

BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada saat studi pendahuluan dapat disimpulkan bahwa:
 - a. Sebagian besar guru belum mampu memahami konsep biodiversitas dan konservasinya secara holistik. Konsep biodiversitas dipahami sebagian guru sebagai keanekaragaman spesies saja, yang seharusnya mencakup tiga tingkatan, yaitu genetika, spesies dan ekosistem. Mereka memaknai konservasi dengan perlindungan saja, yang seharusnya mencakup tiga prinsip, yaitu pendekatan *save, study dan use* atau perlindungan, penelitian dan pemanfaatan. Sebagian besar guru biologi juga belum mampu merencanakan pembelajaran konservasi biodiversitas dengan benar. Model-model pembelajaran yang tertera dalam RPP yang dibuat oleh guru baru mewujudkan aspek pengamatan dan penguasaan konsep, namun aspek mengomunikasikan isu-isu konservasi biodiversitas belum tercapai sesuai dengan tuntutan kurikulum. Sebagian besar guru biologi tidak pernah mengikuti pelatihan tentang konsep dasar konservasi biodiversitas dan isu-isu konservasi terkini sebagai materi untuk mengajar. Mereka berusaha sendiri untuk memperbaharui isu-isu konservasi biodiversitas melalui media *on-line* (internet), elektronik dan media cetak. Walaupun penelitian tentang pemahaman guru dilakukan hanya di Kabupaten/Kota Serang,, namun pola dari hasil penelitian ini dapat menggambarkan pemahaman guru biologi pada umumnya. Oleh sebab itu perlu adanya pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan konservasi biodiversitas, sehingga pada akhirnya guru memahami konsep konservasi biodiversitas dan cara pembelajarannya.
 - b. Pemakaian buku teks yang seragam menyebabkan konteks kelokalan tidak tersampaikan dalam pembelajaran di sekolah. Sebenarnya buku teks secara nasional sangat diperlukan untuk menjamin standar isi, namun buku teks tersebut harus bersifat inovatif. Oleh sebab itu diperlukan buku teks yang

memberikan celah untuk guru berinovasi memasukkan konteks kelokalan dan budaya setempat dalam bentuk LKS maupun *hand out*, sehingga pembelajaran tetap memenuhi standar yang ditetapkan dengan nuansa lokal (kehidupan sehari-hari).

- c. Seperti halnya guru, sebagian besar mahasiswa calon guru biologi juga belum memahami konsep biodiversitas dan konservasi secara holistik. Pembekalan konsep biodiversitas dan konservasinya melalui pembelajaran beberapa mata kuliah dengan model ceramah, tanya jawab dan praktikum lapangan. Materi yang disampaikan tidak mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu diperlukan pembelajaran untuk mahasiswa calon guru yang dapat meningkatkan literasi biodiversitas dan cara mengajarkannya.
2. Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan tersebut kemudian dikembangkan program pembelajaran Biologi Konservasi Berbasis Kearifan Lokal (BKBKL). Hasil pengembangan program tersebut dapat disimpulkan bahwa: penelitian ini mendapatkan program pembelajaran Biologi Konservasi yang mampu meningkatkan literasi biodiversitas mahasiswa calon guru biologi yang pada akhirnya akan membentuk karakter konservasi. Karakteristik Program Pembelajaran Biologi Konservasi Berbasis Kearifan Lokal (BKBKL) adalah (a) memadukan pembelajaran aktif di kelas, pembekalan keterampilan proses biodiversitas dan pembelajaran di lapangan, (b) merujuk pada teori pembelajaran konstruktivisme sosial, (c) pemahaman konsep-konsep konservasi biodiversitas dibangun oleh mahasiswa sendiri melalui pengalaman langsung yang tercermin dalam tahapan pembelajaran, yaitu mengidentifikasi topik, merencanakan investigasi, melaksanakan investigasi di lapangan, membuat laporan dan mempresentasikannya (d) kemampuan afektif dan psikomotorik dibangun melalui interaksi dengan masyarakat setempat dan lingkungan sekitar.
3. Kemampuan literasi biodiversitas diukur dari tiga komponen yaitu kemampuan mahasiswa dalam menguasai konsep-konsep biodiversitas, keterampilan proses biodiversitas dan sikap terhadap biodiversitas.

Penerapan program BKBKL, selain meningkatkan literasi biodiversitas secara keseluruhan juga meningkatkan tiap-tiap komponennya tersebut. Tiap-tiap komponen mempunyai korelasi positif, kuat dan searah baik antara keterampilan proses biodiversitas dengan dimensi konten, keterampilan proses biodiversitas dengan sikap dan dimensi konten dengan sikap. Penerapan pembelajaran BKBKL dapat meningkatkan sebagian besar kemampuan literasi biodiversitas mahasiswa dari level fungsional ke level multidimensional.

4. Penerapan program BKBKL telah mampu mengantarkan mahasiswa dalam merencanakan pembelajaran konservasi biodiversitas di SMA dan membuat bahan ajar yang kontekstual berbasis kearifan lokal Banten.
5. Pembelajaran BKBKL merupakan program yang baru bagi peserta didik tetapi menyenangkan, dapat melibatkan peserta didik secara aktif, menumbuhkan keberanian mengungkapkan pendapat, membantu memahami materi pembelajaran, meningkatkan keterampilan proses biodiversitas, dan meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap konservasi biodiversitas.

B. REKOMENDASI

1. Hasil penelitian ini telah mendapatkan program pembelajaran BKBKL yang berpotensi menjadi model pembelajaran, sebab mempunyai sintaks yang jelas, mempunyai dampak instruksional dan dampak pengiring. Oleh sebab itu untuk menguji pengembangan model ini perlu diterapkan ke beberapa perguruan tinggi, sehingga akan didapatkan model yang teruji dalam meningkatkan literasi biodiversitas dan kemampuan mahasiswa dalam menganjarkannya.
2. Pemanfaatan kearifan lokal dalam pembelajaran biologi konservasi sangat terbuka untuk dikembangkan, mengingat kearifan lokal yang terkait dengan konservasi dapat dijumpai di mana saja, baik di perkotaan maupun di perdesaan. Sebagai contoh di perkotaan adalah memelihara tanaman di bantaran sungai, menanam pohon (terutama kamboja) di pemakaman dan masih banyak lagi kearifan lokal yang dapat digali di perkotaan. Untuk

daerah perdesaan contoh kearifan lokal dapat dijumpai di tempat keramat (angker), kawasan sumber air, pagar hidup, kebun tua dan kearifan masyarakat lainnya. Dengan memanfaatkan contoh-contoh kearifan lokal yang terdapat di sekitar tempat tinggalnya dalam pembelajaran konservasi biodiversitas akan menumbuhkan “common sense” peserta didik, sehingga pada akhirnya mereka akan peduli akan fungsi lingkungan.

3. Penerapan pengembangan program pembelajaran BKBKL sangat cocok untuk membekali calon guru biologi dalam mengajarkan konsep konservasi biodiversitas sesuai tuntutan kurikulum 2013. Penerapan pembelajaran BKBKL dapat mengembangkan KI yang dituntut kurikulum 2013. Pengembangan KI 1 (spiritual/religi) diperoleh mahasiswa pada saat pembelajaran di lapangan. Mahasiswa dapat mengagumi kompleksitas ciptaan Tuhan dan lebih peduli terhadap permasalahan lingkungan. Pengembangan KI 2 (sosial) terjadi pada saat mahasiswa bekerja kelompok di kelas maupun di lapangan untuk mengambil data penelitian. Mereka dituntut untuk dapat berperilaku ilmiah, seperti teliti, tekun, jujur dalam menyampaikan hasil investigasinya, disiplin, tanggung jawab, peduli dalam observasi, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan, serta dapat bekerja sama. Proses pembelajaran biologi konservasi berbasis kearifan lokal yang dikembangkan melibatkan mahasiswa secara aktif, dan memperhatikan keterampilan proses dengan menerapkan pembelajaran aktif di kelas dan pengamatan langsung di lapangan, sehingga dapat mengembangkan KI 3 (keilmuan) dan KI 4 (keterampilan). Mereka dituntut untuk dapat menganalisis data hasil observasi, menuliskannya dalam bentuk laporan dan mempresentasikannya.

