

Pengembangan Modul Hidrosfer (Gurnito Dwidagdo)

PENGEMBANGAN MODUL “HIDROSFER SEBAGAI SUMBER KEHIDUPAN” DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK PEMBELAJARAN GEOGRAFI SMA
DEVELOPMENT MODULE “HIDROSFER SEBAGAI SUMBER KEHIDUPAN” WITH THE SCIENTIFIC APPROACH FOR GEOGRAPHY INSTRUCTION IN HIGH SCHOOL

Oleh: Gurnito Dwidagdo, Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Yogyakarta. Gurnito.dagdo@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul “Hidrosfer sebagai Sumber Kehidupan” dengan pendekatan saintifik untuk pembelajaran geografi di SMA yang teruji dalam kelayakan komponen materi, bahasa dan gambar, penyajian, dan tampilannya. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang mengacu pada model pengembangan pembelajaran Dick and Carey. Prosedur pengembangannya meliputi empat tahap yaitu tahap analisis kebutuhan, tahap desain produk, tahap validasi dan evaluasi, dan tahap produk akhir. Hasil penilaian dari validator yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan guru geografi SMA menyatakan bahwa semua komponen masuk dalam kategori “Sangat Baik”. Hasil uji keterbacaan siswa kelompok kecil menunjukkan keempat komponen kelayakan modul masuk dalam kategori “Baik”. Sedangkan berdasarkan hasil uji keterbacaan siswa kelompok besar seluruh komponen kelayakan modul masuk dalam kategori “Sangat Baik”. Dengan demikian modul “Hidrosfer sebagai Sumber Kehidupan” setelah direvisi sesuai saran dari pihak-pihak terkait, sangat layak digunakan dalam pembelajaran geografi di SMA.

Kata kunci: Modul, Hidrosfer, Sumber Kehidupan, Saintifik

Abstract

This research aims to produce a module "Hidrosfer sebagai Sumber Kehidupan" with the scientific approach for geography instruction in high school which tested the feasibility of the component material, language and image, presentation, and appearance. This research is a Research and Development which refers to the learning development model of Dick and Carey. The procedure includes four development phases: requirements analysis, product design phase, the validation and evaluation, and the final product stage. The results of the assessment by validator consist of material experts, media experts, and a high school geography teacher stated that all of the components included in the category of "Very Good". The test results showed a small group of students legibility fourth feasibility component modules into the category of "Good". While based on the results of a large group of students legibility test all components of the feasibility of the module into the category of "Very Good". Thus the module "Hidrosfer sebagai Sumber Kehidupan" after revised based on advice from the relevant parties, it is feasible to use in teaching geography in high school.

Keywords: Module, Hidrosfer, Sumber Kehidupan, Scientific

PENDAHULUAN

Pendidikan pada zaman modern ini merupakan bagian dari kebutuhan primer manusia. Pendidikan mempunyai peran yang semakin penting karena peradaban dunia modern menuntut sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia (SDM) sangat menentukan kualitas suatu negara dan kualitas SDM sangat tergantung pada tingkat dan kualitas pendidikannya. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa, baik yang bersifat kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Saat ini pemerintah Indonesia telah mensosialisasikan kurikulum 2013 untuk menggantikan kurikulum 2006 (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Kurikulum terbaru ini menuntut keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Kurikulum 2013 berusaha

menanamkan karakter mulia kepada siswa melalui proses pembelajaran. Guru mempunyai tugas untuk membentuk siswa yang tidak hanya cerdas secara kognitif, tetapi juga cerdas secara afektif (berkarakter) dan secara psikomotorik (terampil).

Kurikulum 2013 dibuat seiring dengan kemerosotan karakter bangsa Indonesia pada akhir-akhir ini. Korupsi, penyalahgunaan obat terlarang, pembunuhan, kekerasan, premanisme, dan lain-lain adalah kejadian yang menunjukkan kualitas pendidikan dan sumber daya manusia yang rendah serta rapuhnya fondasi moral dan spiritual kehidupan bangsa (Mulyasa, 2013:14). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melihat bahwa selama ini kurikulum terlalu menekankan aspek kognitif sehingga aspek lain menjadi terabaikan. Pemerintah sadar bahwa keadaan

tersebut tidak dapat dibiarkan begitu saja, tetapi harus diubah mulai dari sistem pendidikan nasional. Kurikulum 2013 merupakan jawaban dari kritik dan keinginan berbagai pihak yang selama ini memandang pesimis terhadap kualitas pendidikan Indonesia.

Karakter bangsa menjadi pembicaraan hangat tokoh-tokoh pendidikan pada beberapa tahun belakangan. Selama ini sistem pendidikan Indonesia dianggap terlalu mendewakan kemampuan kognitif dan mengucilkan penanaman karakter bangsa Indonesia (afektif). Pendidikan karakter adalah usaha nyata dari pemerintah melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan untuk kembali menilik kepada karakter mulia bangsa Indonesia yang selama

ini terabaikan dan menerapkannya dalam dunia pendidikan.

Kurikulum 2013 banyak berubah dari kurikulum sebelumnya. Salah satu hal yang mendasar adalah dalam pendekatan pembelajaran. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik, yaitu suatu konsep yang mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari pemikiran tentang bagaimana metode pembelajaran diterapkan berdasarkan teori tertentu. Materi Diklat Guru Implementasi Kurikulum 2013 (2013: 5) menyatakan bahwa pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran di dalamnya mencakup komponen mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk jejaring. Pendekatan ini merujuk kepada teknik-teknik investigasi atas suatu fenomena, cara memperoleh

pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan dengan pengetahuan sebelumnya. Proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik, menggunakan kaidah-kaidah pendekatan ilmiah, yaitu dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran (Materi Diklat Guru Implementasi Kurikulum 2013, 2013: 2).

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran di Sekolah Menengah Atas (SMA). Objek studi geografi adalah segala fenomena di permukaan bumi yang dikaji melalui sudut pandang keruangan, kelingkungan, dan kompleks kewilayahan. Materi geografi sangat luas dan mencakup seluruh fenomena di bumi untuk mendidik siswa agar mengenali lingkungan alam, mulai dari yang terkecil (keluarga) hingga

yang terbesar (alam semesta). Banyak sekali nilai-nilai karakter yang dapat diajarkan kepada siswa melalui materi geografi, mulai dari ketuhanan, cinta lingkungan, hingga peduli sesama. Pengembangan materi geografi tersebut berbasis kurikulum 2013, sehingga pendidikan karakter terintegrasi pada materi pembelajaran.

Materi mata pelajaran geografi sangat padat pada kelas X SMA. Fakta ini banyak dikeluhkan oleh guru mata pelajaran geografi dan juga siswa kelas X. Guru harus pandai mengatur jam pelajaran yang ada agar semua materi dapat tersampaikan dan dipahami oleh siswa. Tidak sedikit guru yang mengalami kesulitan dalam manajemen jam pelajaran sehingga berimbas kepada jumlah jam pelajaran yang kurang. Pihak

siswa juga memandang bahwa materi kelas X sangat padat sehingga mereka tidak mampu memahami secara mendalam. Hidrosfer adalah salah satu materi yang diajarkan pada kelas X semester genap. Melihat kondisi demikian maka siswa harus bisa belajar mandiri agar bisa memahami materi secara maksimal. Untuk itu, maka dibutuhkan suatu modul pembelajaran Hidrosfer SMA yang menarik dan berkualitas agar siswa dapat belajar, baik dengan bimbingan guru maupun secara mandiri. Di sisi lain, Kemendikbud sampai saat ini belum menerbitkan buku teks dan *e-book* untuk geografi kelas X SMA. Beberapa penerbit memang sudah menerbitkan dan menjual buku teks geografi kelas X, akan tetapi harganya mahal dan tidak terjangkau oleh semua siswa.

METODE PENELITIAN

Pengembangan modul ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (*research and development*). Tahap pengembangan Dick & Carey diadaptasi ke dalam penelitian pengembangan ini menjadi 4 tahap, antara lain:

1. Tahap Analisis Kebutuhan
2. Tahap Desain Produk
3. Tahap Validasi dan Evaluasi
4. Tahap Produk Akhir

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis kebutuhan menghasilkan desain modul yang meliputi: 1) Modul yang dikembangkan menggunakan pendekatan saintifik kurikulum 2013. 2) Modul yang dikembangkan harus memuat nilai-nilai karakter. 3) Modul yang dikembangkan dapat

digunakan secara mandiri oleh siswa maupun dengan bantuan guru.

Validator terdiri dari 1 ahli materi, 1 ahli media, dan 1 guru geografi SMA. Produk akhir didapatkan setelah modul direvisi berdasarkan kritik dan saran dari validator pada tahap validasi dan siswa pada saat uji keterbacaan.

Penelitian pengembangan ini dilakukan revisi sebanyak empat kali. Revisi pertama dilakukan berdasarkan konsultasi dan saran dari dosen pembimbing dalam proses pravalidasi, revisi kedua dilaksanakan berdasarkan saran dari validator pada tahap validasi, revisi ketiga dilaksanakan berdasarkan saran dan masukan dari siswa dalam uji keterbacaan siswa kelompok kecil, dan revisi keempat dilakukan berdasarkan masukan dan saran dari

siswa pada uji keterbacaan siswa pada kelompok besar.

1. Data Uji Coba

a. Hasil Validasi Ahli

Validasi produk oleh ahli dilakukan oleh dua dosen, yaitu ahli materi dan ahli media. Dosen ahli materi menilai komponen materi dan komponen kebahasaan sedangkan ahli media menilai komponen penyajian dan komponen tampilan. Semua komponen mendapat penilaian “Sangat Baik”.

b. Hasil Validasi Guru Geografi SMA

Validasi produk oleh guru geografi SMA dilakukan oleh satu guru, yaitu guru SMAN 5 Yogyakarta. Guru geografi SMA menilai semua komponen modul yang meliputi

komponen materi, bahasa dan gambar, penyajian, dan tampilan. Semua komponen mendapat penilaian “Sangat Baik”.

c. Hasil Uji Keterbacaan Siswa

Ada dua tahap uji keterbacaan, yaitu uji keterbacaan kelompok kecil dan selanjutnya uji keterbacaan kelompok besar. Hasil dari uji keterbacaan kelompok kecil modul dinyatakan “Baik”, sedangkan menurut uji keterbacaan siswa kelompok besar dinyatakan “Sangat Baik”.

KESIMPULAN

Pengembangan modul “Hidrosfer sebagai Sumber Kehidupan” untuk Pembelajaran Geografi SMA berdasarkan penilaian ahli materi adalah “Sangat Baik”, ahli media adalah “Sangat Baik”, guru Geografi

SMA “Sangat Baik”. Hasil penilaian uji keterbacaan siswa kelompok kecil adalah “Baik”, sedangkan uji keterbacaan siswa kelompok besar adalah “Sangat Baik”. Modul “Hidrosfer sebagai Sumber Kehidupan” setelah dilakukan validasi oleh ahli dan guru geografi SMA, serta uji keterbacaan siswa kelompok kecil dan besar dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran geografi SMA.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Gafur D. 2013. Pendekatan Ilmiah dalam Pembelajaran Ilmu-ilmu Sosial, Pidato Ilmiah dalam Dies Natalis ke-48 Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mulyasa, H. E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Penulisan Modul. 2008. Direktorat Tenaga Kependidikan, Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan, Departemen Pendidikan Nasional.

Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa. 2010. Kementerian Pendidikan Nasional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kurikulum.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

Punaji Setyosari. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana Perdana Group.

Purwanto, Aristo R., dan Suharto L. 2007. *Pengembangan Modul*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan.

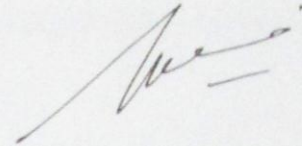
Samsuri. 2011. *Pendidikan Karakter Warga Negara*. Yogyakarta: Diandra Pustaka Indonesia.

Sund & Trowbridge. 1973. *Teaching Science by Inquiry in the Secondary School*. Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.

Sutarjo Adisusilo. 2012. *Pembelajaran Nilai – Karakter*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Yogyakarta, 22 Agustus 2014

Reviewer



Dr. Muhsinatun Siasah Masruri

NIP. 19520707 197903 2 001