

# **Dongkrak *Creative Thinking* Siswa dengan Metode *Outdoor Learning* dalam Pembelajaran Sains Biologi**

**Asri Widowati  
Jurdik Biologi FMIPA UNY**

## **Abstrak**

Kajian ini bertujuan menggali bagaimana pembelajaran sains biologi dengan menggunakan metode *outdoor learning*. Pada dasarnya, diskusi ini difokuskan pada metode *outdoor learning* sebagai suatu upaya dalam mengembangkan kemampuan kognitif, terutama berpikir kreatif (*creative thinking*).

*Outdoor learning* memberikan pengalaman belajar bagi siswa. *Outdoor learning* dapat memberikan suasana yang kondusif untuk membentuk sikap, cara berfikir serta persepsi yang kreatif dan positif dari setiap siswa. Tahap pembelajaran dengan menggunakan metode *outdoor learning* meliputi: melakukan (*doing*), mengindra atau mengobservasi (*sensing/observing*), dan membuat (*making*). Ketiga tahap tersebut memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan *creative thinking* mereka.

**Kata kunci:** *Outdoor Learning, Creative Thinking*

## **A. Pendahuluan**

Persoalan kompetensi bidang studi yang rawan adalah kebiasaan studi biologi yang secara tekstual, sehingga biologi sebagai cabang sains menjadi ilmu hafalan. Suatu analisis terhadap pembelajaran sains biologi yang ada pada saat ini secara filosofis menekankan pada proses dan produk ilmiah, tetapi dalam pelaksanaannya ternyata masih lebih banyak menekankan pada produk daripada proses ilmiah (Amien, 1991). Hal tersebut haruslah diwaspadai karena pembelajaran yang demikian kurang mendorong siswa untuk aktif menggunakan otaknya untuk berpikir.

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). Model pendidikan formal tersebut apabila terus dipertahankan hanya berfungsi “membunuh” kreativitas siswa karena lebih banyak







OL seringkali disinonimkan dengan *outdoor education*, *adventure education*, *adventure programming*, *outdoor school*, *adventure recreation*, *adventure tourism*, *expeditionary learning*, *challenge education*, *experiential education*, *environmental education*, *forest schools* ataupun *wilderness education* (Wikipedia.com). Kesepakatan tentang makna istilah-istilah tersebut sulit untuk dihasilkan. Akan tetapi, *outdoor education* sering digunakan untuk menggambarkan area terjadinya pembelajaran, yakni di luar ruang,

sementara *adventure education* difokuskan pada sisi petualangannya (adventure) dan *enviromtmental education* difokuskan pada lingkungannya. *Wilderness education* menekankan pada ekspedisi ke hutan belantara yang mana “*man is but a visitor*”.




OL memberikan dorongan perasaan kebebasan bagi siswa. Sebagai hasil dari tidak dibatasinya ruang berpikir siswa oleh dinding-dinding kelas. Sebagaimana diungkapkan Mary (2002: 1) bahwa:

*Thinking outside the box is sometimes difficult when students and teachers are working within the constraints of a traditional classroom. Students especially have their outlooks limited by classroom walls because they often do not yet have a wide perspective on the potential for their actions to have civic consequences.*

Berpikir kreatif terkadang sulit ketika siswa dan guru belajar dengan ketidakeleluasaan di dalam kelas tradisional. Hal tersebut dikarenakan pandangan yang dimiliki siswa dibatasi dinding kelas sehingga mereka belum memiliki perspektif yang luas tentang potensi yang ada pada tindakan mereka sebagai konsekuensi agar dapat bermanfaat bagi kepentingan umum. Hal tersebut senada dengan yang dikemukakan Eaton (2000) bahwa “*outdoor learning experiences were more effective for developing cognitive skills than classroom based learning*”.

OL sangat kondusif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Berpikir kreatif akan mudah diwujudkan dalam lingkungan belajar yang secara langsung memberikan peluang bagi siswa untuk berpikir terbuka dan fleksibel tanpa adanya rasa takut atau malu. Sebagai contoh, situasi belajar yang dibentuk harus memfasilitasi terjadinya diskusi, mendorong seseorang untuk mengungkapkan ide atau gagasan. Siswa dapat menyampaikan ide ataupun respon mereka dalam rentang yang luas dalam OL.



“Apa yang menyebabkan daun tersebut tidak utuh?” atau “Mengapa daun tersebut tidak utuh?”, lalu pertanyaan selanjutnya “Bagaimana bentuknya?” Kemudian siswa akan berusaha mencermati objek tersebut dengan cara observasi dan berusaha menghubungkan antara gejala dengan objek.

OL memberikankesempatan bagi siswa untuk merumuskan masalah ataupun menemukan pemecahannya dalam jangkauan wilayah yang luas. Sebagaimana dikemukakan Allen (2009) bahwa kreativitas membutuhkan pengembangan konsep dan gagasan baru yang efektif untuk memecahkan permasalahan yang ada. Kreativitas adalah sebanyak hal yang kita peroleh dari proses mengamati lingkungan internal dan eksternal dan menemukan permasalahan serta menemukan adanya pemecahan masalah. Pada tingkatan yang strategis, kita harus peka kepada bagaimana kita mendefinisikan/merumuskan permasalahan, karena seringkali ketegasan atau keluasan pernyataan permasalahan akan membatasi pembuatan solusi yang *viable*.

### **C. Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sains biologi dengan menggunakan OL dapat mengembangkan kemampuan *creative thinking* yang dimiliki siswa, melalui tiga tahapan yakni: melakukan (*doing*), mengindra atau mengobservasi (*sensing/observing*), dan membuat (*making*).

Guru perlu merencanakan dan mengorganisasikan pembelajaran dengan menggunakan metode OL secara baik agar hasil pembelajaran dapat optimal. Hal tersebut karena keberhasilan pembelajaran tidak hanya tergantung pada metode saja. Siswa juga memegang peranan penting dalam pembelajaran, apalagi pembelajaran yang *student centered*. Walaupun banyak siswa yang merasa *enjoy* melakukan OL, tetapi sebagian siswa masih ada yang mengalami kesulitan untuk memahami hubungan antara apa yang mereka

pelajari dengan apa yang mereka lakukan dalam OL. Untuk mengatasi hal tersebut, guru perlu menjelaskan tujuan kegiatan OL.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allen, C.D., & Stephen Gerras. (2009). Developing creative and critical thinkers. *Military riview*.
- Anonim.(2006). *KTSP IPA SMP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Anonim.(2010). *Outdoor education*.Diambil pada tanggal 23 Juni 2010, dari [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com).
- Amien.(1991). *Pengembangan Pendidikan Biologi*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Eaton, D. (2000) Cognitive and affective learning in outdoor education. *Dissertation Abstracts International – Section A: Humanities and Social Sciences*[versi tronik], 60, 10-A, 3595.
- Carin, Arthur A., & Robert B. Sund. 1975. *Teaching Science Through Discovery*. Columbus: Charless E. Merrill Publishing Company, Abell & Howell Company.
- Curriculum Development Centre Ministry of Education Malaysia. (2002). *Integrated Curriculum for Secondary Schools, Science, Form 2*. Kuala Lumpur: Ministry Education Malaysia.
- Djohar. (2006). *Pengembangan pendidikan nasional menyongsong masa depan*. Yogyakarta: CV. Grafika Indah.
- Dyasi, H. (2007). *Outdoor inquiries*. Washington: First Hand Learning, Inc.
- Fjortoft I, Sageie J (2000),The natural environment as a Playground for children: Landscape Description and Analyses of a natural Landscape. *Landscape and Urban Planning*, p. 83-97.
- Hansen, R.E..2000. The Role of Experience in Learning:Giving Meaning and Authenticityto the Learning Process in Schools. *Journal of Technology Education* Vol. 11 No. 2, hal.30.
- Hasibuan, J.J., & Moedjiono. (2004). *Proses belajar mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Iwan Sugiarto. (2004). *Mengoptimalkan daya kerja otak dengan berpikir holistik & kreatif*. Jakarta: Gramedia Utama.
- Kuslan, L.I & A.H. Stone. (1968). *Teaching children science: an inquiry approach*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.

- Malone K, Tranter Paul.(2003). Children's Environmental Learning and the use, design and management of school grounds.*Children Youth and Environments* 13(2).
- Mary, *et.al.*(2002). Linking universities and k-12 through design of outdoor learning environment. *Papers from the 13 International Conference on College Teaching and Learning*, (pp. 65-74). Diakses pada tanggal 22 Januari 2009 dari [www.glenninstitute.org.pdf](http://www.glenninstitute.org.pdf).
- Masnur Muslich. (2007). *KTSP, pembelajaran berbasis tingkat satuan kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mohan, R. (2007). *Innovate Science Teaching for Physical Science Teaching*, 3<sup>rd</sup>ed. New Delhi: Prentice-Hall of India Private Limited.
- Moran, J. D.,(2009). *Creativity in young children*.Diambil pada tanggal 23 April 2010, dari <http://www.Kidsource OnLine.com>
- National Research Council.(1996). *National Science Education Standard*. Washington: National Academy Press.
- Nuryani Y,dkk. (2003). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Yogyakarta: Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Paramita Atmodiwiryo dan Yandi Andri Y. (2005). *Contemporary issues in education, Let's go out and learn*[versi tronik]. New York: Editions Rodopi, B.V.
- Ratno Harsanto. (2005). *Melatih anak berpikir analisis, kritis, dan kreatif*. Jakarta: Gramedia.
- Titi Priatiningsih.(2005). Implementasi pembelajaran bioteknologi berwawasan SETS Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan akademik yang berorientasi life skill pada siswa SMA 6 Semarang.*Jurnal Pendidikan Iswara Manggala*. Semarang: Forum Pemberdayaan Tenaga Kependidikan Kota Semarang.
- Trianto.(2009). *Model pembelajaran inovatif dalam teori dan praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Uitto A., K. Juuti, J. Lavonen &V. Meisalo.(2006). Students' interest in biology and their out-of-school experiences.*Journal Biology Education*.Volume 40 Number 3.