dengan kondisi di lapangan. Penggunaan rubrik tidaklah penting pada saat guru mampu merekam *performannce* siswa dengan cara-cara yang praktis dan mudah meskipun hanya melalui pencatatan dan daftar cek sederhana. Penggunaan *task* juga tidak penting lagi pada saat guru dapat mengkomunikasikan secara lisan tugas kepada siswa dengan kriteria yang diharapkan. Siswa dapat mencatat *task* tersebut berdasarkan informasi guru dengan bahasa yang dipahaminya.

Penggunaan *task* tertulis yang telah menghabiskan banyak energi untuk menyusunnya seringkali malah kurang komunikatif bagi siswa. Pemberian tugas secara lisan malah akan lebih memudahkan guru dan siswa dalam berkomunikasi dua arah secara efektif. Penggunaan *task* secara tertulis juga mensyaratkan dilakukannya ujicoba agar dapat dipahami dan dilaksanakan siswa. Tuntutan tersebut kurang sesuai dengan kondisi di LPTK dan sekolah di Indonesia. Selama aturan penyusunan dan pelaksanaan *performance assessment* masih begitu rumit, maka selama itu pula penelitian-penelitian yang mengungkap tentang pentingnya *performance assessment* hanya akan berakhir di perpustakaan. Oleh karena

besarnya pikiran, energi, dan waktu yang perlu dikerahkan, hasil-hasil penelitian tersebut hanya akan sia-sia karena tidak ada yang mau melaksanakannya.

Banyak rubrik yang telah jadi tersedia dalam situs internet. Dengan demikian guru tidak selalu perlu membuat rubrik sendiri. Meskipun demikian, keterpakaian atau feasibilitas rubrik tersebut masih perlu diujicoba. Penggunaan rubrik tersebut dimungkinkan hanya untuk beberapa keperluan khusus seperti seleksi olimpiade, ujian akhir praktikum, dan sebagainya. Rubrik-rubrik tersebut tidak perlu digunakan untuk penilaian sehari-hari karena hanya akan membebani guru. Untuk penilaian sehari-hari para guru dapat mengembangkan sendiri cara-cara menilai *performance* siswa sesuai dengan kesanggupannya.

1. Rekomendasi bagi LPTK

Pembekalan kemampuan *performance assessment* kepada calon guru biologi di LPTK masih belum mencukupi. Padahal pada implementasi kurikulum yang berbasis kompetensi, guru biologi dituntut untuk mampu melakukan *performance assessment*. Adanya pergeseran pembelajaran sains ke arah pembelajaran yang berbasis *inquiry* menuntut guru biologi untuk mampu mengases kemampuan *inquiry* siswa. Kompetensi *performance assessment* calon guru biologi dalam menilai kemampuan *inquiry* telah menjadi kebutuhan yang mendesak. Perlu diupayakan pengembangan model-model *performance assessment* yang sederhana dan aplikatif digunakan di LPTK. LPTK dapat mengembangkan *performance assessment*-nya sendiri di luar apa yang telah disyaratkan oleh para ahli dalam masyarakat ilmiah.

Pada dasarnya terdapat dua tahap penting pada pelaksanaan *performance assessment* yaitu: 1) dokumentasi *Performance* siswa serta 2) pemberian pertimbangan dan pengambilan keputusan berdasarkan kriteria yang disepakati. Dokumentasi dapat dilakukan melalui pencatatan sederhana dalam *anecdotal notes* dan daftar cek. Penilaian tugas semestinya telah termasuk pada kriteria *performance assessment* selama memenuhi beberapa persyaratan berikut: 1) menilai *performance* tertentu 2) ada kriteria penilaian tertentu yang dikomunikasikan; dan 3) memberi *feedback* kepada siswa. *Task* dan rubrik tidak sesuai untuk asesmen sehari-hari di LPTK dengan jumlah mahasiswa yang besar, apalagi untuk kegiatan praktikum dan kuliah lapangan yang menghabiskan banyak waktu dan tenaga dosen.

Untuk menghasilkan warganegara yang produktif, penataan kurikulum pendidikan guru di LPTK justru perlu diorientasikan pada pembekalan asesmen yang otentik. Meskipun *performance assessment* telah diklaim merupakan salah satu asesmen yang otentik, penilaian bervariasi diperlukan untuk mengatasi keterbatasan dosen dalam menilai mahasiswa. *Performance assessment* perlu dilakukan, namun bagaimana cara melakukannya perlu diserahkan kepada dosen sesuai dengan kemampuannya. Aspek penting yang perlu dinilai adalah kemampuan hidup sebagai warganegara. Sebaik apapun pembekalan kemampuan hidup bagi warga negara, target yang diharapkan tidak mungkin dapat dicapai tanpa asesmen yang tepat. Kemampuan menerapkan konsep dalam situasi nyata hanya akan menjadi efek iringan bila tidak dijadikan sebagai salah satu target penting asesmen. Tanpa asesmen yang sesuai, kemampuan tersebut akan sulit

dikembangkan, bahkan mungkin mengalami penurunan. Kemampuan menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari merupakan suatu *ability* yang untuk menguasainya diperlukan banyak waktu dan usaha. Hal tersebut berarti perlu dukungan yang besar terhadap siswa termasuk dukungan dalam asesmennya.

Pembekalan kemampuan *performance assessment* di LPTK tidak cukup apabila hanya mengandalkan matakuliah evaluasi pendidikan saja. Pembekalan perlu dilakukan secara berkesinambungan pada semua MKPBM (Matakuliah Keahlian Proses Belajar Mengajar) dengan penekanan yang berbeda-beda sesuai karakteristik perkuliahan tersebut. Dengan demikian, kurikulum pembelajaran pada semua MKPBM perlu dirumuskan bersama-sama sehingga terdapat kesinambungan program pembinaan antara yang satu dengan yang lainnya. Matakuliah lanjutan perlu memperkuat kompetensi yang telah dipelajari pada matakuliah prasyarat.

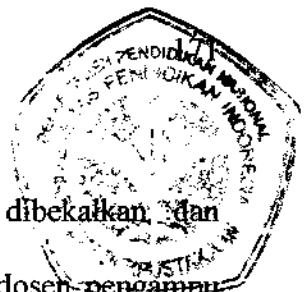
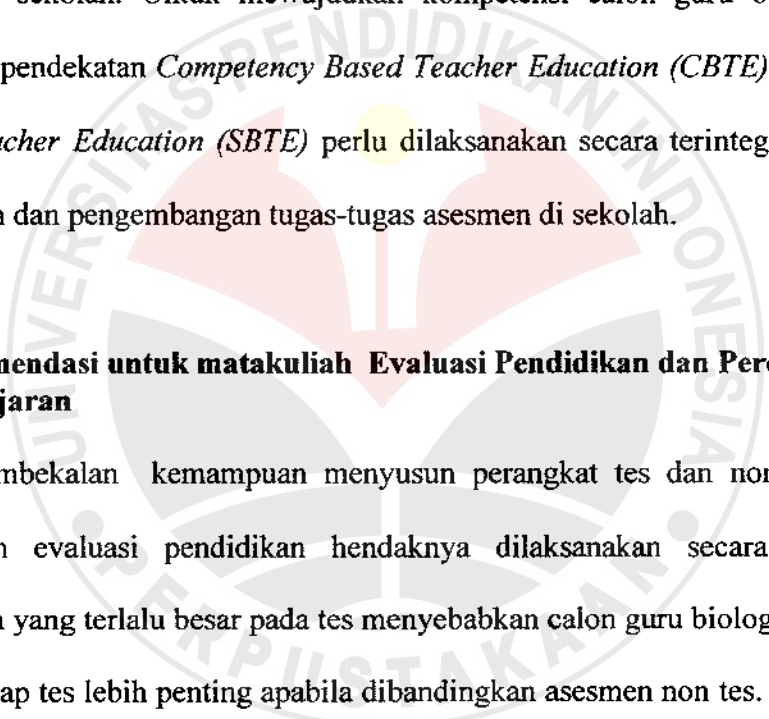
Penghargaan merupakan aspek dominan yang berkontribusi terhadap penggunaan *performance assessment* oleh calon guru. LPTK perlu menjadikan penghargaan (*reward*) sebagai budaya yang mampu mendukung kemajuan akademis calon guru. Jika penilaian di LPTK dituntut menjadi model asesmen bagi calon guru, maka *reward* juga perlu diberikan oleh pihak pimpinan terhadap dosen pengampu matakuliah yang melaksanakan *performance assessment*.

Kebijakan LPTK juga perlu mendukung penggunaan *performance assessment* oleh para dosen dalam menilai kemampuan *inquiry* mahasiswa. Jumlah mahasiswa yang terus ditambah melebihi kapasitas serta lemahnya sistem

penghargaan menjadi penghambat pelaksanaan *performance assessment* pada perkuliahan sehari-hari.

Para calon guru perlu dibekali dengan pengalaman dan kemampuan dalam melaksanakan dan menilai pembelajaran *inquiry*. Hal tersebut juga perlu dimulai dengan menjadikan perkuliahan di LPTK sebagai model. Tugas-tugas *open ended inquiry* perlu diberikan kepada calon guru untuk memberi pengalaman ber-*inquiry*. Kemampuan *inquiry* tersebut menjadi kemampuan prasyarat dalam menilai *inquiry*. Kurangnya kesadaran calon guru tentang pentingnya keanekaragaman hayati menunjukkan bahwa pembekalan pengetahuan dan sikap tentang keanekaragaman hayati di LPTK masih kurang memadai. Para calon guru belum menyadari tentang pentingnya keanekaragaman hayati dan pelestariannya dalam menjamin kelangsungan hidup bangsa. Padahal para calon guru tersebut diharapkan mampu membekalkan pengetahuan dan kesadaran keanekaragaman hayati di sekolah. Pendidikan lingkungan di LPTK tidak cukup bila hanya membekali aspek pengetahuan dan keterampilan, akan tetapi juga meliputi sikap dan nilai-nilai.

Pembekalan *content* keanekaragaman hayati pada perkuliahan yang relevan di LPTK hendaknya dipantau melalui asesmen yang berkesinambungan (*continous assessment*). Meskipun tidak terdapat matakuliah khusus keanekaragaman hayati atau konservasi keanekaragaman hayati, konsep-konsep keanekaragaman hayati yang esensial dapat dititipkan pada perkuliahan yang relevan antara lain: 1) Morfologi Tumbuhan; 2) Botani Cryptogamae; 3) Botani Phanerogamae; dan; 4) Ekologi. Pada masing-masing perkuliahan tersebut,



content keanekaragaman hayati yang esensial hendaknya dibekalkan dan mendapatkan penguatan sesuai karakteristik perkuliahan. Para dosen pengampu perkuliahan tersebut dapat membahas bersama tentang pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang perlu dibekalkan dan dinilai pada calon guru secara berkesinambungan.

Para dosen pembimbing PPL dan para praktikan biologi perlu diberdayakan oleh LPTK sebagai penyambung inovasi asesmen dengan para guru biologi di sekolah. Untuk mewujudkan kompetensi calon guru biologi yang memadai, pendekatan *Competency Based Teacher Education (CBTE)* dan *School Based Teacher Education (SBTE)* perlu dilaksanakan secara terintegrasi melalui pengerjaan dan pengembangan tugas-tugas asesmen di sekolah.

2. Rekomendasi untuk matakuliah Evaluasi Pendidikan dan Perencanaan Pengajaran

Pembekalan kemampuan menyusun perangkat tes dan non tes pada matakuliah evaluasi pendidikan hendaknya dilaksanakan secara seimbang. Penekanan yang terlalu besar pada tes menyebabkan calon guru biologi cenderung menganggap tes lebih penting apabila dibandingkan asesmen non tes. Konsep dan perangkat *performance assessment* yang dipelajari para calon guru perlu mengalami penyederhanaan. *Task* dan rubrik hanya perlu disampaikan esensinya saja sebagai tugas dan kriteria karena apabila dipelajari seluruh prinsip dan aturannya hanya akan membebani calon guru serta sulit dilaksanakan. Satu hal yang paling penting dilatihkan adalah menyesuaikan teknik asesmen dengan tujuan pembelajaran.

Para calon guru perlu dirangsang kreativitasnya untuk menyusun model-model asesmen yang praktis, sederhana dan dapat dilakukan di sekolah. Dengan demikian calon guru perlu mendapat latihan berupa tugas-tugas terstruktur untuk diujicobakan di sekolah. Tugas-tugas tersebut hendaknya diujicobakan secara kolaborasi dengan para guru *in-service* biologi. Para guru biologi di sekolah dapat mempelajari strategi-strategi baru yang dikembangkan oleh LPTK dalam menilai *performance* siswa. Para mahasiswa calon guru tersebut dapat menjadi mediator yang strategis antara LPTK dengan para guru biologi dalam mengembangkan *performance assessment* di sekolah.

Kemampuan dan kemauan calon guru biologi dalam menggunakan *performance assessment* hendaknya dipantau pada perkuliahan perencanaan pengajaran. Oleh karena kemampuan *performance assessment* merupakan suatu *ability* yang tidak dapat dikuasai dalam waktu singkat, maka usaha calon guru dalam mempraktekkannya perlu mendapat penguatan dan dukungan. Matakuliah tersebut sangat strategis sebagai tempat berlatih calon guru dalam menerapkan *performance assessment* pada "*real task situations*". Hal ini disebabkan karena jumlah mahasiswa pada perkuliahan tersebut relatif sedikit serta penilaian didasarkan kepada *performance* mahasiswa. Matakuliah perencanaan pengajaran hendaknya tidak hanya menekankan pada strategi serta keterampilan mengajar, akan tetapi juga pada asesmen pembelajaran yang digunakan oleh para calon guru. Para dosen perencanaan pengajaran sebaiknya memberi umpan balik terhadap perangkat *performance assessment* yang dibuat calon guru dan memberikan penghargaan terhadap penggunaan *performance assessment* tersebut.

3. Rekomendasi untuk peneliti lain

Peneliti lain diharapkan dapat menemukan model *performance assessment* yang *applicable* bagi LPTK dan sekolah. Dalam hal ini peneliti telah merekomendasikan penyederhanaan konsep *performance assessment* yaitu: 1) menilai *performance* tertentu 2) ada kriteria yang dikomunikasikan; dan 3) memberi *feedback* kepada siswa. Peneliti lain dapat memperkaya konsep yang telah direkomendasikan peneliti. Untuk melakukan penelitian-penelitian lain tentang *performance assessment*, *performance assessment* perlu dilihat dengan pendekatan esensi, bukan pendekatan teori atau aturan.

Hasil-hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan bagi penelitian lanjutan tentang pembekalan *performance assessment* pada konteks *Competency Based Teacher Education (CBTE)* dan *School Based Teacher Education (SBTE)*. Peneliti lain diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai landasan dan rujukan untuk mengembangkan model-model pembekalan kemampuan *performance assessment* yang inovatif di LPTK. Para peneliti lain dapat meneliti tentang pengaruh variabel-variabel dalam penelitian ini melalui studi-studi eksperimental. Dengan demikian, besar-kecilnya pengaruh dari variabel-variabel tersebut dapat diketahui atau dibandingkan satu sama lain. Peneliti lain dapat melakukan penelitian pada beberapa LPTK dengan fokus permasalahan yang dipersempit sehingga dapat melakukan analisis komparasi untuk menghasilkan suatu kesimpulan yang lebih kokoh. Para peneliti lain diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk merancang suatu model kolaborasi yang

efektif antara LPTK dengan sekolah mitra dalam membekali kemampuan *performance assessment* kepada calon guru.

Peneliti lain dapat mengembangkan model pembekalan *performance assessment* pada Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) calon guru biologi. Penelitian tersebut difokuskan pada pembekalan kemampuan asesmen *inquiry*. Penelitian selanjutnya juga dapat diarahkan pula pada level *in-service* untuk meningkatkan kompetensi guru pamong biologi dalam *performance assessment*.

C. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini tidak dilakukan wawancara dengan seluruh dosen pengampu matakuliah di LPTK. Padahal hasil wawancara tersebut dapat mengungkap lebih dalam tentang strategi asesmen dan *inquiry* yang direncanakan dan dilaksanakan. Hasil-hasil wawancara tersebut juga dapat memperkaya data yang diperoleh dari calon guru tentang pengalaman mereka di LPTK. Wawancara perlu dilakukan untuk mengungkap alasan mengapa sebagian besar dosen di LPTK tidak melaksanakan *performance assessment*.

Keterbatasan lain penelitian ini adalah tidak mewawancarai seluruh dosen pembimbing Praktek Pengalaman Lapangan (PPL). Informasi tentang kontribusi dosen pembimbing PPL tersebut diperoleh melalui guru pamong dan para praktikan PPL. Padahal wawancara terhadap para dosen pembimbing PPL dapat mengungkap alasan tentang kurang optimalnya pembimbingan calon guru di sekolah. Melalui wawancara juga dapat diungkap tentang persepsi dosen pembimbing PPL tersebut tentang *performance assessment* dan *inquiry*.