

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVIS BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN LITERASI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Astri Sutisnawati^{1*}, Okta Rosfiani², Cecep Maman Hermawan³, Muhammad Iqbal Fahrezi⁴, Ibnu Azie⁵, Sri Wahyuni⁶, Aina Mardiyah⁷, Assyifa Kamila⁸

¹Universitas Muhammadiyah Sukabumi

^{2,3,4,5,6,7,8}Universitas Muhammadiyah Jakarta

¹astrisutisnawati@ummi.ac.id

Abstract

This study aims to describe the learning process using the Project-Based Constructivist learning model and describe the improvement of students' literacy skills using the Project-Based Constructivist learning model. The research method used is Classroom Action Research (CAR) with Kurt Lewin's model which is carried out in two cycles. This research was carried out in 4 stages consisting of planning, action, observation and reflection. Class V participants at SDN Margawangi, Sukabumi Regency, amounting to 26 people with 12 girls and 14 boys. Techniques for collecting data were interviews, class observations and written tests in the form of questions. The data collection tool uses interview sheets, observation sheets and written test questions. Technical data analysis is done quantitatively descriptive. The results of the research that have been carried out show an increase in the activity of teachers and students during classroom action research at schools. This is in line with the average value of Student Literacy Skills which has increased after the Project-Based Constructivist learning model is implemented. Thus it can be concluded that the application of the Project-Based Constructivist learning model can improve the literacy skills of elementary school students.

Keywords: *project-based constructivist learning model; student literacy skills*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek serta mendeskripsikan peningkatan Keterampilan Literasi Siswa menggunakan model pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK) dengan model Kurt Lewin yang dilaksanakan sebanyak dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan dengan 4 tahapan yang terdiri dari perencanaan, Tindakan, observasi dan refleksi. Partisipan kelas V SDN Margawangi Kabupaten Sukabumi yang berjumlah 26 orang dengan 12 perempuan dan 14 orang Laki-laki. Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara, observasi kelas dan tes tertulis berupa soal. Alat pengumpul data menggunakan lembar wawancara, lembar observasi dan soal tes tertulis. Teknis analisis data yang dilakukan secara kuantitatif deskriptif. Hasil dari penelitian yang sudah dilaksanakan menunjukkan terjadinya peningkatan aktivitas guru maupun siswa selama dilakukan penelitian Tindakan kelas di sekolah. Hal tersebut sejalan dengan nilai rata-rata Keterampilan Literasi Siswa yang mengalami peningkatan setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model Konstruktivis Berbasis Proyek. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajara Konstruktivis Berbasis Proyek dapat meningkatkan Keterampilan Literasi Siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: keterampilan literasi siswa; model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek

Received : 2022-08-31

Approved : 2022-10-30

Revised : 2022-10-29

Published : 2022-10-31



Jurnal Cakrawala Pendas is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Perkembangan dunia pendidikan dari masa ke masa terus mengalami perubahan seiring dengan berkembangnya perubahan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS) dan kebutuhan sumber daya manusia di era global yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Salah satu perubahan yang terjadi di bidang Pendidikan yaitu adanya perubahan kurikulum dari Kurikulum tingkat satuan Pendidikan (KTSP) ke Kurikulum 2013 (Kurtilas). Kurtilas mulai diberlakukan pada tahun ajaran 2013/2014 dengan pelaksanaan secara terbatas. Implementasi Kurtilas dilaksanakan berdasarkan kesiapan sekolah dan sekolah yang memiliki akreditasi "A" (unggul) dan dilaksanakan terbatas di kelas 1 dan IV sekolah dasar.

Pembelajaran dalam Kurtilas tidak lagi pembelajaran yang berpusat kepada guru, tetapi pembelajaran yang berpusat kepada siswa dimana siswa diberikan kesempatan untuk beraktivitas selama proses pembelajaran dengan pembelajaran dua arah dan interaktif, dan diperlukan lingkungan belajar yang mendukungnya. Studi mengenai lingkungan belajar, ditunjukkan oleh Rosfiani et, al (2019) bahwa lingkungan belajar berpengaruh langsung terhadap penilaian belajar siswa. Pendekatan yang digunakan dalam kurikulum 2013 salah satunya menggunakan pendekatan scientific yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, melakukan, menalar atau mengasosiasikan dan mengkomunikasikan (membuat kesimpulan dan mempresentasikan) (Susilana, 2014). Salah satu Model pembelajaran yang dilaksanakan dalam kurikulum 2013 yaitu model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dimana merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata (Mario, 2013).

Dalam penelitian ini menggunakan Model Pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek dimana pembelajaran dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun (*a guiding question*) dan membimbing siswa dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil dari penelitian peneliti sebelumnya bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi statistis yang signifikan antara siswa yang memperoleh model pembelajaran berbasis proyek yang dimodifikasi dengan model pembelajaran konvensional. (Priyambodo & Maryati, 2019). Salah satu teori atau pandangan yang sangat terkenal berkaitan dengan teori belajar konstruktivisme adalah teori perkembangan mental Piaget. Teori ini biasa juga disebut teori perkembangan intelektual atau teori perkembangan kognitif. Teori belajar tersebut berkenaan dengan kesiapan anak untuk belajar, yang dikemas dalam tahap perkembangan intelektual dari lahir hingga dewasa. Setiap tahap perkembangan intelektual yang dimaksud dilengkapi dengan ciri-ciri tertentu dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan. Misalnya, pada tahap sensori motor anak berpikir melalui gerakan atau perbuatan (Unnes, 2009). Model PjBL dapat diterapkan pada pembelajaran abad 21 sebagai model pembelajaran aktif berorientasi siswa dengan tujuan pembelajaran berorientasi proyek. (Handoyono et al., 2020). Selain itu, pembelajaran PjBL berpengaruh positif terhadap pembelajaran siswa di sekolah. Dan diketahui bahwa PjBL dapat meningkatkan daya pikir siswa dalam menghadapi suatu masalah, kemudian meningkatkan hasil belajar juga. Selain itu, pembelajaran PjBL dapat membuat siswa lebih aktif saat mengikuti pembelajaran di kelas (Nurhidayah et al., 2021).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilaksanakan di kelas V SDN margawangi pada proses pembelajaran terlihat guru melaksanakan hanya menggunakan teknik ceramah dan

diskusi di kelas sehingga pembelajaran di kelas cenderung pasif dan tidak ada kegiatan pembelajaran yang mendukung pelaksanaan literasi di kelas baik literasi membaca, sains dan matematika yang terintegrasi dalam pembelajaran. Selama kegiatan inti, guru hanya mengandalkan buku pegangan siswa sebagai sumber belajar. Aktivitas siswa terbatas dalam mengerjakan soal-soal yang ada dalam buku siswa. Dalam kegiatan diskusi dengan guru, sebagian besar siswa hanya menyimak dan ketika tanya jawab siswa cenderung harus dibimbing dalam menjawab dan menyampaikan pendapat. Ketika diberikan pertanyaan secara lisan, siswa hanya mampu menjawab pertanyaan yang ada di buku, dan ketika diminta untuk menjelaskan lebih rinci kebanyakan siswa tidak mampu memaparkan dengan baik. Berdasarkan hasil wawancara guru kelas V, dalam proses pembelajaran selama ini guru memberikan stimulus pertanyaan kepada siswa supaya siswa mampu menjawab dan menyampaikan pendapat. Namun ketika observasi, guru belum banyak memberikan stimulus kepada siswa sehingga pembelajaran masih berorientasi pada buku dan lembar kerja siswa yang berisi soal-soal. Jika dilihat dari hasil tes literasi yang dilaksanakan di awal penelitian rata-rata keterampilan literasi siswa masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan literasi siswa baik membaca, sains dan matematika masih perlu ditingkatkan dengan pembelajaran yang berpusat kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplor dirinya dengan membuat sebuah produk. Jadi apa itu literasi? Rosfiani et al (2021) menyebutkan bahwa literasi adalah aspek kunci dari setiap program peningkatan pendidikan. Secara umum literasi berarti kemampuan menulis dan membaca. Konsep literasi terus berkembang dalam arti yang lebih luas di semua disiplin ilmu dan diterjemahkan secara fleksibel dalam semua perspektif ilmiah. Awalnya, konsep literasi cukup sederhana, yaitu kemampuan menulis dan membaca. Literasi membuat hidup lebih mudah dalam hal menemukan jalan ketika bepergian tanpa bertanya kepada orang lain, bisa membaca skrip, dan banyak hal bermanfaat lainnya.

Beberapa kriteria yang menunjukkan keterampilan literasi rendah yaitu siswa belum memiliki kemampuan untuk membaca, menulis, berbicara, dan mengolah informasi yang didapatkan sampai siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi baik di sekolah maupun di lingkungan rumah dan masyarakat. Kemampuan literasi bagi siswa sekolah dasar sangatlah penting. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya kemampuan literasi dasar siswa perlu ditingkatkan. Dalam hal membaca pemahaman juga perlu ditingkatkan. Hanya sedikit siswa yang lancar membaca dan mampu memahami isi bacaan. Sebagian besar siswa belum memahami isi bacaan karena belum lancar membaca dan terkendala penggunaan bahasa. Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan terdapat beberapa saran yang dapat diberikan. *Pertama*, kemampuan literasi dasar siswa perlu ditingkatkan dengan berbagai upaya seperti pembiasaan, perubahan metode pembelajaran dan peningkatan intensitas pembelajaran literasi. *Kedua*, perlu adanya pendekatan baru dalam pembelajaran literasi yaitu guru hendaknya mengajar literasi di level yang tepat agar siswa tidak merasa bosan dalam belajar. *Ketiga*, selama pandemi pembelajaran literasi hendaknya diutamakan, terutama pada kelas bawah agar jumlah siswa yang tidak membaca berkurang. (Widodo, 2021). Dalam perkembangan teknologi yang sangat pesat, siswa dituntut untuk memperluas cakupan kemampuannya agar ia dapat mengkonstruksi ide yang dimiliki untuk disampaikan kepada orang lain serta siswa tersebut dapat secara kritis beradaptasi dengan lingkungan dimana saat sebelum memasuki dunia sekolah dengan saat ia telah berada dalam dunia sekolah dan sedang berusaha untuk menyiapkan langkah yang lebih matang menuju jenjang yang lebih tinggi. Selain itu, untuk memenuhi pentingnya kebutuhan literasi tersebut bagi siswa, dibutuhkan dukungan serta dorongan dari berbagai pihak terutama dari

pihak yang lebih dewasa atau lebih berpengalaman agar siswa dapat memenuhi tugasnya dalam meningkatkan kemampuan literasi secara terarah dan terbimbing. (Fairuza & Semarang, 2020).

Dalam meningkatkan keterampilan literasi siswa, sekolah sebagai rumah kedua para siswa belajar dan guru sebagai fasilitator para siswa dalam memperoleh literasi juga memiliki peran sangat penting dalam upaya meningkatkan pemerolehan literasi para siswa. Allington & Cunningham (Metiri Group, 2003) menyarankan kepada guru agar peka terhadap tujuh tanda literasi telah mulai muncul pada anak; 1) mereka pura-pura melakukan aktivitas membaca buku, puisi, ataupun bernyanyi, 2) mereka menulis dan dapat membaca tulisannya walaupun tidak ada yang bisa membaca tulisannya, 3) mereka dapat menunjukkan apa yang ingin dibaca, 4) mereka telah mengenal kata dan huruf, 5) mereka mengenal beberapa kata konkret, nama mereka, nama teman, dan kata-kata yang disukai lainnya, 6) mereka mengenali intonasi kata, dan 7) mereka dapat menyebutkan huruf-huruf dan dapat menyebutkan kata yang dimulai dengan bunyi inisial.

Kurikulum 2013 ada model pembelajaran yang dianjurkan dalam proses pembelajaran siswa yaitu model *Project Based Learning* (PjBL). Model PjBL merupakan suatu model yang mampu mendorong terjadinya pengalaman belajar sampai pada tingkat yang signifikan, mendorong keterlibatan penuh dan berbasis pengalaman otentik. Guru abad 21 dituntut mampu untuk menghadirkan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan-keterampilan baru dan memenuhi unsur-unsur inovatif. PjBL sangat luwes dapat diterapkan untuk berbagai jenjang pendidikan dan beragam topic pembelajaran. PjBL memungkinkan guru untuk memenuhi kebutuhan belajar generasi Z, potensial mengembangkan keterampilan berpikir HOTS, pengembangan 4C, pengembangan literasi dan banyak keterampilan hal yang sesuai untuk abad 21. PjBL merupakan salah satu model pembelajaran yang berpijak pada teori belajar konstruktivistik. Driscoll (2000) menyatakan prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivistik adalah; (1) melibatkan pebelajar dalam aktivitas nyata, (2) negosiasi sosial dalam proses belajar, (3) kolaboratif dan pengkajian multiperspektif, (4) dukungan menentukan tujuan dan mengatur proses belajar, dan (5) dorongan merefleksikan apa dan bagaimana sesuatu dipelajari. Ciri khas dari pembelajaran PjBL adalah dihasilkannya suatu produk sebagai bentuk hasil belajar. PjBL dipandu oleh pertanyaan menantang.

Berbagai penelitian yang dirangkum oleh Thomas (2000) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek memberikan dampak yaitu: 1) meningkatkan prestasi siswa, 2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, 3) meningkatkan pemahaman siswa tentang subjek materi, 4) meningkatkan pemahaman terkait skil tertentu dan strategi yang dimunculkan dalam proyek, 5) mengembangkan kerja kelompok dan budaya kerja. Dalam studi yang dilakukan Gultekin (2005) ditemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek yang diberikan pada kelas eksperimen memberikan perbedaan prestasi belajar yang signifikan jika dibandingkan dengan kelompok lain yang diterapkan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut, pertanyaan penelitian yang diungkapkan yaitu bagaimana model pembelajara Konstruktivis Berbasis Proyek dapat meningkatkan keterampilan literasi peserta didik. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan proses pembelajaran menggunakan model pembelajara Konstruktivis Berbasis Proyek serta terkait peningkatan keterampilan literasi siswa menggunakan model pembelajara Konstruktivis Berbasis Proyek. Penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi mengenai model pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek yang dapat dimanfaatkan oleh praktisi maupun akademisi Pendidikan dalam upaya meningkatkan keterampilan literasi.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menerapkan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Kurt Lewin. Menurut Kurt Lewin, penelitian tindakan adalah suatu rangkaian langkah yang terdiri atas empat tahap, yakni perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Asrori,2020). Pada tahap pertama yaitu perencanaan, guru mempersiapkan perencanaan pembelajaran dari mulai membuat scenario pembelajaran, membuat lembar observasi, dan mendesain alat evaluasi. Pada tahap kedua yaitu pelaksanaan tindakan (*acting*) guru melaksanakan scenario pembelajaran. Hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan tindakan adalah memastikan kesesuaian pelaksanaan dengan perencanaan, proses pelaksanaan tindakan dapat diikuti oleh siswa dengan optimal. Tahap ketiga yaitu pengamatan (*observing*), observer mengisi lembar observasi yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Pengamatan dilakukan oleh orang lain, yaitu observer yang diminta yang diminta oleh peneliti untuk mengamati apa yang dilakukan oleh guru, siswa maupun peristiwanya. Tahap keempat yaitu Refleksi (*Reflecting*) yaitu langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa, pada tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi akan dievaluasi dan dianalisis.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Margawangi Kabupaten Sukabumi yang berjumlah 26 orang dengan 12 perempuan dan 14 orang Laki-laki. Rancangan pengumpulan data yang digunakan untuk pengambilan dan pengumpulan dalam penelitian ini adalah soal tes, observasi dan wawancara. Tes adalah suatu pertanyaan atau tugas atau seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang atribut pendidikan atau psikologik tertentu dan setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut mempunyai jawaban atau ketentuan-ketentuan yang dianggap benar, dan apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka jawaban anda dianggap salah (Zainal.dkk,2007). Observasi merupakan proses dimana seseorang atau peneliti harus mampu menggunakan observasi agar dapat memperoleh informasi tentang pembelajaran berupa materi yang akan dipelajari (Richard and Lochart ,2007). wawancara adalah cara pengumpulandata dengan cara komunikasi langsung secara verbal. Sedangkan dalam penelitian ini wawancara adalah cara pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber yang terdiri dari guru kelas. Hasil wawancara akan dideskripsikan dan ditarik kesimpulan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif deskriptif. Data yang diperoleh berdasarkan hasil observasi dianalisis secara deskriptif dan data berupa hasil tes keterampilan literasi dideskripsikan menggunakan nilai berdasarkan indikator keterampilan literasi. Indikator ketercapaian atau ketuntasan keterampilan literasi berdasarkan nilai rata-rata siswa yang mencapai ≥ 80 maka dikatakan tuntas.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan mulai dari prasiklus dan berakhir di siklus 2. Pada setiap siklusnya pada proses pembelajaran mengamati aktivitas guru, siswa dan melaksanakan test mengukur keterampilan literasi menggunakan model pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran dan peningkatan kemampuan literasi siswa kelas V SDN Margawangi Kabupaten Sukabumi.

Hasil pengamatan yang telah dilaksanakan pada aktivitas guru dan siswa memakai model pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Hasil Pengamatan Aktivitas guru dan siswa

No	Aspek	Aktivitas guru		Aktivitas siswa	
		Siklus 1	Siklus 2	Siklus 1	Siklus 2
1	Kegiatan Pendahuluan	70	88	70	90
2	<i>Start With the Essential Question</i>	65	80	67	88
3	<i>Design a Plan for the Project</i>	65	85	70	89
4	<i>Create a Schedule</i>	70	85	70	90
5	<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>	70	85	65	85
6	<i>Assess the Outcome</i>	65	85	65	82
7	<i>Evaluate the Experience</i>	65	88	65	85
8	Kegiatan Penutup	72	90	72	90
	Rata-rata	67,75	85,75	68	87,4

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan penerapan Model Pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek. Pada siklus 1 menunjukkan aktivitas guru dan siswa berada dalam kategori baik, namun belum semua mencapai indikator ketercapaian yang sudah ditentukan. Sedangkan pada siklus II menunjukkan aktivitas guru dan siswa berada dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan belum semua mencapai indikator ketercapaian sehingga siklus ini berhenti di siklus II. Sedangkan berdasarkan hasil tes keterampilan literasi siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Test Soal Keterampilan Literasi siswa pada siklus 1 dan siklus 2

	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
Siklus I	80	40	71,5
Siklus II	90	50	81,8

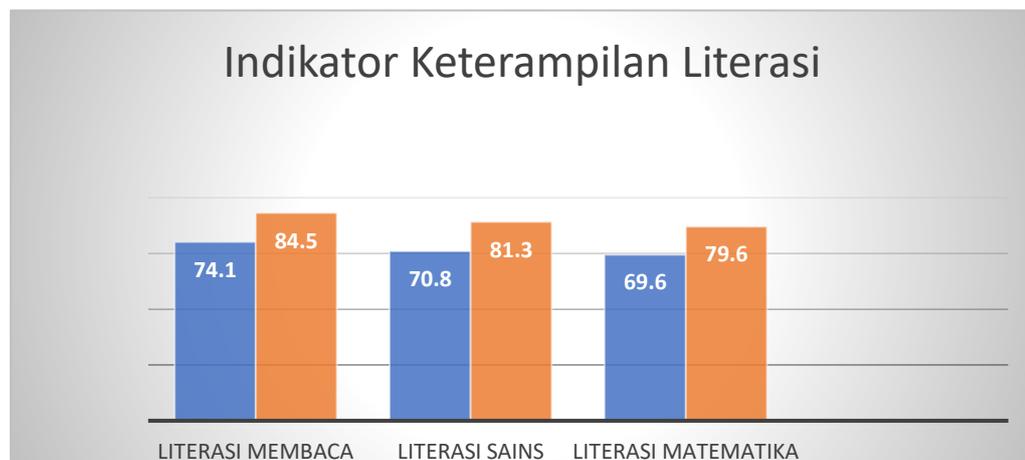
Berdasarkan tabel 2 tentang hasil tes keterampilan literasi siswa, menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus 1 hasil tes menunjukkan keterampilan literasi siswa masih belum mengalami ketercapaian pada semua indikator dan kategori yang diperoleh dari siklus I yaitu cukup, sehingga perlu diperbaiki di siklus II. Setelah ada kegiatan refleksi dan perbaikan pada siklus I, hasil tes keterampilan siswa di siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu dalam kategori sangat baik.

Hasil analisis data yang dilaksanakan melalui observasi aktivitas guru dan siswa pada proses pembelajaran mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan proses pembelajaran guru berupa sintaks pembelajaran yang sudah sesuai dengan perencanaan model pembelajaran Konstruktivis Berbasis Proyek. Pada kegiatan pendahuluan guru memberikan motivasi kepada siswa, menyampaikan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan Langkah-langkah pembelajaran konstruktivis berbasis proyek. Pada kegiatan inti, guru memulai dengan siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari – hari. Sebagian kecil siswa dapat menjawab dan memaparkan jawaban dengan baik namun kebanyakan siswa belum bisa menjawab dan

cenderung pasif. Kemudian guru menyampaikan materi dan menjelaskan tahapan selanjutnya yaitu perencanaan mendesain sebuah proyek, siswa diajak untuk membahasnya secara berkelompok dengan menjelaskan cara membuat, bahan dan alat. Siswa merespon perencanaan produk dengan antusias, dan diantara mereka banyak yang bertanya serta meminta guru untuk menjelaskan kembali cara pembuatan produk dalam hal ini materi keseimbangan ekosistem. Setelah itu guru Menyusun jadwal kapan proyek ini dimulai, kegiatan apa yang harus dilakukan dan kapan proyek membuat miniatur ekosistem. Siswa dapat menentukan jadwal dan. Sebagian siswa sudah memahami tugasnya masing-masing dan masih banyak siswa yang masih mengalami kebingungan sehingga seperti acuh dalam diskusi kelompok. Di akhir pembelajaran guru mengukur sejauh mana ketercapaian siswa dalam mengikuti Langkah-langkah pembelajaran dan pembuatan proyek. Guru masih terlihat seperti kebingungan dalam menyimpulkan hasil pembelajaran sehingga siswapun belum bisa menyimpulkan pembelajaran dengan baik. Setelah dilaksanakan refleksi dengan guru kelas mengenai proses pembelajaran yang masih belum mengalami ketercapaian maka dilaksanakan siklus II untuk memperbaiki proses pembelajaran di siklus I.

Setelah dilaksanakan siklus II aktivitas guru dan siswa menunjukkan peningkatan dilihat dari Indikator ketercapaian atau ketuntasan keterampilan literasi siswa yang memperoleh kategori sangat baik dan mencapai Indikator ketercapaian. Hal ini terlihat dari kegiatan pembelajaran dimana siswa dapat menjawab dan memaparkan jawaban pertanyaan dari guru dengan tepat dan pembelajaran menjadi aktif. Siswa dapat mendesain sebuah proyek, dari mulai cara membuat, menentukan bahan dan alat dengan tepat.. Selama proses pembuatan proyek, guru berperan sebagai mentor dan mengawal setiap kelompok sesuai dengan tahapan pelaksanaan proyek yang mereka selesaikan, guru juga menjadi fasilitator mendorong semua siswa agar aktif dalam proyek tersebut. Siswa lebih memahami tugasnya dalam diskusi kelompok dan menuangkannya dalam laporan proyek. Di akhir pembelajaran guru mengukur sejauh mana ketercapaian siswa dalam mengikuti Langkah-langkah pembelajaran dan pembuatan proyek. Guru Mengukur sejauh mana ketercapaian pembelajaran melalui proyek yang dihasilkan siswa dan Merefleksi pengalaman para siswa dalam proses penyelesaian sebuah proyek dan menemukan sebuah terobosan baru untuk membuat sebuah inovasi yang lebih baik dan efisien.

Pada setiap siklus juga dilaksanakan tes untuk mengukur keterampilan literasi siswa melalui soal yang diberikan. Adapun peningkatan keterampilan literasi siswa dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Keterampilan Literasi Siswa pada siklus I dan siklus II

Pada siklus 1 keterampilan literasi siswa pada literasi membaca memperoleh kategori kurang. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran siswa belum terbiasa membaca materi berbasis masalah sehingga siswa kesulitan dalam memahami bacaan tentang materi yang akan dipelajari. Pada Siklus II memperoleh peningkatan menjadi kategori sangat baik, di siklus ini siswa sudah terbiasa dalam membaca materi berbasis masalah dan saat proses pembelajaran siswa aktif bertanya apabila ada materi yang belum dipahami. Hasil keterampilan literasi sains di siklus 1 memperoleh kategori kurang, hal ini disebabkan siswa belum memiliki pengetahuan tentang hakikat keterampilan literasi sains sebagai kemampuan menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti. Siswa terbiasa mendapatkan materi langsung dari buku sehingga keterampilan literasi sains tidak terasah. Pada tes siklus ke II mendapatkan peningkatan menjadi kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek yang dimana setiap sintaksnya memfasilitasi siswa untuk mengetahui dan mengimplementasikan keterampilan literasi sains siswa. Siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan kegiatan identifikasi pertanyaan, dan mampu menarik kesimpulan dari materi keseimbangan ekosisten dengan penuh rasa ingin tahu.

Pada siklus 1 keterampilan literasi matematika siswa memperoleh kategori kurang. Siswa belum memiliki kemampuan untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah kehidupan dalam hal ini membuat miniature ekosistem yang tepat sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan. Pada siklus II Sebagian besar siswa mampu untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika pada soal tes sehingga hasil akhirnya memperoleh kategori baik.

Adapun nilai rata-rata keterampilan literasi siswa berdasarkan pelaksanaan di siklus I dan Siklus II terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan Keterampilan Literasi Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar 2, keterampilan literasi siswa mengalami peningkatan dari siklus I memperoleh rata-rata 71,53 dengan kategori cukup. Setelah dilakukan refleksi dan pelaksanaan siklus II menggunakan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek mengalami peningkatan menjadi 81,8 dengan kategori baik dan sudah tercapai indikator ketercapaian, sehingga penelitian ini berhenti di siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian, semua indikator keterampilan literasi baik literasi membaca, literasi sains maupun literasi membaca. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan literasi siswa. PjBL merupakan salah satu model pembelajaran yang berpijak pada teori belajar konstruktivistik. Prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivistik adalah; (1) melibatkan pebelajar dalam aktivitas nyata, (2) negosiasi sosial dalam proses belajar, (3) kolaboratif dan pengkajian multiperspektif, (4) dukungan menentukan tujuan dan mengatur proses belajar, dan (5) dorongan merefleksikan apa dan bagaimana sesuatu dipelajari (Wilson et al., 2011). Model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek mendorong keterlibatan penuh dan berbasis pengalaman otentik siswa yang bisa diterapkan untuk dalam menyusun rancangan pembelajaran berbasis proyek. Ciri khas dari pembelajaran PjBL adalah dihasilkannya suatu produk sebagai bentuk hasil belajar. Model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek merupakan suatu model memiliki perencanaan pembelajaran sebelum menerapkan PjBL agar dihasilkan pembelajaran efektif. Berdasarkan (Priyambodo & Maryati, 2019) Model pembelajaran berbasis proyek yang dimodifikasi dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan literasi statistik.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan yang cukup signifikan dalam penggunaan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek pada keterampilan literasi siswa. Dari uraian sintak penerapan pembelajaran tematik khususnya pada materi ekosistem dengan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan suatu tahapan penting yang mampu meningkatkan keterampilan literasi siswa, inovatif, kreatif dan kemampuan mengkomunikasikan pendapatnya adalah pada tahapan pascaprojek yaitu setelah siswa secara kelompok membuat minitaur ekosistem (Helmiati, 2016). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, para siswa menyatakan bahwa mereka mengasosiasikan konsep literasi dengan studi membaca dan menulis. Literasi menghadapi tantangan terus menerus dan juga memiliki cara untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan masyarakat dalam masyarakat fungsional yang terus berkembang. Anak-anak sangat menyadari pentingnya membaca dan menulis dan mereka sadar akan kinerja mereka di sekolah. Harapan orang tua mereka selalu tertantang dan selalu ada perubahan fokus dalam hal literasi. Orang dewasa perlu memahami sejauh mana seorang anak membutuhkan dukungan sosial dan emosional dalam perkembangannya sendiri dan mereka perlu fokus pada tugas-tugas belajar yang menjadi kepentingan terbaik anak (Cristian & Anca, 2018). Kemudian, Keterampilan literasi memiliki korelasi positif dengan keterampilan berpikir kritis siswa sebesar 80%. Hal ini menunjukkan bahwa selain literasi, masih ada 20% faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa (Susanti & Krisdiana, 2021).

Pada tahap ini guru dan siswa dapat mengeksplorasi materi sehingga dapat memperbaiki Langkah-langkah selama proses pembelajaran. Pada akhir pembelajaran, siswa dapat menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang ada di awal pembelajaran. Selain itu, siswa mampu menggambarkan pembelajaran untuk materi keseimbangan ekosistem dapat diterapkan dengan sintak model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek. Sehingga keterampilan literasi siswa meningkat, Ketika memahami makna dan makna literasi, aspek utama yang dipertimbangkan adalah literasi sebagai keterampilan, literasi sebagai diterapkan, dipraktikkan dan ditempatkan, serta sebagai proses pembelajaran dan literasi sebagai teks (Kapur, n.d.).

Keuntungan dari PjBL (Luhman, 2016) menjelaskan beberapa keuntungan dari strategi pembelajaran *Problem Based Learning*, diantaranya adalah sebagai berikut: 1). *Peningkatan Motivasi*, Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini

terbukti dari beberapa laporan penelitian tentang pembelajaran berbasis proyek yang menyatakan bahwa siswa menjadi sangat tekun, berusaha keras dalam menyelesaikan proyek, siswa merasa lebih bersemangat dalam proses pembelajaran. Selain itu dicatat pula bahwa keterlambatan dalam hal kehadiran siswa menjadi sangat berkurang, 2). *Peningkatan kemampuan memecahkan masalah*, Ada sumber daya alam bahwa ekosistem belajar dalam pelaksanaan strategi PjBL dapat meningkatkan *keterampilan* dalam memecahkan masalah, membuat pebelajar lebih interaktif dan menyelesaikan masalah, 3). *Peningkatan keterampilan penelitian perpustakaan*: Pembelajaran berbasis akan menuntut siswa untuk memiliki kemampuan dalam menerima berita melalui berbagai informasi, sehingga hal ini akan berdampak pada keterampilan siswa dalam hal pencarian informasi, 4). *Peningkatan komunikasi keterampilan*. Studi kecil kooperatif, *evaluasi*, sistem *online* silang merupakan syarat utama, 5). *Peningkatan keterampilan manajemen sumber daya*: PjBL yang terkonsep rapi akan berdampak responsif terhadap *siswa* tentang studi dan *eksperimen* untuk *proyek*, dan membuat relokasi waktu pada semua sumber untuk menyelesaikan. Selain itu Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa dapat mengembangkan pemikiran kreatif dengan aktif menjalankan proyek dan menghasilkan hasil yang bermanfaat. (2) Mengajarkan siswa untuk melakukan pendekatan saintifik dengan menerapkan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Siswa bertanggung jawab untuk merencanakan, melaksanakan, dan melaporkan hasil proyek. (3) Siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan untuk terlibat langsung dalam penyelesaian suatu proyek dan pengumpulan data untuk memecahkan masalah (Arisanty, 2020).

Dengan demikian, maka dapat dinyatakan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran tematik khususnya dalam muatan materi keseimbangan ekosistem kepada siswa. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kreativitas siswa. (Juliantine et al., 2020). Model pembelajaran berbasis proyek mampu membentuk karakter dan semangat kemandirian siswa. Hal ini terbukti, sejak awal proses pembelajaran menggunakan model PBL, siswa sudah menunjukkan kesiapan dari tahap persiapan hingga pelaksanaan dan tidak ada kendala yang mengganggu kelancaran proses pembelajaran. Seluruh siswa memahami mekanisme dan aturan yang telah disepakati bersama dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab dan kesadaran (Subandi et al., 2020). Penemuan pembelajaran berbasis proyek yang signifikan memiliki banyak kelebihan dan kekurangan. Bahkan sebagian besar peserta didik memiliki tanggapan positif terhadap pembelajaran (Fang et al., 2010)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas guru dan aktivitas siswa mengenai kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek dapat disimpulkan bahwa sintak model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan literasi siswa. Hal tersebut nampak karena terjadi peningkatan rata-rata keterampilan literasi siswa dari siklus I ke siklus II. Dengan demikian, keterampilan literasi siswa semakin mengalami peningkatan setelah menggunakan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek di setiap siklusnya. Untuk penelitian selanjutnya dalam mengimplementasikan model pembelajaran konstruktivis berbasis proyek diharapkan untuk diurai kembali komponen masing-masing sintaks terutama dalam kegiatan pascaproduk dan siswa dapat memecahkan permasalahan yang disajikan. Sehingga pembelajaran akan menjadi

lebih menyenangkan dan dapat menumbuhkan daya tarik peserta didik untuk mau belajar keseimbangan ekosistem.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini didanai oleh Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan RI, dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 4025/E4/AK.04/2021.

Daftar Pustaka

- Arisanty, D. (2020). Improving Geography Learning through Project-based Learning Model. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(5), 585–594. <https://doi.org/10.37200/ijpr/v24i5/pr201723>
- Cristian, S., & Anca, S. (2018). *The importance of social and emotional development of primary school children in the learning process of literacy skills The importance of social and emotional development of primary school children in the learning process of literacy skills. May 2019.*
- Fairuza, N. A., & Semarang, U. N. (2020). Program Gerakan Literasi Sekolah Sebagai Upaya Peningkatan. *Researchgate.Net*, November. https://www.researchgate.net/profile/Naily-Fairuza/publication/346375704_Program_gerakan_literasi_sekolah_sebagai_upaya_peningkatan_kemampuan_literasi_siswa_di_sekolah_dasar/links/5fbf2be592851c933f5d1857/program-gerakan-literasi-sekolah-sebagai-upaya-pen
- Fang, R. J., Chang, Y. S., Tsai, H. L., & Lee, C. J. (2010). The challenge of a primary educator in project-based learning. *Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Multimedia Systems and Signal Processing, MUSP '10, April 2008*, 183–186.
- Handoyono, N. A., Suparmin, Samidjo, Johan, A. B., & Suyitno. (2020). Project-based learning model with real object in vocational school learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1700(1), 0–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1700/1/012045>
- Helmiati, W. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran*. 2(April), 14. www.iranerid.com
- Juliantine, T., Rohmah, O., Komariyah, L., Gumilar, A., & Hambali, B. (2020). *Project-Based Learning Model in the Development of Students' Creativity in Physical Education Learning*. 21(Icsshpe 2019), 324–326. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200214.086>
- Kapur, R. (n.d.). *Significance of Basic Literacy Skills*.
- Mario, P. (2013). Kurikulum 2013 , Guru , Siswa , Afektif , Psikomotorik , Kognitif. *E-Journal Universitas Negeri Medan*, 6, 17–29.
- Nurhidayah, I. J., Wibowo, F. C., & Astra, I. M. (2021). Project Based Learning (PjBL) learning model in science learning: Literature review. *Journal of Physics: Conference Series*, 2019(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2019/1/012043>
- Priyambodo, S., & Maryati, I. (2019). Peningkatan Kemampuan Literasi Statistis melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek yang Dimodifikasi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 273–284. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.496>
- Rosfiani, O., Akbar, M., & Neolaka, A. (2019). Assessing student social studies learning: Effects

- of learning environment, inquiry, and student learning interest. *Tarbiya: Journal of Education in Muslim Society*, 6(1), 46-57.
- Rosfiani, O., Kuswiyanti, T. S., & Abdultawab, M. M. (2019). teacher students' critical literacy in the academic environment. *Tarbiya: Journal of Education in Muslim Society*, 8(2), 179-189.
- Subandi, Arista, C., Aditya, R., & Masrur, M. F. (2020). *Project-Based Learning Model as an Alternative Learning to Build Student's Writing Skill*. 491(Ijcah), 722-729. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201201.122>
- Susanti, V. D., & Krisdiana, I. (2021). The Effect of Literacy Skills on the Critical Thinking Skills of Mathematics Education Students. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 72-79. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i1.371>
- Susilana, R. (2014). Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Berdasarkan Kajian Teori Psikologi Belajar. *Edutech*, 13(2), 183. <https://doi.org/10.17509/edutech.v13i2.3095>
- Unnes, F. I. S. (2009). Peningkatan Kualitas Pendidikan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivistik. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 38(1), 68-77.
- Widodo, A. & U. (2021). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 10 Nomor 5 Oktober 2021 Literacy in the Midst of the Pandemic : How Are Students ' Literacy Skills ? Literasi Di Tengah Pandemi : Bagaimana Kemampuan Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volu. 10*, 1199-1206.
- Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K., & Cheung, C.-K. (2011). Curriculum for Teachers Curriculum for Teachers. In *Policy Studies*. UNESCO.