

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil-hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model diklat partisipatif-kolaboratif yang dapat meningkatkan kompetensi Guru Biologi SMA adalah pada tahap perencanaan dimulai dari identifikasi kebutuhan peserta, menentukan tujuan, mendesain program, dan struktur program diklat yang dilakukan dengan melibatkan seluruh peserta diklat secara bersama-sama. Selanjutnya pada tahap pelaksanaan pembelajaran, narasumber berperan sebagai fasilitator dalam memotivasi dan melibatkan secara aktif peserta dalam mengungkapkan pengalaman-pengalaman belajar, permasalahan-permasalahan pembelajaran di sekolah serta mendorong peserta lebih aktif dalam memberikan tanggapan-tanggapan dalam diskusi untuk pemecahan masalah yang terkait dengan pembelajaran dan permasalahan yang dihadapi di sekolah. Pada tahap evaluasi fasilitator mengarahkan peserta untuk secara bersama-sama menyusun program tindak lanjut dari kegiatan yang telah dilaksanakan untuk melakukan program desiminasi kepada rekan-rekan sejawat di sekolah atau di MGMP serta mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran dan tanggapan peserta terhadap pelaksanaan model diklat.

Kebutuhan diklat guru-guru Biologi SMA berdasarkan kompetensi profesional yang menjadi prioritas utama secara berurutan adalah (1) Metabolisme, (2) Genetika, dan (3) Bioteknologi. Prioritas kebutuhan kompetensi profesional ini sesuai dengan kerumitan konsep topik tersebut dan kesulitan dalam membelajarkan

kepada siswanya. Sedangkan berdasarkan kompetensi pedagogi yang menjadi prioritas kebutuhan diklat adalah (1) model-model pembelajaran, (2) pendekatan pembelajaran, dan (3) media pembelajaran. Prioritas kebutuhan kompetensi profesional ini didasarkan pada kurangnya pemahaman dalam mengimplementasikan topik-topik tersebut dalam pembelajaran.

Penerapan model diklat ini berjalan dengan baik sesuai dengan karakteristik-karakteristik yang dikembangkan mulai tahap perencanaan, pelaksanaan, sampai tahap evaluasi. Hal ini ditandai dengan rata-rata skor hasil observasi sebesar 2.6 dari skor maksimal 3. Tahap perencanaan meliputi kegiatan-kegiatan ; identifikasi kebutuhan diklat, menentukan tujuan program, mendesain program, membuat struktur program diklat. Tahap pelaksanaan meliputi kegiatan implementasi pembelajaran diklat yang dimulai dengan orientasi program, pembelajaran dengan berbagai pendekatan yang bersifat partisipatif. Tahap evaluasi meliputi kegiatan penyusunan program tindak lanjut, pre & post test, serta respon/tanggapan peserta terhadap pelaksanaan model diklat.

Model diklat ini dapat meningkatkan kompetensi profesional dan pedagogi bagi guru-guru biologi SMA. Peningkatan kompetensi ini dapat dilihat dari hasil pre- test dan post-test dengan perolehan nilai N gain rata-rata untuk kompetensi profesional sebesar 0.46 dan kompetensi pedagogi sebesar 0.67, yang berarti peningkatan dengan kategori sedang. Peningkatan kompetensi profesional terlihat dari pemahaman terhadap konsep-konsep mengenai Siklus Krebs dan proses Glikolisis pada materi Metabolisme yang semakin jelas. Pada Materi Genetika

peningkatan pemahaman terlihat konsep-konsep mengenai struktur DNA, alel, gen, dan sintesis protein. Sedangkan pada materi Bioteknologi peningkatan pemahaman terlihat pada konsep-konsep mengenai *plasmid*, *kloning*, kultur jaringan, DNA sintesis, dan antibodi monoklonal. Hasil observasi juga menunjukkan adanya pemahaman yang sama antara fasilitator dengan peserta terhadap konsep-konsep tersebut yang sebelumnya menjadi perdebatan dan perbedaan pemahaman konsep. Sedangkan peningkatan pada kompetensi pedagogi terlihat pada pemahaman konsep yang sudah dapat membedakan dengan jelas antara model-model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran pada saat mengerjakan tugas kelompok dalam menyusun RPP untuk kegiatan *peer teaching*.

Tanggapan peserta diklat terhadap pelaksanaan model ini mempunyai kecenderungan sangat setuju ( skala nilai rata-rata 3.4 dari skala 4). Hal ini berarti bahwa model ini secara umum sangat positif terhadap peningkatan kompetensi guru-guru biologi SMA. Respon peserta juga menunjukkan bahwa model ini merupakan hal baru bagi peserta terutama dalam keterlibatan peserta dalam menentukan kebutuhan diklat yang akan dilaksanakan dan juga sesuai dengan apa yang mereka rencanakan secara bersama-sama dengan pelaksanaan diklat tersebut.

Karakteristik dari model diklat ini adalah *Pertama*, materi diklat berbasis pada kebutuhan. Keterlibatan dan partisipasi aktif calon peserta diklat dalam merumuskan kebutuhannya dengan berkolaborasi sesama peserta dan fasilitator dapat memberikan gambaran kebutuhan keadaan nyata (*actual condition*) dan keadaan yang diinginkan (*what should be*). *Kedua*, pembahasan materi diklat terfokus pada

permasalahan yang dialami peserta di sekolah. Proses pembelajaran model diklat partisipatif ini dikembangkan dari permasalahan yang telah dialami oleh peserta diklat baik berupa pengetahuan maupun keterampilan yang telah dimiliki berdasarkan pengalaman mereka dengan siswanya. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran dalam kegiatan diklat ini lebih difokuskan pada pendekatan pemecahan masalah. *Ketiga*, pola perencanaan diklat yang intensif dan kolaboratif dengan melibatkan secara aktif calon peserta diklat dalam merencanakan kebutuhan yang diinginkan pada penyusunan program diklat tersebut semakin memberikan motivasi kepada peserta diklat untuk lebih berpartisipasi aktif dan memberikan rasa tanggung jawab dalam pelaksanaan dan pencapaian tujuan program diklat. *Keempat* berpusat pada peserta (*participant centered*). Model ini berorientasi pada pencapaian kebutuhan belajar bagi peserta diklat, maka desain diklat ini sejak perencanaan calon peserta menjadi fokus utama dalam menentukan langkah-langkah strategis untuk persiapan pelaksanaan diklat tersebut. Proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan didasarkan dan disesuaikan dengan latar belakang peserta diklat, sehingga peran utama yang diharapkan dalam proses pembelajaran adalah adanya keterlibatan secara aktif bagi peserta dalam proses pembelajaran tersebut untuk mencapai tujuan belajar yang telah disepakati secara bersama-sama. Jika fokus model pengembangan profesional ini adalah peserta diklat/guru, maka sasaran pembelajaran guru secara tidak langsung adalah untuk tujuan pembelajaran siswanya.

## **B. Saran-Saran**

Saran-saran dan masukan untuk peningkatan dan pengembangan model diklat ini adalah *pertama*, diperlukan penelitian lebih lanjut tentang penerapan model diklat ini untuk materi-materi biologi yang lain khususnya yang dianggap bermasalah/sulit sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi guru dalam membelajarkan materi-materi tersebut dapat teratasi dengan cepat. *Kedua*, diperlukan adanya konsistensi para penyelenggara diklat sejak tahap perencanaan diklat sampai tahap pelaksanaan terutama dari identifikasi kebutuhan diklat, sasaran calon peserta diklat, narasumber/fasilitator. *Ketiga*, diperlukan koordinasi yang sinergis dari berbagai pihak dalam pelaksanaan model diklat menjadi sangat penting terutama yang terkait langsung dengan penyiapan dan pembinaan profesi guru-guru Biologi yaitu lembaga – lembaga pendidikan pre service (LPTK), lembaga pendidikan in service (LPMP, Badan diklat), Dinas Pendidikan Kab/Koata dan Propinsi yang terlibat langsung ataupun tidak langsung dalam pengembangan profesionalisme guru. *Keempat*, dalam menerapkan model ini perlu memperhatikan kebutuhan guru-guru berdasarkan kompetensi yang dimilikinya sehingga dapat diintegrasikan antara materi yang dibutuhkan dengan standar kompetensi yang dimiliki.

## **C. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian ini maka pengembangan model diklat ini untuk dapat efektif meningkatkan kompetensi guru perlu merekomendasikan beberapa hal kepada pihak-pihak yang terkait antara lain; *pertama*, lembaga-lembaga penyelenggara diklat (*in service*), dalam penyelenggaraan diklat yang efektif dan

efisiensi bagi guru hendaknya materi-materi diklat yang diberikan harus betul-betul menjadi bagian dari kebutuhan guru. Oleh karena itu ketelibatan guru-guru dalam ikut merencanakan dan menentukan desain program diklat akan sangat mempengaruhi keberhasilan pengembangan model diklat ini. *Kedua*, lembaga-lembaga pendidikan (*pre service*) yang mempersiapkan calon-calon guru dalam pengembangan kurikulumnya senantiasa mengikuti kebutuhan guru-guru di lapangan, sehingga tidak terjadi kesenjangan yang dipelajari pada LPTK dengan apa yang akan mereka kelak hadapi ketika menjadi seorang guru di sekolah. *Ketiga*, Untuk Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP), Dinas-Dinas Pendidikan Kab/Kota dan Propinsi dalam melaksanakan pendidikan dan pelatihan perlu melakukan kerjasama dengan LPTK dalam hal penyediaan narasumber agar dalam pendalaman materi-materi tertentu yang dibutuhkan oleh guru-guru sesuai dengan ahlinya. *Keempat*, lembaga-lembaga yang memiliki tugas dan fungsi dalam pembinaan profesionalisme guru-guru dapat melakukan adopsi dan adaptasi untuk pengembangan model diklat ini serta melakukan pengembangan kepada guru-guru selain mata pelajaran Biologi dan satuan pendidikan lainnya dengan tetap memperhatikan tahapan-tahapan model yang telah dikembangkan dan memperbaiki hal-hal yang masih kurang. *Kelima*, mengingat materi yang diberikan dalam model ini berdasarkan pada pilihan peserta diklat, maka dalam pengembangan model ini perlu mengintegrasikan materi-materi penting seperti assesmen pembelajaran.