

PENGEMBANGAN BUKU TEKS GEOGRAFI MODEL BUKU *WORLD GEOGRAPHY*

Furqan Ishak Aksa

Universitas Samudra

e-mail: furqanishaksa@gmail.com

ABSTRACT

The Development of Geography Textbooks Model Of World Geography.

Research and development aims to produce geography text book material natural resources for class XI SMA designed with the model book World Geography. The procedure of research and development conducted by Dick and Carey model of which is done through 8 stages. Results of field trials showed admissions to book products reached 80.42% (efficient). Referring to the category of product feasibility textbooks developed by the National Education Standards Agency (2006), the scores can be categorized efficiently. Therefore, the product textbooks deserve to be used as teaching materials.

Keywords: The Development, Geography textbooks, World Geography Model.

ABSTRAK

Pengembangan Buku Teks Geografi Model Buku *World Geography*.

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk buku teks geografi materi sumber daya alam untuk SMA kelas XI yang didesain dengan model buku *World Geography*. Prosedur penelitian dan pengembangan dilakukan berdasarkan model Dick and Carey yang dilakukan melalui 8 tahap. Hasil uji coba lapangan menunjukkan penerimaan siswa terhadap produk buku mencapai 80,42 % (efisien). Merujuk pada katagori kelayakan buku teks yang dikembangkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2006), skor tersebut dapat dikategorikan efisien. Oleh karena itu, produk buku teks layak untuk digunakan sebagai bahan ajar.

Kata kunci: Pengembangan, Buku Teks Geografi, Model Buku *World Geography*.

PENDAHULUAN

Kualitas buku teks geografi di Indonesia sangat rendah. Purwanto (2001) mengemukakan bahwa "kondisi bahan ajar atau buku teks geografi masih ditemukan kesenjangan, antara lain: kesalahan konsep, bahan ajar hanya berisi pesan yang memfasilitasi aktivitas belajar menghafal fakta, konsep, atau

generalisasi, dan penggunaan bahasa yang tidak efektif". Di samping itu, isi buku teks didominasi oleh fakta/data dan konsep tidak ditemukan generalisasi, sehingga siswa hanya menghafal fakta/data dan konsep tetapi tidak memahami bagaimana menerapkannya. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Sumarmi, dkk. (2001)

bahwa "komposisi bahan ajar geografi SMU didominasi fakta/data, sebagian kecil konsep, dan sangat sedikit generalisasi."

Pendapat dan temuan hasil penelitian tersebut sangat beralasan. Setelah dilakukan analisis pada buku teks geografi SMA/MA kelas XI karangan Yoespana (2009) materi sumber daya alam, ditemukan beberapa kelemahan, yaitu: *Pertama*, kesalahan penggunaan tanda baca yaitu: "...contohnya timah, alumunium, tembaga, emas, perak, nikel, dan sebagainya". Kesalahan kalimat tersebut tidak menggunakan titik dua (:) setelah kata contohnya. Menurut EYD penggunaan titik dua (:) berfungsi untuk mengawali penguraian suatu kalimat. *Kedua*, kesalahan penggunaan kosa kata, contohnya: "...dalam partai yang tidak begitu besar". Penggunaan kata "partai" tidak tepat pada kalimat tersebut, karena menurut kamus besar Bahasa Indonesia, partai berarti: perkumpulan.

Ketiga, buku teks karangan Yoespana (2009) mengandung banyak paragraf yang tidak jelas pokok pikirannya. Contoh kesalahan disajikan berikut:

Tolak ukur sumber daya alam adalah dapat memberikan kemudahan dan kesejahteraan bagi manusia, maka keberadaannya tergantung dari tingkat kenyamanan hidup manusia pula. Proyek pembangunan peternakan di suatu tempat keberadaannya dapat

tergantung pada nyaman tidaknya atau menguntungkan tidaknya bagi lingkungan sekitar, pemilik, dan terjaminnya keutuhan lingkungan. Selama keterkaitan yang saling menguntungkan ini tetap terjalin, maka keberadaan pengelolaan sumber daya alam di suatu tempat masih layak ada dan layak disebut sumber daya alam.

Paragraf di atas tidak mengandung point yang jelas (eksplisit). Gagasan yang disampaikan pada paragraf tersebut tidak jelas pokok pikirannya. Merujuk pada analisis buku teks kategori ketercernaan bahan ajar menurut Beck dan Mckeown (dalam Purwanto, 1999) buku teks tersebut dapat dikategorikan *what's the point?*

Keempat, mengandung kesalahan data/fakta. Contohnya: "produksi minyak bumi Indonesia pada tahun 1994 adalah 556.072 barel". Data yang disajikan salah. Menurut Badan Pusat Statistik (2013), produksi minyak bumi Indonesia pada tahun 1994 sebesar 485.573 barel. *Kelima*, kesalahan konsep. Hal ini dapat dilihat pada bukti berikut: "tanah adalah hasil pelapukan batuan yang telah bercampur dengan berbagai material lainnya". Tanah seharusnya ditampilkan dalam bentuk gambar karena termasuk konsep konkrit. *Keenam*, banyak media gambar yang disajikan tidak berfungsi.

Konsekuensi dari kelemahan buku teks geografi

membuat siswa sulit mencerna isi materi pelajaran geografi. Kondisi ini membuat mata pelajaran geografi menjadi mata pelajaran yang tidak favorit di sekolah. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Purwanto (2010) bahwa "minat siswa terhadap mata pelajaran geografi menduduki rangking 8-9 untuk SMA dan 13-14 untuk SMP dari sejumlah mata pelajaran (sekitar 15 mata pelajaran)".

Rendahnya kualitas buku teks geografi merupakan permasalahan serius dan menjadi tanggung jawab bersama, baik pemerintah, sekolah, guru, akademisi, masyarakat untuk menanggulangnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan pengembangan buku teks geografi yang berkualitas. Harapannya, produk buku teks hasil pengembangan dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran.

METODE

Dalam pengembangan buku teks ini, prosedur pengembangan dilakukan dengan memodifikasi model Dick and Carey yang dilakukan melalui 8 tahap yaitu: *pertama*, menganalisis kesalahan dan kelemahan buku teks geografi karangan Yoespana (2009) kelas XI pada materi sumber daya alam di Indonesia. Analisis kevalidan buku teks menggunakan kriteria yang dikembangkan oleh Beck dan

Mckeown (dalam Purwanto, 1999). Aspek yang dinilai adalah kebenaran penggunaan bahasa, fakta/data, konsep, generalisasi dan ketercernaan materi.

Kedua, memilih model buku yang akan dijadikan acuan dalam pengembangan. Dalam hal ini, buku *World Geography* karangan Charles F. Gritzner dipilih sebagai acuan dalam pengembangan. Pemilihan buku tersebut merujuk pada standar kelayakan yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang menetapkan empat kriteria utama yaitu: (1) penyajian, (2) bahasa, (3) ketercernaan, dan (4) grafika.

Ketiga, menyusun draf buku teks geografi. Pada tahap ini, isi buku teks akan diorganisasi dengan menggunakan model elaborasi (urutan sederhana ke kompleks). *Keempat*, validasi buku teks, meliputi: tanggapan ahli isi (materi), rancangan, dan ahli bahasa. Validasi ahli bertujuan untuk meminta masukan dari ahli materi, desain, dan bahasa mengenai draf buku teks yang sudah dibuat. *Kelima*, revisi draf buku teks, masukan dari validator akan dijadikan dasar dalam melakukan revisi draf buku teks. Validator terdiri dari ahli isi/materi, bahasa, dan teknologi pembelajaran. Kualifikasi keilmuan validator dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1 Validator Buku Teks Geografi Materi Sumber Daya Alam.

No	Validator	Subjek Validasi	Keahlian
1	Prof. Dr. Sugeng Utaya, M.Si	Isi/materi	Ahli lingkungan dan sumber daya alam Universitas Negeri Malang.
2	Prof. Dr. Anang Santoso, M.Pd	Bahasa	Ahli Bahasa Indonesia Universitas Negeri Malang
3	Prof. Dr. H. Punaji Setyosari, M.Pd	Desain buku teks	Ahli Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Malang

Keenam, uji coba lapangan bertujuan untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai upaya penyempurnaan buku teks tersebut. Dalam hal ini, subjek uji coba adalah siswa SMA kelas XI. Instrumen yang akan digunakan berupa angket tanggapan siswa terhadap buku teks yang sudah dikembangkan.

Ketujuh, revisi, data yang diperoleh dari angket tanggapan siswa disimpulkan untuk mengetahui kesulitan siswa memahami materi/isi buku teks yang dikembangkan. Produk pengembangan direvisi dengan memperhatikan antar komponen, misalnya siswa memiliki kesulitan memahami salah satu definisi, maka yang diperhatikan apakah karena kesalahan konsep atau karena kurangnya uraian penjelas definisi yang dimaksud, juga bisa jadi karena konsep tersebut membutuhkan gambar/foto. *Kedelapan*, produksi (cetak), tahap ini merupakan tahap terakhir dalam

pengembangan buku teks. Setelah dilakukan revisi terhadap draft buku teks.

Uji coba produk buku teks geografi dilakukan di SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo pada tanggal 6 Maret 2015. Kelas yang digunakan adalah XI IPS 5 yang memiliki 47 siswa, pada saat uji coba siswa yang hadir berjumlah 42 siswa. Kelas tersebut bukan unggulan dan bukan kelas yang dikhususkan. Pemilihan kelas untuk uji coba berdasarkan saran dari guru bidang studi geografi.

Data yang dikumpulkan pada saat uji coba yaitu: tanggapan siswa terhadap buku teks geografi, tanggapan guru, dan pemahaman siswa. Data tanggapan siswa dan guru diperoleh dari jawaban angket, sedangkan data pemahaman siswa diperoleh dari hasil test butir soal yang terdapat pada komponen evaluasi pada buku teks. Angket yang digunakan memiliki 16 butir pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam empat katagori, yaitu: desain,

bahasa, isi (materi), dan gambar. Skor tertinggi dari jawaban angket adalah lima (5) dan skor terendah satu (1).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Analisis tersebut digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dalam bentuk analisis skor kriteria minimum menggunakan *skala likert*. Penggunaan *skala likert* untuk menyajikan data frekuensi respon penerimaan siswa terhadap produk buku teks geografi SMA/MA kelas XI semester II pada materi sumber daya alam setelah dikembangkan. Untuk mempertegas hasil skala perhitungan juga dilakukan dengan cara persentase (%). Aspek atau komponen yang akan dianalisis terdiri dari: 1) isi (materi), 2) bahasa, dan 3) penyajian.

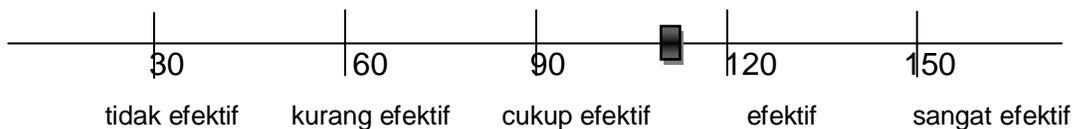
Hasil tanggapan siswa dan guru diolah dengan menggunakan rumus persentase berikut:

Persentase

$$= \frac{\sum (\text{keseluruhan skor jawaban angket})}{n \times \text{bobot tertinggi} \times \text{jumlah responden}} \times 100 \%$$

Sumber: Sugiono, 2008

Keterangan:



n = jumlah seluruh item angket

Jawaban setiap item instrumen pengembangan mempunyai gradasi dari tidak efektif sampai sangat efektif, misalnya diwakilkan dengan kata-kata:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. Sangat kurang | 1. Tidak operasional |
| 2. Kurang | 2. Kurang operasional |
| 3. Cukup | 3. Cukup operasional |
| 4. Baik | 4. Operasional |
| 5. Sangat baik | 5. Sangat operasional |

Skor untuk setiap item sesuai dengan gradasi pilihan jawaban oleh responden dalam instrumen yang disebarkan. Instrumen penelitian menggunakan *skala likert* dibuat dalam bentuk checklist atau pilhan ganda (Sugiono: 2008).

Hasil perhitungan dideskripsikan dengan tabel katagori interval untuk menunjukkan posisi hasil dengan tanda garis tebal (█) (Sugiono: 2008), misalnya 110 dapat diarsir pada batas sebagai berikut:

Keterangan:

Berdasarkan data yang diperoleh dari seorang ahli atau 10 siswa diperoleh skor 110 yang berarti lebih dekat pada katagori efektif.

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan sebagai berikut:

Tabel 2. Pengambilan Keputusan Revisi Bahan Ajar

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
86%-100%	Sangat Efisien	Tidak perlu revisi
71%-85%	Efisien	Tidak perlu revisi
56%-70%	Cukup Efisien	Revisi
41%-55%	Kurang Efisien	Revisi
0-40%	Sangat kurang Efisien	Revisi

Sumber: BSNP (Depdiknas), 2006.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji coba produk buku teks menunjukkan penerimaan

siswa terhadap produk buku teks mencapai 80,42 % (efisien). Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel. 3 Data Hasil Tanggapan Siswa

No	Katagori	Jumlah butir angket	X	Xi	%	Kualifikasi
1	Desain	5	843	1050	81,51	Efisien
2	Bahasa	4	613	840	72,97	Efisien
3	Materi	5	840	1050	80	Efisien
4	Gambar	2	363	420	86,42	Sangat Efisien
Σ		16	2659	3360	80,42	Efisien

Keterangan:

X = keseluruhan skor jawaban angket untuk setiap katagori.

Xi = jumlah skor kriterium maksimum untuk setiap katagori.

Dari tabel 1.1 dapat diketahui bahwa skor tertinggi diberikan responden pada katagori media gambar mencapai 86,42% (sangat efisien). Skor terendah diberikan pada penggunaan bahasa 72,97 (efisien).

Pada katagori media gambar, skor tertinggi diberikan responden pada butir pertanyaan kesesuaian media gambar dengan materi dan fungsi media gambar untuk menjelaskan hal-hal yang rumit yang tidak bisa dijelaskan secara

verbal. Sebagian besar responden memberikan skor 5 (sangat efisien) pada masing-masing butir pertanyaan tersebut. Menurut responden, media gambar berfungsi untuk menjelaskan hal-hal yang rumit yang tidak bisa dijelaskan secara verbal. Hal ini sesuai dengan pendapat Prastowo (2013) bahwa "buku teks yang baik adalah penyajiannya menarik dan dilengkapi dengan gambar beserta keterangan-keterangan yang kompleks". Di samping itu, jika merujuk pada rubrik fungsi gambar yang dikembangkan oleh Duchastel dan Weller (dalam Purwanto, 1999), media gambar yang terkandung dalam produk buku teks dapat dikategorikan deskriptif, yakni suatu gambar untuk menjelaskan suatu objek yang asli atau replika dengan proporsi dan perspektif yang benar.

Pada kategori desain, responden memberikan skor tertinggi pada butir pertanyaan kemenarikan tampilan fisik buku teks geografi, kesesuaian desain sampul dengan isi buku teks, dan kesesuaian ukuran dan jenis huruf yang digunakan. Sebagian besar responden memberikan skor 4 (efisien). Menurut responden, desain sampul buku teks menumbuhkan daya tarik untuk membaca isi buku.

Kemudian, pada kategori ketercernaan isi (materi), skor tertinggi yang diberikan responden adalah pada butir pertanyaan sistematika penyajian materi, kebenaran fakta/data, dan kejelasan materi. Sebagian besar responden memberikan skor 4 (efisien) untuk masing-masing pertanyaan tersebut.

Menurut responden, fakta/data yang disajikan sangat aktual (terbaru). Di samping itu, ada sebagian responden yang memberikan komentar pada lembar jawaban angket bahwa buku teks geografi materi sumber daya lebih mudah dipahami dibandingkan dengan buku teks geografi yang mereka gunakan di sekolah saat ini. Hal ini sesuai dengan pendapat Beck dan Mckeown (dalam Purwanto, 1999) mengemukakan bahwa "buku pelajaran yang valid memiliki wacana yang di dalamnya selalu mengandung poin yang jelas (eksplisit)". Hal yang sama juga dikemukakan oleh Greene dan Petty (dalam Husen, 1998) bahwa "buku teks yang baik harus terhindar dari konsep samar-samar (bias) dan membingungkan siswa".

Selanjutnya, pada kategori penggunaan bahasa, sebagian besar responden memberikan skor 4 (efisien) pada butir pertanyaan efektifitas penggunaan kalimat dan kejelasan ide pokok pada setiap paragraf. Prastowo (2013) bahwa "buku teks yang baik menggunakan bahasa yang mudah dimengerti". Di samping itu, kalimat dan paragraf yang digunakan efektif dan efisien. Pusat Perbukuan Nasional (2006) mengemukakan bahwa "buku teks yang baik harus mengandung kalimat dan paragraf yang relevan dan berkesinambungan".

Kemudian, pada butir pertanyaan kesesuaian kosa kata dengan karakteristik siswa, responden memberikan skor 3 (cukup). Setelah dilakukan wawancara, diketahui bahwa ada beberapa kosa kata dan istilah pada buku teks geografi yang sulit

dipahami siswa, yaitu: konversi, fermentasi, dekomposisi, destilasi, emisi, biodiesel, dan aditif diesel.

KESIMPULAN DAN SARAN

Secara keseluruhan, tanggapan siswa terhadap produk buku teks mencapai 80,42 % (efisien). Merujuk pada katagori kelayakan produk buku teks yang dikembangkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2006), skor tersebut dapat dikatagorikan efisien. Oleh karena itu, produk buku teks layak digunakan sebagai bahan ajar.

Namun demikian, produk buku teks hasil penelitian dan pengembangan ini, didesain hanya untuk belajar fakta, data, konsep, dan generalisasi. Di samping itu, uji coba lapangan yang dilakukan hanya sebatas melihat respon/tanggapan siswa terhadap produk buku teks. Oleh karena itu, ada beberapa saran untuk dapat dilakukan pengembangan lanjutan, yaitu: *Pertama*, produk buku teks dapat dikembangkan dan dirancang khusus untuk belajar *problem solving*. Pengembangan desain buku teks untuk belajar *problem solving* sangat penting untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan buku teks yang menyajikan permasalahan sangat efektif untuk merangsang siswa berfikir kritis dan analisis. Purwanto (1999) mengemukakan bahwa "aktivitas belajar memecahkan masalah memiliki pengaruh positif dalam pembelajaran".

Desain buku teks untuk belajar *problem solving* dapat dilakukan dengan cara menyajikan isu atau permasalahan kerusakan lingkungan akibat pengelolaan dan

pemanfaatan sumber daya alam untuk dipecahkan siswa. Dalam mendesain isi teks *problem solving*, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, Purwanto (1999) mengemukakan bahwa "setiap isu atau permasalahan sebaiknya disajikan dengan menggunakan *subheading* (subbab) tersendiri dan sebaiknya dilengkapi dengan alat bantu teks berupa: ilustrasi, pertanyaan tambahan, dan penandaan".

Kedua, produk buku teks dapat dikembangkan dalam bentuk modul multimedia. Hal ini dikarenakan ada beberapa materi yang rumit dijelaskan secara spesifik dengan deskripsi atau media gambar, seperti: proses pembentukan batu bara, minyak bumi, dan gas. Materi tersebut sangat efektif apabila disajikan dalam bentuk video atau animasi. *Ketiga*, produk buku teks perlu dieksperimenkan. Hal ini bertujuan agar dapat diketahui efektivitasnya dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- BSNP. 2006. *Instrumen Tahap II Penilaian Buku Teks Geografi SMA/MA*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Diknas. 2004. *Pedoman Umum Pemilihan dan Pemanfaatan Bahan Ajar*. Jakarta: Ditjen Dikdasmenum.
- Purwanto, Edy.Dkk 1996. *Validasi Bahan Ajar IPS-Geografi SD Berdasarkan Kurikulum 1994 di Jawa Timur*. Malang: Lemlit IKIP MALANG.
- Purwanto, Edy. 1999. *Desain Teks untuk Belajar Problem*

- Solving*. Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial, 33(2): 284-297.
- Purwanto, Edy & Sumarmi. 2000. *Pencitraan Bahan Ajar IPS-Geografi SLTP Yang disusun Berdasarkan Kurikulum 2004*, Forum Penelitian Kependidikan, 12(2): 181-192.
- Purwanto, Edy. 2001. *Mengkaji Buku Pelajaran IPS Geografi Untuk Meningkatkan Kualitas Hasil Belajar*. Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial, 34 (1): 24-25.
- Prastowo. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Sumarmi. Dkk. 2001. *Pencitraan Bahan Ajar Geografi SMU Berdasarkan Kurikulum 1994*. Malang: Lemlit Universitas Negeri Malang.