

THE SIX THINKING HATS SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA yang PAKEM

Purwanti Widhy H, M.Pd
Prodi Pendidikan IPA FMIPA UNY
Email: dhe_weedhy@yahoo.com

Abstrak

Kajian ini bertujuan menggali bagaimana pembelajaran IPA dengan menggunakan teknik *The Six Thinking Hats* dapat memunculkan aktivitas dan kreativitas siswa serta menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga pembelajaran akan berjalan efektif yaitu dengan tercapainya tujuan pembelajaran. Pada dasarnya, diskusi ini difokuskan pada pembelajaran IPA yang PAKEM dengan menggunakan teknik *The Six Thinking Hats* yang dapat mengaktifkan siswa dan memunculkan kreativitas siswa serta meningkatkan ketrampilan berpikir kritis siswa. Dampak yang muncul dari *PAKEM* terhadap aktifitas dan kreativitas siswa telah teruji.. Kajian ini juga menjelaskan bagaimana kriteria pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *PAKEM* dan menjelaskan bagaimana penerapan teknik *The Thinking Hats* pada pembelajaran IPA.

Kata kunci: *The six thinking Hats*, Pembelajaran IPA , PAKEM

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan kita saat ini sedang berbenah diri yang ditandai dengan diberlaku-kannya Kurikulum baru. Adanya kurikulum baru memberikan keleluasaan bagi para pendidik untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan karakteristik peserta didik, kondisi dan potensi sekolah, dan satuan pendidikan masing-masing. Hal ini sangat prospektif bagi dunia pendidikan, karena sangat besar peluang bagi para pendidik untuk menunjukkan profesionalisme mereka dan mengajak anak didik agar lebih kreatif dan inovatif dalam belajar. Kesemuanya itu bermuara pada peningkatan kualitas pendidikan dan penciptaan belajar yang sesuai dengan isu internasional saat ini, yaitu *meaningful learning* dan *joyful learning*.

Perubahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan masyarakat yang semakin pesat menuntut perubahan cara dan strategi guru dalam membelajarkan siswa tentang sesuatu yang harus mereka ketahui untuk masa depan mereka, sehingga perlu adanya pembelajaran yang mampu membelajarkan siswa untuk menemukan fakta dan informasi, mengolah dan mengembangkannya agar menjadi sesuatu yang berharga dan bermanfaat bagi dirinya. Pembelajaran yang diperlukan adalah pembelajaran yang tidak hanya mengulang kembali ide-ide, tetapi pembelajaran yang mampu mengeksplorasi ide-ide siswa. Hal ini dimaksudkan agar mereka mampu berkreaitivitas dan siap menghadapi masalah-masalah masa depan.

Ironisnya, pembelajaran pada kenyataannya masih banyak yang semata berorientasi pada upaya mengembangkan dan menguji daya ingat siswa sehingga kemampuan berpikir siswa direduksi dan sekedar dipahami sebagai kemampuan untuk mengingat (Ratno Harsanto, 2005). Selain itu, hal tersebut juga berakibat siswa terhambat dan tidak berdaya menghadapi masalah-masalah yang menuntut pemikiran dan pemecahan masalah secara kreatif (Iwan Sugiarto, 2004: 14). Pendidikan formal yang berlangsung kini cenderung terjebak hanya berkuat mengasah aspek mengingat (*remembering*), dan memahami (*understanding*), yang merupakan *low order of thinking*. Salah satu problem yang dihadapi di sekolah menengah pertama adalah bagaimana mendorong para siswa untuk lebih mendayagunakan high order thinking (pola berpikir tingkat tinggi), di mana mereka benar-benar berpikir dan bukan hanya menghafal atau sekedar tahu informasi (level knowledge dalam taksonomi Bloom).

Guru sebagai fasilitator dan motivator senantiasa diharapkan dapat mengemas pembelajaran sedemikian rupa sehingga mampu merangsang anak didiknya untuk kreatif dan inovatif dalam belajar. Guru harus mampu memberikan bekal konsep dasar keilmuan IPA secara mendalam, sehingga anak didik dapat memanfaatkan sebagai sarana berpikir kreatif dan inovatif. Kreatif merupakan kata yang berasal dari bahasa Inggris *to create* yang dapat diurai : C (*combine*), R (*reverse*), E

(*eliminate*), A (*alternatif*), T (*twist*), E (*elaborate*). Jadi, seseorang yang berpikir kreatif dalam benaknya berisi pertanyaan: dapatkan saya mengkombinasi/menambah, membalik, menghilangkan, mencari /bahan lain, memutar, mengelaborasi sesuatu ke dalam benda yang sudah ada sebelumnya (Radno Harsanto, 2005 : 9). Pembelajaran kreatif adalah pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk mampu mengeluarkan daya pikir dan daya karsanya untuk menciptakan sesuatu yang di luar pemikiran orang kebanyakan. Berpikir kreatif merupakan komponen utama berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*).

Untuk menciptakan pembelajaran IPA yang PAKEM maka guru diharapkan mempunyai teknik-teknik pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa, kreativitas siswa dan suasana yang menyenangkan sehingga tercipta pembelajaran yang efektif yaitu tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Salah satu teknik pembelajaran yang bisa membuat pembelajaran IPA PAKEM salah satunya adalah teknik belajar yang diperkenalkan oleh Dr. Edward De Bono yaitu Enam Topi Berpikir (*The Six Thinking Hats*). Dengan teknik ini diharapkan siswa dapat memperoleh pemahaman yang mendalam tentang suatu konsep, sebab mereka melakukan aktivitas melibatkan mereka dalam pembelajaran. Seperti diungkapkan Sheal (1989) bahwa seseorang belajar 90% dari apa yang dikatakan dan dilakukan.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada kajian ini adalah: bagaimana penerapan teknik *The Six Thinking Hats* pada pembelajaran IPA dengan model PAKEM?

3. Signifikansi masalah

Signifikansi masalah dalam kajian dapat dirinci sebagai berikut:1) Bagi Penulis, hasil kajian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi pengembangan penelitian pada tahap berikutnya, 2) Bagi Dunia Pendidikan, hasil kajian ini dapat menambah khasanah keilmuan dalam

dunia pendidikan yang pada tahap berikutnya dapat dijadikan sebagai referensi untuk pengembangan lebih lanjut, 3). Bagi Pengambil Kebijakan Pendidikan, hasil kajian ini berfungsi sebagai salah satu referensi/pedoman dalam pengambilan kebijakan terkait dengan pembelajaran IPA yang ada di sekolah-sekolah.

B. PEMBAHASAN

1. Pembelajaran IPA

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan yang mengandung interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal-balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar. Belajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran (sasaran didik), sedangkan mengajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengajar. Dua konsep tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan manakala terjadi interaksi guru-siswa, siswa-siswa pada saat pengajaran itu berlangsung. Interaksi guru-siswa sebagai makna utama proses pengajaran memegang peranan penting untuk mencapai tujuan pengajaran yang lebih efektif.

2. PAKEM

PAKEM merupakan singkatan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan, karena itu kriteria pakem mengacu pada AKEM (Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) sebagai berikut ini. (Masjudi, 2001).

d. Menyenangkan

PAKEM adalah pendekatan yang mengaktifkan siswa untuk berpikir dan berusaha sendiri. Dengan demikian sikap siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Sikap siswa yang acuh tak acuh, kurang menghargai teman, kurang perhatian, dan lain-lain merupakan hal-hal yang dapat menghambat siswa dalam memahami pelajaran yang sedang dipelajarinya. Oleh karena itu, pembelajaran IPA tidak akan berhasil dengan baik, bila siswa bersikap pasif.

Perbaikan sikap siswa pada saat-saat mereka belajar sangat diperlukan untuk keberhasilan pembelajaran. Hal-hal yang sulit dan membingungkan siswa dan pembelajaran IPA yang monoton, misalnya terus-menerus diceramahi dan diberi latihan soal, seringkali membuat siswa malas belajar. Oleh karena itu, PAKEM membantu guru dalam pembelajaran IPA dengan cara yang dapat membuat siswa menyadari bahwa IPA bukan mata pelajaran yang sulit, bervariasi dalam penggunaan alat bantu pembelajaran, dan kegiatan yang membuat siswa termotivasi untuk mempelajari IPA.

Kriteria yang harus dipenuhi dalam pembelajaran untuk menyenangkan siswa adalah sebagai berikut.

3. Belajar dengan The six thinking Hats

Pembelajaran IPA hendaknya bisa membekas dalam pikiran siswa. Oleh karena itu guru harus menciptakan suasana yang menyenangkan salah satunya dengan menggunakan teknik pembelajaran The six thinking Hats, dengan teknik ini akan mendorong siswa untuk berpikir sesuai dengan topi yang dipakai, dimana dalam pembelajaran memakai enam topi yang berbeda warna yaitu Putih, Kuning, Hitam, Merah, Hijau dan Biru.

*Gambar. The Six Thinking Hats
(De Boo, Edward: 2000)*

Purwanti Widhy H, M.Pd. Seminar Nasional Pendidikan IPA FMIPA UNNES

"Membangun Profesionalisme Guru IPA melalui Penyelenggaraan Profesi Guru (PPG). 31 Januari 2010

C. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan situasi pembelajaran IPA yang PAKEM maka guru harus bisa mengaktifkan siswa agar bisa berpikir kritis dan kreatif serta suasana yang menyenangkan sehingga pembelajaran akan efektif yaitu dengan tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. salah satu teknik yang bisa menciptakan suasana PAKEM yaitu dengan menggunakan teknik *The six Thinking Hats* dimana teknik ini dapat mengembangkan kemampuan *creative thinking* peserta didik, yang memberikan kesempatan peserta didik untuk berinovasi dalam mengorganisasikan materi pembelajaran IPA dengan menggunakan keenan topi berpikir.

Daftar Pustaka

- Carin, Arthur A & Robert B. Sund. (1985). *Teaching science through discovery*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- De Bono, Edward. 2000. *Genius Learning Strategy*. New York: Krauss International Publications.
- Hassoubah, Izhah Zaleha. 2004. *Developing Creatif & Critical Thinking Skills Cara Berpikir Kreatif dan Kritis*. Bandung : Nuansa.
- Iwan Sugiarto. (2004). *Mengoptimalkan daya kerja otak dengan berpikir holistic & kreatif*. Jakarta: Gramedia Utama
- MacCormack, Allan J. (1995). *Trends and Issues in Science Curriculum*. New York: Krauss Internasional Publications.
- Masjudi, Bellen, Muhlisoh. 2001. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Semarang : Depdiknas.
- Muslim, Faisol. Jiyono. Masjudi. dan Bellen. 2001. *Orientasi Program Manajemen Berbasis Sekolah (MBS)*. Jakarta:Unesco,-Unicef-Depdiknas.

- Nuryani Y. Rustaman, dkk. (2003). Strategi belajar mengajar biologi. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UPI.
- Ratno Harsanto. (2005). Melatih anak berpikir analisis, kritis, dan kreatif. Jakarta: Gramedia
- Sheal, Peter. (1989). How to develop and Present Staff Training Courses. London: Kogan Page Ltd.
- Udin S. Winataputra. (1993/1994). Strategi belajar mengajar IPA. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dikjend Dikdasmen Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- (2004). Belajar kreatif, asyik dan bermakna. Diambil pada tanggal 24 Oktober 2007, dari <http://www.psikologiums.net>.