

MODEL E-BRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM MENULIS PADA SISWA MIN 9 JAKARTA SELATAN

NUNING SETYAWATI

MIN 9 Jakarta Selatan

email: nuning.setyawati85@gmail.com

ABSTRAK

Dunia pendidikan yang makin berkembang, menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran. Sehingga perlu adanya inovasi dalam pembelajaran, selama masa pandemi menyebabkan literasi siswa rendah dan berakibat pada kemampuan menulisnya. Model *Project Based Learning (PjBl) Ebri* yang diaplikasikan pada pembelajaran Bahasa Indonesia tema 1 kelas 6 MIN 9 Jakarta Selatan ini menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam keterampilan menulis pada siswa. Dalam model PjBl ini siswa melakukan pengamatan tentang sampah plastik, menganalisis dan melakukan pemecahan masalah. Siswa membuat sebuah proyek *Ebri (ecobrick)* dari hasil analisis pengamatan sebelumnya dan proyek ini bermanfaat untuk lingkungan dan makhluk hidup lainnya. Karena siswa menjadi pusat pembelajaran (*student center*) dan peran guru hanya sebagai pembimbing pada proyek ini, maka siswa mempunyai pengalaman yang luar biasa karena secara tidak langsung model ini dapat mengintegrasikan ke beberapa mata pelajaran lainnya dalam satu kegiatan. Hasil keseluruhan secara klasikal menunjukkan bahwa model pembelajaran ini lebih efektif dari pada model pembelajaran konvensional yang digunakan sebelumnya dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa dalam menuangkan idenya pada laporan pengamatan. Hal ini juga bermanfaat bagi sekolah serta lingkungan.

Kata kunci: model *E-Bri*, berpikir kritis, keterampilan menulis, *Project Based Learning*

ABSTRACT

The world of education is growing, requiring teachers to be more creative and innovative in doing learning. So that there is a need for innovation in learning, during the pandemic it causes low student literacy and results in their writing ability. Ebri's Project Based Learning (PjBl) model which is applied to Indonesian language learning theme 1 class 6 MIN 9 South Jakarta is a solution to improve students' critical thinking skills in writing skills. In this model students make observations about plastic waste, analyze and solve problems. Students make an Ebri project (*ecobrick*) from the analysis of previous observations and this project is beneficial for the environment and other living things. Because students become the center of learning (*student center*) and the teacher's role is only as a guide in this project, students have an extraordinary experience because this model can indirectly integrate into several other subjects in one activity. The overall results classically show that this learning model is more effective than the conventional learning model used previously and improves students' critical thinking skills in expressing their ideas in observation reports. It is also beneficial for the school as well as the environment.

Keywords: E-Bri model, critical thinking, writing skills, Project Based learning

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia beberapa kali mengalami perubahan kurikulum. Hal ini diperlukan untuk menjawab tantangan zaman yang terus berubah agar mampu bersaing di masa depan. Pada proses pendidikan, guru memegang peran penting. Guru diharapkan sebagai penyelenggara proses pembelajaran harus memahami pada empat pilar dalam belajar. Menurut UNESCO empat pilar pendidikan, yaitu *learning to know* (belajar mengetahui), *learning to do*

Copyright (c) 2024 STRATEGY :Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran

(belajar melakukan sesuatu), *learning to be* (belajar menjadi sesuatu), dan *learning to live together* (belajar hidup bersama).

Penerapan itu bertujuan untuk mempersiapkan siswa sebagai generasi yang dapat berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dapat diterapkan dalam memahami konsep yang diwujudkan pada keterampilan menulis. Keterampilan menulis diperlukan dalam mengembangkan berpikir kritis. Hal ini diperlukan karena berpikir kritis menuntut kemampuan kognitif tingkat tinggi dalam menggunakan bahasa. Keterampilan menulis siswa masih rendah jika hanya di olah menunggu intruksi guru dalam pembelajaran secara konvensional. Oleh sebab itu tugas guru dalam meningkatkan kemampuan menulis siswanya perlu inovasi dan kreativitas baru dalam menerapkan metode pembelajaran.

Salah satu cara meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam keterampilan menulis adalah dengan proses belajar eksperiensial. Proses pembelajaran eksperiensial merupakan proses pembelajaran yang mengutamakan interaksi siswa dengan lingkungan. Hal ini menjadikan sebuah pengalaman tersendiri bagi peserta didik. Pengalaman belajar mampu membuat siswa berpikir kritis, yakni pengalaman belajar yang berdasarkan sebuah proyek (*Project Based Learning*).

Kreativitas dalam *Project Based Learning* membutuhkan kemampuan kognitif tingkat tinggi yang merujuk pada prinsip taksonomi Bloom, terdapat enam level kemampuan kognitif, yaitu mengingat (*remember*) dan memahami (*understand*), mengaplikasikan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*). Proyek yang direncanakan oleh guru harus bermanfaat bagi lingkungan dan masyarakat serta berkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari-hari (*real life*).

Real life masa pandemi tahun 2021, menyebabkan pemerintah Indonesia harus menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang mengakibatkan perubahan tatanan kehidupan mulai dari adaptasi kebiasaan baru untuk memakai masker setiap hari hingga ketergantungan rumah tangga pada layanan pengiriman baik makanan maupun belanja kebutuhan harian yang berdampak pada meningkatnya volume sampah plastik. Indonesia merupakan penyumbang sampah plastik terbesar kedua di dunia, sampah plastik tersebut bermuara ke lautan sehingga menyebabkan kerusakan parah pada ekosistem laut. Apalagi sekarang pada tahun pelajaran 2022/2023 kantin sekolah sudah diijinkan dibuka serta para siswa diperkenankan sekolah tatap muka 100% menyebabkan volume sampah makanan makin meningkat, pada masa ini peserta didik diajak berpikir terbuka melihat keluar dengan pengalaman nyata yang terjadi dan diajak untuk membuat solusi terbaik.

Maka dari itu *Project Based Learning* yang di terapkan oleh guru adalah dengan mengajak siswa membuat "*E-Bri*" yaitu *Ecobrick*. Proses tersebut diawali dengan mengajak peserta didik melakukan pengamatan sampah plastik yang terdapat di sekolah dan di rumah, menganalisis masalah, dan memecahkan masalah tersebut sampai membuat *proyek ecobrick* yang hasil akhirnya peserta didik mampu membuat tulisan pada laporan pengamatan dengan baik serta menyimpulkannya dalam bentuk mindmap.

Pada abad ke- 21 ini pembelajaran memerlukan kemampuan berpikir kritis karena sangat penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Secara kontekstual, berpikir dapat digolongkan menjadi 2 bagian, yakni berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dan berpikir tingkat rendah (*low order thinking*). Menurut Putri and Sobandi (2018) berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengetahui suatu permasalahan lebih mendalam, dan menemukan ide untuk mengatasi masalah tersebut. Pendapat ahli yang lain dari Slavin (2008) bahwa berpikir kritis adalah mengambil suatu keputusan dengan cara rasional terhadap apa yang diyakini. Sedangkan menurut Susilowati, Sajidan, and Murni (2018) dengan kemampuan berpikir kritis dapat menyebabkan seseorang mengambil keputusan dengan baik. Pendapat dari Suriasa (2018) kemampuan berpikir kritis siswa adalah keterampilan siswa dalam mengamati,

menanya, melakukan percobaan, menginterpretasi data hasil percobaan, menganalisis, membuat kesimpulan, dan persentasi dinyatakan dengan sangat kurang, kurang, sedang, baik, dan sangat baik.

Keterampilan menulis adalah salah satu keterampilan bahasa yang harus dikuasai siswa. Terdapat banyak pengertian dari ahli bahasa tentang menulis. Menurut Tarigan (2008, p.22) menulis adalah menurunkan atau melukiskan lambang-lambang grafis yang menggambarkan suatu bahasa yang dipahami oleh seseorang, sehingga orang-orang lain dapat membaca lambang-lambang grafis tersebut. Sementara itu, Langan (2005, p.12) menjelaskan menulis sebagai tiga hal yakni: *writing as a skill*, *writing as a process of discovery*, dan *writing as a way to communicate with others* yang berarti bahwa orang percaya bahwa menulis adalah pemberian alam atau bakat alamiah, padahal menulis sebenarnya adalah keterampilan yang bisa dipelajari seperti halnya mengemudi, memasak, mengetik, dan lain sebagainya.

Project Based Learning (PjBL) dinyatakan oleh Thomas, (2000) dan Kamdi (2007) sebagai pembelajaran berbasis proyek yang merupakan pendekatan pembelajaran inovatif, yang menekankan pada belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Dijelaskan oleh Tinker (1992) dalam Colley (2008), bahwa pembelajaran proyek identik dengan pembelajaran berbasis sains, yaitu sesuatu yang dikerjakan oleh para ilmuwan. Model PjBL dapat mengkaitkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (Hayati, 2016). Sejalan dengan hal tersebut Zubaidah (2017) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek adalah model yang ideal untuk memenuhi tujuan pendidikan abad ke-21, karena melibatkan prinsip 4C yaitu berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi dan kreativitas. Langkah-langkah (sintaks) pembelajaran berbasis proyek sebagaimana yang dikembangkan oleh The George Lucas Educational Foundation (2005) terdiri atas, (1) mengajukan pertanyaan esensial kepada siswa, (2) mendesain rencana proyek, (3) menyusun jadwal kegiatan, (4) memonitoring aktivitas siswa, (5) menilai keberhasilan siswa, dan (6) mengevaluasi pengalaman siswa.

METODE PELAKSANAAN

Pelatihan PJBL dan E-BRI: Guru dan siswa dilatih dalam penggunaan model PJBL serta platform E-BRI yang mendorong refleksi dan pengembangan keterampilan berpikir kritis dalam menulis. Implementasi Proyek PJBL: Siswa bekerja dalam proyek-proyek menulis yang menekankan pengumpulan data, analisis, dan pengembangan argumen kritis melalui pendekatan E-BRI.

- Fase 1: Perencanaan Proyek: Siswa merancang proyek penulisan dengan menggunakan alat berpikir kritis berbasis E-BRI.
- Fase 2: Pelaksanaan Proyek: Siswa mengembangkan tulisan berdasarkan refleksi dan inquiry yang didukung oleh platform E-BRI.
- Fase 3: Refleksi: Setiap siswa memberikan laporan dan refleksi melalui E-BRI tentang proses berpikir kritis yang diterapkan selama proyek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Penggunaan Model E-Bri

Penggunaan model ataupun metode dalam pembelajaran sangat diperlukan, agar pembelajaran tidak monoton dan menarik sehingga lebih bermakna. Masa pandemi selama 2 tahun proses pembelajaran kurang efektif, terutama terkait keterampilan menulis, karena proses pembelajarannya melalui daring. Pemerintah mulai mengizinkan kembali pembelajaran tatap muka pada tahun pelajaran 2021/2022 semester genap. Oleh karena itu siswa kelas 6 MIN 9 Jakarta Selatan pada tahun pelajaran ini mulai aktif kembali menerima pelajaran mekipun masih dalam tahap *newnormal*.

Membangun kembali karakter belajar siswa dari daring menjadi luring diperlukan kreativitas guru agar siswa yang terlena dengan pola pikir belajar daring, menjadi aktif kembali. Pada pembelajaran bahasa Indonesia kelas VI yang masih mengacu pada kurikulum 2013, guru mengajar pada kompetensi dasar 3.1 dan 4.1 pada awalnya menggunakan media LCD dan power point untuk menjelaskan konsep laporan pengamatan dan diakhiri dengan praktik pengamatan lingkungan sekolah secara kelompok. Namun dalam menuliskan laporan pengamatan siswa masih mengalami kesulitan karena kemampuan berpikir masih sebatas apa yang mereka dengar dan lihat.

Oleh karena itu model pembelajaran berbasis proyek “*E-Bri*” ini sangat cocok diterapkan untuk memantik pemikiran kritis siswa yang dapat diutarakan melalui keterampilan menulisnya untuk mengembangkan sebuah laporan pengamatan dan membuat simpulan. Bagaimana model “*E-Bri*” memegang peranan dalam pembelajaran. Uraianya dalam bentuk tabel seperti berikut:

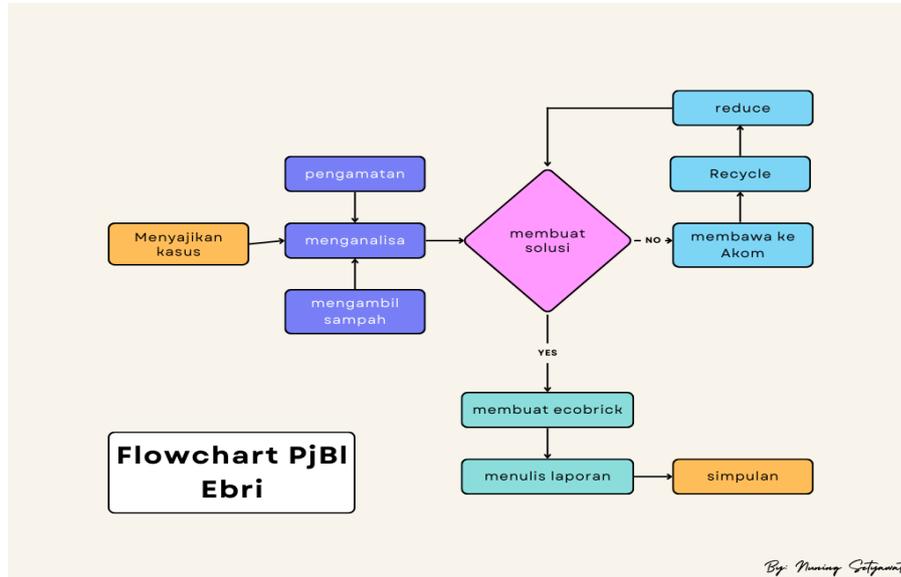
| TEMA 1 | Kompetensi Dasar | Materi | Kegiatan pembelajaran |
|---|--|----------------------|---|
| “Selamatkan Makhluk Hidup” • Bahasa Indonesia (Kelas VI) | 3.1 : “menyimpulkan informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca” 4.1 : “menyajikan simpulan secara lisan dan tulis dari teks laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti” | “Laporan pengamatan” | 1. Mengamati sampah plastik yang ada di lingkungan sekolah dan sekitar. 2. Menganalisis hasil pengamatan dan mencari solusi dengan diskusi kelompok dan wawancara. 3. Membuat <i>ecobrick</i> kemudian mengevaluasi 4. Menuliskan laporan pengamatan 5. Membuat simpulan menggunakan mindmap 6. Mempresentasikan hasil pengamatan ke depan kelas |

Dalam proses kegiatan pembelajaran Bahasa Indonesia tema 1 ini memerlukan 5 x pertemuan, dimana guru memberikan sebuah kasus dengan memperlihatkan tayangan video tentang sampah plastik dan dampaknya bagi lingkungan serta biota laut pada khususnya, kemudian dari kasus tersebut guru mengajak keluar untuk mengamati sampah plastik yang ada di sekitar lingkungan sekolah. Selain mengamati, guru mengajak siswa untuk mengambil sampah plastik tersebut dengan sarung tangan dan membersihkannya dengan sabun. Dari banyaknya sampah yang dihasilkan di setiap kelas dan kantin, dianalisis adalah sampah plastik yang terbanyak.

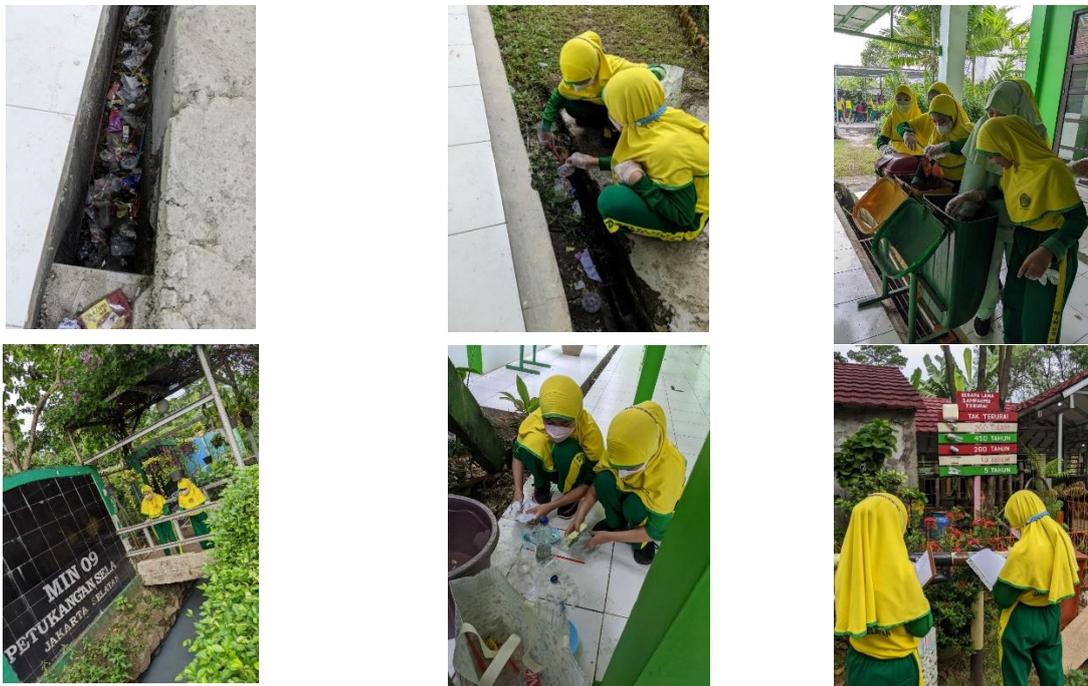
Siswa mengklasifikasikan sampah plastik tersebut untuk diserahkan ke Akom dekat sekolah, namun ternyata tidak semua sampah plastik dapat diterima oleh pihak akom. Kemudian siswa melakukan wawancara dengan pihak akom untuk mengetahui jenis plastik apakah yang tidak diterima oleh akom karena tidak dapat di *recycle* dan *reduce*. Kemudian siswa bersama guru membuat solusi untuk memanfaatkan sampah plastik yang tidak dapat diterima oleh akom menjadi sebuah proyek yaitu membuat *ecobrick* yang dapat dimanfaatkan untuk menjadi sebuah kursi. Pada proses ini, siswa sangat antusias mengerjakannya bersama timnya.

Langkah terakhir pada proses pembelajaran ini adalah menuliskan pengalamannya dari mulai pengamatan, menganalisis, wawancara, dan membuat sebuah proyek dan menyimpulkannya menggunakan mindmap.

Proses pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning Ebri* ini terangkum dalam sebuah flowchart berikut :



Gambar 1. Flowchart Model pembelajaran E-Bri





Gambar 2. Proses KBM dengan model *E-Bri* :

Hasil yang Dicapai

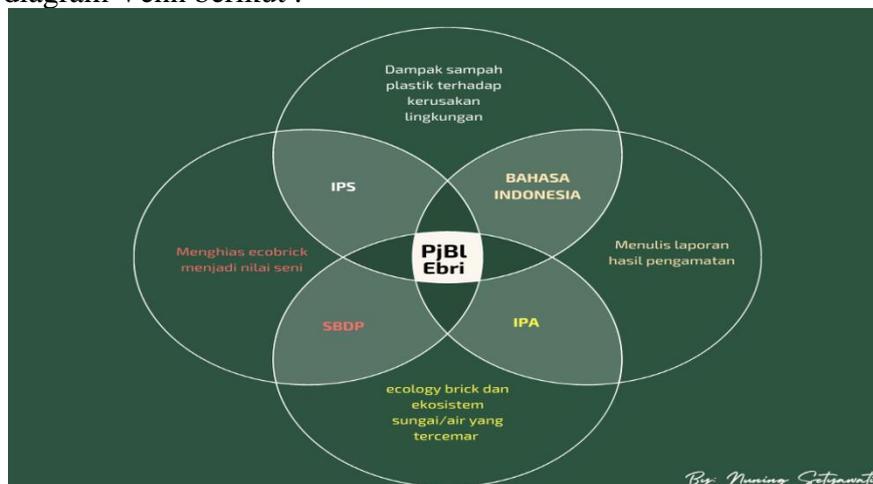
1. Analisis Hasil Pembelajaran

Dari hasil perbandingan menulis siswa pada laporan pengamatan tanpa model *E-Bri* dengan laporan pengamatan menggunakan model *E-Bri* terdapat perbedaan yang signifikan. Penulisan laporan serta interpretasi yang dilakukan siswa menjadi lebih menarik dan lengkap yang menggunakan model *E-Bri*. Hal ini disebabkan oleh pengalaman belajar yang dilaksanakan lebih menarik dan siswa termotivasi karena lebih efektif dilaksanakan pada masa *newnormal* ini. Serta tes yang diberikan oleh guru tidak sebatas menguji kemampuan mengingat (*low order thinking*).

2. Bentuk Inovasi

Sedangkan bentuk inovasi pada model pembelajaran ini adalah :

1. Menggabungkan model *Project Based Learning* dalam pembuatan *ecobrick* menjadi sebuah hasil laporan pengamatan yang lebih sempurna dengan hasil simpulan berupa *mindmap*.
2. Pengamatan yang dilaksanakan oleh siswa mengacu pada pola berpikir kritis tinggi yaitu *Higher Order Thinking Skills* sekaligus memupuk rasa cinta lingkungan hidup serta empati terhadap makhluk hidup lain yang terdampak akibat kerusakan lingkungan ini.
3. Model pembelajaran berbasis Proyek *E-Bri* ini secara tidak langsung dapat mengintegrasikan beberapa mata pelajaran, seperti yang terlihat pada gambar diagram Venn berikut :



Gambar 3. Diagram Venn

3. Faktor-Faktor Pendukung

Adapun faktor pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran diantaranya adalah:

1. Adanya kerjasama yang baik dari orang tua untuk menyiapkan sampah plastik dan botol plastik sebagai alat pembuatan *ecobrick*.
2. Bahan yang digunakan dalam pembuatan *ecobrick* tidak perlu mengeluarkan biaya karena mengambil sampah dari rumah dan lingkungan sekolah.
3. Pembuatan *ecobrick* sebagai produk pada *Project Based Learning* sangat mudah dilakukan oleh siswa.

4. Hasil Proyek Siswa

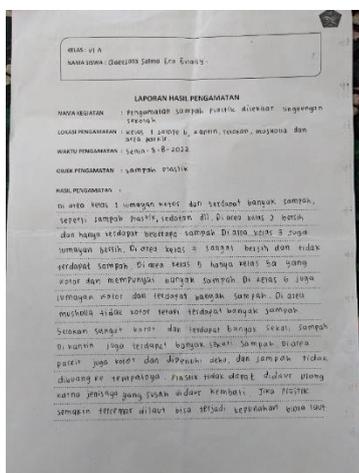
Berikut Hasil pembuatan *Ecobrick*, laporan hasil Pengamatan dan simpulan dalam bentuk *mindmap* :



Gambar 4. Hasil Ecobrick sebelum di gabung dan sudah digabung



Gambar 5. Ecobrick yang sudah dimanfaatkan menjadi kursi



Gambar 6. laporan hasil pengamatan



Gambar 7. Siswa menulis simpulan dalam bentuk Mindmap menggunakan gambar di buku gambar

KESIMPULAN

Penggunaan model *E-Bri (Ecobrick)* pada pembelajaran menghasilkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kritis pada siswa melalui model *E-Bri* mengalami peningkatan karena siswa belajar dengan cara menyenangkan dan mempraktikkannya langsung.
2. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai dan tepat dapat meningkatkan kemampuan menulis, hasil belajar dan menciptakan suasana yang kondusif dalam pembelajaran.

3. Model *E-Bri* mempunyai nilai manfaat bagi sekolah untuk menjaga lingkungan dan ekosistem dari kerusakan yang ditimbulkan sampah plastik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, H. M., & Fitriani, S. (2018). *Penyusunan standard operating procedure (SOP) produksi inovasi ecobrick*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 17(2), 144-150.
- Astuti, Y. W., & Mustadi, A. (2014). *Pengaruh penggunaan media film animasi terhadap keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas V SD*. Jurnal Prima Edukasia, 2(2), 250-262.
- Colley, K. 2008. *Project Based Science Instruction: A Primer An Introduction and Learning Cycle for Project Based Science*. Jurnal The Science Teacher, Vol 75:23-28
- Curtis, D. 2011. *Project-Based Learning: Real-World Issues Motivate Students: Concrete, authentic project-based learning helps students illustrate core knowledge*. (Online), <http://www.edutopia.org>.
- Facione, Peter A. 2013. *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*.
- Hadi, D.W. (2018). *Deklarasi Pengurangan Sampah Kantong Plastik*. Diunduh Agustus 2, 2022, from <http://www.menlhk.go.id/siaran-227-deklarasi-pengurangan-sampah-kantong-plastik.html>
- Hayati. 2016. *Efektivitas Student Worksheet Berbasis Project Based Learning Dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi*. Jurnal Pendidikan, 1(3): 468-474.
- Kamdi, W. 2007. *Pembelajaran Berbasis Proyek: Model Potensial untuk Peningkatan Mutu Pembelajaran*. (Online), (<http://waras.khamdi.com/pembelajaran-berbasis-proyek/html>).
- Langan, J. (2005). *College writing skills with readings*. (6 th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Novrizal. (2016). *Menyambut Hari Peduli Sampah Nasional 2016*. Diunduh September 18, 2018, from <http://www.menlhk.go.id/siaran-34-menyambuthari-peduli-sampah-nasional-2016.html>
- Paul, Richard, and Linda Elder. 2007. "Critical Thinking Concepts and Tools."
- Putri, Dita Amelia, and A Sobandi. 2018. "Issn EIssn : 1412 – 6613 : 2527 – 4570." 3(4): 1–16. <http://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial/>.
- Sardila, V. (2015). *Strategi pengembangan linguistik terapan melalui kemampuan menulis biografi dan autobiografi: sebuah upaya membangun keterampilan menulis kreatif mahasiswa*. An-Nida', 40(2), 110-117.
- Slavin, Robert E. 2008. "Cooperative Learning ,Success for All , and Evidence-Based Reform in Education." *Éducation et didactique 2*.
- Suriasa. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Menggunakan LKS Berbasis Scientific Aproach Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa." Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika 6(2): 190–204.
- Suminto, Sekartaji. 2017. *Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik*. Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk). Vol 3 No 1 Edisi Januari-Juni 2017
- Susilowati, Sajidan, and Ramli Murni. 2018. "Keefektifan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiry Lesson Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa." Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan 22(1): 49–60. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpep>
- Widiadnyana, I W, I W Sadia, and I W Suastra. 2014. "Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep IPA Dan Sikap Ilmiah Siswa SMP." e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA 4(2).

- Tarigan, H.G. (2008). *Menulis sebagai suatu keterampilan berbahasa*. Bandung: Angkasa..
- Thomas, J.W. 2000. *A Review on Research on Project-Based-Learning*. (Online), (<http://www.autodesk.com/foundation>).
- Wati, M., Kusumawardhani, R. F. Z., Nurohmah, S., Haikal, U. R., & Umami, M. (2020, March). *Implementasi eco-education melalui inovasi ecobrick dalam upaya pengelolaan lingkungan berkelanjutan di Cirebon*. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi.