



PENGEMBANGAN CD INTERAKTIF PEMBELAJARAN IPS MATERI BENCANA ALAM

Budi Herijanto✉

Prodi Pendidikan IPS, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Januari 2012
Disetujui Februari 2012
Dipublikasikan Juni 2012

Keywords:
Social science learning
Natural disasters

Abstrak

Pembelajaran IPS dipandang kurang menarik sehingga mengakibatkan rendahnya minat, respon serta antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPS di sekolah. Salah satu faktor yang menyebabkan munculnya pandangan rendah dan terpinggirkannya pelajaran IPS adalah penggunaan model pembelajaran beserta bahan ajar yang sangat minim. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran dengan memberikan materi yang langsung dialami siswa atau dilihat siswa, pembelajaran disampaikan dengan menanamkan konsep dan karakteristik nilai esensial mata pelajaran. Pembelajaran yang diberikan tidak menimbulkan verbalisme. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran yang ideal adalah benda konkrit atau bahan yang menggambarkan bahan konkrit tersebut. Guru perlu mengembangkan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah perangkat model pembelajaran langsung yang didasarkan pada kemampuan dasar siswa. Pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model Thiagarajan, Semmel dan Semmel yang dikenal dengan 4-D yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*).

Abstract

Social science is not interesting to students. This causes low motivation in learning social science at school. One of the main factors is due to the uninteresting learning model and materials. Ideal learning is when the material is directly experienced and seen by students. In response to the above challenge, appropriate media is needed. Ideal learning media is concrete materials or things representing the objects. Teachers need to develop learning materials. The media developed is based on students competence. The development of learning materials employs Thiagarajan, Semmel dan Semmel models known by 4-D, i.e. define, design, develop, and disseminate.

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi makin pesat. Perkembangan teknologi yang pesat menyebabkan orang dapat berkomunikasi dengan cepat dimanapun mereka berada, komunikasi dapat terjadi antara orang satu dengan orang lain, antara negara satu dengan negara lain. Dengan demikian maka arus informasi akan makin cepat mengalir, maka orang yang menguasai informasi dialah yang akan menguasai dunia. Fenomena tersebut mengakibatkan adanya persaingan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satu diantaranya adalah bidang pendidikan. Untuk mencetak sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas diperlukan adanya peningkatan mutu pendidikan.

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari SD/MI/SDLB sampai SMP/MTs/SMPLB. IPS mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial. Pada jenjang SD/MI mata pelajaran IPS memuat materi Geografi, Sejarah, Sosiologi, dan Ekonomi. Melalui mata pelajaran IPS, peserta didik diarahkan agar menjadi warga negara Indonesia yang demokratis, dan bertanggung jawab, serta warga dunia yang cinta damai.

Sejalan dengan tujuan tersebut tujuan pendidikan IPS menurut (Nursid Sumaatmadja, 2006) adalah “membina anak didik menjadi warga negara yang baik, yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kepedulian sosial yang berguna bagi dirinya serta bagi masyarakat dan negara”. Secara rinci Oemar Hamalik merumuskan tujuan pendidikan IPS berorientasi pada tingkah laku para siswa, yaitu: (1) pengetahuan dan pemahaman; (2) sikap hidup belajar; (3) nilai-nilai sosial dan sikap; (4) keterampilan (Oemar Hamalik, 1992 : 40-41).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa dampak pendidikan IPS terhadap kehidupan bermasyarakat, masih belum begitu nyata. Perwujudan nilai-nilai sosial yang dikembangkan di sekolah belum nampak dalam kehidupan sehari-hari, keterampilan sosial para lulusan pendidikan dasar masih memprihatinkan, partisipasi dalam berbagai kegiatan kemasyarakatan semakin menyusut. Hal ini karena pembelajaran IPS disampaikan dengan hafalan sehingga metode ceramah lebih dominan.

Muchtar (2006) mengemukakan implementasi materi IPS lebih menekankan aspek pengetahuan, berpusat pada guru, mengarahkan bahan berupa informasi yang tidak mengembangkan berpikir nilai serta hanya membentuk budaya

menghafal dan bukan berpikir kritis. Pembelajaran IPS sangat menjemukan karena penyajiannya bersifat monoton dan ekspositoris. Siswa kurang antusias dan mengakibatkan pelajaran kurang menarik padahal guru wajib berusaha secara optimum merebut minat siswa. Minat siswa merupakan modal utama untuk keberhasilan pembelajaran IPS.

Como dan Snow yang dikutip Syafruddin, 2001 (dalam Muchtar, 2006), menilai bahwa model pembelajaran IPS yang diimplementasikan saat ini masih bersifat konvensional sehingga siswa sulit memperoleh pelayanan secara optimal. Pembelajaran demikian menimbulkan perbedaan individual siswa di kelas tidak dapat terakomodasi sehingga sulit tercapai tujuan pembelajaran; tujuan spesifik pembelajaran terutama bagi siswa berkemampuan rendah.

Media dan sumber pembelajaran merupakan faktor yang sangat penting dalam pembelajaran karena media dan sumber pembelajaran berkaitan dengan pengalaman belajar dan kebermaknaan hasil belajar siswa. Pembelajaran lebih bermakna jika siswa mengalami langsung. Semakin konkret siswa mempelajari bahan pembelajaran, maka semakin bermakna hasil belajar yang diperolehnya. Hal ini dilukiskan oleh Edgar Dale dalam sebuah kerucut yang populer disebut Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*). Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran dengan memberikan materi yang langsung dialami siswa atau dilihat siswa, pembelajaran disampaikan dengan menanamkan konsep dan karakteristik nilai esensial mata pelajaran. Pembelajaran yang diberikan tidak menimbulkan verbalisme. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran yang ideal adalah benda konkret atau bahan yang menggambarkan bahan konkret tersebut.

Penggunaan komputer sebagai media pengajaran dikenal dengan nama pengajaran dengan bantuan komputer (*Computer-assisted Instruction-CAI*). Salah satu aplikasi CAI dalam dunia pendidikan adalah CD pembelajaran interaktif. Heinich mengemukakan enam bentuk interaksi pembelajaran yang dapat diaplikasikan dalam merancang sebuah media pembelajaran interaktif untuk sistem pendidikan jarak jauh (Pribadi dan Tita Rosita, 2005:1). Bentuk-bentuk interaksi tersebut antara lain berupa praktik dan latihan (*drill and practice*), tutorial, permainan (*games*), simulasi (*simulation*), penemuan (*discovery*), dan pemecahan masalah (*problem solving*).

Pertanyaan yang sering muncul dalam benak kita adalah bagaimanakah model pembelajaran IPS materi bencana alam di SD yang dapat

memberikan kesempatan siswa berkembang sesuai kemampuan dan memberikan pengalaman nyata?

Tujuan penelitian ini untuk melakukan pengembangan model pembelajaran IPS di SD Negeri Klego 01 Kecamatan Pekalongan Timur. Secara khusus penelitian ini bertujuan: 1) mengetahui model pembelajaran IPS materi bencana alam SD; 2) mengetahui kelebihan dan kekurangan model pembelajaran IPS materi bencana alam yang sudah ada; 3) melakukan pembuatan CD Pembelajaran Interaktif mata pelajaran IPS materi bencana alam yang efektif dan efisien; 4) mengetahui tingkat pengaruh prestasi hasil belajar penggunaan model pembelajaran CD Interaktif.

Metode

Penelitian ini menghasilkan produk berupa model, yaitu model Pembelajaran Interaktif menggunakan program flash. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan *Research and Development* (R&D), yaitu pendekatan penelitian untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan karena pada penelitian dikembangkan perangkat pembelajaran materi cara mengatasi bencana alam. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D dari *Thiagarajan, Semmel* (1974). Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Media Pembelajaran, dan Tes Hasil Belajar (THB).

Penelitian ini memfokuskan pada pengembangan model pembelajaran interaktif mata pelajaran IPS di SD Negeri Kelo 01 Kecamatan Pekalongan Timur Kelas VI semester 2 kompetensi dasar macam-macam bencana alam dan proses penanganannya. Materi IPS SD merupakan IPS terpadu sehingga cakupan materinya sangat luas, guru dalam menyampaikan materi mata pelajaran IPS lebih menekankan pencapaian target kurikulum kurang memperhatikan pembelajaran bermakna. Guru kelas VI yang merasa terbebani adanya Ujian Sekolah lebih mengutamakan mata pelajaran-mata pelajaran yang di ujikan. Mata pelajaran non ujian nasional di nomor duakan bahkan kadang jumlah jam pelajarannya dikurangi atau diberikan tapi latihan soal.

Tahap perancangan untuk merancang perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian sehingga diperoleh prototipe (perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian contoh). Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini terdiri

atas tiga kegiatan, yaitu: (1) pemilihan media, (2) pemilihan format dan (3) perencanaan awal perangkat pembelajaran. Instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah: lembar validasi perangkat pembelajaran, lembar observasi, angket respon siswa, minat belajar siswa, dan tes penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis untuk memperbaiki sekaligus merevisi sebelum dilakukan uji coba pengembangan. Analisis yang digunakan meliputi analisis data validasi ahli, analisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, analisis data respon siswa, analisis tes penguasaan siswa terhadap pembelajaran.

Hasil dan Pembahasan

Sesuai standar isi IPS, tujuan utama pembelajaran IPS adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik. Diharapkan peserta didik akan terbentuk sikap peka terhadap masalah sosial yang terjadi di masyarakat, memiliki sikap mental positif terhadap perbaikan segala ketimpangan yang terjadi, dan terampil mengatasi setiap masalah yang menimpa dirinya sendiri maupun yang menimpa masyarakat.

Materi mengenal cara-cara mengatasi bencana alam terdapat dalam kurikulum 2006. Siswa tidak sekedar dikenalkan sebatas cara-cara mengatasi bencana alam, melainkan siswa harus dapat menguasai konsep cara mengatasi bencana alam, sehingga dalam dirinya pengetahuan ketrampilan dan sikap bagaimana cara mengatasi bencana alam. Materi bencana alam diberikan karena wilayah Indonesia merupakan jalur pertemuan gunung berapi sirkum pasifik yang menyebabkan banyak gunung berapi aktif dan sewaktu-waktu dapat meletus. Wilayah Indonesia juga merupakan tempat pertemuan lempeng benua, antara lempeng benua asia dan lempeng benua australia, antara lempeng benua asia dan lempeng pasifik yang selalu bergerak. Pergerakan lempeng berakibat pada munculnya bencana gempa tektonik dan bahkan potensi terjadi tsunami.

Kenyataan di atas dapat disimpulkan bahwa materi mengenal cara-cara mengatasi bencana alam sangat diperlukan bagi siswa, lebih-lebih bencana dapat datang sewaktu-waktu, dengan bekal pengetahuan ini siswa dapat melakukan tindakan untuk menyelamatkan diri dan orang disekitarnya. Untuk mengenalkan materi agar anak dapat melihat langsung dan merasakan tidak mungkin membawa siswa ke tempat terjadinya bencana, namun kejadian bencana yang

dibawa ke dalam ruang kelas dengan memper-
timbang keselamatan siswa.

Penelitian ini mengembangkan perangkat pembelajaran bukan sistem pembelajaran, oleh sebab itu model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D yang disampaikan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Model ini di pilih karena uraiannya lebih lengkap dan sistematis, dalam pengembangannya melibatkan penilaian ahli, sehingga sebelum dilakukan uji coba di lapangan perangkat pembelajaran telah dilakukan revisi berdasarkan penilaian, saran dan masukan para ahli.

Model Kemp, Dick dan Carey dibanding dengan model 4-D memiliki kelemahan antara lain: (1) Kedua model itu merupakan sistem pembelajaran, (2) kurang lengkap dan kurang sistematis terutama model Kemp, (3) tidak melibatkan penilaian ahli, sehingga ada kemungkinan perangkat pembelajaran yang dilaksanakan terdapat kesalahan.

Materi memahami gejala alam yang terjadi di Indonesia dan sekitarnya khususnya kompetensi dasar mengenal cara-cara mengatasi bencana alam, dalam penyampaian memerlukan persiapan perancangan pembelajaran yang matang agar siswa benar-benar memahami konsep tentang bencana alam, sehingga dalam pikirannya dapat terkonstruksi bagaimana dapat terjadi bencana alam dapat melihat langsung tanpa harus berada ditempat bencana sehingga dalam diri siswa tumbuh sikap empati terhadap daerah yang terkena musibah seperti yang menjadi tujuan pendidikan IPS.

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menggunakan CD pembelajaran interaktif untuk melihat respon siswa, antusias siswa kegiatan guru melaksanakan pembelajaran dan prestasi hasil belajar siswa di SD Negeri Klego 01, sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung dilakukan diskusi dengan guru kelas VI tentang rancangan pembelajaran dan penggunaan CD pembelajaran. Hasil diskusi menetapkan Bapak Akhmad Mulyono yang menyampaikan pembelajaran dan Ibu Suwarni Asih sebagai pengamat proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 27 Juni 2010 tahap I kelas VI A dan tanggal 28 April 2010 kelas VI B. Kelas VI B diberikan tindakan karena pada kelas VI B guru mata pelajaran IPS merasa perlu juga memberikan tindakan seperti VI A karena pada kelas VI B penyampaian materi sangat jauh tertinggal, siswa belum menerima materi seperti VI A maka pemberian tindakan tidak akan mempengaruhi analisis karena kelas VI B memang belum menerima materi yang sama.

Pengamatan pelaksanaan proses pembelajaran meliputi aktifitas guru, jalannya proses pembelajaran, dan respon siswa dalam pembelajaran. Hasil pengamatan menunjukkan guru membuka proses pembelajaran dengan menyampaikan informasi tentang bencana alam yang disiarkan lewat televisi, tanya jawab tentang isi berita dan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti guru menunjukkan kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa dan penjelasan singkat materi pelajaran menggunakan powerpoint. Guru mengajukan permasalahan, untuk menjawab permasalahan tersebut siswa diperintahkan untuk membuka pembelajaran interaktif yang telah ada di komputer *my document* file bencana alam dalam waktu maksimal 45 menit. Guru mengamati pelaksanaan pembelajaran dari seluruh siswa terutama kendala dalam menggunakan pembelajaran interaktif. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi kelompok dan laporan hasil diskusi serta permainan antar kelompok. Pada sesi akhir dilakukan kegiatan simulasi cara mengatasi jika terjadi gempa bumi kegiatan ditutup dengan simpulan pelajaran dan evaluasi.

Respon siswa diperoleh dengan cara siswa memberikan ceklist daftar yang telah diberikan guru setelah pelajaran selesai. Minat siswa diamati oleh guru lain yang menjadi observer pelaksanaan pembelajaran. Hasil respon siswa dalam kegiatan pembelajaran menunjukkan respon positif. Sebanyak 94,7% respon siswa positif yang dalam arti siswa merasa senang mengikuti pembelajaran dan tertarik mempelajari materi pelajaran.

Minat siswa terhadap materi pelajaran interaktif menunjukkan 35 skor dari jumlah total 40 skor atau 87,5% siswa berminat terhadap pembelajaran, minat siswa sangat baik. Hasil tes penguasaan materi menunjukkan rata-rata 83,5 jika dikonfirmasi dengan standar penilaian termasuk kategori penguasaan materi tinggi.

Kendala penggunaan CD Pembelajaran Interaktif rata-rata pada pembuatan media pembelajaran. Banyak diantara guru tertarik dengan pembelajaran menggunakan CD Pembelajaran interaktif namun terhenti ketika dihadapkan pada kenyataan kemampuan mengoperasikan komputer walaupun pernah mengikuti pelatihan teknis namun pengetahuan hilang tertumpuk oleh tugas pekerjaan yang lebih dulu harus diselesaikan.

Pelaksanaan pembelajaran CD Interaktif terbentur pada penyediaan media CD pembelajaran. Penyediaan media pembelajaran dapat dilakukan dengan memanfaatkan tenaga ahli multimedia atau guru untuk merintis pembuatan

media sesuai dengan keinginan guru sendiri.

Kendala di atas sebetulnya masih dapat diperbaiki selama adanya kerja sama antar tenaga pendidik dan kependidikan di sekolah, sehingga keinginan meningkatkan proses pembelajaran dapat terwujud dengan maksimal. Secara bertahap masing-masing kelas merancang alur pembelajaran (*storyboard*). Rancangan diberikan guru yang menguasai program *macromedia flash*. Guru TIK atau yang menguasai TIK menterjemahkan dan membuat perangkat secara kasar, hasil rancangan ditunjukkan guru kelas, menyempurnaan media dari hasil diskusi dengan guru kelas. Jika satu kelas dapat membuat media pembelajaran tiap bulan satu materi paling tidak satu tahun pelajaran terdapat sepuluh media pembelajaran interaktif.

Simpulan

Pengembangan model pembelajaran mata pelajaran IPS materi bencana alam untuk kelas VI semester 2 dapat digunakan untuk meningkatkan pandangan siswa terhadap mata pelajaran IPS, memberikan respon positif, meningkatkan minat belajar siswa. Penerapan model pembelajaran interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa yang ditunjukkan pada hasil evaluasi belajar yang sangat tinggi dan aktifitas pembelajaran yang sangat baik.

Kendala yang dihadapi guru SD Negeri Klego 01 dalam penggunaan CD pembelajaran interaktif adalah keinginan guru yang tinggi untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan rancangan sendiri namun kesulitan dalam membuat media CD interaktif. Kenyataan dilapangan menunjukkan pemanfaatan media pembelajaran sangat minim apalagi media yang menggunakan multimedia meskipun guru menyadari pemanfaatan multimedia dapat meningkatkan minat belajar dan respon siswa terhadap

pelajaran.

Saran yang diajukan agar Guru perlu lebih meningkatkan penggunaan model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa, misalnya penggunaan model pembelajaran yang lebih kontekstual, kooperatif dan kolaboratif, inkuiri, dan pembelajaran yang berbasis masalah. Penggunaan model-model tersebut perlu didahului dengan peningkatan pemahaman mengenai teknis dan pelaksanaan masing-masing model. Guru perlu lebih meningkatkan penggunaan variasi media dan sumber-sumber belajar sehingga pembelajaran khususnya IPS menjadi lebih menarik dan bermakna. Pembelajaran IPS hendaknya dapat menumbuhkan sikap sosial pada siswa.

Daftar Pustaka

- Hamalik, O. (2003). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hendrawan, C. (2001, April). *Web-Based Virtual Learning Environment: A Research Framework and A Preliminary Assessment in Basic IT Skills Training*. *MIS Quarterly [CD-ROM]*, 401- 426. Tersedia: GNU Free Document License [29 Desember 2009].
- Mayer, R. E. (1992). *The instructive animations: Helping students build connections between words and pictures in multimedia learning*. *Journal of Educational Psychology*, 84, 444-452.
- Muchtar, SA. (2006). *Pengembangan Berfikir dan Nilai dalam Pendidikan IPS*. Bandung: Gelar Pustaka Mandiri.
- Pribadi, Benny A. dan Tita Rosita. *Prospek Komputer sebagai Media Pembelajaran Interaktif dalam Sistem Pendidikan Jarak Jauh di Indonesia*. <http://www.pk.ut.ac.id/jsi/82benny.htm> (19 September 2005 diunduh 3 Januari 2010).
- Slameto. (1991). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Reineka Cipta.
- Sugiyono, Dr. Prof. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Surabaya: Pustaka Ilmu.