

**PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK
PADA MATERI SIKLUS AIR BAGI PESERTA DIDIK KELAS V (LIMA) MI
MUHAMMADIYAH SARIREJO KABUPATEN KENDAL**

Dwi Kusumaningtyas^{1*}, Zuhair Abdullah²

¹ Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan

² Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan

kusumaningtyas100@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa kelas V A MI Muhammadiyah Sarirejo pada materi Siklus Air melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning). Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus dan satu pra siklus. Subjek penelitian terdiri dari 25 siswa kelas V A MI Muhammadiyah Sarirejo pada tahun ajaran 2021/2022. Data diperoleh melalui tes, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning mampu meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa. Pada pra siklus, rata-rata hasil belajar siswa adalah 50 dengan tingkat ketuntasan 4%, dan rata-rata kreativitas sebesar 66,92 dengan ketuntasan 16%. Pada siklus I, rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 78,4 dengan ketuntasan 64%, dan kreativitas siswa naik menjadi 74,88 dengan ketuntasan 56%. Pada siklus II, rata-rata hasil belajar mencapai 88,4 dengan ketuntasan 92%, dan kreativitas meningkat hingga 90,84 dengan ketuntasan 100%.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Project Based Learning, Kreativitas, Siklus Air.

Abstract

This research aims to improve the learning outcomes and creativity of class V A MI Muhammadiyah Sarirejo students on the Water Cycle material through the Project Based Learning Model. The research method used is Classroom Action Research (PTK) with two cycles and one pre-cycle. The research subjects consisted of 25 students of class V A MI Muhammadiyah Sarirejo in the 2021/2022 academic year. Data was obtained through tests, observation, documentation and interviews. The research results show that the application of Project Based Learning can improve student learning outcomes and creativity. In the pre-cycle, the average student learning outcome was 50 with a completeness level of 4%, and the average creativity was 66.92 with a completeness level of 16%. In cycle I, the average learning outcome increased to 78.4 with 64% completeness, and student creativity increased to 74.88 with 56% completeness. In cycle II, the average learning outcome reached 88.4 with 92% completeness, and creativity increased to 90.84 with 100% completeness.

Keywords: Learning Outcomes, Project Based Learning, Creativity, Water Cycle.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagaimana yang tertuang dalam visi pendidikan nasional, yaitu mewujudkan sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia semakin berkembang menjadi manusia yang berkualitas, sehingga mampu dan proaktif dalam menjawab tantangan zaman yang selalu berubah (Sisdiknas, 2007). Kemampuan guru dan peserta didik merupakan komponen utama

dalam proses kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini guru harus membimbing dan mengarahkan peserta didik agar terlibat secara aktif sehingga proses belajar mengajar berhasil dengan baik dan keberhasilan proses belajar mengajar dapat tercapai sesuai tujuan, karena keberhasilan merupakan hal utama yang didambakan dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Untuk mencapai keberhasilan tersebut, di samping guru harus memahami sepenuhnya materi yang diajarkan, guru juga harus bisa memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dalam proses belajar mengajar peserta didik dapat menerima dan memahami materi dengan mudah.

Menghadapi situasi pandemic sekarang ini, guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan lebih bermakna bagi peserta didik. Apalagi pembelajaran dilakukan secara jarak jauh, maka untuk mengantisipasi kejenuhan peserta didik dalam pembelajaran jarak jauh yang kegiatannya dilakukan secara daring, penting bagi guru untuk menyusun pembelajaran lebih menarik. Sejak pandemi berlangsung, kurikulum merdeka hadir sebagai bagian dari upaya pemulihan pembelajaran, Kurikulum Merdeka (yang sebelumnya disebut sebagai kurikulum prototipe) dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel, sekaligus berfokus pada materi esensial dan pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Dalam Kurikulum Merdeka menguatkan pada adanya pemahaman dan penguasaan atas materi yang dilanjutkan dengan kemampuan menerapkan, mengevaluasi, mengkreasi dan bahkan merumuskan pengetahuan itu sendiri sebagai karya dan kreativitas siswa. Dalam Kurikulum Merdeka, prinsip ini diterjemahkan secara lebih serius dengan berfokus pada materi yang esensial dan relevan. Harapannya dalam Kurikulum Merdeka guru tidak terbebani hanya "kejar tayang" menyelesaikan materi, tapi punya waktu memandu belajar peserta didik secara merdeka dengan menerapkan pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, inspiratif, kreatif, inovatif dan bermakna sehingga terbangun kompetensi unggul pada peserta didik (Kemenag, 2022).

Pengambilan materi pokok bahasan siklus air, dikarenakan berdasarkan hasil ulangan hariannya, capaian pembelajarannya dalam materi tersebut masih jauh dari harapan. Berdasarkan wawancara dengan beberapa peserta didik, peserta didik mengungkapkan bahwasanya kurang begitu memahami maksud dari materi pelajaran

tersebut. Oleh karenanya, perlu kegiatan yang konkrit untuk memahami materi pokok bahasan siklus air. Dalam kegiatan konkrit untuk memahami materi tersebut membutuhkan usaha dari siswa untuk membuat peraga yang dapat lebih mamantapkan konsep pemahaman materi tersebut. Peraga yang dikreasikan oleh siswa diharapkan dapat meningkatkan kreativitas peserta didik disamping peningkatan hasil belajar dalam pokok bahasan tersebut. Sehingga dalam kasus ini model pembelajaran yang paling tepat yaitu model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR) yang merupakan metode untuk memecahkan masalah melalui tindakan nyata dan pengembangan kemampuan dalam mendeteksi serta menyelesaikan masalah. PTK bersifat reflektif dan kolaboratif, dirancang untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran yang sedang berlangsung. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V MI Muhammadiyah Sarirejo Kecamatan Kaliwungu, Kabupaten Kendal, selama semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Subjek penelitian meliputi 25 siswa kelas V A, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Dalam penelitian ini, peneliti bekerja sama dengan kolaborator, yaitu Ibu Tatik Muhtasibah, S.Pd., wali kelas III MI Muhammadiyah Sarirejo, yang membantu dalam pengumpulan dan analisis data.

Data penelitian dikumpulkan melalui berbagai metode, yaitu tes, wawancara, dokumentasi, dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur pencapaian belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan model pembelajaran berbasis proyek. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi awal sebelum penelitian dimulai. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data terkait daftar siswa, nilai, dan rekaman kegiatan selama pembelajaran. Sedangkan observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran dan aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran berbasis proyek. Data dianalisis menggunakan metode deskriptif komparatif dengan membandingkan hasil belajar dan kreativitas siswa sebelum dan sesudah tindakan pada setiap siklus. Hasil belajar diukur dengan menghitung rata-rata nilai dan tingkat ketuntasan belajar klasikal pada masing-masing siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas dalam dua siklus, dalam setiap siklusnya yang terdiri dari 4 (empat) langkah yaitu perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing) dan refleksi (reflecting). Data dalam penelitian ini didapat melalui hasil observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Kegiatan observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, meliputi aktivitas guru dan aktivitas peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning. Selain itu peneliti juga mengumpulkan data dokumentasi berupa hasil penilaian harian pokok bahasan siklus air dan data kelas V A MI Muhammadiyah Sarirejo. Sebagai pendukung, dilakukan juga wawancara dengan peserta didik sebagai pendukung kelengkapan penelitian Tindakan kelas ini. Berikut data-data yang telah diperoleh peneliti selama melaksanakan penelitian di lapangan yang terbagi dalam tiga kelompok, yaitu:

1. Data Pra Siklus

Tahapan pra siklus ini dilakukan untuk mengetahui gambaran awal dari keadaan peserta didik beserta proses pembelajaran yang berlangsung di lapangan sebelum proses penelitian dilaksanakan. Pada tahap pra siklus peneliti melakukan pre test untuk mengetahui dampak dari hasil penelitian. Dan hasil pretest pokok bahasan siklus air didapatkan hasil belajar peserta didik belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75 yang telah ditentukan oleh MI Muhammadiyah Sarirejo.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil belajar peserta didik dari guru kelas V (Lima) A tahun pelajaran 2021/2022, didapatkan informasi bahwa mata pelajaran tematik konsentrasi mata pelajaran IPA pokok bahasan siklus air merupakan pokok bahasan yang sulit dipahami oleh peserta didik, dan proses pembelajaran pada pokok bahasan siklus air di MI Muhammadiyah Sarirejo masih dirasakan jauh dari kenyataan yang diharapkan. Kondisi awal peserta didik sebelum diadakannya penelitian sama halnya seperti yang telah disampaikan pada pendahuluan yaitu pada waktu guru menjelaskan materi, peserta didik hanya mendengar saja dan mengikuti dari buku siswa tanpa memahami dengan baik, karena pokok bahasan tersebut tidak betul betul bisa peserta didik pahami dalam dunia nyata.

Kreativitas peserta didik juga masih rendah dalam pembelajaran tematik khususnya mata pelajaran IPA. Berdasarkan pengalaman observasi guru kelas V (Lima) A, peserta didik kelas V (Lima) A tahun pelajaran 2021/2022 masih kurang dalam kompetensi

kreativitasnya. Salah satu faktornya adalah perubahan situasi belajar selama pandemic yang mana segala kegiatan kreativitas bukan dalam pantauan secara langsung guru di dalam kelas. Sehingga ketika situasi belajar kembali normal tatap muka dalam kelas, ada penyesuaian kembali. Bagi peserta didik yang terbiasa dibantu orang tua di rumah, mengakibatkan kurangnya kreativitas dari individu peserta didik itu sendiri.

Pelaksanaan pembelajaran pra siklus dilaksanakan pada hari Senin, 20 Juni 2022. Materi yang diajarkan tentang siklus. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas sebelum diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning, dengan melihat atau mengamati secara langsung pembelajaran yang ada di kelas, kemudian dicatat yang terjadi selama pembelajaran berlangsung sebagai acuan untuk melaksanakan siklus selanjutnya.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pembelajaran pra siklus, nilai harian kelas V (Lima) A IPA nilai rata-rata peserta didik untuk materi pokok siklus air masih rendah yaitu 50, sedangkan nilai rata-rata keaktifan peserta didik juga didapat masih rendah yaitu 55%. Data tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi siklus air dalam kategori tidak baik, karena peserta didik kurang bisa menyerap mata pelajaran siklus air dengan pembelajaran yang konvensional dan dilakukan hanya satu kali tahap. Sehingga daya serap peserta didik kurang yang berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Berikut hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA pokok bahasa siklus air.

Tabel 1. Daftar Nilai Pengetahuan dan Kreativitas pada Pra Siklus

Nama	KKM	Nilai Pengetahuan	Kriteria Pengetahuan	Nilai Kreativitas	Kriteria Kreativitas
Sa1	75	40	Belum Tuntas	65	Belum Tuntas
Sa2	75	30	Belum Tuntas	55	Belum Tuntas
Sa3	75	70	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa4	75	80	Tuntas	80	Tuntas
Sa5	75	40	Belum Tuntas	65	Belum Tuntas
Sa6	75	40	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa7	75	60	Belum Tuntas	80	Tuntas
Sa8	75	40	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas
Sa9	75	50	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa10	75	60	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa11	75	50	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa12	75	40	Belum Tuntas	50	Belum Tuntas
Sa13	75	40	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas

Nama	KKM	Nilai Pengetahuan	Kriteria Pengetahuan	Nilai Kreativitas	Kriteria Kreativitas
Sa14	75	40	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas
Sa15	75	40	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa16	75	40	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas
Sa17	75	70	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas
Sa18	75	60	Belum Tuntas	85	Tuntas
Sa19	75	60	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa20	75	50	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas
Sa21	75	40	Belum Tuntas	65	Belum Tuntas
Sa22	75	60	Belum Tuntas	88	Tuntas
Sa23	75	60	Belum Tuntas	65	Belum Tuntas
Sa24	75	50	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Sa25	75	40	Belum Tuntas	55	Belum Tuntas
Total		1250		1673	
	Rata-Rata	50.00		66.92	

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar yang didapatkan peserta didik kelas VA pada pelajaran IPA pokok bahasan siklus air menunjukkan nilai rerata sebesar 50 yang masuk pada kategori kurang. Dimana dari 25 peserta didik, hanya 1 peserta didik diantaranya dinyatakan tuntas. Dengan prosentase ketuntasan yakni 4% yang masih dalam kategori sangat rendah. Sementara data nilai kreativitas yang didapatkan peserta didik kelas VA pada pelajaran IPA menunjukkan nilai rerata sebesar 66,92 yang masuk pada kategori kurang. Dimana dari 25 peserta didik, hanya 4 peserta didik diantaranya dinyatakan tuntas. Dengan prosentase ketuntasan yakni 16% yang masih dalam kategori rendah.

2. Data Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas pada siklus 1 dilaksanakan oleh peneliti sekaligus pengampu mata pelajaran Dwi Kusumaningtyas, S.Pd sebagai pengampu mata pelajaran tematik, dalam hal ini mata pelajaran yang menjadi konsentrasi adalah IPA di kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo. Penelitian yang telah dilakukan akhirnya diperoleh data-data yang dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Tahap Perencanaan

Siklus I merupakan pembelajaran tematik konsentrasi mata pelajaran IPA dengan pokok bahasan siklus air. Model pembelajaran Project Based Learning mulai diperkenalkan pada peserta didik dalam pembelajaran ini. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 21 Juni 2022, dengan alokasi waktu 6x35 menit. Tes

evaluasi siklus I dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2022 dengan alokasi waktu 30 menit. Adapun perencanaan yang dilakukan oleh peneliti dan guru yaitu sebelum memulai proses pembelajaran, daftar nilai, data keadaan kelas, dan hasil pembelajaran prasiklus telah dikumpulkan untuk memberikan gambaran awal. Pembelajaran pada topik siklus air dirancang menggunakan model Project Based Learning, seperti yang dijelaskan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun. Selama pembelajaran, kreativitas peserta didik dalam belajar akan dipantau melalui lembar observasi dan lembar penilaian keterampilan yang telah disiapkan. Selain itu, ada lembar observasi guru untuk memastikan bahwa pelaksanaan pembelajaran berjalan sesuai dengan RPP. Untuk mendukung diskusi, lembar kerja peserta didik disediakan bagi setiap peserta didik. Dalam pelaksanaannya, peserta didik dibagi menjadi lima kelompok belajar heterogen, dengan masing-masing kelompok terdiri dari lima peserta didik. Sebagai alat evaluasi, soal tes pilihan ganda yang terdiri dari sepuluh butir soal disiapkan untuk mengukur keberhasilan siswa dalam menguasai materi siklus air.

b) Tahap Pelaksanaan

Tindakan Pelaksanaan tindakan dalam siklus I ini dilaksanakan pada hari Selasa, 21 Juni 2022 di kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo. Dengan alokasi waktu 6 jam pelajaran (6 x 35 menit) pada pukul 07.30 – 11.30 dan jumlah peserta didik sebanyak 25 peserta didik. Dalam tahap ini dilaksanakan bersama dengan guru sejawat yaitu Ibu Tatik Muhtasibah, S.Pd. yang bertindak sebagai observer dan peneliti Dwi Kusumaningtyas, S.Pd. sebagai pelaksana pembelajaran. Kegiatan yang dilaksanakan dalam pembelajaran disesuaikan dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Berikut kegiatan-kegiatan tersebut:

Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning. Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 peserta didik. Pada jam pelajaran sebelumnya, guru merancang deskripsi proyek pada pembelajaran di siklus 1. Peserta didik melakukan suatu pengamatan di layar proyektor gambar dan video tentang siklus air kemudian peserta didik mengidentifikasi masalah dengan mengarah pembuatan proyek karya tentang siklus air. Peserta didik dengan difasilitasi oleh guru memutuskan untuk membuat karya produk berupa gambar siklus air.

Kemudian peserta didik bersama kelompoknya menyusun jadwal dalam

pembuatan karya gambar siklus air. Untuk menuju pemahaman yang mendalam tentang pokok bahasan siklus air, sebelumnya guru membagikan lembar kerja peserta didik untuk mendukung dalam proses kegiatan proyek membuat karya gambar siklus air. Pada saat pembelajarannya, peserta didik sudah siap untuk membuat karya gambar siklus air yang sebelumnya ditayangkan kembali oleh guru di layar proyektor. Dalam karya gambar yang dibuat peserta didik, selain kreativitas dalam membuat karya, tetapi esensi dari pemahaman materi dengan memberi keterangan pada gambar karyanya tersebut dituangkan dalam gambar. Guru membimbing dan mengarahkan kerja proyek peserta didik dengan terarah, agar proyek peserta didik berjalan sesuai harapan. Setelah selesai dengan proyek yang dilakukan, peserta didik melakukan kunjung karya secara bergantian. Kelompok yang dikunjungi menjelaskan kepada kelompok yang berkunjung tentang karya buatan kelompok tersebut. Kelompok yang berkunjung memberi masukan kepada kelompok yang dikunjungi, kemudian kelompok yang dikunjungi memperbaiki dan mengevaluasi jika perlu perbaikan dalam karya proyek gambarnya. Setelah kegiatan evaluasi selesai di masing-masing kelompok, secara klasikal guru memberikan penguatan kepada peserta didik. Berikut merupakan hasil evaluasi peserta didik pada mata pelajaran IPA pokok bahasan siklus air pada siklus I.

Tabel 2. Daftar Nilai Pengetahuan dan Kreativitas pada Siklus I

Nama	KKM	Nilai Pengetahuan	Kriteria Pengetahuan	Nilai Kreativitas	Kriteria Kreativitas
SA1	75	80	Tuntas	75	Tuntas
SA2	75	60	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
SA3	75	90	Tuntas	75	Tuntas
SA4	75	100	Tuntas	85	Tuntas
SA5	75	70	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
SA6	75	70	Belum Tuntas	80	Tuntas
SA7	75	80	Tuntas	85	Tuntas
SA8	75	60	Belum Tuntas	65	Belum Tuntas
SA9	75	80	Tuntas	75	Tuntas
SA10	75	80	Tuntas	75	Tuntas
SA11	75	70	Belum Tuntas	75	Tuntas
SA12	75	60	Belum Tuntas	60	Belum Tuntas

SA13	75	60	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
SA14	75	70	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
SA15	75	80	Tuntas	70	Belum Tuntas
SA16	75	80	Tuntas	70	Belum Tuntas
SA17	75	80	Tuntas	70	Belum Tuntas
SA18	75	100	Tuntas	90	Tuntas
SA19	75	90	Tuntas	75	Tuntas
SA20	75	80	Tuntas	70	Belum Tuntas
SA21	75	80	Tuntas	75	Tuntas
SA22	75	100	Tuntas	92	Tuntas
SA23	75	80	Tuntas	80	Tuntas
SA24	75	80	Tuntas	80	Tuntas
SA25	75	70	Belum Tuntas	70	Belum Tuntas
Total		1960		1872	
	Rata-Rata	78,4		74,88	

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran tema 8 subtema 1 mata pelajaran IPA pokok bahasan siklus air dalam siklus I didapat nilai rerata pengetahuan sebesar 78,4 dan prosentase ketuntasan domain pengetahuan peserta didik tentang siklus air sebesar 64%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi siklus air dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning masih belum mencapai indikator kinerja yang ditetapkan, meskipun telah mengalami peningkatan dari tahap pra siklus dengan prosentase ketuntasan peserta didik sebesar 60%.

Sementara pada nilai kreativitas dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran tema 8 subtema 1 mata pelajaran IPA pokok bahasan siklus air dalam siklus I didapat nilai kreativitas dengan rerata sebesar 74,88 dan prosentase ketuntasan kreativitas peserta didik sebesar 56%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kreativitas peserta didik terhadap materi siklus air dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning meningkat sebesar 40%, dari sebelumnya 16 % menjadi 56%. Hasil ini masih dalam kategori cukup, sehingga kreativitas peserta didik masih perlu ditingkatkan di siklus II.

c) Tahap Observasi

Berdasarkan pengamatan peneliti selama proses pembelajaran pada siklus I, ditemukan beberapa temuan penting. Pertama, guru secara aktif memberikan pengarahan kepada peserta didik yang belum memahami materi, serta menegur peserta didik yang berisik, dan juga melakukan pemantauan terhadap kerja kelompok di kelas. Kedua, guru telah menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas serta memberikan motivasi dan apersepsi kepada peserta didik untuk mendukung proses belajar. Namun, di sisi peserta didik, masih ada beberapa yang belum sepenuhnya mampu memanfaatkan waktu yang tersedia dengan baik. Selain itu, masih terdapat peserta didik yang pasif dalam diskusi kelompok dan bergantung pada teman-teman mereka. Terakhir, kreativitas dalam proyek gambar siklus air yang dihasilkan oleh peserta didik belum optimal, menunjukkan masih ada ruang untuk peningkatan dalam aspek ini.

d) Refleksi

Pelaksanaan pembelajaran Project Based Learning (PBL) pada siklus I menunjukkan masih adanya beberapa kekurangan yang memerlukan perbaikan. Berdasarkan data yang diperoleh, peneliti yang juga bertindak sebagai guru bersama kolaborator mendiskusikan dan mengidentifikasi beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Pertama, kerjasama dalam kelompok masih kurang optimal, menyebabkan kegiatan diskusi tidak berjalan dengan efektif. Kedua, banyak peserta didik yang kurang fokus saat berkarya karena cenderung berbicara dengan teman dari kelompok lain. Ketiga, pengaturan waktu belum tertata dengan baik, sehingga peserta didik merasa bahwa waktu yang diberikan kurang memadai. Keempat, penjelasan dari guru kepada peserta didik masih belum cukup jelas, sehingga pemahaman materi oleh peserta didik belum optimal. Kelima, rata-rata ketuntasan hasil belajar peserta didik masih perlu ditingkatkan. Keenam, kreativitas dalam hasil proyek masih perlu ditingkatkan, tidak hanya dalam pembuatan karya gambar.

Untuk siklus II, perencanaan perbaikan yang akan dilakukan oleh guru mencakup beberapa strategi. Guru akan mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam kelompok agar diskusi dapat berjalan dengan lebih baik dan memberikan pengarahan mengenai pentingnya kerjasama dalam kelompok. Guru juga akan berupaya agar semua peserta didik terlibat dalam persiapan pembuatan karya proyek. Selain itu, guru akan memberikan motivasi agar peserta didik lebih berani untuk mengemukakan pendapat dan bertanya kepada guru atau teman sekelompok.

Penyesuaian waktu juga akan dilakukan dengan meminta peserta didik untuk lebih menghargai dan memanfaatkan waktu yang ada. Guru akan merancang strategi agar materi pelajaran dapat lebih mudah diterima dalam waktu yang singkat. Selain itu, bimbingan penuh dan maksimal akan diberikan dalam pembuatan dan penyelesaian proyek, sehingga fokus tidak hanya pada kreativitas tetapi juga pada esensi materi pembelajaran untuk mencapai indikator keberhasilan. Rata-rata ketuntasan hasil belajar peserta didik juga akan ditingkatkan di siklus II. Terakhir, proyek yang dihasilkan akan ditingkatkan ke pembuatan diorama siklus air, untuk meningkatkan kreativitas peserta didik pada siklus II.

3. Data Siklus II

Setelah pelaksanaan Siklus I yang menunjukkan kemajuan namun belum mencapai target, peneliti melanjutkan dengan Siklus II untuk lebih meningkatkan hasil belajar siswa. Siklus II dilaksanakan untuk memperkuat hasil data yang telah diperoleh dari siklus I. Dalam Siklus II ini terdapat empat tahapan sebagai berikut:

a) Perencanaan

Dalam perencanaan penelitian ini, peneliti yang juga berperan sebagai guru mempersiapkan berbagai instrumen penting untuk mendukung kelancaran proses penelitian dan pembelajaran. Pertama, peneliti menyiapkan daftar nilai serta data terkait kondisi kelas dan hasil pembelajaran pada prasiklus dan siklus I. Selain itu, lembar observasi dan lembar penilaian keterampilan peserta didik disiapkan untuk mengamati kreativitas mereka selama mengikuti proses pembelajaran. Lembar observasi guru juga digunakan untuk memantau apakah guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Di samping itu, lembar kerja peserta didik disediakan sebagai bahan diskusi bagi peserta didik. Kemudian, peneliti menyusun kelompok belajar secara heterogen sebanyak lima kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari lima peserta didik. Terakhir, alat evaluasi berupa sepuluh butir soal pilihan ganda disiapkan untuk menilai keberhasilan siswa dalam penguasaan materi.

b) Pelaksanaan

Tindakan Pelaksanaan tindakan dalam siklus I ini dilaksanakan pada hari Senin, 27 Juni 2022 di kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo. Dengan alokasi waktu 6 jam pelajaran (6 x 35 menit) pada pukul 07.30 – 11.30 dan jumlah peserta didik sebanyak 25 peserta didik. Dalam tahap ini dilaksanakan bersama

dengan guru sejawat yaitu Ibu Tatik Muhtasibah, S.Pd. yang bertindak sebagai observer dan peneliti Dwi Kusumaningtyas, S.Pd. sebagai pelaksana pembelajaran. Kegiatan yang dilaksanakan dalam pembelajaran disesuaikan dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Berikut kegiatan-kegiatan tersebut:

Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning. Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 peserta didik. Pada jam pelajaran sebelumnya, guru merancang deskripsi proyek pada pembelajaran di siklus 1. Peserta didik melakukan suatu pengamatan di layar proyektor gambar dan video tentang siklus air kemudian peserta didik mengidentifikasi masalah dengan mengarah pembuatan proyek karya tentang siklus air. Peserta didik dengan difasilitasi oleh guru memutuskan untuk membuat karya produk berupa diorama siklus air dengan harapan ada kreativitas yang meningkat. Kemudian peserta didik bersama kelompoknya menyusun jadwal dalam pembuatan karya diorama siklus air. Untuk menuju pemahaman yang mendalam tentang pokok bahasan siklus air, sebelumnya guru membagikan lembar kerja peserta didik untuk mendukung dalam proses kegiatan proyek membuat karya diorama siklus air. Pada saat pembelajarannya, peserta didik sudah siap untuk membuat karya diorama siklus air yang sebelumnya ditayangkan kembali oleh guru di layar proyektor.

Dalam karya diorama yang dibuat peserta didik, selain kreativitas dalam membuat karya, tetapi esensi dari pemahaman materi dengan memberi keterangan pada diorama karyanya tersebut dituangkan dalam karya diorama tersebut. Guru membimbing dan mengarahkan kerja proyek peserta didik dengan terarah, agar proyek peserta didik berjalan sesuai harapan. Setelah selesai dengan proyek yang dilakukan, peserta didik di masing-masing kelompok melakukan presentasi di depan kelas. Masing-masing kelompok mempresentasikan cara kerja siklus air dengan membawa dan mendemonstrasikan menggunakan diorama yang sudah dibuat. Dalam presentasinya, peserta didik juga menerangkan bahan dan alat pembuatan diorama siklus air, beserta cara pembuatannya. Kelompok yang lain diberi kesempatan untuk mengkonfirmasi dan memberi masukan kepada kelompok yang menyajikan karya diorama dan mempresentasikannya. Kemudian masing-masing kelompok memperbaiki jika terdapat masukan dari kelompok lain. Setelah kegiatan evaluasi selesai di masing-masing kelompok, secara klasikal guru memberikan penguatan kepada peserta didik. Berikut merupakan hasil evaluasi peserta didik pada

mata pelajaran IPA pokok bahasan siklus air pada siklus II.

Tabel 3. Daftar Nilai Pengetahuan dan Kreativitas pada Siklus II

Nama	KKM	Nilai Pengetahuan	Kriteria Pengetahuan	Nilai Kreativitas	Kriteria Kreativitas
SA1	75	90	Tuntas	90	Tuntas
SA2	75	70	Belum Tuntas	85	Belum Tuntas
SA3	75	100	Tuntas	95	Tuntas
SA4	75	100	Tuntas	95	Tuntas
SA5	75	80	Belum Tuntas	80	Belum Tuntas
SA6	75	80	Belum Tuntas	95	Tuntas
SA7	75	90	Tuntas	98	Tuntas
SA8	75	80	Belum Tuntas	90	Belum Tuntas
SA9	75	90	Tuntas	95	Tuntas
SA10	75	100	Tuntas	98	Tuntas
SA11	75	90	Belum Tuntas	95	Tuntas
SA12	75	70	Belum Tuntas	85	Belum Tuntas
SA13	75	80	Belum Tuntas	85	Belum Tuntas
SA14	75	80	Belum Tuntas	85	Belum Tuntas
SA15	75	90	Tuntas	95	Belum Tuntas
SA16	75	90	Tuntas	90	Belum Tuntas
SA17	75	100	Tuntas	90	Belum Tuntas
SA18	75	100	Tuntas	95	Tuntas
SA19	75	90	Tuntas	90	Tuntas
SA20	75	90	Tuntas	90	Belum Tuntas
SA21	75	90	Tuntas	80	Tuntas
SA22	75	100	Tuntas	95	Tuntas
SA23	75	90	Tuntas	90	Tuntas
SA24	75	90	Tuntas	95	Tuntas
SA25	75	80	Belum Tuntas	90	Belum Tuntas
Total		2210		2271	
	Rata-Rata	88,4		90,84	

Berdasarkan table tersebut dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran tema 8 subtema 1 mata

pelajaran IPA pokok bahasan siklus air dalam siklus II didapat nilai rerata pengetahuan sebesar 88,4 dan prosentase ketuntasan domain pengetahuan peserta didik tentang siklus air sebesar 92%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi siklus air dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning masuk dalam kategori baik sekali dengan mengalami peningkatan prosentase ketuntasan sebesar 28% dari sebelumnya di siklus I sebesar 64% menjadi 92%.

Sementara pada nilai kreativitas dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran tema 8 subtema 1 mata pelajaran IPA pokok bahasan siklus air dalam siklus II didapat nilai rerata kreativitas sebesar 90,84 dan prosentase ketuntasan kreativitas peserta didik dalam pembuatan proyek diorama siklus air yaitu 100%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi siklus air dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning masuk dalam kategori baik sekali dengan mengalami peningkatan prosentase ketuntasan kreativitas sebesar 44% dari sebelumnya di siklus I sebesar 56% menjadi 100%.

c) Observasi

Selama proses pembelajaran pada siklus II, peneliti mencatat beberapa hasil pengamatan yang menunjukkan perkembangan positif. Pertama, guru menunjukkan keterlibatan aktif dengan memberikan pengarahan kepada peserta didik yang belum memahami materi, serta berkeliling untuk mengarahkan dan membimbing pelaksanaan kerja proyek. Guru memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan rencana dan hasil yang diharapkan, yakni pembuatan diorama siklus air. Kedua, guru dengan jelas menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi serta apersepsi kepada peserta didik. Ketiga, peserta didik menunjukkan kerjasama yang maksimal dalam kelompoknya, dengan bimbingan dari guru. Setiap anggota kelompok turut serta dalam kegiatan kerjasama proyek tersebut. Keempat, pembuatan diorama siklus air telah berhasil meningkatkan kreativitas peserta didik, seperti yang terlihat dari kreativitas karya mereka dalam proyek ini.

d) Refleksi

Selama pelaksanaan tindakan dalam siklus II yang terdiri atas kegiatan awal, inti, dan penutup, hasil observasi menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning ternyata dapat meningkatkan pemahaman

pembelajaran tema 8 subtema 1 materi siklus air pada peserta didik kelas V (Lima) A. Dari pelaksanaan tindakan pada siklus II ini, setelah menganalisis data-data yang ada pada penelitian, dapat disimpulkan hasil tes pada siklus II sudah mencapai indikator yang telah ditetapkan. Secara persentase hasil belajar peserta didik mencapai 92%. Sedangkan persentase hasil observasi kreativitas peserta didik mencapai 100%. Melihat hasil yang telah maksimal, peneliti beranggapan bahwa penelitian dapat dihentikan.

Berdasarkan persentase hasil belajar domain pengetahuan peserta didik pada pra siklus sebesar 4% peserta didik yang tuntas, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sangat tinggi yaitu mencapai 96%. Pada siklus I yaitu sebesar 64% peserta didik yang tuntas dan 36% peserta didik yang tidak tuntas. Persentase pada siklus I masih perlu ditingkatkan secara maksimal, maka dilakukanlah siklus II. Pada siklus II persentase belajar domain pengetahuan peserta didik yaitu 92% peserta didik tuntas dan 8% peserta didik yang tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa indikator yang diharapkan telah tercapai.

Berdasarkan hasil skor pada lembar observasi kreativitas peserta didik, persentase pada pra siklus mencapai 16%. Pada siklus I persentase kreativitas peserta didik mencapai 56%. Pada siklus II persentase kreativitas peserta didik pada siklus II ini mencapai 100% dan berada pada katagori sangat baik.

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan pengamatan yang diperoleh dari penelitian menunjukkan bahwa pada siklus II pembelajaran sudah sangat baik dari pada siklus sebelumnya. Meningkatnya hasil belajar peserta didik yang ditandai dengan rata-rata hasil belajar, hasil penilaian kreativitas dan ketuntasan belajar peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Sehingga peneliti sebagai guru, bersama rekan sejawat sebagai kolaborator memutuskan tidak perlu diadakan siklus berikutnya.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi siklus air dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning di kelas V (Lima) A. Penelitian pembelajaran yang dilaksanakan pada penelitian ini telah sesuai dengan tahapan model pembelajaran Project Based Learning, tahapan-tahapan pembelajaran model pembelajaran Project Based

Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning telah menunjukkan hasil yang cukup efektif dalam pelaksanaan proses pembelajaran IPA di kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi siklus air setelah menerapkan model pembelajaran Project Based Learning. Penerapan model Project Based Learning ternyata mampu membuat peserta didik meningkatkan kreativitasnya.

1. Pra Siklus

Pada pembelajaran pra siklus ini, guru masih menggunakan metode konvensional yaitu belum menggunakan model pembelajaran Project Based Learning. Pelaksanaan pra siklus dilakukan dengan mengambil evaluasi dari pembelajaran siklus air. Berdasarkan evaluasi pembelajaran diperoleh nilai materi siklus air kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo. Adapun hasil belajar peserta didik pada evaluasi pra siklus dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Belajar Peserta Didik pada Pra Siklus

No	Pencapaian	Hasil
1	Rata-rata hasil belajar peserta didik	50
2	Rata-rata kreativitas peserta didik	66,92
3	Prosentase hasil belajar peserta didik	4%
3	Prosentase kreativitas peserta didik	16%

Berdasarkan data di atas dapat diperoleh rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar pada pra siklus adalah 50 dan 4% untuk hasil tes dan observasi kreativitas adalah 66,92 dan 16%. Dokumentasi ini diperoleh dari hasil evaluasi pada pra siklus.

Adanya hal tersebut bisa disimpulkan pembelajaran ini masih terpaku dengan guru, ini menjadikan pembelajaran ini belum sesuai dengan apa yang dikatakan dengan pembelajaran aktif. Dengan pembelajaran yang bersifat ceramah menjadikan penanaman konsep dalam materi kurang. Dengan mengkaji pembelajaran pada pra siklus yang belum mampu menghasilkan nilai diatas rata-rata sesuai KKM, maka dapat disimpulkan bahwa masalah yang terjadi adalah guru dan model pembelajaran yang perlu dirubah, untuk itu perlu adanya model yang spesifik yang baru yang mampu meningkatkan hasil belajar, salah satunya model yang sesuai dengan pokok bahasan siklus air yaitu Project Based Learning.

2. Siklus I

Hasil belajar peserta didik pada siklus I diperoleh dari tes akhir siklus I. Tes hasil belajar siklus I dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2022 dengan alokasi waktu 30 menit. Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 4.3, rata-rata skor yang didapatkan oleh peserta didik yaitu 78,4 menunjukkan peningkatan dari rata-rata skor hasil belajar pada pra siklus yaitu 50. Sedangkan ketuntasan belajar klasikal pada siklus I yaitu 64% menunjukkan peningkatan dari ketuntasan klasikal pada pra siklus yaitu 4%, walaupun ada peningkatan sebesar 60% namun masih kurang dari ketuntasan belajar klasikal yang direncanakan yaitu 85%. Sedangkan untuk rata-rata kreativitas peserta didik hanya mencapai 56%. Meskipun mengalami peningkatan dari pra siklus sebesar 40%, namun dalam hal ini kreativitas peserta didik dirasa masih jauh dari yang diharapkan peneliti. Adapun hasil penelitian pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Belajar Peserta Didik pada Pra Siklus

No	Pencapaian	Hasil
1	Rata-rata hasil belajar peserta didik	78,4
2	Rata-rata kreativitas peserta didik	74,88
3	Prosentase hasil belajar peserta didik	64%
3	Prosentase kreativitas peserta didik	56%

Ketuntasan belajar klasikal yang belum optimal pada siklus I disebabkan oleh beberapa faktor utama. Pertama, model pembelajaran Project Based Learning (PBL) masih merupakan metode yang baru bagi peserta didik dan guru, yang sebelumnya lebih terbiasa dengan model pembelajaran ceramah. Akibatnya, adaptasi terhadap PBL memerlukan waktu dan penyesuaian. Kedua, masih banyak peserta didik yang kurang aktif dalam proses diskusi dan pengerjaan soal, sehingga pemecahan masalah sering kali hanya diambil alih oleh peserta didik yang lebih pandai. Ketiga, bimbingan yang diberikan oleh guru kurang merata di antara seluruh peserta didik, sehingga pada saat diskusi atau pengerjaan soal, banyak peserta didik yang kesulitan memahami materi yang diajukan. Terakhir, manajemen waktu oleh guru masih kurang efektif, sehingga proses presentasi dan pengerjaan soal sering hanya diwakili oleh peserta didik yang lebih cerdas, sementara yang lain tidak mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi.

3. Siklus II

Hasil belajar siklus II diambil dari tes akhir siklus yang dilaksanakan pada tanggal 28 Juni 2022 dengan alokasi waktu 30 menit. Dari tabel 4.5 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siklus II mencapai 88,4 menunjukkan peningkatan dari siklus I yaitu

78,4. Berdasarkan gambar 4.1 ketuntasan belajar klasikal siklus II mencapai 92% menunjukkan peningkatan sebesar 32% dari siklus I yaitu 64%. Pada tes akhir siklus II menunjukkan indikator keberhasilan yang direncanakan yaitu 85%. Sedangkan untuk rata-rata kreativitas peserta didik mencapai 100%, mengalami peningkatan sebesar 44%. Adapun hasil penelitian pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Belajar Peserta Didik pada Pra Siklus

No	Pencapaian	Hasil
1	Rata-rata hasil belajar peserta didik	88,4
2	Rata-rata kreativitas peserta didik	90,84
3	Prosentase hasil belajar peserta didik	92%
3	Prosentase kreativitas peserta didik	100%

Keberhasilan dalam mencapai indikator pembelajaran pada siklus II dapat ditelusuri dari beberapa faktor utama yang mendukung proses tersebut. Pertama, guru memainkan peran aktif dalam memberikan pengarahan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi. Guru juga secara konsisten mengawasi dan membimbing pelaksanaan proyek, memastikan bahwa setiap tahapannya berjalan sesuai rencana dan hasil akhir yang diharapkan, yaitu pembuatan diorama siklus air. Kedua, guru dengan jelas menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan motivasi dan apersepsi yang efektif kepada peserta didik, yang membantu mereka untuk lebih memahami dan termotivasi dalam proses belajar. Ketiga, peserta didik menunjukkan kerjasama yang maksimal dalam kelompoknya. Dengan dukungan dan bimbingan guru, semua peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan proyek, berkontribusi dalam kerja kelompok. Keempat, proyek pembuatan diorama siklus air terbukti berhasil meningkatkan kreativitas peserta didik, sebagaimana terlihat dari hasil karya mereka. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning (PBL) secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar dan kreativitas peserta didik pada materi siklus air di kelas V A MI Muhammadiyah Sarirejo.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian data dan analisis penelitian tentang Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreativitas Peserta Didik pada Materi Siklus Air bagi Peserta Didik Kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo Kabupaten

Kendal dari bab I sampai bab IV. Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa; *Pertama*, model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kendal pada materi Siklus Air. Hal ini ditunjukkan pada peningkatan hasil akhir tiap siklus yaitu pada pra siklus rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 50, dengan prosentase ketuntasan 4%, kemudian menggunakan model pembelajaran proyek pada siklus I rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 78,4 dengan prosentase ketuntasan 64%. Masih ditingkatkan kembali di siklus II yang mana peningkatan rata-rata hasil tes belajar menjadi 88,4 dengan prosentase ketuntasan 92%. *Kedua*, model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas V (Lima) A MI Muhammadiyah Sarirejo Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kendal pada materi Siklus Air. Hal ini ditunjukkan pada peningkatan hasil akhir tiap siklus yaitu pada pra siklus rata-rata kreativitas sebesar 66,92 dengan prosentase ketuntasan belajar 16%, kemudian menggunakan model pembelajaran proyek pada siklus I, nilai rata-rata kreativitas peserta didik meningkat menjadi 74,88 dengan prosentase ketuntasan klasikal 56%. Masih ditingkatkan kembali di siklus II yang mana peningkatan rata-rata penilaian kreativitas peserta didik mencapai 90,84 dengan prosentase ketuntasan klasikal 100%.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Saleh dan Wahab Muhib Abdul, 2004. *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam* (Jakarta: Kencana)
- Abidin, Y., 2014. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*, (Bandung: PT Refika Aditama).
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor. 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses Untuk Pendidikan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: Diknas)
- Baharudin dan Wahyuni, Esa Nur, 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-ruzz Media), Cet . III
- Chatarina, 2004. *Psikologi Belajar*, (Semarang:UPT MKK UNNES)
- Delise, R., 1997. *Used Problem Based Learning in The Classroom*. (USA: Association For Supervision and Curriculum Development)
- Ghony, Djunaidy, 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Malang: UIN Malang Press)

- Iskandar, 2010. *Meningkatkan kreativitas Pembelajaran bagi guru*, (Jakarta : PT. Bestari Buana)
- Kementerian Agama RI, 2010. *Modul Perangkat dan Media Pembelajaran PPG dalam Jabatan* (Direktorat Pendidikan Agama Islam)
- Kusumawati, Heny, 2017. *Lingkungan Sahabat Kita*, (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan)
- Mulyasa, E, 2008. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*, (Jakarta: Bumi Aksara), Cet I
- Murniarti, E., 2016. *Penerapan Metode Project Based Learning Dalam Pembelajaran*. Universitas Kristen Indonesia, Diakses Melalui <http://ap.fip.um.ac.id/wpcontent/uploads/2016/03/28-Erni-Muniarti.pdf>
- Pratiwi, R.A., *Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan LKS Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 1*
- Purworejo. Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. *Skripsi*. Diakses Melalui <http://digilib.unila.ac.id/11663/16>.
- Riduwan, 2007. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta), Cet. 4
- Saminanto, 2012. *Ayo Praktik PTK*, (Semarang: Rasail Media Group)
- Sani, R.A. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara)
- Sari, Lutfiana Indah, dkk., 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Siswa Kelas VA SDN Ajung 03*, (Jember : Jurnal UNEJ), II (1)
- Sudjana, Nana, 1995. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinarbaru Algesindo), Cet III.
- Sugiyono, 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: CV Alfabeta)
- Suharsimi Arikunto, 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara), Cet. VII.
- Suharsismi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta), Cet. 13.
- Sukestiyarno dan Budi Waluya, 2006. Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Membentuk Mahasiswa menjadi Matematikawan yng Filsafati Melalui Pembelajaran Filsafat Ilmu dengan Strategi Student Team Heroic Leadership. *Laporan Taeching Grant: Pend. Matematika Unnes*.

- Surya, Andita Putri, dkk., 2018. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan KREATIVITAS Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga, *Jurnal Pesona Dasar*, Vol. 6 No. 1.
- Wilcox, Lynn, 2012. *Psikologi Kepribadian*, (Jogjakarta:IRCiSoD)
- Yeni, Rahmawati dan Kurniawati Euis. 2006. *Strategi Pengembangan Kreativitas Anak*. (Jakarta: Universitas Terbuka).
- Zuriah, Nurul, 2006. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan: Teori dan Aplikasi*,(Jakarta: Bumi Aksara).