

PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DISERTAI MULTIMEDIA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN MAKHLUK HIDUP DI SMPN 1 KENDAL KABUPATEN NGAWI

Sugiyanto¹, Widha Sunarno², Baskoro Adi Prayitno³

¹ SMP Negeri 1 Kendal Kabupaten Ngawi

^{2,3} Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret

E-mail : sgiyanto58@yahoo.com

Diterima 02 Desember 2012, Disetujui 21 Januari 2013

ABSTRAK- Penelitian ini bertujuan untuk: mengembangkan modul berbasis inkuiri terbimbing pada materi keanekaragaman makhluk hidup untuk memecahkan masalah belajar siswa dalam pembelajaran; menguji kelayakan produk modul pembelajaran yang dikembangkan; dan menguji efektivitas produk modul untuk mata pelajaran IPA siswa SMPN 1 Kendal Kabupaten Ngawi. Rancangan penelitian yang digunakan mengacu pada modifikasi model pengembangan Borg and Gall (1989), yang meliputi 5 tahap yaitu, tahap studi pendahuluan, tahap desain produk (perencanaan dan pengembangan draf produk), tahap validasi dan revisi, tahap uji coba dan revisi produk, dan produk akhir. Uji coba dilaksanakan dalam 4 tahap, yaitu tahap pertama review dengan ahli isi/materi serta ahli media pembelajaran, tahap kedua uji coba praktisi, tahap ketiga uji coba produk kelompok kecil terhadap 10 siswa, tahap terakhir uji coba lapangan dalam setting eksperimen terhadap 49 siswa. Hasil penelitian menunjukkan: perolehan rata-rata penilaian hampir semua tahapan, yaitu pada uji coba ahli adalah 3,6 dalam skala empat, nilai tersebut termasuk kategori “sangat baik”. Pada uji coba oleh praktisi total rata-rata keseluruhan adalah 3,8 dalam skala empat (“sangat baik”). Pada uji coba skala kecil total rata-rata keseluruhan adalah kategori 3,7 dalam skala empat (“sangat baik”). Pada uji coba lapangan total rata-rata keseluruhan adalah 3,7 dalam tabel skala empat (“sangat baik”); efektivitas produk dilihat melalui skor rata-rata post test kelompok yang diberi perlakuan adalah 84,96 dan skor rata-rata post test kelompok yang menggunakan modul tanpa multimedia adalah 79,21. Hasil uji coba dengan menggunakan uji t menunjukkan perbedaan yang signifikan nilai yang diperoleh siswa yang menggunakan modul disertai multimedia dan siswa yang menggunakan modul tanpa multimedia.

Kata kunci: Inkuiri terbimbing, multimedia, keanekaragaman makhluk hidup

Pendahuluan

Terbentuknya manusia-manusia unggul menurut Harsanto (2007), tercapai jika mereka memiliki keterampilan dan kemampuan dasar dalam hidupnya meliputi keterampilan membaca, menulis, berhitung, belajar

sepanjang hidup, memecahkan masalah, mengambil keputusan, mampu beradaptasi, dapat memotivasi diri, dan mampu menyusun pertimbangan dari berbagai alternatif pemecahan masalah. Penciptaan sumber daya manusia yang

berkualitas ini antara lain merupakan tujuan pendidikan nasional.

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses komunikasi yang diwujudkan melalui kegiatan penyampaian informasi kepada peserta didik. Informasi yang disampaikan dapat berupa pengetahuan, keahlian, keterampilan, ide, pengalaman, dan sebagainya. Informasi tersebut biasanya dikemas sebagai satu kesatuan yaitu bahan ajar (*teaching material*). Bahan ajar merupakan seperangkat materi/substansi pelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya bahan ajar memungkinkan peserta didik mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu. Dengan demikian, dapat melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara kritis, logis, dan analitis tentang hal-hal yang terdapat pada konsep Biologi.

Kualitas pembelajaran dipengaruhi oleh lima aspek utama yaitu *performance* guru dalam pembelajaran, fasilitas, dan media pembelajaran, iklim pembelajaran,

respon siswa (afektif dan psikomotorik), dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator, yang memfasilitasi kegiatan belajar siswa, salah satunya dengan menyediakan sumber/bahan ajar dan media belajar bagi siswa. Adanya sumber dan media yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran adalah suatu kebutuhan yang mutlak harus dipenuhi untuk mendukung pembelajaran.

Peningkatan kualitas khususnya pembelajaran IPA dapat menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing. Inkuiri terbimbing merupakan suatu kegiatan belajar mengajar untuk menemukan konsep dengan bimbingan guru melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan cara berpikir siswa. Metode ini berfokus pada proses dan keterampilan untuk melakukan penelitian yang meliputi kegiatan eksplorasi, menemukan dan pemahaman. Bimbingan guru dalam bentuk petunjuk kerja baik melalui prosedur yang lengkap dan pertanyaan pengarah selama proses penemuan. Prosedur kegiatan penyelidikan mulai perancangan penyelidikan, pelaksanaan penyelidikan, pengambilan data penyelidikan, dan penarikan kesimpulan diarahkan oleh guru. Bentuk pembimbingan