

TELAAH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN E-BOOK BERNUANSA ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Tri Indah Febiyani^a, Adi Satrio Ardiansyah^b

^{a, b} Universitas Negeri Semarang, Semarang, 50229, Indonesia

* Alamat Surel: indahfebiyani@students.unnes.ac.id

Abstrak

Bagian abstrak berisi maksimal 200 kata berisi tentang: tujuan; metode; hasil; dan simpulan. Abstrak dalam artikel Anda berfungsi untuk menjelaskan secara singkat isi artikel Anda. Abstrak dimaksudkan untuk menjadi penjelasan dari artikel anda. Jangan gunakan singkatan pada abstrak. Cara mudah untuk menulis abstrak adalah mengutip poin yang paling penting di setiap bagian artikel anda. Kemudian gunakan deskripsi singkat dari hasil penelitian atau kajian Anda.

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah model *Project Based Learning* (PjBL) terintegrasi etnomatematika berbantuan *e-book* terhadap kreatif matematis siswa. Penelitian ini mengaplikasikan metode studi literatur berupa artikel ilmiah, buku-buku, laporan penelitian dan sumber lain yang signifikan serta teknik analisis data yang digunakan yaitu mengorganisasikan, mensintesis, dan mengidentifikasi. Dengan model PjBL terintegrasi etnomatematika berbantuan *e-book* menjadi salah satu alternatif siswa yang dapat menyelesaikan masalah terkait masalah nyata bernuansa etnomatematika dan siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Hasil penelitian dengan model PjBL bernuansa etnomatematika berbantuan *e-book* akan menjadi solusi yang kreatif dan inovasi terhadap kemampuan berpikir kreatif. Pembelajaran dengan melalui objek-objek kearifan lokal di lingkungan sekitar serta siswa akan diberikan proyek permasalahan berkaitan etnomatematika dengan menambah pengetahuan dan keterampilan pembelajaran matematika. Lebih lanjut, dikembangkan proses pembelajaran model *Project Based Learning* (PjBL) dengan media pembelajaran yang terintegrasi etnomatematika terhadap kemampuan kreatif siswa.

Kata kunci:

E-book, Etnomatematika, Kemampuan Berpikir Kreatif, *Project Based Learning*

© 2025 Universitas Negeri Semarang

Abstract

This study aims to examine the Project Based Learning (PjBL) integrated ethnomathematics model assisted by e-books on students' mathematical creativity. This study applies the literature study method in the form of scientific articles, books, research reports and other significant sources as well as data analysis techniques used, namely organizing, synthesizing, and identifying. With the Ethno-Mathematics-assisted PjBL model integrated with e-books, it is an alternative for students to solve problems related to real problems with ethnomathematics nuances and students can develop creative thinking skills. The results of research using the PjBL model with ethnomathematics nuances assisted by e-books will be creative and innovative solutions to creative thinking skills. Learning through objects of local wisdom in the surrounding environment and students will be given questions related to ethnomathematics by increasing their knowledge and skills in learning mathematics. Furthermore, the learning process of the Project Based Learning (PjBL) model was developed with learning media that integrated ethnomathematics towards students' creative abilities.

Keywords:

E-book, Ethnomathematics, Creative Thinking Ability, *Project Based Learning*

© 2025 Universitas Negeri Semarang

1. PENDAHULUAN

Kearifan lokal dalam pembelajaran matematika adalah upaya melestarikan budaya lokal dengan cara mendidik dan dapat menerapkan pendidikan karakter yang dilakukan oleh siswa. Untuk siswa dapat mengembangkan kemampuan pada dirinya dalam proses pembelajaran yang dilakukan dengan menyatukan budaya lokal, sehingga apa yang akan disampaikan oleh guru akan sesuai dengan kearifan lokal daerah masing-masing. Faiziyah et al., (2022) menyatakan bahwa seringkali masyarakat mengatakan bahwasannya matematika dalam kehidupan sehari-hari tidak ada kaitannya dengan kearifan lokal.

Kurikulum pendidikan berpendapat bahwa budaya diterlibatkan dalam pembelajaran di sekolah bertujuan siswa untuk menjadi generasi yang berkarakter dan mampu membangun minat belajar serta dapat melesterikan budaya sebagai landasan karakter bangsa. Etnomatematika dalam pembelajaran matematika adalah upaya melestarikan budaya lokal dengan cara mendidik dan dapat menerapkan pendidikan karakter yang dilakukan oleh siswa. Proses pembelajaran siswa dapat mengembangkan kemampuan pada dirinya dengan menyatukan budaya lokal terhadap pembelajaran, oleh karena itu penyampaian guru di kelas dapat sesuai dengan budaya lokal lingkungan sekitar. Faiziyah et al., (2022) menyatakan bahwa seringkali masyarakat mengatakan bahwasannya matematika dalam kehidupan sehari-hari tidak ada kaitannya dengan budaya lokal.

Pembelajaran matematika dengan mengintegrasikan etnomatematika dapat menumbuhkan nuansa baru bagi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar siswa adalah melalui model PjBL. Model *Project based Learning* merupakan suatu model yang memfokuskan proses pembelajaran siswa untuk menumbuhkan konsep dasar serta menerapkan materi-materi dari proyek yang dilakukan dengan cara mengeksplorasi dan menyelesaikan masalah secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan itu, menurut Muwahiddah et al., (2019) menyatakan bahwa model *project based learning* adalah pembelajaran berbasis proyek yang dapat berupa media untuk menambah kemampuan pengetahuan dan keterampilan dalam proses pembelajaran dengan tanya jawab yang tersusun dalam proyek.

Menurut Florida (2015) dalam *The Global Creativity Index 2015* (GCI), tingkat kreatifitas Indonesia berada posisi urutan 155 dari 139 negara dengan indeks 0,202. Hal ini, menunjukkan bahwa Indonesia pada tingkat kreatifitas masih kurang begitu memuaskan. Oleh karena itu, pembelajaran yang dilakukan kurang berlatih dengan kemampuan berpikir kreatif dan tidak ketuntasan yang membuat hasil tes indikator kemampuan berpikir kreatif masih rendah. Berdasarkan penelitian Ramdani & Apriansyah (2018) menyimpulkan bahwa Negara Indonesia pada kemampuan berpikir kreatif masih begitu rendah yang hanya mencapai presentase 50%. Sejalan dengan penelitian Rasnawati et al., (2019) menunjukkan bahwa hasil kemampuan berpikir kreatif siswa di Indonesia menghasilkan rata-rata presentase 39%. Hal ini menunjukkan Indonesia masih begitu rendah dalam kemampuan berpikir kreatif.

Dalam pembelajaran guru harus merencanakan cara mengajar, merancang soal-soal yang akan diberikan siswa, serta menilai pekerjaan siswa untuk memotivasi dan mendorong siswa dalam kemampuan berpikir kreatif. Sehingga proses pembelajaran dalam menyusun rencana penyelesaian dan siswa dapat aktif mencari penyelesaian masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan bantuan guru sebagai fasilitator. Menurut Rachmawati et al., (2020) menyatakan bahwa upaya pembelajaran dapat termotivasi dan

menarik maka diperlukan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang inovatif serta menarik dalam proses pembelajaran berlangsung adalah *e-book*. *E-book* merupakan satu di antara yang ada dari beberapa teknologi yang dengan menggunakan *computer* untuk menampilkan informasi-informasi multimedia dalam bentuk yang singkat serta tertata rapih (Sari et al., 2021).

E-book yang dikembangkan akan dirancang dengan kelebihan-kelebihan dengan budaya lokal. *E-book* bernuansa budaya ini akan didesain semenarik mungkin dan dikonversi menggunakan *software Flipbook Maker PDF* untuk menambahkan fitur-fitur lebih interaktif. Hal ini didukung penelitian dari Lestari (2021) yang menyatakan bahwa fitur dalam *e-book* yang dirancang dengan *software* bisa menciptakan pemahaman siswa secara visual dan dapat membangkitkan minat siswa dalam memahami materi serta memungkinkan siswa menumbuh semangat belajar. Kegiatan proyek dan soal-soal mengembangkan dengan fitur *e-book* untuk memudahkannya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menelaah model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *e-book* bernuansa etnomatematika terhadap kreatif matematis siswa. Hasil penelitian ini sangat berguna dalam meningkatkan kualitas guru matematika untuk mengimplementasikan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *e-book* bernuansa etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan studi literatur. Penelitian ini mengaplikasikan metode studi literatur berupa artikel ilmiah, buku-buku, jurnal, skripsi, teses, laporan penelitian dan sumber lain yang signifikan (Ramadhani & Dewi, 2022). Penelitian ini mengkaji pengetahuan, wawasan, gagasan, ide-ide, atau hasil penelitian memberikan informasi yang relevan dengan model *Project Based Learning* dengan etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini menggunakan data yaitu data sekunder berupa jurnal ilmiah yang relevan, situs internet, laporan penelitian dan lainnya. Teknik analisis data yang digunakan yaitu mengorganisasikan, mensintesis, dan mengidentifikasi. Pertama, mengorganisasikan adalah literatur yang digunakan untuk mencari ide-ide, tujuan, dan kesimpulan yang relevan dengan permasalahan. Kedua, mensintesis adalah menggabungkan hasil literatur dengan literatur lainnya menjadi satu kesatuan yang selaras dan terpadu. Ketiga, mengidentifikasi adalah identifikasi konflik masalah dalam literatur.

3. PEMBAHASAN

3.1 Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah suatu proses menyelesaikan masalah yang perlu dipecahkan untuk menciptakan gabungan yang terkini, kaidah-kaidah baru, serta ide-ide terbaru (Munandar, 2011). Berpikir kreatif adalah kemampuan dalam membentuk ide-ide yang terbaru dan beragam (Silver, 1997). Berdasarkan pengertian di atas, peneliti ini menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang menghasilkan sesuatu yang baru dengan serangkaian proses berdasarkan fakta yang ada untuk menghasilkan solusi yang terbaru dalam memahami sesuatu.

Pandangan berpikir kreatif dalam matematika sebagai penyesuaian terhadap langkah matematika, dimana mencakup pemecahan masalah (Moma, 2015). Kemampuan kreativitas siswa dalam identifikasi dan analisis terdapat tiga indikator yang dikembangkan oleh Silver

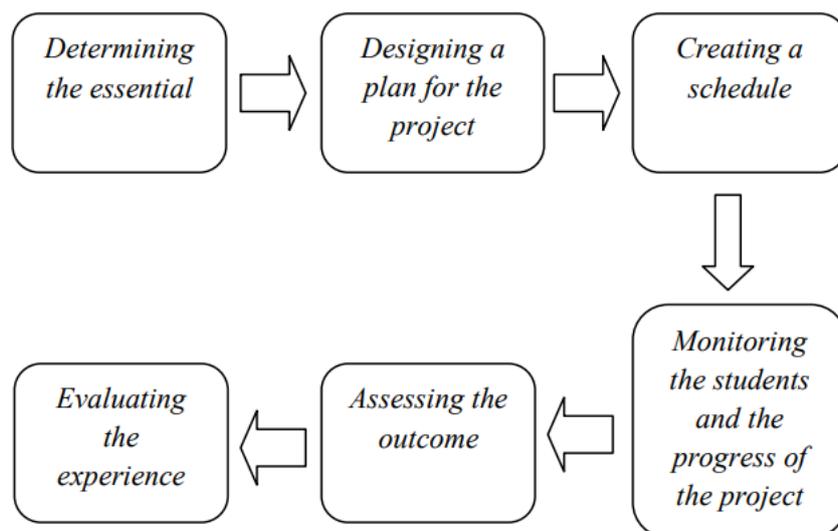
(1997) yaitu (1) *fluency* (kefasihan), (2) *flexibility* (keluwesan), (3) *Novelty* (kebaruan). Kefasihan yang dimaksud adalah cara siswa penyelesaian masalah yang berkaitan dengan membangun ide, keluwesan yang dimaksud adalah cara siswa dalam memecahkan masalah dengan keanegaraman penyelesaian yang berbeda-beda, kebaruan yang dimaksud adalah cara siswa menyelesaikan terkait dengan ide yang baru atau terkini (Samsiyah & Rudyanto, 2015). Hal ini dengan adanya kemampuan berpikir kreatif pada siswa dapat memiliki wawasan yang luas, pola pikir yang kreatif, membuat keputusan, dan menyimpulkan dari permasalahan, sehingga dalam upaya mendukung siswa menggali pemahaman dari suatu konsep maka kemampuan berpikir kreatif dianggap penting. Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Fajria et al., (2022); Panjaitan & Surya (2017) memberikan kesimpulan bahwa untuk mendorong siswa secara aktif dalam proses pembelajaran maka dibutuhkan adanya kemampuan berpikir kreatif dan pemikiran yang kreatif dalam menyelesaikan masalah.

3.2 *Project Based Learning*

Project Based learning (PjBL) merupakan model pembelajaran bagi siswa yang dapat menambahkan kreativitas siswa (Culclasure et al., 2019). Model *project based learning* (PjBL) merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran (Septiana, 2018). Sejalan dengan penelitian Lina & Amidi (2023) menyatakan bahwa model PjBL merupakan model yang bertujuan dalam memecahkan masalah dari proses pembelajaran sehingga pembelajarannya lebih menyenangkan dan bermakna. Oleh karena itu, model PjBL sebagai pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa dan menetapkan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana peserta didik diberi peluang bekerja secara otonom mengkontruksi belajarnya.

Pembelajaran model *Project Based Learning* (PjBL) bernuansa etnomatematika sebagai pembelajaran yang menuntut siswa untuk menyelidiki konsep-konsep berupa tugas proyek yang terintegrasi budaya dan juga sejalan dengan pernyataan dari Brunner. Dalam pembelajarannya siswa akan mencoba menyelesaikan masalah pada tugas proyek dan mampu menyelidiki konsep dari permasalahan. Siswa dapat termotivasi dan rasa ingin tahu untuk memperoleh ide-ide baru dari permasalahan bernuansa budaya dan dilingkungan sekitar, sehingga siswa akan tertantang setiap kegiatan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa kumpulan kegiatan siswa pada bahan ajar elektronik dengan model PjBL yang dikembangkan mendorong siswa untuk menggali informasi sesuai dengan struktur kognitifnya untuk diuraikan dalam informasi yang baru, sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna sepahaman dijelaskan dalam teori Ausubel.

Sintaks model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) dalam melaksanakan pembelajaran memiliki enam langkah menurut Mulyasa (2014) yaitu, 1) guru menyajikan masalah, 2) guru merencanakan dan tugas kelompok untuk belajar, 3) guru menentukan jadwal dan berdiskusi dengan siswa, 4) guru memonitoring selama proses ngajar mengajar, 5) guru menilai dan meminta siswa presentasi hasil proyek, 6) guru serta siswa melakukan evaluasi. Langkah-langkah *Project Based Learning* (PjBL) menurut Suryanti (2021) sebagai berikut.



Gambar 3.1 Langkah-langkah Pembelajaran PjBL

3.3 *E-book*

Secara sederhana *e-book* dapat diartikan sebagai buku elektronik atau buku digital. Buku elektronik adalah versi digital dari buku yang umumnya terdiri dari kumpulan kertas yang berisi teks atau gambar. *E-book* sendiri menjadikan teks dan gambar tersebut dalam informasi digital baik dalam format teks polos, pdf, jpeg, lit dan html. Sebenarnya, *e-book* merupakan bentuk mediamorfosis dari buku cetak atau konvensional. Roger Fidler mendefinisikan mediamorfosis sebagai perubahan bentuk media komunikasi, biasanya disebabkan oleh interaksi kompleks dari kebutuhan penting, tekanan - tekanan kompetitis dan politis, dan inovasi- inovasi sosiserta teknologis. Esensi mediamorfosis adalah pemikiran bahwa media adalah sistem adaptif, dan kompleks. Media sebagaimana sistem - sistem lain, merespons tekanan eksternal dengan proses reorganisasi diri yang spontan. Seperti halnya spesies hidup, media berevolusi menuju daya tahan hidup yang lebih tinggi dalam sebuah lingkungan yang selalu berubah. Media baru tidak muncul secara spontan dan independen, mereka muncul bertahap dari metamorfosis media yang lebih lama, serta kemunculan bentuk-bentuk media komunikasi membicarakan ciri- ciri dominan dari bentuk-bentuk sebelumnya.

Perangkat pembelajaran *e-book* merupakan salah satu media pembelajaran inovasi dengan menggunakan teknologi. Menurut Muna et al., (2021) menyatakan bahwa *E-book* adalah ringkasan informasi multimedia yang ditampilkan dengan bantuan teknologi komputer. Sejalan dengan penelitian Bayani (2019) yang menyatakan bahwa rangkaian pembelajaran matematika yang disusun secara sistematis serta dirancang khusus secara elektronik sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga *e-book* merupakan sarana pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan rangkaian kegiatan pembelajaran, dengan bantuan teknologi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

3.4 *Etnomatematika*

Etnomatematika dapat menyediakan sumber belajar, kegiatan belajar, pengalaman belajar dan konteks belajar. Konsisten dengan apa yang telah dikatakan (Khairadiningsih et

al., 2015), etnomatematika lebih dekat dengan budaya dan masyarakat, sehingga lebih mudah digunakan. Tempat adalah posisi dasar dan karena itu sangat relevan dengan kehidupan konkret. Etnomatematika dengan demikian sangat dekat dengan dunia anak dan alam kongkret, dan karena itu juga dapat menjadi dasar salah satu pendekatan pembelajaran pendidikan. Orang tua, guru, dan pembuat kebijakan pendidikan pada umumnya yang harus disalahkan, bukan siswa. etnomatematika secara tersirat merupakan kegiatan yang menambahkan nilai kearifan lokal dalam matematika, sehingga etnomatematika menerapkan keanekaragaman budaya siswa dengan praktik matematika di lingkungan sekitar (Ramadhani & Dewi, (2022). Dalam dunia pendidikan diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami budaya di sekitar, sehingga nilai kebudayaan bangsa akan terus dilestarikan.

Pembelajaran matematika bernuansa etnomatematika merupakan suatu kajian yang baru dengan mempunyai kemampuan pembelajaran matematika yang inovatif dan memperkenalkan serta melestarikan budaya kepada siswa (Kusumawati, 2021). Sejalan dengan penelitian oleh Sariningsih & Kadarisma, (2016) menyatakan bahwa pembelajaran matematika bernuansa etnomatematika dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika bernuansa etnomatematika dengan memanfaatkan budaya yang dilakukan oleh guru sebagai fasilitator dapat menghasilkan penyampaian materi yang menyenangkan, sehingga siswa dapat melestarikan dan peduli terhadap kebudayaan lokal, serta menumbuhkan motivasi dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

3.5 Model Project Based Learning berbantuan E-book bernuansa Etnomatematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Perancangan PjBL berbantuan *e-book* difokuskan untuk siswa dapat menyusun pengetahuan, ide, dan gagasan dalam mengembangkan proyek. Hubungan model PjBL dalam kemampuan berpikir kreatif dipertegaskan dalam penelitian Sari et al., (2019) yang menunjukkan bahwa PjBL adalah model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Sejalan dengan penelitian Amelia et al., (2021) yang menyatakan bahwa permasalahan pada umumnya terjadi dalam kehidupan sehari-hari, dengan model *project based learning* dapat menumbuhkan pengetahuan secara langsung yang memberikan penelitian, pemecahan masalah, serta hasil proyek yang dilakukan oleh siswa. Hal ini dengan penerapan PjBL yang dapat meningkatkan kemampuan siswa terutama kreativitas. Oleh karena itu, penerapan PjBL dalam pembelajaran matematika dapat menambah kemampuan siswa terutama kemampuan berpikir kreatif.

Di sisi lain kemampuan berpikir kreatif matematika siswa juga dapat mengembangkan pengetahuan melalui inovasi pembelajaran etnomatematika. Oleh karena itu pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan penelitian yang dikembangkan oleh Faiziyah et al., (2022) yang menunjukkan hasil bahwa etnomatematika mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran matematika. Adapun penelitian lain yang telah dilakukan oleh Saironi & Sukestiyarno (2017) menunjukkan bahwa dengan melalui strategi pembelajaran etnomatematika bahwasannya terdapat adanya peningkatan rasa ingin tahu siswa dan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Pembelajaran berbantuan *e-book* menjadi salah satu alternatif yang tepat untuk model PjBL bernuansa etnomatematika. Dengan demikian adanya rangkaian aktivitas yang didesain dalam *e-book* pada model PjBL bernuansa etnomatematika membantu siswa untuk melakukan proses pembelajaran dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Sehingga siswa dapat menyelesaikan proyek yang berkaitan dengan kebudayaan lokal.

Adapun keterkaitan model PjBL berbantuan *e-book* bernuansa etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 3. 1 Keterkaitan Model Pjbl Berbantuan *E-Book* Bernuansa Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Matematika

Sintaks Model PjBL	Pelaksanaan Pembelajaran
<i>The Big Idea</i>	Pada pembelajaran di awal siswa akan diberikan <i>e-book</i> sebagai <i>Big Idea</i> . <i>Big Idea</i> yang ditampilkan memiliki kaitan yang substansial antara materi segi empat dan segitiga dengan etnomatematika pada Petilasan Sunan Kalijaga, sehingga dapat memberikan motivasi pada siswa untuk mempelajari materi, dan wawasan pada siswa mengenai etnomatematika pada Petilasan Sunan Kalijaga.
<i>Essential Question</i>	Siswa diminta untuk mengajukan beberapa <i>Essential Question</i> yang diperlukan terkait <i>Big Idea</i> tersebut.
<i>The Challenge</i>	Siswa diarahkan pada <i>Challenge</i> , di mana siswa diminta untuk menyelesaikan tantangan yang berkaitan dengan materi segi empat dan segitiga dengan Petilasan Sunan Kalijaga.
<i>Guiding Question, Guiding Activities, dan Guiding Resource</i>	Siswa mengembangkan solusi-solusi untuk menyelesaikan <i>Challenge</i> , siswa disajikan <i>Guiding Question</i> yang mengarah pada pengetahuan terkait materi segi empat dan segitiga dengan Petilasan Sunan Kalijaga yang bisa membantu siswa untuk mengembangkan solusi-solusi untuk <i>Challenge</i> . Siswa dapat menggunakan <i>Guiding Activities</i> dan <i>Guiding Resource</i> , dimana dalam proses menyusun rancangan penyelesaian pada Petilasan Sunan Kalijaga, siswa diberikan <i>Guiding Question</i> (pertanyaan penuntun dari guru baik secara langsung ataupun disediakan lembar perkejaan), <i>Guiding Resource</i> (materi segi empat dan segitiga), serta <i>Guiding Activities</i> (latihan mengerjakan soal) untuk membantu mereka dalam menyelesaikan <i>Challenge</i> tersebut.
<i>Solution - Action</i>	Setelah menyelesaikan tahapan <i>Guiding Question, Guiding Activities, dan Guiding Resource</i> siswa dapat menemukan <i>Solutions</i> atau penyelesaian dari <i>Challenge</i> mengenai materi segi empat dan segitiga dengan Petilasan Sunan Kalijaga yang disajikan pada <i>e-book</i> .
<i>Assessment dan Publishing</i>	Hasil rancangan siswa dapat menampilkan di depan kelas untuk memperoleh saran dari guru maupun siswa lain. Hasil rancangan diberikan dinilai oleh guru untuk dijadikan bahan evaluasi pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Hasil yang telah dilakukan oleh peneliti menyimpulkan bahwa pada abad ke-21 mengharuskan setiap orang memiliki potensi berpikir kreatif. Oleh karena itu berpikir kreatif dapat menyelesaikan solusi-solusi dalam permasalahan yang inovatif. Salah satu inovasi yang dilakukan oleh penelitian ini dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. studi ini menghasilkan pengaruh baik bagi dunia pendidikan terutama pendidikan matematika dengan pembelajaran PjBL bernuansa etnomatematika dengan media yang digunakan berupa *e-book*. Dengan penerapan model PjBL pada etnomatematika membantu siswa dalam menyelesaikan masalah di lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran PjBL

bernuansa etnomatematika dapat mendorong siswa dalam berpikir kreatif serta meningkatkan potensi siswa dalam menyusun konsep-konsep, prinsip, dan teknik dalam pembelajaran. Maka dari itu studi ini mendukung untuk adanya penelitian berikutnya yang berwawasan dan menarik untuk dikembangkan. Lebih lanjut, dikembangkan proses pembelajaran model *Project Based Learning* (PjBL) dengan media pembelajaran yang terintegrasi etnomatematika terhadap kemampuan kreatif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Chotimah, S., & Putri, D. (2021). Pengembangan bahan ajar daring pada materi geometri smp dengan pendekatan project based learning berbantuan software Wingeom. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 759-769.
- Bayani, A. (2019). Pengembangan Ebook Matematika Berbasis Masalah Pada Materi Kubus Dan Balok SMP/MTS kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 5(1), 7-15.
- Culclasure, B. T., Longest, K. C., & Terry, T. M. (2019). Project-based learning (Pjbl) in three southeastern public schools: Academic, behavioral, and social-emotional outcomes. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 13(2), 5.
- Faiziyah, N., Hanan, N. A., & Azizah, N. N. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal berbasis Etnomatematika Tipe Multiple Solutions Task. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 495-506.
- Fajria, R., Yerizon, Y., Musdi, E., & Permana, D. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Project Based Learning Terintegrasi Stem Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Kelas VIII SMP. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 10(1), 92-102.
- Florida, R., Mellander, C., & King, K. (2015). The global creativity index 2015. Martin Prosperity Institute.
- Khairadiningsih, R. N. (2015). Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo.
- Kusumawati, Y. (2021). *Etnomatematika Pada Kerajinan Kuda Kepang Masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri* (Doctoral dissertation, IAIN KEDIRI).
- Lestari, S. I., & Listiadi, A. (2021). Pengembangan bahan ajar e-book berbasis scientific approach mata pelajaran praktikum akuntansi perusahaan manufaktur. *AKUNTABEL*, 18(2), 360-369.
- Lina, L., & Amidi, A. (2023). Telaah Model Project Based Learning Terintegrasi STEM terhadap Literasi Matematika Siswa. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 6, pp. 334-341).
- Moma, L. (2015). Peningkatan soft skills siswa smp melalui pembelajaran generatif. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 34(2).
- Mulyasa, E. (2014). Guru dalam implementasi kurikulum 2013. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.

- Muna, I. M. J., Meutia, I. F., & Yulianti, D. (2021). Inovasi Pelayanan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Metro Melalui Program Ebook dalam Upaya Menumbuhkan Minat Baca Remaja. *Jurnal Administrativa*, 3(1), 61-72.
- Muwahiddah, U., Asikin, M., & Mariani, S. (2019). Project Based Learning Berbasis Etnomatematika Berbantuan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri. In *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan* (Vol. 6).
- Panjaitan, A. H., & Surya, E. (2017). Creative Thinking (Berpikir Kreatif) Dalam Pembelajaran Matematika. *ABA Journal*, 102(4).
- Rachmawati, Y., Ma'arif, M., Fadhillah, N., Inayah, N., Ummah, K., Siregar, M., ... & Auliyah, A. (2020). Studi eksplorasi pembelajaran pendidikan IPA saat masa pandemi covid-19 di UIN Sunan Ampel Surabaya. *Indonesian Journal of Science Learning*, 1(1), 32-36.
- Ramadhani, Y. G., & Dewi, N. R. (2022). Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VIII Materi SPLDV dengan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repitition (AIR). In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 5, pp. 500-506).
- Ramdani, M., & Apriansyah, D. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Berfikir Kreatif Matematik Siswa Mts pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1-7.
- Rasnawati, A., Rahmawati, W., Akbar, P., & Putra, H. D. (2019). Analisis kemampuan berfikir kreatif matematis siswa SMK pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) di kota Cimahi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 164-177.
- Samsiyah, N., & Rudyanto, H. E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 23-33.
- Samsiyah, N., & Rudyanto, H. E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 23-33.
- Sari, M., Murti, S. R., Habibi, M., Laswadi, L., & Rusliah, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Interaktif Berbantuan 3D Pageflip Profesional Pada Materi Aritmetika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 789-802.
- Sari, S. P., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 5(2), 119-131.
- Sariningsih, R., & Kadarisma, G. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pendekatan Saintifik berbasis Etnomatematika. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 3(1), 53-56.

- Sariningsih, R., & Kadarisma, G. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pendekatan Saintifik berbasis Etnomatematika. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 3(1), 53-56.
- Septiana, L. K. (2018). *Penerapan Metode Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 Di MAN 1 Kediri* (Doctoral dissertation, IAIN Kediri).