
**BERPIKIR KREATIF MERUPAKAN BAGIAN TERPENTING DALAM
MENINGKATKAN LIFE SKILLS DI ERA INDUSTRI 4.0**

Widia^{1*}, Syahrir², Fitria Sarnita³

¹ Pendidikan IPA, STKIP Harapan Bima, Bima, Indonesia

² Pendidikan Matematika, UNDIKMA, Mataram, Indonesia

³ Pendidikan Fisika, STKIP Taman Siswa, Bima, Indonesia

* Email: widia.fisika09@gmail.com

Abstract

Science and technology are develop more and more, therefore students required to have creative think. The development of science and technology has effect on education. The aims of education can be obtained, if during teaching and learning process teacher able to stimulate student to explore their ideas, students able to solve the problem, analyze, and make conclusion according to the result of research were conducted by them self. Teacher as advisor and facilitator may select the right model and strategy in order to students have creative thinking. Guided inquiry instruction model can trains students skill and creative thinking, thus produce alumnus who could facing the globalization era and useful for people and country

Keywords: *Creative Thinking and Guided Inquiry*

Abstrak

Abstrak: *Ilmu pengetahuan dan teknologi (IMTEK) semakin berkembang, sehingga siswa dituntut untuk berfikir kreatif. Perkembangan IMTEK berpengaruh pada dunia pendidikan. Tujuan pendidikan dapat dicapai, jika selama proses pembelajaran guru mampu merangsang siswa untuk menggali ide-ide siswa, siswa mampu menyelesaikan masalah, menganalisis dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh siswa itu sendiri. Guru sebagai pembimbing dan fasilitator dapat memilih model dan strategi yang tepat, agar siswa mampu berfikir kreatif. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat melatih keterampilan dan berfikir kreatif siswa, sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menghadapi era globalisasi dan bermanfaat bagi masyarakat dan negara.*

Kata kunci: *Berpikir Kreatif dan Life Skills*

PENDAHULUAN

Tulisan ini sebagai interpretasi atas hasil hajian artikel “*Education and Creativity*” yang ditulis Daniel Fasko, pada *Creativity Research Journal*, Vol. 13. Nos. 3 & 4, p. 317-327, tahun 2000-2001. Daniel Fasko menjelaskan: bagaimana hubungan kreatifitas dan belajar, bagianbagian kreatif dan teori-teori belajar yang berkaitan dengan berpikir kreatif, serta disajikan rcara mengasah kemampuan berpikir siswa, namun tidak dijelaskan model pembelajaran yang cocok untuk melatih keterampilan berpikir siswa, hanyamenjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi kreativitas atau pemicu orang berpikir kreatif.

Sebelum membahas terlalu jauh, penulis ingin memberikan apresiasi yang sebesar-

besarnya atas ide dan gagasan yang disajikan oleh D. Fasko dalam artikelnya Dia mencoba menghubungkan antara pembelajaran dengan kreativitas, namun pada dasarnyaberpikir kreatif akan muncul ketika seseorangmemilikimasalah dalam hidupnya, laluseorang tersebutmencoba memecahkan masalah, D. Fasco mengatakan “*Creativity is associated with the ability to handle high task novelty*”maksudnya dengan adanya masalah seseorang akan terbiasa untuk berpikir, dia akan mengkaitkan pengetahuan yang dimilikinya dengan masalah yang ada, memunculkan ide-ide sebagai solusi alternatif atas masalah yang ia hadapi.

Dia juga menambahkan bahwa salah satu faktor seseorang berpikir kreatif adalah motivasi yang muncul dari individu tersebut (intrinsik).

Tugas guru dalam rangka untuk mengembangkan masa belajar siswa dari kanak-kanak ke dewasa harus diselenggarakan fleksibel untuk memberikan pelayanan terbaik, seperti program pengayaan kepada siswa, memunculkan topik-topik yang merangsang berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan hal demikian penulis mencoba untuk membuat sederet pertanyaan-pertanyaan: Apakah berpikir kreatif itu kemampuan atau keterampilan, apakah berpikir kreatif bisa dilatihkan, lalu model pembelajaran apa yang cocok untuk melatihkannya, serta apa pentingnya berpikir kreatif di abad ke-21 ini?

Ide-ide yang dimunculkan di atas sangat penting untuk pengembangan pembelajaran yang efektif dan bermanfaat bagi siswa sebagai bekal dalam mengarungi kehidupan, sehingga mereka bisa bersaing, memiliki ide yang inovatif dan bermanfaat untuk masyarakat, bangsa dan negaranya.

I. PEMBAHASAN

A. Berpikir Kreatif

Tujuan pendidikan dapat tercapai apabila dalam proses pembelajaran yang berlangsung, pengajar mampu melatih kepada peserta didik kemampuan berpikir kreatif. Hal ini sejalan dengan pemikiran Nasution, (2008). "Berpikir kreatif sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu agar siswa mampu memecahkan masalah". Menurut Razik (dalam Dennis 2008) berpikir kreatif melibatkan kemampuan untuk memproduksi ide-ide orisinal, merasakan hubungan baru dan tidak dicurigai, atau membangun sebuah rangkaian unik dan baik diantara faktor-faktor yang nampaknya tidak saling berkaitan. Stokes (dalam Zhanetta G., 2011) mengatakan "creativity is what happens when an individual produces something that is novel as well as appropriate, generative or influential"

Ada empat karakter berpikir kreatif menurut Torrance (Dennis K. F, 2008), yakni (1) *Originality* yakni keunikan dari ide yang diungkapkan; (2) *Fluency* yakni kemampuan

untuk menciptakan ide sebanyak-banyaknya; (3) *Flexibility* yakni kemampuan untuk mengatasi rintangan mental saat mengeluarkan ide. Ini ditunjukkan dengan tidak adanya ide yang sama saat seseorang diminta mengungkapkan ide atau pendapatnya; (4) *Elaboration* ditunjukkan oleh sejumlah tambahan dan detail pada setiap ide sehingga stimulus sederhana menjadi lebih kompleks.

Untuk melihat sejauh mana siswa bisa berpikir kreatif guru haruslah menyajikan materi-materi yang bisa merangsang pemikiran mereka, menyajikan masalah yang otentik sehingga siswa bisa memunculkan banyak ide-ide. Karena semakin banyak ide yang dimunculkan maka semakin besar peluang untuk mendapatkan ide yang bagus.

Kreatif pada dasarnya terbagi dalam tiga bidang utama: 1) Orang atau individu, 2) sebuah produk atau hasil dan 3) proses (Dennis, 2008). Artinya sebuah kreativitas bukan hanya faktor genetik atau keturunan namun kreativitas bisa dilatihkan kepada siswa pada jenjang pendidikan apapun (*Play Group*, SD, SMP, SMA bahkan di Perguruan Tinggi sekalipun). Karenanya kemampuan berpikir akan dapat dilatihkan pada siswa dengan memunculkan masalah-masalah sehingga membawa dampak yang positif bagi peserta didik dan lingkungan sekitarnya. Sementara menurut Gregor (2007) mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dapat pula dilakukan dengan mendasarkan pada yang dikomunikasikan siswa, secara verbal maupun tulisan.

Guru dapat menggunakan banyak model dalam menyampaikan materi pelajaran, salah satunya melalui inkuiri terbimbing. Menurut Vajoczki (2011) model pembelajaran inkuiri merupakan suatu model pembelajaran yang berorientasi pada proses dan keahlian untuk melakukan penelitian. Siswa dapat menemukan konsep atau pengetahuan baru melalui proses *hands-on activity* yang terdapat pada model inkuiri terbimbing. Kreativitas seseorang ditunjukkan dalam berbagai hal, seperti kebiasaan berpikir, sikap, pembawaan atau kepribadian, atau kecakapan dalam memecahkan masalah (Muktar, 2015)

Hasil penelitian-penelitian selama ini menunjukkan betapa pentingnya berpikir kreatif, namun implementasi pembelajaran di sekolah masih jauh dari harapan yang dimaksud di atas, pembelajaran masih cenderung menghambat pertumbuhan dan perkembangan kreativitas siswa. Contoh pembelajaran yang bersifat teoritis tanpa dibarengi dengan pemaknaan dalam bentuk kontekstual siswa. Sehingga dalam memunculkan ide-ide baru sangat terbatas, mereka hanya mengikuti teori-teori dan konsep yang ada dalam buku-buku pedoman. Maka pembelajaran perlu dimodifikasi dengan konsep-konsep yang baru, memberi ruang kepada siswa untuk memecahkan menemukan masalah dalam pembelajaran dan memecahkannya sendiri.

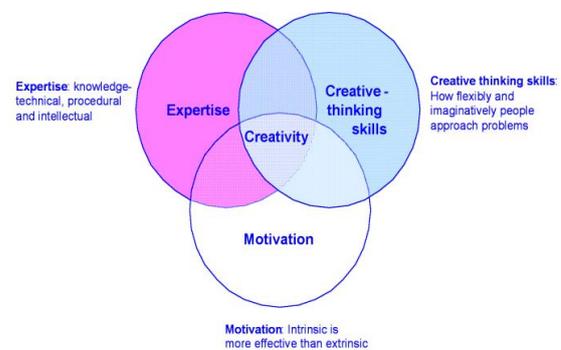
B. Hambatan dalam Berpikir Kreatif

Seorang dalam mengembangkan pola pikir sering mendapatkan hambatan-hambatan, baik dari diri sendiri maupun dari lingkungan sekitar. Beberapa penghalang berpikir kreatif adalah: (1) Takut akan kegagalan: Ketakutan ini yang sering melumpuhkan kita menjadi orang yang kreatif (Dennis, 2008). Untuk menghilangkan penghalang ini, sebagai guru kita harus memotivasi dan meyakinkan siswa bahwa membuat kesalahan adalah normal dan merupakan sebuah proses untuk menuju keberhasilan. Guru juga harus menyediakan lingkungan yang terbuka dan bebas dari kritik selama proses kreatif. (2) Kesulitan berpikir: Kesulitan untuk menghubungkan penerahuan yang dimiliki dengan fakta merupakan faktor penghalang seseorang untuk berpikir kreatif. Cara untuk mengatasi kesulitan konseptual dan faktual adalah memberi lingkungan yang bebas dari campur tangan orang lain. Biarkan mereka mencari jawaban sendiri atas masalah yang ada, guru hanya berfungsi sebagai fasilitator, pembimbing dan konsultan. (3) Rendahnya toleransi terhadap ambiguitas: Seseorang dengan toleransi yang rendah pada ambiguitas akan terhalangi untuk menjadi kreatif karena mereka tidak mampu untuk berpikiran terbuka saat menghadapi pikiran yang ambigu. (4) Kurang motivasi: Kurangnya motivasi intrinsik akan

membuat seseorang mempunyai perasaan tidak berguna dalam mengekspresikan idenya, sehingga menghalangi berpikir kreatif. Terlalu banyak hadiah yang diberikan, maka kreativitas menjadi berkurang (motivasi ekstrinsik). Cara untuk mengatasi hal di atas adalah dengan cara membentuk lingkungan kerja, dimana anak-anak diajarkan lebih bisa mempercayai sistem evaluasi diri dan penghargaan diri.

C. Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif

Abad 21 menuntut manusia untuk memiliki keterampilan (*skill*) salah satunya adalah keterampilan berpikir kreatif. Maka perlu kiranya untuk dilatihkan pada siswa di sekolah, karena salah satu pemicu munculnya berpikir kreatif adalah ketika seseorang menghadapi masalah, untuk menyelesaikan masalahnya seseorang akan berusaha mencari solusi, memunculkan ide-ide baru kemudian mengambil langkah untuk penyelesaian masalah tersebut. Karlin Adam, (2005) mengatakan “*Creative Thinking: Relates to how people approach problems and depends on personality and thinking/working style*”.



Gambar:1.1 Tiga Kompones Kreativitas

Tiga komponen di atas harus dimiliki oleh siswa yang memiliki kreativitas. 1). Keahlian meliputi Pengetahuan teknis, prosedur dan intelektual. 2). Keterampilan berpikir kreatif: Bagaimana keluasaan dan imajinasi orang dalam melihat masalah. 3). Motivasi: intrinsik adalah lebih efektif daripada ekstrinsik.

Oleh karena itu, mencapai tujuan tersebut perlu dibantu dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Menurut Slavin (2011) penggunaan model pembelajaran yang tepat

akan membantu guru menjalankan tugas profesinya agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Melibatkan siswa di dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu cara yang efektif untuk membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Salahudin, dkk. 2015)

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa adalah pembelajaran berbasis penemuan atau inkuiri, (Jefta H. 2013). Model inkuiri adalah desain khusus untuk membimbing siswa bagaimana meneliti masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta (Kardi, 2013). Holmes (2011) juga menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri dapat mendorong aktivitas dan prestasi belajar siswa. Kuhlthau (2012) menyatakan bahwa inkuiri terbimbing dapat membantu siswa untuk berlatih dalam suatu tim, mengembangkan kompetensi dalam penelitian, pengetahuan, motivasi, kemampuan menulis, pembelajaran kooperatif dan keterampilan sosial.

Penelitian Jannah, dkk. (2012) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa SMP serta menumbuhkan karakter kerja sama, disiplin, mandiri, ingin tahu, kerja keras, jujur dan santun. Penelitian Hermawati (2012) juga menyimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis inkuiri mampu meningkatkan sikap ilmiah dan minat belajar siswa. Chodijah (2012). Mengatakan “*guided inquiry* merupakan sebuah model yang berfokus pada proses berpikir yang membangun pengalaman oleh keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Peserta didik belajar dengan membangun pemahaman mereka sendiri berdasarkan pengalaman-pengalamandan apa yang telah mereka tahu”

D. Century Skills 21st

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) semakin hari semakin berkembang, hal ini juga

akan berpengaruh pada dunia pendidikan. Tujuan pendidikan dapat tercapai apabila dalam proses pembelajaran yang berlangsung, pengajardapat mengembangkan dan menciptakan iklim belajar yang lebih inovatif seperti pembelajaran yang bermakna, melatih keterampilan-keterampilan kepada mereka, sehingga siswa bisa mempersiapkan diri untuk menghadapi abad 21. Hal ini sejalan dengan pemikiran Wasis (2015) pendidikan abad ke-21 tidak hanya memperhatikan materi bidang kajian (*core subjects*) sebagaimana terjadi pada abad sebelumnya, tetapi juga memberikan penekanan pada kecakapan hidup (*life skills*), keterampilan belajar dan berpikir (*learning & thinkingskills*), literasi dalam teknologi informasi dan komunikasi (*ICT literacy*), dan tuntutan abad XXI (*21century content*).

Menurut Fenita Dewi (2015) institusi pendidikan perlu mempertimbangkan cakupan kesuksesan lulusannya tidak hanya terbatas pada kemampuan akademik saja, tetapi lebih mengarah padakemampuan dan keterampilan yang dapat membantu para lulusannya berkompetisidalam dunia global dan digital yang berkembang saat ini.

Menurut Yandri Soeyono (2013) saat ini, ide-ide baru memiliki nilai lebih jika dibandingkan dengan konten dari ilmupengetahuan, bagaimana menggunakan pengetahuan yang ada untuk mendapatkan ide-ide baru merupakan nilai lebih dalam abad 21 ini.

Di abad ke 21 ini, pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin pesertadidik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan kecakapan hidup (Murti, 2015).

Sumber daya manusia yang berkualitas berasal dari proses pendidikan yang berkualitas juga, dimana dalam proses pendidikan tersebut siswa dibekali dengan keterampilan-keterampilan guna memecahkan masalah, mencari alternatif solusi pemecahan masalah, dan berpikir reflektif serta evaluative (Anjarsari, 2014).

Guru sebagai pengelola pembelajaran, juga harus mengubah *mindset* mereka. Guru tidak hanya sebagai sumber informasi utama bagi

siswanya, namun lebih berperan sebagai fasilitator dan inspirator yang bertugas mengarahkan dan memotivasi siswa. Siswa akan menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri dari berbagai sumber belajar yang tidak lagi dibatasi oleh dinding kelas kemudian menggunakan bangunan pengetahuannya untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan nyata.

Selanjutnya siswa difasilitasi dan dibimbing untuk menggunakan pengetahuan yang telah dibangun untuk mengenali berbagai isu sains, menjelaskan fenomena, membuat keputusan, serta dirangsang untuk berani menyampaikan ide atau gagasan-gagasan yang kreatif, sehingga siswa akan menjadi lulusan yang berkompeten, meningkatkan kemaslahatan dalam kehidupan yang lebih baik dalam bermasyarakat. Kualitas kehidupan suatu bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan.

II. PENUTUP

Berdasarkan kajian literatur dan tinjauan penelitian terdahulu, sangatlah jelas bahwa model inkuiri terbimbing bisa melatih keterampilan berpikir kreatif. Keterampilan berpikir yang dilatih terus menerus (kontinyu) akan menjadi kebiasaan, sehingga ketika siswa berada dalam suatu permasalahan, maka ia dapat mengambil keputusan secara cepat, tepat, dan efisien. Keterampilan berpikir inilah yang menjadi bekal bagi siswa untuk bersaing dalam era globalisasi.

Daftar Pustaka

Adam, K. (2005). *The Sources of Innovation and Creativity*. National Center on Education and the Economy. Diakses tanggal 20 November 2015.

Anjarsari, Putri (2014). Pentingnya Melatih Keterampilan Berpikir (*Thinking Skills*) dalam Pembelajaran IPA SMP. Makalah disampaikan dalam PPM "Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013 dengan Workshop Pengembangan LKS IPA Berpendekatan Guided-Inquiry untuk Mengembangkan *Thinking Skills* dan Sikap Ilmiah Siswa"

Chodijah, Siti dkk. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Menggunakan Model *Guided Inquiry* yang Dilengkapi Penilaian Portofolio Pada Materi Gerak Melingkar. <http://ejournal.unp.ac.id>. Diakses tanggal 20 Desember 2015.

Dennis, K. & Filasaima, (2008). *Mengungkap Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta; Prestasi Pustakaraya.

Dewi, Fenita (2015) "Proyek Buku Digital: Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Calon Guru Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek" *Metodik Didaktik* Vol. 9, No. 2, pp. 1-15.

Grogor. (2007). *Developing Thinking Developing Learning*. Poland: Open University Press.

Hermawati, Ni Wayan, M. (2012) "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Penguasaan Konsep Biologi dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Ditinjau dari Minat Belajar Siswa". *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*. Vol. 1. No. 2, pp. 56-78.

Jannah, dkk (2012). "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Nilai Karakter Melalui Inkuiri Terbimbing Materi Cahaya pada Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama". *Journal of Innovative Science Education*. Vol. 1 No. 1.

Muktar (2015). Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Pembelajaran Sains. *Prosiding Seminar Nasional Sains Pasca Sarjana Unesa*. ISBN: 978-602-72071-0-3.

Murti, K.E. (2015). *Pendidikan abad 21 dan Aplikasinya dalam Pembelajaran di SMK*. <http://www.p4tksb.com/arsip/Pendidika>. Diakses tanggal 21 Desember 2015.

Salahudin dkk, (2015). Model Inkuiri Terbimbing Menggunakan LKS Berorientasi Keterampilan Berpikir Kritis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi

-
- pada Materi Ekosistem. *JPPS Sains Unesa*. Vol. 5. No. 2, pp. 703-719.
- Slavin. (2011). *Psikologi pendidikan: teori dan praktik*. (Alih Bahasa: Drs. Marianto Samosir). Jakarta: PT Indeks.
- Soeyono, Yandri (2013) "Mengasah Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Melalui Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan *Open-Ended*" *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*. ISBN: 978-979-16353-9-4.
- Wasis, (2015). *Hasil Pembelajaran Sains Di Indonesia: Problem & Upaya Mengatasinya*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains 2015 PPs Unesa. Suarabaya.
- Zhanetta G., (2011). *Unraveling The Mystery Behind Creativity*. *The Journal of Effective Teaching*. Vol. 3. No. 2, pp. 234-246.