

KAITAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* DENGAN *CREATIVE THINKING SKILL* DAN KEMANDIRIAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SD

Nely Baroroh¹⁾, Bkti Ayu Priyanti²⁾, & Nur Ngazizah³⁾
Universitas Muhammadiyah Purworejo
nelybarorohbutik@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran pada tingkat sekolah dasar masih banyak menggunakan metode ceramah. Penyampaian materi secara teori masih dominan dibanding praktek secara langsung. Pembelajaran IPA di SD dapat dilakukan menggunakan model *Project based learning*. *Project based learning* merupakan salah satu model pembelajaran dengan adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek didalamnya sehingga menghasilkan produk. *Creative thinking skill* merupakan kemampuan seseorang dalam melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun kerja nyata yang berbeda dengan yang telah ada. Pembelajaran IPA di SD mencakup aspek produk, sikap, proses, dan aplikasi. Tujuan penulisan artikel ini untuk mengetahui kaitan antara model *project based learning* dengan *Creative thinking skill* dan kemandirian siswa dalam pembelajaran IPA SD.

Kata Kunci: *Creative Thinking Skill, IPA, Mandiri, Pembelajaran, Project Based Learning, dan SD*

PENDAHULUAN

Rendahnya minat siswa dalam belajar pada pembelajaran di SD masih banyak terjadi. Penilaian pada kurikulum 2013 mencakup penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian afektif dilihat dari tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Penilaian afektif dilihat pada sikap dan kepribadian siswa dalam kehidupan di sekolah maupun di rumah dan lingkungan masyarakat. Penilaian psikomotorik dilihat dari kreativitas dalam pembelajaran, misalnya dalam kegiatan yang melibatkan praktek secara langsung.

Kondisi pembelajaran yang masih monoton dan sebagian besar masih teori dapat menyebabkan rasa bosan dan kurangnya minat belajar bagi siswa. Guru harus kreatif dalam mendesain pembelajaran di kelas. Pembelajaran pada kurikulum 2013 lebih menekankan pada kreativitas siswa. Keaktifan siswa sangat dibutuhkan dalam pembelajaran pada tingkat sekolah dasar untuk menunjang suksesnya pelaksanaan kurikulum 2013. Pada kurikulum 2013 siswa memiliki

peran lebih aktif dibanding guru. Guru hanya berperan sebagai pengantar atau bisa disebut *transformator*. Keaktifan siswa dapat dipacu dengan penggunaan media pembelajaran di kelas.

Menurut Sekar Dwi (2017) Salah satu kemampuan yang perludikembangkan adalah kemampuan peserta didik dalam berpikir kreatif. Kreativitas sebagai salah satu kemampuan yang diperlukan oleh peserta didik dalam membantu untuk memecahkan permasalahan dan menemukan konsep baru. Kreativitas merupakan kemampuan peserta didik dalam menciptakan sesuatu yang baru dalam kegiatan belajarnya (Titu, 2015) dalam Sekar Dwi: 2017. Kreativitas sebagai kemampuan berpikir divergen atau cara memecahkan suatu permasalahan dengan menggunakan berbagai macam alternatif jawaban terhadap persoalan yang sama benarnya. Putra (2012) dalam Sekar Dwi: 2017 berpendapat bahwa kreativitas peserta didik sebagai suatu kemampuan peserta didik untuk menghasilkan macam-macam ide melalui proses berfikir yang luas dan beragam. Penanaman kebiasaan untuk berpikir kreatif perlu diterapkan melalui proses pembelajaran khususnya dalam pembelajaran sains. Guru sebagai seorang yang memegang peran dalam proses pembelajaran dan berinteraksi langsung dengan peserta didik sudah seharusnya dapat menanamkan kebiasaan berpikir kreatif pada peserta didik. Nurmayani (halaman 85) mengungkapkan “Kreativitas bukanlah sebuah kualitas istimewa yang dimiliki oleh beberapa orang terpilih. Namun, kreativitas ada pada diri semua orang. Sekolah dan guru perlu mengadopsi dan mengaplikasikan sebuah pendekatan yang mendukung perkembangan kreativitas jika hendak mendidik”.

Pemecahan masalah yang ditemukan sendiri oleh siswa secara mandiri akan lebih bermakna dari pada informasi yang diberitahukan. Anak harus berperan mandiri saat belajar di kelas. Konsepnya adalah belajar dengan berproyek (*project based learning*). Menurut Bayu Gunawan (2018: 34) *Project based learning* adalah sebuah model pembelajaran yang berbeda dari model yang biasanya. Kegiatan pembelajaran PjBL ini membutuhkan waktu yang cukup lama, yang berpusat pada siswa dan terintegrasi dengan permasalahan di dunia nyata. Menurut Ekawati (2019: 43) pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk

digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Sri Sulistyorini (dalam Ima Heni, 2016: 3122) menjelaskan bahwa pembelajaran IPA tidak hanya sebatas penguasaan pengetahuan mengenai fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip tentang IPA saja, tetapi juga merupakan proses penemuan. Berdasarkan uraian diatas akan dibahas kaitan Model pembelajaran *Project Based Learning* dengan *creative thinking skill* dan kemandirian siswa.

METODE PENELITIAN

Penulisan artikel yang berjudul Kaitan Model *Project Based Learning* dengan *Creative Thinking Skill* dan Kemandirian Siswa dalam Pembelajaran IPA SD menggunakan metode penelitian kajian pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model *Project Based Learning*

Menurut Rona Taula (2018)“*Project Based Learning* merupakan proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek. Pada dasarnya model pembelajaran ini lebih mengembangkan keterampilan dalam memecahkan sebuah proyek yang dapat dikerjakan sehingga menghasilkan sesuatu. Dalam implementasinya model ini memberikan peluang yang luas kepada siswa untuk membuat keputusan dalam memilih topik, melakukan penelitian, dan menyelesaikan sebuah proyek tertentu”. Pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai metode pembelajaran. Siswa bekerja secara nyata, seolah-olah ada di dunia nyata yang dapat menghasilkan produk secara realistis. Berdasarkan Swastantika: 2019, Langkah-langkah pembelajaran dalam model pembelajaran *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. Memberi pertanyaan yang mendasar.

Pada tahapan pertama siswa diberi pertanyaan terkait dengan materi ataupun proyek yang akan diberikan oleh guru kepada siswa.

2. Mendesain perencanaan proyek.

Guru menyampaikan kepada siswa mengenai proyek yang akan dibuat oleh siswa. Kemudian siswa membuat rancangan terkait proyek yang akan dibuat.

3. Menyusun jadwal pelaksanaan

Pada tahapan ini guru menyampaikan batas waktu pengumpulan proyek, cara pembuatan, tugas dari setiap siswa, proyek dilakukan secara kelompok atau individu, dan lain-lain.

4. Memonitor siswa

Pada tahap ini guru melakukan monitoring kepada siswa. Guru menanyakan dan mengecek sudah sampai mana dalam pembuatan proyek yang dilakukan oleh siswa.

5. Menguji hasil

Secara bersama-sama guru dan siswa menguji hasil proyek yang dikerjakan. Siswa dapat melakukan presentasi di depan kelas secara bergantian menyampaikan hasil dari kinerjanya. Secara bersama guru dan siswa melakukan uji coba apakah proyek yang dibuat hasilnya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan atau tidak.

6. Menarik kesimpulan

Pada tahapan terakhir dilakukan penarikan kesimpulan terhadap apa yang telah dilakukan. Guru memberi apresiasi kepada siswa yang berhasil melakukan tugasnya dengan baik. Dan bagi siswa yang belum sempurna dalam melaksanakan tugasnya guru memberikan motivasi dan nasihat agar lebih baik lagi untuk selanjutnya.

Abdi Rizkia (2018) berpendapat bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) mengajak siswa untuk membuat suatu proyek yang menghasilkan produk dari pemikiran siswa secara mandiri. Selain itu menurut Sekar Dwi (2017) penerapan model *project based learning* (PjBL) mengajak peserta didik untuk menghasilkan produk sehingga dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran siswa akan memperlihatkan kreativitas yang dimilikinya dan hasil pemahaman siswa akan materi yang disampaikan dapat diterima oleh siswa akan menghasilkan hasil belajar yang maksimal karena proses pembelajaran yang tidak membosankan. Pembelajaran IPA di sekolah dasar mengacu pada kurikulum IPA yang menegaskan bahwa dalam pembelajaran IPA harus menekankan pada penguasaan

kompetensi yang diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah. Proses pembelajaran IPA yang diharapkan adalah sikap ilmiah siswa, pengembangan keterampilan proses, pemahaman sebuah konsep. Pembelajaran IPA tidak sebatas pada kegiatan menghafalkan materi, tetapi juga menekankan pada pemahaman konsep yang kemudian bermuara pada aplikasi dalam kehidupan nyata (Safarah 2015:333) dalam Abdi Rizkia: 2018.

Creative Thinking Skill

Creative thinking skill adalah keterampilan kognitif untuk memunculkan dan mengembangkan gagasan baru, ide baru sebagai pengembangan dari ide yang telah lahir sebelumnya dan kemampuan untuk memecahkan masalah dari berbagai sudut pandang (Desriyanti: 2018). Tingkat atau skor *creative thinking skill* peserta didik dapat diukur. Menurut Siswono, 2005 dalam Desriyanti : 2018, meningkatkan *creative thinking skill* artinya menaikkan skor kemampuan peserta didik dalam memahami masalah, kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan penyelesaian masalah. Munandar (2009) dalam Desriyanti: 2019, menjelaskan indikator *creative thinking skill* merupakan kemampuan seseorang dalam melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun kerja nyata yang berbeda dengan yang telah ada. Menurut Guilford (dalam Abdi Rizkia 2019: 11) berpendapat bahwa pemberian skor atau pengukuran *creativethinking skill* peserta didik berdasarkan indikator dari empat komponen *creative thinking skill*, yaitu *fluency, flexibility, originality, dan elaboration*.

Tabel 1 Indikator *Creative Thinking Skill*

No.	Indikator Creative Thinking skill menurut Guilford (dalam Abdi Rizkia 2019: 11)	Deskripsi
1.	<i>Fluency</i>	Kemampuan siswa untuk menghasilkan banyak gagasan secara mandiri
2.	<i>Flexibility</i>	Kemampuan siswa untuk mengemukakan bermacam-macam pemecahan masalah atau pendekatan terhadap masalah yang sedang dihadapi.
3.	<i>Originality</i>	Kemampuan siswa untuk mencetuskan berbagai gagasan dengan

4. <i>Elaboration</i>	<p>cara-cara yang asli berdasarkan pemikirannya sendiri dan dengan cara-cara yang tidak klise atau mengubah makna yang sebelumnya sudah diketahui</p> <p>Kemampuan siswa untuk meninjau atau mengecek kembali suatu persoalan yang sedang dihadapi berdasarkan pandangan atau perspektif yang berbeda dengan apa yang sudah diketahui sebelumnya oleh banyak orang</p>
-----------------------	--

Sistem pendidikan nasional telah mengamanatkan pentingnya mengembangkan kreativitas peserta didik melalui aktivitas-aktivitas kreatif dalam pembelajaran. Kreativitas dapat dipandang sebagai produk dari berpikir kreatif yang merupakan sebuah kemampuan untuk memikirkan dan menemukan sesuatu yang baru menciptakan gagasan-gagasan baru dengan cara mengkombinasikan, mengubah atau menerapkan kembali ide-ide yang telah ada, sedangkan aktivitas kreatif merupakan kegiatan dalam pembelajaran yang diarahkan untuk mendorong atau memunculkan kreativitas siswa. Rena Surya (halaman 237) mengungkapkan “Kreativitas adalah kemampuan memulai ide, melihat hubungan yang baru, atau tak diduga sebelumnya, kemampuan memformulasikan konsep yang tak sekedar menghafal, menciptakan jawaban baru untuk soal-soal yang ada, dan mendapatkan pertanyaan baru yang perlu dijawab. Kreativitas adalah hasil dari interaksi antarindividu dan lingkungannya”. *Creative thinking skill* dimulai dengan pemecahan pemikiran kognitif siswa kemudian diolah untuk menciptakan sebuah karya yang belum pernah ada atau melakukan pembaharuan terhadap sesuatu yang pernah ada sehingga tercipta sebuah karya baru.

Kemandirian

Menurut Swastantika (2019: 556) mengungkapkan bahwa kemandirian adalah suatu kondisi dimana seorang memiliki hasrat untuk hidup sendiri, bersaing, dan ingin maju demi kebaikan dirinya sendiri dengan di tompang kemampuan yang dimiliki tanpa adanya pengaruh atau hasutan orang lain. Kemandirian adalah suatu kondisi dimana seorang memiliki hasrat untuk hidup sendiri, bersaing, dan ingin

maju demi kebaikan dirinya sendiri dengan di tompang kemampuan yang dimiliki tanpa adanya pengaruh atau hasutan orang lain. Menurut Widodo 2012 (dalam Swastantika 2019: 57) berpendapat kemandirian belajar merupakan sikap individu khususnya siswa dalam pembelajaran yang mampu secara individu untuk menguasai kompetensi, tanpa tergantung dengan orang lain dan tanggung jawab. Siswa tersebut secara individu memiliki sikap tanggung jawab, tidak tergantung orang lain, percaya diri dan mampu mengontrol dirinya sendiri.

Tabel 2 Indikator Kemandirian

No	Indikator Kemandirian menurut Swastantika (2019: 57)
1.	Tanggung jawab
2.	Tidak tergantung orang lain
3.	Percaya diri
4.	Mengontrol diri sendiri

Kaitan Antara Model Pembelajaran *Project Based Learning* dengan *Creative Thinking Skill* dan Kemandirian Siswa.

Project Based Learning ialah Proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek. Dalam pembelajaran siswa dituntut untuk menghasilkan karya atau proyek secara mandiri. *Creative thinking skill* adalah keterampilan kognitif untuk memunculkan dan mengembangkan gagasan baru, ide baru sebagai pengembangan dari ide yang telah lahir sebelumnya dan kemampuan untuk memecahkan masalah dari berbagai sudut pandang (Desriyanti: 2018). *Creative thinking skill* dapat diartikan sebagai sikap siswa untuk menciptakan sebuah hal baru atau melakukan kolaborasi sehingga terbentuk sesuatu yang berbeda dengan aslinya. Dalam menciptakan sebuah karya diperlukan kemandirian untuk dapat menyelesaikan sebuah karya. Melalui kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *project based learning* dapat mengembangkan kreativitas siswa atau sering disebut *creative thinking skill*. Model *project based learning* menuntut siswa untuk membuat sebuah proyek atau karya, sehingga dibutuhkan kreativitas dalam melakukan proses pembelajaran tersebut. Guru hanya bertugas memantau dan mengarahkan siswa sehingga pelaksanaan proyek dilakukan secara mandiri oleh siswa. Siswa mengeluarkan ide kreatifnya untuk membangun sebuah proyek secara mandiri. *Creative thinking*

skill dan kemandirian sangat menentukan keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran *project based learning*.

Pembelajaran IPA mencakup 4 unsur yaitu proses, produk, aplikasi, dan sikap. Salah satu cara untuk menghasilkan produk yakni dengan penggunaan model pembelajaran *project based learning* di kelas sehingga pada hasil akhir siswa dapat membuat sebuah proyek atau karya. Proses pembuatan suatu karya pasti membutuhkan kreativitas, sehingga dengan adanya model pembelajaran *project based learning* sehingga *creative thinking skill* dapat meningkat.

Tabel 3. Kaitan Model Project Based Learning dengan Creative Thinking Skill dan Kemandirian Siswa

Langkah- Langkah Model Project Based Learning Menurut (Swastantika: 2019)	Creative Thinking Skill Menurut Guilford (dalam Abdi Rizkia 2019: 11)	Kemandirian
Memberi pertanyaan yang mendasar.	<i>Flexibility</i>	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan secara mandiri
Mendesain perencanaan proyek.	<i>Fluency</i>	Membuat rancangan atau desain proyek sesuai keinginan diri sendiri
Menyusun jadwal pelaksanaan	<i>Originality</i>	Menyusun jadwal kapan proyek akan dikumpulkan, menyusun strategi bagaimana pembuatan proyek dan hal-hal apa saja yang diperlukan.
Memonitor siswa	<i>Originality</i>	Mengerjakan proyek secara mandiri tanpa bantuan orang lain.
Menguji hasil Menarik kesimpulan	<i>Elaboration</i> <i>Elaboration</i>	Menguji proyek di hadapan guru. Menarik kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilakukan.

KESIMPULAN

Ada banyak model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran dikelas. Salah satunya model pembelajaran *Project Based Learning*. *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan pembuatan sebuah karya atau proyek dalam kegiatan pembelajarannya.

Pelaksanaan model pembelajaran *project based learning* dibutuhkan kreativitas dan antusias siswa yang cukup besar. *Creative Thinking Skill* adalah kemampuan siswa untuk menciptakan sebuah hal baru atau melakukan kolaborasi sehingga tercipta sebuah inovasi baru. Model pembelajaran *project based learning* sangat berkaitan dengan *creative thinking skill*, hal ini dapat dilihat dalam pembuatan sebuah karya atau proyek diperlukan kreativitas siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Sehingga dengan adanya model pembelajaran *project based learning*, *creative thinking skill* siswa dapat meningkat dan dapat terasah pada setiap pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Nugroho, A. R. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas 5 SD. *Kalam Cendekia*. Vol 6, No 4.1, halaman 9-15.
- Gunawan, B. dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Project Base Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD Kelas V SD. *JTIEE*, Vol 2, No 1, Mei 2018: halaman 32-45.
- Sahida, D. (2018). Pengembangan lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* Berbantuan Komik untuk Meningkatkan *Creative Thinking Skill* Peserta Didik pada Materi Gerak Lurus. *JEP*. Vol 2, No 1, Mei 2018: halaman 9-16.
- Ekawati, dkk. (2019). Pengaruh *Project Based Learning* 4C Terhadap Kemandirian Belajar dan Kemampuan Membaca Pemahaman pada Siswa Kelas IV SD Gugus III Kecamatan Kediri Kabupaten Tabahan. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, Vol 3, No 1, Februari 2019: halaman 41-51.
- Rochayati, I. H. dkk. (2016). Peningkatan Kreativitas Belajar IPA Melalui Penerapan *Strategi Guided Discovery Learning*. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Nurmayani, dkk. Meningkatkan Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran IPA dengan Menggunakan Model Peta Konsep Tipe Network Tree di Kelas IV SD Negeri 060792 Kecamatan Medan Timur. Halaman 84-89.
- Rohana, R. S. dkk. *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif siswa SD Pada Materi Makanan dan kesehatan. Halaman 235-243.

- Sari, R. T., dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa. *Varia Pendidikan*, Vol 30, No 1, Juli 2018: halaman 79-83.
- Ardianti, S. D., dkk. (2017). Implementasi *Project Based Learning* (PjBL) Berpendekatan *Science Edutainment* terhadap Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Refleksi Edukatika*. Vol 7, No 2.
- Devi, S. K., dkk. (2019). Peningkatan Kemandirian dan hasil Tematik Melalui *Project Based Learning*. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*. Vol 2, No 1, Januari 2019: halaman 55-65.