



Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Kelas IV SD

Ila Israwaty¹, Nurul Mukhlisa², Bahar³, Intan Salsabila⁴

^{1,2,4} PGSD Universitas Negeri Makassar, Indonesia

³Prodi pendidikan matematika FKIP Universitas Sawerigading Makassar, Indonesia

Email: ¹ila.israwaty@unm.ac.id

²nurullmukhlisaa@unm.ac.id

³baharbethatwins@gmail.com

⁴intansalsabila54321@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas IV UPT SD Negeri 2 Rappang. Pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Pelaksanaan tindakan terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tingkat persentase proses dan hasil belajar siswa diketahui melalui hasil lembar observasi dan tes evaluasi disetiap siklus. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV pada tahun ajaran 2022/2023 berjumlah 20 siswa. Hasil penelitian siklus I pada aspek guru diperoleh kualifikasi C, aspek siswa kualifikasi C, dan hasil tes evaluasi siswa kualifikasi C. Hasil pelaksanaan siklus II pada aspek guru diperoleh kualifikasi B, aspek siswa kualifikasi B, dan hasil tes evaluasi siswa kualifikasi B. Simpulan penelitian ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas IV UPT SD Negeri 2 Rappang.

Kata kunci: Hasil Belajar; Model Pembelajaran; *Project Based Learning* (PjBL); IPA

Abstract: This study objectives to improve students learning processes and students achievement in science content of grade IV UPT SD Negeri 2 Rappang. Qualitative research approach with the type of classroom action research (PTK). The implementation of the action consists of planning, implementation, observation, and reflection. The percentage level of the process and student learning achievement is known through the results of observation sheets and evaluation tests in each cycle. The subjects of this research are teachers and grade IV students in the 2022/2023 school year totaling 20 students. The results of the first cycle research on the teacher aspect obtained C qualifications, the student aspect C qualifications, and the results of the student evaluation test C qualifications. The results of the implementation of cycle II on the teacher aspect obtained qualification B, the student aspect qualification B, and the results of the student evaluation test qualification B. The conclusion of this research is that by applying the Project Based Learning (PjBL) learning model can improve the process and learning achievement of students in the science content of grade IV UPT SD Negeri 2 Rappang.

Keywords: Learning Outcomes; Learning Models; Project Based Learning (PjBL); Science Content.

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi pondasi dan komponen penting untuk memajukan kualitas

bangsa sebab pendidikan pada hakikatnya mampu mengembangkan potensi yang ada pada diri manusia. Begitu pentingnya pendidikan bagi suatu negara sehingga

pemerintah merancang pendidikan sebagai instrumen penting untuk membangun kualitas Bangsa dan Negara Indonesia. Pendidikan secara jelas tertuang dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat 1 berbunyi Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Sejauh ini, kualitas pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini diperkuat dari survei yang dilakukan 3 tahun sekali oleh *The Programme For International Student Assessment* (PISA) terutama dalam kategori sains yang menunjukkan bahwa pada tahun 2015, Indonesia berada pada peringkat ke 62 dari 69 negara partisipasi PISA dan pada tahun 2018 berada pada peringkat 71 dari 79 negara partisipasi PISA. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil PISA pada kategori sains di Indonesia selalu berada di urutan terbawah (Hewi & Shaleh, 2020)

Salah satu penyebab rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia yaitu penerapan model pembelajaran konvensional yang masih dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Menurut Supartin et al., (2022) pembelajaran model konvensional saat ini dianggap kurang efektif pada saat pembelajaran karena interaksi yang terjadi hanya berjalan satu arah dimana hal ini membuat siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, diperlukan inovasi baru terkait penerapan model pembelajaran di kelas yang sesuai dengan kebutuhan siswa, karakteristik materi, dan perkembangan zaman sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Hal ini dipertegas oleh Sultan, Salam, & Irawan (2020) salah satu aspek yang berpengaruh terhadap aspek ketercapaian pembelajaran adalah kemampuan guru dalam memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan.

Dalam upaya tercapainya tujuan pembelajaran yang baik maka tentunya materi memiliki andil yang sangat besar dalam rangkaian pembelajaran. Materi yang dipilih harus sesuai dengan kebutuhan manusia. Keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam termasuk salah satu materi yang diajarkan di kelas IV pada jenjang sekolah dasar, semester 1. Materi keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam menjelaskan tentang upaya yang dilakukan manusia untuk tetap mempertahankan kestabilan lingkungan dengan melakukan pelestarian sumber daya alam dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan dengan melihat aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran IPA yang pada kenyataannya belum maksimal sehingga perlu ditingkatkan. Hal ini dibuktikan dari data perolehan nilai ulangan harian siswa pada muatan IPA kelas IV UPT SD Negeri 2 Rappang dari 20 siswa yang terdiri atas 11 orang siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan, hanya 8 dari 20 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 SKBM, sedangkan 12 siswa lainnya belum mampu memperoleh nilai ≥ 70 SKBM sesuai ketetapan sekolah.

Data hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada muatan IPA tergolong rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh aspek guru dan aspek siswa. Aspek guru yaitu 1) guru kurang melibatkan siswa dalam menyelesaikan masalah dunia nyata 2) guru kurang memfasilitasi siswa dalam mengaplikasikan materi yang dipelajari 3) pembelajaran di dalam kelas kurang menantang 4) guru kurang memberi ruang kepada siswa untuk bekerjasama dan berpikir kritis. Sementara, pada aspek siswa yaitu 1) siswa kurang mampu menyelesaikan masalah dalam dunia nyata 2) siswa kurang memahami cara mengaplikasikan materi yang dipelajari 3) siswa kurang termotivasi untuk mempelajari materi baru 4) siswa kurang mampu berkolaborasi serta berpikir kritis.

Menurut Patta & Novianti (2017) dalam proses pembelajaran IPA tentunya didukung dengan penggunaan model pembelajaran agar materi yang disampaikan tersebut menjadi mudah, menarik, dan

bermakna. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran IPA untuk mengaktifkan serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui kegiatan pemecahan masalah dalam dunia nyata berbasis proyek yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Model pembelajaran ini termasuk salah satu model pembelajaran yang disarankan untuk diterapkan dalam proses pembelajaran kurikulum 2013. Hal ini, secara jelas tertuang dalam Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah berbunyi pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan. Pendekatan saintifik dapat menggunakan beberapa strategi seperti pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memiliki nama, ciri, sintak, pengaturan, dan budaya misalnya *discovery learning*, *project-based learning*, *problem-based learning*, *inquiry learning*.

Project Based Learning (PjBL) merupakan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dalam kelas karena melibatkan siswa secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung melalui pemberian tugas berbasis proyek. Menurut Jagantara, Adnyana & Widiyanti (2014) pembelajaran berbasis proyek melibatkan suatu proyek yang dikerjakan siswa baik individu maupun kelompok yang dikerjakan selama jangka waktu tertentu dan pada akhir kegiatan siswa menampilkan serta mempresentasikan sebuah produk yang luaran dari tugas proyek yang dikerjakan. Penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) penting dilakukan sebagai upaya peningkatan keterampilan guru dalam proses pembelajaran sehingga luaran yang dihasilkan mampu memperbaiki kualitas pendidikan.

Langkah-langkah pembelajaran dalam *Project Based Learning* (PjBL) sebagaimana yang dikembangkan oleh *The George Lucas Educational* (Al-Tabany, 2017) yaitu 1) Dimulai dengan pertanyaan yang esensial. Mengambil topik yang sesuai

dengan realitas dunia nyata. Guru mengajukan pertanyaan esensial untuk memancing pengetahuan dan ide siswa mengenai tema proyek yang akan diangkat. 2) Perencanaan aturan pengerjaan proyek. Guru menyampaikan perencanaan berisi tentang aturan pengerjaan proyek, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial kepada siswa. 3) Membuat jadwal aktivitas. Guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek secara jelas. 4) *Me-monitoring* perkembangan proyek siswa. Guru melakukan monitoring terhadap aktivitas siswa selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi siswa pada setiap proses apabila ada kendala. 5) Penilaian hasil kerja siswa. Penilaian dilakukan untuk membantu siswa dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa. Siswa diminta mempresentasikan hasil proyek yang telah dikerjakannya di depan kelas. 6) Evaluasi pengalaman belajar siswa. Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Pada tahap ini siswa diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan begitupun dengan model pembelajaran *project based learning* (PjBL). Menurut Kurniasih (Simatupang & Purnama, 2019) penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki kelebihan yaitu 1) meningkatkan motivasi belajar untuk belajar mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan perlu dihargai, 2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, 3) membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah yang kompleks. 4) meningkatkan kolaborasi. 5) Mendorong siswa untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan mengelola sumber. 6) Memberikan pengalaman kepada siswa pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek dan membuat alokasi waktu serta sumber-sumber lain. 7) Melibatkan siswa untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan

pengetahuan yang dimiliki, kemudian mengimplementasikan dalam kehidupan nyata. Adapun kekurangan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) menurut Suciani, Lasmanawati & Rahmawati (2018) yaitu pada saat pengerjaan tugas proyek siswa diberi kebebasan untuk berdiskusi sehingga suasana kelas kurang kondusif maka dari itu diperlukan kecakapan guru dalam penguasaan dan pengelolaan kelas yang baik.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mahardika dan Widiastuti (2022) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Muatan IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Kelusa”. Penelitian tersebut membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar tematik muatan IPA pada kelas IV. Adapun yang membedakan pada penelitian ini adalah subjek dan tempat penelitian yang berbeda.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK), dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa di kelas. Penelitian ini melibatkan 20 siswa yang terdiri dari 11 laki-laki dan 9 perempuan di UPTD SD Negeri 2 Rappang, Kabupaten Sidrap, Sulawesi Selatan.

Fokus penelitian ini adalah proses dan hasil. Teknik pengumpulan data penelitian terdiri dari observasi, tes, dan dokumentasi. Sedangkan instrument penelitian ini yaitu lembar observasi dan tes pilihan ganda.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis data kualitatif yang mencakup tentang analisis proses aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung serta analisis hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* (PjBL). Teknik analisis data pada penelitian ini merujuk pada Miles, Huberman dan Saldana (Majid, 2017) terdapat tiga alur kegiatan

yang terjadi yaitu: Kondensasi data (*data condensation*), Penyajian data (*data display*), dan Penarikan kesimpulan (*concluding drawing*)

Adapun kriteria yang digunakan dalam menentukan keberhasilan penelitian ini yaitu indikator proses dan hasil penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan tabel kualifikasi berikut ini:

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Tindakan dalam Pembelajaran

Taraf Keberhasilan	Kualifikasi
76%-100%	Baik (B)
60%-75%	Cukup (C)
0%-59%	Kurang (K)

Sumber: Djamarah & Zain (2014)

Indikator keberhasilan proses, jika semua langkah-langkah model pembelajaran PjBL diterapkan dengan baik dan memperoleh hasil pada kualifikasi baik (B) maka penelitian dikatakan berhasil.

Indikator keberhasilan hasil, jika minimal 76% siswa memperoleh nilai rata-rata di atas Standar Ketuntasan Belajar Minimal (SKBM) yaitu 70 sesuai ditetapkan oleh pihak sekolah maka penelitian dianggap berhasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Tindakan yang dilaksanakan pada siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berikut uraian dari masing-masing kegiatan:

1. Perencanaan

Tahap perencanaan dilaksanakan dengan berdiskusi dan berkonsultasi dengan wali kelas IV selaku observer demi mendukung kelancaran proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Adapun beberapa hal yang dilakukan yaitu 1) menyiapkan materi pelajaran. 2) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk siklus I melalui penerapan langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* (PjBL) pada materi kegiatan menjaga kelestarian alam. 3) membuat media pembelajaran dalam bentuk *power point* tentang kegiatan menjaga kelestarian alam dalam kehidupan sehari-hari. 4) menyusun

lembar kerja kelompok (LKK) untuk siklus I yang dilengkapi pertanyaan dan petunjuk pengerjaan poster. 5) menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan siswa dalam menyelesaikan tugas proyek berupa kertas hvs, spidol hitam, pensil, pensil warna, penggaris, dan penghapus. 6) membuat lembar observasi guru dan siswa untuk mengamati aktivitas pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning*. 7) membuat tes evaluasi berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 nomor lengkap dengan pedoman penskoran. 8) menyiapkan *handphone* sebagai alat dokumentasi proses pembelajaran yang dilaksanakan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dimulai dengan kegiatan pendahuluan diantaranya mengucapkan salam, berdoa, mengecek kehadiran dan kerapian siswa, mengingatkan kembali materi sebelumnya terkait tugas penjaga lingkungan, menyampaikan tema beserta tujuan pembelajaran, dan yang terakhir membagi siswa kedalam 4 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 5 siswa.

Selanjutnya, kegiatan inti dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) diuraikan sebagai berikut: 1) Tahap dimulai dengan pertanyaan esensial, pada tahap ini guru memulai pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan esensial sesuai realita dan memperlihatkan sebuah pensil untuk memancing pengetahuan awal. Siswa diminta untuk memberi tanggapan dan kritikan atas pertanyaan yang diajukan oleh guru. 2) Tahap merencanakan aturan pengerjaan proyek, pada tahap ini guru menyampaikan aturan pengerjaan proyek yang harus ditaati oleh siswa. Setelah itu, siswa diminta untuk berdiskusi bersama anggota kelompok dan memahami proyek yang akan dikerjakan. Guru meminta siswa untuk menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat sebuah poster sesuai yang terdapat dalam lembar kerja kelompok (LKK). 3) Tahap membuat jadwal aktivitas, pada tahap ini guru dan siswa secara kolaboratif menentukan jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. 4)

Tahap *me-monitoring* perkembangan proyek siswa, pada tahap ini guru mengawasi jalannya proyek dan mendampingi siswa selama mengerjakan proyeknya. 5) Tahap menilai hasil kerja siswa, pada tahap ini guru mengukur ketercapaian standar dari masing-masing kelompok dengan meminta anggota kelompok menjelaskan hasil kerja dari proyek yang diselesaikan. 6) Tahap mengevaluasi pengalaman belajar siswa, pada tahap ini guru mengevaluasi pengalaman siswa dengan meminta siswa untuk mempresentasikan proses dan hasil dari karya proyek yang telah dibuat secara berkelompok di depan kelas.

Kegiatan akhir merupakan tahap akhir dari proses pembelajaran, pada tahap ini guru membagikan lembar tes evaluasi berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 butir yang dikerjakan oleh siswa. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan tersebut yang dilanjutkan dengan memberi penguatan serta pesan moral yang berkaitan dengan materi. Pembelajaran ditutup dengan meminta ketua kelas memimpin doa bersama dan guru mengucapkan salam penutup.

3. Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer terhadap peneliti dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan 6 langkah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siklus I menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan 14 indikator dari 18 indikator yang telah ditentukan dan jumlah skor indikator yang dicapai sebesar 41 dari skor maksimal 54 serta memperoleh presentase pencapaian 75,92% pada kualifikasi cukup (C) atau belum mencapai indikator keberhasilan $\geq 76\%$. Dengan demikian, diiperlukannya perbaikan pada proses mengajar sehingga aktivitas siswa memenuhi standar keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu $\geq 76\%$ kualifikasi baik (B).

4. Refleksi

Refleksi pada siklus I bertujuan untuk mengkaji praktik pengajaran yang telah dilakukan dalam kategori berhasil atau tidak dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

pada proses pembelajaran. Hasil refleksi pada penelitian ini terbagi atas 2 yaitu:

Pencapaian observasi pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) pada aspek guru dan siswa mencapai kualifikasi cukup (C).

Pencapaian hasil pembelajaran dengan melihat lembar tes evaluasi yang dijawab 19 orang siswa yang hadir, ada 13 siswa yang mencapai standar ketuntasan minimal (SKBM) dan ada 6 siswa yang belum mencapai standar ketuntasan minimal (SKMB) sesuai yang ditetapkan UPT SD Negeri 2 Rappang yaitu 70. Persentase nilai ketuntasan yaitu 68,42% dan persentase nilai ketidaktuntasan yaitu 31,58% sehingga mencapai kualifikasi cukup (C).

Siklus II

Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berikut uraian dari masing-masing kegiatan:

1. Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi proses pembelajaran aspek guru dan siswa serta hasil evaluasi akhir siswa pada siklus I. Adapun hal yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu 1) menyiapkan materi pelajaran yang sesuai dengan kompetensi dasar. 2) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk siklus II melalui penerapan langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* (PjBL). 3) membuat media pembelajaran dalam bentuk *power point* tentang kegiatan pemanfaatan sampah sebagai upaya pelestarian sumber daya alam. 4) menyusun lembar kerja kelompok (LKK) untuk siklus II yang dilengkapi pertanyaan dan petunjuk pembuatan tempat pensil dari botol plastik bekas. 5) menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan siswa dalam menyelesaikan tugas proyek diantaranya botol plastik bekas satu buah, gunting, cutter, penggaris, double tip, tali goni, lem, dan stiker, 6) membuat lembar observasi guru dan siswa untuk mengamati aktivitas pembelajaran dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL), 7) membuat tes evaluasi berupa soal pilihan ganda

sebanyak 10 nomor lengkap dengan pedoman penskoran. 8) menyiapkan *handphone* sebagai alat dokumentasi proses pembelajaran yang dilaksanakan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dimulai dengan kegiatan pendahuluan diantaranya mengucapkan salam, berdoa, mengecek kehadiran dan kerapian siswa, mengingatkan kembali materi sebelumnya tentang jenis-jenis sumber daya alam, menyampaikan tema beserta tujuan pembelajaran, dan yang terakhir membagi siswa ke dalam 4 kelompok yang terdiri dari 5 siswa.

Kegiatan inti dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai berikut: 1) Tahap dimulai dengan pertanyaan esensial, pada tahap ini guru memulai pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan esensial sesuai realita dan memperlihatkan gambar sampah yang berserakan melalui *power point*. 2) Tahap merencanakan aturan pengerjaan proyek, pada tahap ini guru menyampaikan aturan pengerjaan proyek yang harus ditaati oleh siswa. Guru juga membimbing siswa dalam memilih aktivitas proyek yang akan dikerjakan untuk menjawab pertanyaan esensial. 3) Tahap menyusun jadwal aktivitas, pada tahap ini guru dan siswa secara kolaboratif menentukan jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Setelah jadwal aktivitas ditentukan, guru menyampaikan *time line* pengerjaan proyek kepada seluruh siswa. 4) Tahap *me-monitoring* perkembangan proyek siswa, pada tahap ini guru mengawasi jalannya proyek dan mendampingi siswa selama mengerjakan proyeknya. Hal lain yang dilakukan guru yaitu membimbing siswa yang mengalami kesulitan. 5) Tahap menilai hasil kerja siswa, pada tahap ini guru mengukur ketercapaian standar dari masing-masing kelompok dengan meminta anggota kelompok menjelaskan hasil kerja dari proyek yang diselesaikan. 6) Tahap mengevaluasi pengalaman belajar siswa, pada tahap ini guru mengevaluasi pengalaman siswa dengan meminta siswa

untuk mempresentasikan proses dan hasil dari karya proyek yang telah dibuat secara berkelompok di depan kelas.

Kegiatan akhir merupakan tahap akhir dari proses pembelajaran, pada tahap ini guru membagikan lembar tes evaluasi berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 butir yang dikerjakan oleh siswa. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan tersebut yang dilanjutkan dengan memberi penguatan serta pesan moral yang berkaitan dengan materi. Pembelajaran ditutup dengan meminta ketua kelas memimpin doa bersama dan guru mengucapkan salam penutup.

3. Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer terhadap peneliti dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan 6 langkah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siklus II menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan 17 indikator dari 18 indikator yang telah ditentukan dan jumlah skor indikator yang dicapai sebesar 48 dari skor maksimal 54 serta memperoleh presentase pencapaian 88,88% pada kualifikasi baik (B) atau mencapai indikator keberhasilan $\geq 76\%$. Dengan demikian, aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang baik dari siklus I.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus II bertujuan untuk mengkaji praktik pengajaran yang telah dilakukan dalam kategori berhasil atau tidak dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada proses pembelajaran. Hasil refleksi pada penelitian ini terbagi atas 2 yaitu:

Pencapaian observasi pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada aspek guru dan siswa mencapai kualifikasi baik (B).

Pencapaian hasil pembelajaran dengan melihat lembar tes evaluasi yang dijawab 20 siswa yang hadir, ada 17 siswa yang mencapai standar ketuntasan minimal (SKBM) dan ada 3 siswa yang belum mencapai standar ketuntasan minimal (SKMB) sesuai yang ditetapkan UPT SD Negeri 2 Rappang yaitu 70. Persentase nilai

ketuntasan yaitu 85% dan persentase nilai ketidaktuntasan yaitu 15% sehingga mencapai kualifikasi baik (B).

Berdasarkan data yang telah diuraikan maka telah terbukti bahwa dari seluruh proses rangkaian perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Pada Muatan IPA di UPT SD Negeri 2 Rappang proses dan hasil belajar siswa meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada muatan IPA tentang keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di kelas IV UPT SD Negeri 2 Rappang, kabupaten Sidrap dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa

Adapun beberapa saran yang dianggap perlu untuk dipertimbangan dan dipergunakan yaitu bagi guru disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai alternatif untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa agar pelaksanaan di dalam kelas menjadi lebih menantang dan menjadikan siswa lebih kreatif serta kritis, bagi siswa yaitu dengan adanya penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) diharapkan menjadi lebih aktif, komunikatif, kritis, kreatif, serta mampu bekerja sama sesuai dengan kemampuan yang dibutuhkan pada abad 21, bagi peneliti yaitu sebagai rujukan untuk penelitian berikutnya dengan mengembangkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sehingga lebih menarik dan berkembang dengan baik

DAFTAR RUJUKAN

Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)*. PT Kharisma Putra Utama.

Ardiawan, I. K. N., & Wiradnyana, I. G. A.

- (2020). *Kupas Tuntas Penelitian Tindakan Kelas (Teori, Praktik, dan Publikasinya)*. Nilacakra.
- Depdiknas. (2021) Peraturan Pemerintah No.57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Djamarah, B. dan Aswan, Z . (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hewi, L, Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil Pisa(The programme for international Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Golde Age, Universitas Hamzanwadi*, 4(1), 30-41.
- Jagantara, I. W. M., Adnyana, P. B., & Widiyanti, N. P. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 4(1), 1– 13.
- Mahardika, K., & Widiastuti, N. L. G. K. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Muatan IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Kelusa. *WIDYA ACCARYA: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Univesitas Dwijendra*, 13(1), 29–36.
- Majid, A. (2017). *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Aksara Timur.
- Permendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Simatupang, H., & Purnama, D. (2019). *Handbook Best Practice Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: CV. Pustaka Media Guru.
- Suciani, T., Lasmanawati, E., & Rahmawati, Y. (2018). Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (Ppl) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*, 7(1), 76–81.
- Supartin, S., Paramata, D. D., Iskandar, A., Jahja, M., Yusuf, M., & Setiawan, D. G. E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu dan Perubahannya. *Educatio: Junal Ilmu Kependidikan*, 17(1), 31–40.
- Sultan, A. S., Salam, R & Irawan D., B. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa SD. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan* 4(3), 211-215.
- Patta, R & Novianti, R. D. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Inpres 6/75 Ta'Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan* 1(1), 40-49