

KAITAN ANTARA CERGAM DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HOTS PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV

Eka Marliana Saputri¹⁾ & Dewi Yuli Setyaningrum²⁾
Universitas Muhammadiyah Purworejo
ekamarlianasapu3@gmail.com

ABSTRAK

Cergam atau cerita bergambar adalah sebuah buku cerita yang di dalamnya terdapat gambar untuk menguatkannya. Cerita bergambar sangat diminati. Terutama dikalangan siswa SD. Karena ada gambar yang menjadi penarik minat baca siswa. Salah satunya pada siswa kelas IV. Dimana rasa ingin tahu mereka sudah semakin meningkat. Meskipun begitu siswa kelas IV juga masih memerlukan bantuan benda-benda konkrit untuk memudahkan mereka dalam mencerna pembelajaran. Karena proses belajar mereka masih operasional konkrit. Namun, tidak banyak Cergam yang memuat tentang pembelajaran, terutama pembelajaran IPA. Mengingat di kurikulum 2013 sudah menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan yang mengharuskan siswa lebih aktif. Siswa diharuskan untuk mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengolah informasi (mengasosiasi), dan mengkomunikasikannya. Dengan adanya pendekatan saintifik itu, cergam ini akan dibuat untuk meningkatkan tingkat berpikir siswa atau sering disebut dengan HOTS (*High Order Thinking Skills*). Dengan bantuan pendekatan saintifik, Cergam ini akan dikembangkan dan di dalamnya memuat cerita yang mampu merangsang tingkat berpikir siswa. Tujuan dari pembuatan Cergam dengan pendekatan saintik adalah dapat meningkatkan HOTS pada pembelajaran IPA kelas IV.

Kata Kunci: *Cergam, HOTS, dan Media*

PENDAHULUAN

Cerita bergambar atau sering disebut dengan cergam adalah sebuah cerita yang di dalamnya memuat cerita dan dikuatkan dengan gambar. Seorang ahli bernama Lacassin (dalam Bonneff, 1998: 4) mengungkapkan bahwa komik berbeda dengan karya yang lain yang mirip, yaitu cerita bergambar (cergam) dan sinema (meskipun dalam sinema terdapat analogi yang dalam, sehingga saling pengaruh pun terjadi). Perbedaan antara komik dengan cergam adalah terletak pada komposisi gambar dan tulisan. Pada komik umumnya dilengkapi dengan bingkai-bingkai secara berjajar-jajar disertai dengan balon berupa suara atau

dialog yang tersusun menjadi sebuah cerita. Sedangkan pada cergam, komposisi gambar dan tulisan dapat berjajar ataupun terpisah pada halaman tersendiri.

Banyak beragam cergam. Namun kebanyakan isi cergam menceritakan tentang dunia hewan atau dunia dongeng. Sangat jarang sekali ditemukan cergam yang memuat tentang materi pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA. Mengingat bahwa banyak sekolah dasar yang sudah menggunakan kurikulum 2013 yang mengharuskan siswa menjadi lebih aktif. Jika berbicara tentang kurikulum 2013 maka tidak akan lepas dengan pendekatan saintifik. Pendekatan *scientific learning* ialah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran yang dilakukan melalui proses ilmiah. Dalam artian, apa yang dipelajari dan diperoleh peserta didik dilakukan dengan indra dan akal pikiran sendiri, sehingga mereka secara langsung dalam proses mendapatkan ilmu pengetahuan. Dengan pendekatan tersebut, peserta didik mampu menghadapi dan memecahkan masalah yang dihadapi dengan baik ((Fadlillah, 2014) dalam Jurnal Imam Ghazali 2017: 4).

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum, atau prinsip yang ditentukan. Bila diringkas maka pendekatan saintifik memiliki 5 ciri khas atau langkah-langkah. Yaitu, mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Peserta didik dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila peserta didik tersebut mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru. Jika peserta didik sudah mampu menyelesaikan masalahnya sendiri, maka dapat dikatakan peserta didik sudah memiliki kemampuan ilmiah tingkat tinggi. Kemampuan ilmiah tersebut dikenal sebagai *High Order Thinking Skills*. *High Order Thinking Skills* merupakan kemampuan untuk menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah

pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru.

Menurut Vui (Kurniati, 2014: 62) HOTS akan terjadi ketika seorang mengaitkan informasi baru dengan informasi yang sudah tersimpan di dalam ingatannya dan mengaitkannya dan atau menata ulang serta mengembangkan informasi tersebut untuk mencapai suatu tujuan atau menemukan suatu penyelesaian dari suatu keadaan yang sulit dipecahkan. Tujuan dari HOTS adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada level yang lebih tinggi, terutama yang berkaitan dengan kemampuan untuk berpikir secara kritis dalam menerima berbagai jenis informasi, berpikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah menggunakan pengetahuan yang dimiliki serta membuat keputusan dalam situasi-situasi yang kompleks (Saputra, 2016: 91-92). Dari uraian di atas maka akan dibahas mengenai keterkaitan antara Cergam dengan pendekatan saintifik sebagai upaya peningkatan HOTS pada pembelajaran IPA kelas IV.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Cergam (Cerita Bergambar)

Cerita bergambar merupakan sebuah kesatuan cerita disertai dengan gambar-gambar yang berfungsi sebagai penghias dan pendukung cerita yang dapat membantu proses pemahaman terhadap isi cerita tersebut. Menurut *wikipedia the free encyclopedia* cerita bergambar adalah suatu bentuk seni yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita. Gambar adalah suatu bentuk ekspresi komunikasi universal yang dikenal khayalak luas. Melalui cerita bergambar diharapkan pembaca dapat dengan mudah menerima informasi dan diskripsi cerita yang hendak disampaikan. Cergam dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Adapun karakteristik cergam antara lain:

1. Cergam terdiri atas berbagai situasi cerita bersambung,
2. Cergam bersifat humor,

3. Perwatakan lain dari cergam harus dikenal agar kekuatan medium ini bias dihayati,
4. Cergam memusatkan perhatian di sekitar rakyat,
5. Cerita pada cergam mengenai diri pribadi sehingga pembaca dapat segera mengidentifikasikan dirinya melalui perasaan serta tindakan dari perwatakan tokoh utamanya,
6. Ceritanya ringkas dan menarik perhatian,
7. Dilengkapi dengan aksi bahkan dalam lembaran surat kabar dan buku-buku, dan
8. Cergam dibuat lebih hidup serta diolah dengan pemakaian warna – warna utama secara bebas ((Sudjana, 2007:64) dalam Jurnal Nopem Kusumaningtyas, 2017:75).

Cergam umumnya berbentuk rangkaian gambar, masing-masing dalam kotak, yang keseluruhannya merupakan rentetan satu cerita. Gambar-gambar itu biasanya dilengkapi dengan balon-balon ucapan dan ada kalanya masih disertai narasi sebagai penjelasan. Cergam dimuat secara tetap sebagai cerita bersambung dalam majalah atau surat kabar atau diterbitkan sebagai buku.

Penggunaan media dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Tetapi guru perlu berhati-hati dalam memilih media dan mengorganisir pembelajaran. Sebab apabila terjadi koordinasi dan komunikasi yang kurang baik antara guru dan siswa dapat mengakibatkan siswa hanya bermain-main dalam belajar. Selain itu guru juga harus berhati-hati sebab seringkali media dibuat bersifat komersil tanpa mempertimbangkan akibat yang ditimbulkannya. Peranan pokok dari cergam dalam pembelajaran adalah kemampuannya dalam dalam menciptakan minat para siswa. Untuk itu dalam penggunaan media cergam secara efektif pada saat proses belajar mengajar, guru diwajibkan untuk menggunakan motivasi potensial dari buku cergam yang dipadu dengan metode mengajar, sehingga cergam akan dapat menjadi alat pengajaran yang efektif ((Sudjana, 2007:68) dalam Jurnal Nopem Kusumaningtyas, 2017:75). Dengan demikian cergam akan dapat difungsikan sebagai media instruksional

edukatif. Penggunaan cergam dalam pengajaran sebaiknya dipadu dengan metode mengajar, sehingga cergam akan dapat menjadi alat pengajaran yang efektif.

Pendekatan Saintifik

Pengertian secara Istilah pendekatan *scientific* merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa yang mana tujuannya agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui beberapa tahapan seperti, mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, kemudian menarik kesimpulan serta mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang telah ditemukan ((Sufairoh, 2016) dalam Jurnal Imam Ghazali, 2017:2).

Kurikulum 2013 mengadopsi ketiga ranah kompetensi dengan beberapa inovasi pada setiap domain dengan hirarki aktivitas yang dikembangkan. Hal ini terlihat pada domain sikap yang diperoleh melalui aktivitas “ menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan”. Domain pengetahuan diperoleh melalui aktivitas “ mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta. Domain keterampilan diperoleh melalui aktivitas “ mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta” ((Shafa, 2014) dalam Jurnal Imam Ghazali, 2017:4). Kurikulum 2013 juga menggunakan pendekatan pembelajaran ilmiah (*scientific learning*). Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), menalar (*associating*), mencoba (*experimenting*), membentuk jejaring (*networking*) untuk semua mata pelajaran ((Shafa, 2014) dalam Jurnal Imam Ghazali, 2017:4). Jika diringkas maka pendekatan saintifik memiliki 5 langkah pembelajaran, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

Keterkaitan Cergam Dengan Pendekatan Saintifik Sebagai Upaya Meningkatkan HOTS

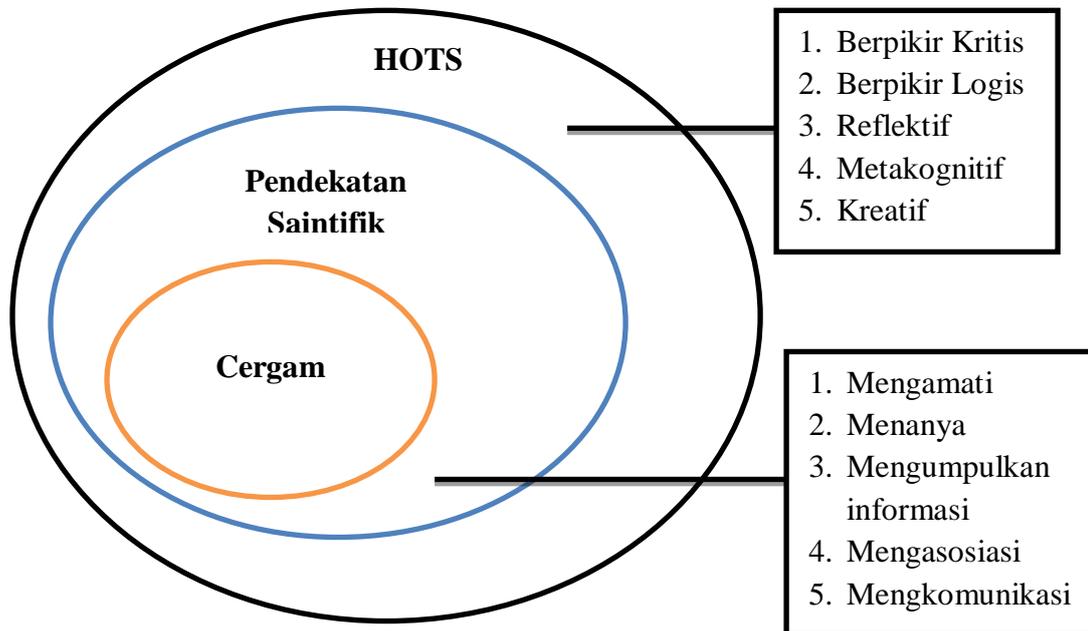
Seperti yang sudah dibahas di awal. Bahwa Cergam adalah sebuah cerita yang dibuat dengan menggabungkan dua aspek. Yaitu aspek verbal atau tulisan dan aspek visual atau gambar. Terdapat banyak sekali cergam yang beredar di

dunia pendidikan. Namun sangat jarang menemukan sebuah cergam yang mengaitkan dengan pendekatan saintifik. Padahal, Indonesia saat ini sudah menggunakan kurikulum 2013. Dimana kurikulum tersebut sudah menggunakan sistem pendekatan student center. Pendekatan student center atau berpusat pada siswa adalah sebuah pendekatan dimana guru hanya sebagai fasilitator. Sehingga siswa harus benar-benar aktif di dalam pembelajaran. Hingga muncullah sebuah pendekatan saintifik.

Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *scientific* jauh berbeda dengan pembelajaran konvensional di mana guru merupakan sumber informasi siswa dan guru selalu aktif menjelaskan, menuntun siswa hingga siswa mengerti. Dengan cara ini waktu yang dibutuhkan dalam proses siswa dari tidak mengerti menjadi paham membutuhkan waktu yang lama, sehingga kurang efisien. Dalam pendekatan ilmiah masalah yang diberikan guru selalu berdasarkan dengan fenomena yang selama ini terjadi di kehidupan para siswa, lalu siswa mencoba mencari jawaban dari masalah yang diberikan secara mandiri ((Nurul Hidayati, 2014) dalam Jurnal Imam Ghazali, 2017;6).

Mengapa harus cergam? Sebuah buku akan menjadi asik dibaca dan mudah dipahami jika terdapat gambar di dalamnya. Karena gambar yang memuat adalah gambar yang akan menjadi daya tarik dan menjadi informasi tambahan yang menguatkan tulisan di dalamnya. Cergam yang dibuat akan memunculkan aspek-aspek pada pendekatan saintifik. Kemudian setelah memunculkan aspek tersebut, harapannya adalah tingkat berpikir siswa akan meningkat. Terdapat 5 aspek juga di dalam HOTS, yaitu: berpikir kritis, berpikir logis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif. Karena dengan memasukkan pendekatan saintifik secara tidak langsung tingkat berpikir siswa (HOTS) juga akan muncul dengan sendirinya. Karena kegiatan di dalam pendekatan saintifik juga kegiatan yang menyelesaikan masalah.

Berikut diagram hubungan atau kerkaitan antara cergam dengan pendekatan saintifik sebagai upaya meningkatkan HOTS siswa.



Pembelajaran IPA meliputi empat unsur yaitu produk, proses, aplikasi, dan sikap. Produk dapat berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. Proses merupakan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah, metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perencanaan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan. Aplikasi merupakan penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Sikap merupakan rasa ingin tahu tentang objek, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar. Pengembangan-pengembangan tersebut sangat diperlukan untuk memunculkan HOTS siswa. Karena melalui unsur-unsur yang dikembangkan maka siswa dapat berpikir kritis, mampu memecahkan masalah yang ditemuinya, dan mampu bertanggung jawab dengan tugas-tugasnya.

SIMPULAN

Cergam adalah sebuah cerita yang di dalamnya terdapat unsur tulisan dan gambar. Cergam jika dapat dikembangkan dengan baik maka akan menjadi buku pendamping guru yang baik juga. Melalui pendekatan saintifik yang memiliki langkah-langkah mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan

mengkomunikasikan, cergam dapat membantu meningkatkan HOTS siswa. Tujuan dari HOTS adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada level yang lebih tinggi, terutama yang berkaitan dengan kemampuan untuk berpikir secara kritis dalam menerima berbagai jenis informasi, berpikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah menggunakan pengetahuan yang dimiliki serta membuat keputusan dalam situasi-situasi yang kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghazali, I. (2017). *Pendekatan Scientific Learning Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*, Jurnal Pedagogik, Vol. 04 No. 01, Januari-Juni 2017 ISSN : 2354-7960, E-ISSN : 2528-5793.
- Hutabarat, R. (2019). Peningkatan High Order Thinking Sk Ill (Hots) Pada Pembelajaran Sifat Dan Perubahan Wujud Benda Melalui Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (Stm) Kelas IvSd Negeri 167959 Kota Tebing Tinggi Tahun Pelajaran 2017/2018, *ESJ (Elementary School Journal)* Volume 9 No. 2 Juni 2019.
- Jumiati. (2016). *IPA dan Pembelajaran Berpikir Tingkat Tinggi (Telaah Buku Siswa MI/SD Kelas VI Tema 1, Karya Afriki, dkk.* Vol. 2, No. 1, Oktober 2016.
- K. Fajriyah, dkk. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V Sd Pilot Project Kurikulum 2013 Di Kota Semarang, *Jurnal Kreatif* September 2017.
- Kurniati, D. (2016). *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA*. Penelitian dan Evaluasi Pendidikan. Vol. 20. No. 2. Hal. 142-155.
- Kusumaningtyas, N. (2017). *Pengembangan Media Cergam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar Di Daerah Tertinggal*, Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya Volume 23, Nomor 1, Januari - Juni 2017
- R. Dennis, dkk. (2016). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas V SD, *JPGSD* Vol. 04 Nomor 02 Tahun 2016.
- T. Tiana, Nova. (2018). *Pengembangan Buku Cerita Bergambar Untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*, Jurnal Curere / Vol.02 / No. 02 / Oktober 2018.
- Wahyuningsih, Y., Rachmawati, I., Setiawan, A., & Ngazizah, N. (2019). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Keterampilan Generik Sains dalam Pembelajaran IPA SD. *Seminar Nasional Pendidikan dan Call for Papers (SNDIK) I* 2019.

Zaharoh, I. (2018). Analisis Kritis Sistem Penyelenggaraan Manajemen Pembelajaran Pendidikan Islam Di Indonesia Dalam Kemasan Scientific Learning. *Realita: Jurnal Penelitian Dan Kebudayaan Islam*, 16(1).