#### KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Sains Student Research Vol.3, No.1 Februari 2025

e-ISSN: 3025-9851; p-ISSN: 3025-986X, Hal 646-657

DOI: https://doi.org/10.61722/jssr.v3i1.4049





## PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI IPAS PERUBAHAN WUJUD BENDA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SDN BALONGBESUK DIWEK JOMBANG

## Adinda Dwi Puspitasari

adindadww202@gmail.com Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang Evi Rizky Salamah

evirizqisalamah@unhasy.ac.id Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang Korespondensi Penulis: adindadww202@gmail.com

**Abstract** This study aims to analyze the effect of the Project Based Learning model on the material of changes in the state of matter on the learning outcomes of grade IV students of SDN Balongbesuk, Diwek, Jombang. The project based learning model was chosen because of the emphasis of project-based learning that actively involves students in exploring concepts through direct experience. With this approach, it is expected that students can understand the material more deeply and develop critical thinking and problemsolving skills in the learning process. The research method used is one-group pretest-posttest design, where one group of students is given an initial test (pretest) before the application of the project based learning model, then given a final test (posttest) after the learning process takes place. Student learning outcome data were analyzed using SPSS 25.0 and also expert tests to determine the difference in scores before and after treatment. The results showed a significant increase in student learning outcomes after the application of the project based learning model. This indicates that this method is effective in improving students' understanding of the material of changes in the state of matter. This indicates that this method is effective in improving students' understanding of the material of changes in the state of matter. This study strengthens that the application of the project based learning model can be an effective learning strategy in improving student learning outcomes in elementary schools. With this model, students are more active in the learning process and are able to understand the concepts learned with everyday life. Therefore, the application of the project based learning model is recommended as an alternative learning model to improve the quality of education, especially in science subjects at the elementary school level.

Keywords: Project Based Learning Model, Learning Outcomes.

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model Project Based Learning pada materi IPAS perubahan wujud benda terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Balongbesuk, Diwek, Jombang. Model project based learning dipilih karena tekanan pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan siswa secara aktif dalam eksplorasi konsep melalui pengalaman langsung. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami materi secara mendalam serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran.Metode penelitian yang digunakan adalah one-group pretest-posttest design, dimana satu kelompok siswa diberikan tes awal ( pretest ) sebelum penerapan model project based learning, kemudian diberikan tes akhir (posttest) setelah pembelajaran berlangsung. Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan SPSS 25,0 dan juga uji ahli untuk mengetahui perbedaan skor sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah diterapkannya model project based learning. Hal ini mengindikasikan bahwa metode ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perubahan wujud benda. Hal ini mengindikasikan bahwa metode ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perubahan wujud benda. Penelitian ini memperkuat bahwa penerapan model project based learning dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar. Dengan model ini, siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mampu memahami konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu penerapan model project based learning direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar.

Kata kunci: Model Project Based Learning, Hasil Belajar

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu pengalaman belajar. Pendidikan juga dapat diartikan sebagai usaha dengan cara memiliki kesadaran dan keyakinan untuk mendapatkan bimbingan dan arahan sehingga dapat mengembangkan potensi dan kemampuan berdasarkan pengetahuan yang dilakukan secara terencana dan terus menerus (Nurkholisah, dkk 2022:27). Pada dasarnya, pendidikan harus dibangun sejak dini mungkin, sehingga tercapailah target dan senantiasa berkembangnya pengetahuan (Hidayat dkk, 2019:9). Pada dasarnya pendidikan harus dijadikan prioritas utama dalam pembangunan bangsa. Pentingnya pendidikan tersebut menyebabkan perlu adanya peningkatan mutu dalam pendidikan yang dilakukan secara menyeluruh, mencakup semua aspek pendidikan (Yauberti, 2015:137).

Pendidik harus memiliki cara tersendiri untuk memberikan pengajaran yang kreatif dan inovatif kepada peserta didik. Memberikan model pengajaran yang tepat dapat mempengaruhi konsentrasi peserta didik (Rohman, 2022:790). Berkaitan dengan proses pendidikan, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dan penting dalam proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien Menurut Rusman (2014:3)

Melalui pendidikan, keberadaan, sifat, dan hakikat manusia senantiasa menarik untuk dipelajari dan digali dari berbagai macam sudut pandang disiplin ilmu. Manusia yang merupakan makhluk hidup dengan banyak aspek yang melingkupinya menjadi kajian ilmu yang tidak mudah mengering, terus-menerus menjadi sumber. Kajian terhadap keberadaan dan sifat hakikat manusia akan memberikan pengertian dan kesadaran tentang hakikat manusia dan melaluinya menjadi pegangan hidup manusia Teguh Triwiyanto Bumi Aksara, (2021:1-2).

Model yang biasa digunakan oleh pendidik sebenarnya sudah bagus, namun apabila suatu model tersebut dilakukan secara terus-menerus dan tidak ada perubahan tentunya akan monoton dan memberikan respon negatif kepada peserta didik seperti mudah bosan, malas belajar, mengantuk bahkan sering keluar masuk kelas. (Hanina, P dkk. 2021:3793-3794).

Hal utama yang dapat dilakukan adalah dengan menciptakan suasana kelas yang

tidak monoton, setiap pendidik harus kreatif dalam memilih strategi atau cara yang dapat menciptakan suasana yang menyenangkan di dalam kelas agar peserta didik tidak bosan (Rohman.dkk, 2023:35). Seperti pada proses pembelajaran di SDN Balong Besuk tepatnya Kelas 4, guru menerapkan model pembelajaran yang mudah di jangkau atau dilakukan seperti ceramah, dan juga latihan-latihan soal dalam pembelajaran. Minim adanya model pembelajaran yang bervariasi. Hal tersebut diketahui oleh peneliti saat melakukan observasi di SDN Balong Besuk. Proses pembelajaran perubahan wujud benda peserta didik merasa sangat jenuh, bosan dan juga mengantuk.

Akibat peserta didik merasa bosan mereka mengalihkan konsentrasinya pada hal-hal yang lebih menarik seperti bercanda dengan teman sebangkunya, jail kepada temannya, atau melakukan kegiatan-kegiatan yang seharusnya tidak dilakukan saat jam pelajaran. Akibatnya meraka kesulitan membedakan perubahan-perubahan wujud benda yang ada. Dan peserta didik kurang memahami proses dalam perbahan-perubahan wujud benda. Siswa mengeklim bahwa perubahan-perubahan wujud benda adalah matapelajaran yang sulit. Siswa kurang memahami materi yang di sampaikan oleh guru. Sehingga hal tersebut menjadikan dampak negatif pada hasil belajar siswa yaitu rendah dan tidak sesuai dengan pencapaian pembelajaran.

Hasil dari data siswa yang diambil peneliti rata-rata siswa mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai 75. Dari 24 siswa hanya 5 siswa yang mendapatkan nilai di atas 75 pada materi perubahan wujud benda. Dampak dari kurangnya efektifitas dalam pembelajaran dan kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Peran sebuah model pembelajaran itu sangatlah penting di dalam proses pembelajaran.

Menurut Andita Putri Surya, dkk (2020:51) Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PiBL dapat meningkatkan hasil belajar dan keatifitas siswa kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. Hal ini terlihat pada peningkatan hasil belajar siswa yakni pada prasiklus ketuntasan belajar siswa sebesar 46% lalu meningkat sebesar 72% pada siklus I meningkat lagi pada siklus II sebesar 92% ketuntasan belajar. Selain pada hasil belajar kreatifitas siswa dari setiap petemuan mengalami peningkatan yang pada awalnya 27% menjadi 90% pada siklus II.

Penelitian oleh Alghani Nurhadiyati, Rusdinal dan Yanti Fitria dengan judul

"Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar", dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan pengalaman siswa dalam mengorganisasikan proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyesuaikan tugas. Maka dapat disimpulkan, bahwa model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD.

Menurut Ambarita (2020:76), Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat diuraikan oleh penulis bahwa model *Project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa baik secara individu maupun kelompok dalam memecahkan masalah melalui tahapan ilmiah dengan batasan waktu tertentu yang dituangkan dalam sebuah produk untuk selanjutnya dipresentasikan kepada orang lain. Keterlibatan siswa mulai dari merencanakan, membuat rancangan, melaksanakan dan melaporkan hasil kegiatan berupa produk dan laporan pelaksanaan. Disini siswa akan belajar bagaimana memahami dan menyelesaikan masalah nyata serta melibatkan siswa sebagai pelaku yang bersifat students centre.

## KAJIAN TEORITIS

- 1. Penelitian oleh Alghani Nurhadiyati, Rusdinal dan Yanti Fitria (2021:331) dengan judul "Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar", dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan pengalaman siswa dalam mengorganisasikan proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyesuaikan tugas. Maka dapat disimpulkan, bahwa model pembelajaran berbasis proyek dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV SD. Persamaan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Alghani Nurhadiyati, Rusdinal dan Yanti Fitria yaitu sama-sama membahas penggunaan model project based learning terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar kelas IV. Sedangkan perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu pada penelitian ini membahas tentang materi perubahan wujud benda sedangkan penelitian sebelumnya ditujukan pada materi peduli terhadap makhluk hidup.
- 2. Penelitian oleh Andita Putri Surya, dkk (2020:51) dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan

Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga" Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *project based leraning* dapat meningkatkan hasil belajar dan keatifitas siswa kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. Hal ini terlihat pada peningkatan hasil belajar siswa yakni pada prasiklus ketuntasan belajar siswa sebesar 46% lalu meningkat sebesar 72% pada siklus I meningkat lagi pada siklus II sebesar 92% ketuntasan belajar. Selain pada hasil belajar kreatifitas siswa dari setiap petemuan mengalami peningkatan yang pada awalnya 27% menjadi 90% pada siklus II. Persamaan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Andita Putri Surya, dkk, yaitu sama-sama menerapkan model pembelajaran project based learning dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu penelitian sebelumnya menggunakan kelas III dan juga bertujuan untuk meningkatkan kreatifitas siswa sedangkan penelitian ini ditujukan untuk kelas IV dan hanya berfokus pada hasil belajar.

3. Penelitian oleh Nurul Nisah, dkk (2021:124) dengan judul "Keefektifan Model *Project* Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar" Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa data hasil belajar berdistribusi normal dengan kenaikan rata-rata nilai pretest hasil belajar IPA sebesar 76% menjadi 83% pada rata-rata hasil posttest. Hasil pengujian hipotesis ditemukan adanya perbedaan yang signifikan terkaithasil belajar IPA pada penerapan model Project Based Learning pada siswa kelas IV SDN 02 Tahunan dengan 83% sangat setuju dengan penerapan PjBL yang berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 02 Tahunan. Maka dari itu model pembelajaran ini sangat cocok di terapkan dalam pembelajaran di SDN 004 Sihepeng kelas V karena dapat mendorong peserta didik untuk berkarya. Persamaan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurul Nisah, dkk yaitu sama-sama menggunakan menggunakan model project based learning untuk meningkatkan hasil belajar, sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu pada penelitian sebelumnya menggunakan metode penelitian tindakan kelas dan proyek yang dibuat adalah baling-baling bambu sedangkan peneliti sekarang menggunakn metode kuantitatif dan proyek yang dibuat adalah pembuatan puding.

#### METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2020:8), Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan data instrumen penelitian, analisis data bersifat kualitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian kuantitatif merupakan suatu metode atau cara yang digunakan untuk menjawab suatu permasalahan dalam penelitian yang berkaitan dengan data berupa statistik.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian pada satu kelas, penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan (treatment). Dimana siswa diberikan soal pretest untuk mengetauhi hasil belajar terhadap materi operasi hitung perkalian yang telah dijelaskan oleh guru sebelumnya. Selain itu, siswa selama pembelajaran Matematika diberi perlakuan (treatment) dengan model project based learning kemudian diberikan sebuah soal tes (post-test) di akhir pembelajaran untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata hasil belajar IPAS perubahan wujud benda sebelum dan sesudah menggunakan model project based learning melalui hasil pre-test dan post-test yang diberikan kepada siswa dan kemudian dianalisis menggunakan software SPSS 25.0.

1. Hasil belajar IPAS perubahan wujud benda sebelum menggunakan model project based learning.

Berdasarkan indentifikasi kondisi awal, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran, siswa cenderung belajar kurang efektif karena siswa masih pasifnya dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru sehingga siswa akan merasa cepat bosan dan beranggapan bahwa belajar adalah kegiatan yang tidak menyenangkan, bahkan dapat membuat siswa malas untuk mengerjakan materi dalam pembelajaran. Rendahnya kemauan belajar siswa berdampak pada menurunnya hasil belajar siswa. Hal ini dapat diketahui dengan

memberikan pre test kepada siswa.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS 25.0, ditemukan bahwa nilai siswa sebelum diterapkannya model project based learning tergolong dibawah 75 (dibawah KKM). Analisis statistik yang dilakukan bertujuan untuk memahami sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung perkalian sebelum diberikan perlakuan berupa model project based learning. Dengan menggunakan teknik analisis deskriptif, diperoleh berbagai ukuran pemusatan data yang memberikan gambaran mengenai tingkat penguasaan materi oleh siswa.

Sebelum diterapkannya model project based learning, nilai yang diperoleh siswa menunjukkan beberapa variasi. Nilai diatas KKM yang berhasil diraih oleh siswa sebelum menggunakan model project based learning adalah 95, sedangkan nilai dibawah KKM mencapai 35. Variasi nilai ini menunjukkan adanya perbedaan tingkat pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung perkalian, di mana terdapat siswa yang memiliki pemahaman cukup baik, tetapi ada pula yang mengalami kesulitan dalam menguasai materi tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif, diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 57,95. Selain itu, nilai median, yang menunjukkan titik tengah dari distribusi nilai siswa, adalah 58,50, sedangkan nilai modus, yang mencerminkan nilai yang paling sering muncul, adalah 25 25 (ada beberapa nilai modus, tetapi nilai terkecil yang ditampilkan). Angka-angka ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa memperoleh nilai di bawah standar yang diharapkan, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mereka terhadap materi operasi hitung perkalian masih kurang optimal sebelum menerapkan model project based learning.

Dari hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada materi operasi hitung perkalian sebelum diterapkannya model project based learning masih kurang efektif. Rendahnya nilai rata-rata serta mayoritas siswa yang memperoleh skor di bawah standar menunjukkan bahwa model pembelajaran sebelumnya belum cukup membantu siswa dalam memahami materi secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti model project based learning.

2. Hasil belajar materi IPAS perubahan wujud benda sesudah menggunakan model project based learning.

Setelah diterapkannya model project based learning, penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa terhadap operasi hitung perkalian. Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS 25.0 untuk mengetahui perubahan nilai setelah diberikan perlakuan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran ini. Hal ini menunjukkan bahwa model project based learning, efektif dalam membantu siswa memahami operasi hitung perkalian dengan lebih baik.

Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari nilai yang diperoleh setelah diberikan perlakuan berupa model project based learning. Berdasarkan data yang dianalisis, nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah 100, sementara nilai terendah yang diperoleh adalah 60. Ini menunjukkan bahwa semua siswa berhasil mencapai nilai yang baik setelah diterapkan model project based learning. Nilai yang diperoleh setelah penggunaan model project based learning lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum diberikan perlakuan, yang menunjukkan adanya perkembangan dalam pemahaman siswa.

Selain melihat nilai tertinggi dan terendah, hasil analisis juga menunjukkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa setelah pembelajaran model project based learning, yaitu 82,73. Nilai rata-rata ini mencerminkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh hasil yang cukup tinggi dalam memahami operasi hitung perkalian. Dengan nilai rata-rata yang mendekati angka 90, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki hasil belajar yang baik setelah mengikuti pembelajaran dengan model project based learning.

Selain nilai rata-rata, nilai median juga dihitung untuk melihat distribusi nilai yang diperoleh siswa. Dalam penelitian ini, nilai median yang diperoleh adalah 85, yang menunjukkan bahwa setengah dari jumlah siswa mendapatkan nilai di atas 85, sementara setengah lainnya mendapatkan nilai di bawah angka tersebut. Selain itu, nilai modus yang ditemukan dalam penelitian ini adalah 92.

Dari hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model project based learning memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dalam

materioperasi hitung perkalian. Metode ini memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dengan mengelompokkan informasi yang berkaitan, sehingga mereka lebih mudah memahami dan mengingat konsep-konsep penting dalam operasi hitung perkalian. Keaktifan siswa dalam pembelajaran ini juga berperan penting dalam meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model project based learning efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi hitung perkalian. Peningkatan yang terlihat pada nilai siswa setelah diberikan perlakuan menunjukkan bahwa model ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Oleh karena itu, model project based learning dapat menjadi salah satu metode yang direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran konsep sains, terutama yang memerlukan pemahaman konseptual yang mendalam. Setelah diterapkannya model project based learning, penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi IPAS perubahan wujud benda.

3. Pengaruh model project based learning pada materi IPAS perubahan wujud benda terhadap hasil belajar siswa.

Pengaruh model project based learning dapat ditunjukkan pada nilai uji-t nilai pre-test dan post-test hasil belajar siswa pada materi IPAS perubahan wujud benda. Uji-t ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dalam proses pembelajaran antara sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Nilai probabilitas yang diperoleh antara nilai pre-test dan post-test dengan taraf signifikan 5% dan df 21 yaitu sebesar 0,000. Perhitungan uji-t tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari taraf signifikan. Artinya rata-rata kemampuan awal sebelum digunakannya model project based learning dan rata-rata sesudah digunakannya model project based learning adalah berbeda.

Data yang telah dipaparkan diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan model project based learning terhadap hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan adanya perbedaan perlakuan dimana pada tahap awal siswa hanya dijelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah, sedangkan pada tahap selanjutnya siswa diperlakukan dengan menggunakan model project based learning.

Hasil analisis hipotesis dan uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan model project based learning. Rata-rata hasil belajar siswa pada materi IPAS perubahan wujud benda setelah diberikan perlakuan menunjukkan hasil lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan.

Penggunaan model project based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yang terlihat saat pembelajaran berlangsung, siswa secara aktif untuk menggunakan model project based learning yang diperolehnya, sehingga pembelajaran berjalan lancar dan menarik serta terkesan menyenangkan. Mengenai penguasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran setelah menggunakan model project based learning, hal ini terlihat jelas pada hasil akhir tes siswa yang nilainya meningkat. Selain itu terlihat jelas pada proses pembelajaran, siswa lebih fokus dan lebih tertarik. Tentang tanggung jawab mereka, siap untuk berdiskusi, dan tidak keluar masuk kelas. Selama proses pembelajaran, pengalaman langsung sangat dibutuhkan untuk memperkuat pemahaman siswa. Peran guru juga sangat penting bagi siswa karena guru menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran. Siswa juga harus aktif dalam proses pembelajaran agar siswa dapat mengetahuinya sendiri. Siswa lebih mudah menyerap pelajaran ketika mereka aktif dan materi disampaikan secara realistis melalui pengalaman langsung, praktik, dan lainnya.

Penelitian ini juga dikuatkan dengan penelitian terdahulu yang dilaksanakan pada tahun 2023 oleh Ayu Lestari. Meskipun penelitian ini dilakukan pada 2 tahun silam, penelitian ini mampu menjadi bukti bahwa model project based learning dapat berpengaruh dalam hasil belajar siswa dengan perhitungan statistika yang diperoleh nilai t-hitung (3,6011) t-tabel (2,0280) yang artinya H0 ditolak dan Ha di terima. Maka dapat di simpulkan bahwa dari perolehan t-hitung dan t-tabel terdapat pengaruh model project based learning terhadap hasil belajar siswa materi operasi hitung perkalian.

Seperti penelitian oleh Armin dan Purwanti pada Tahun 2021 dengan bukti bahwa Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji t didapatkan thitung = 0.187 dengan df = 14 sig.(2-tailed) pada  $0.001 < \alpha(0.05)$  sehingga disimpulkan H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh penggunaan media papan cerdas perkalian terhadap hasil belajar matematika materi perkalian.

Meskipun model project based learning ini sudah sering digunakan pada beberapa penelitian dari dulu hingga sekarang, tidak menutup kemungkinan pasti ada perbedaan dan persamaan antara hasil maupun pembahasan. Namun tetap pada satu tujuan yakni peneliti ingin mengetahui seberapa besar pengaruh model project based learning ini terhadap hasil belajar siswa materi operasi hitung perkalian.

#### KESIMPULAN

- 1. Hasil belajar siswa pada materi IPAS perubahan wujud benda sebelum menggunakan model project based learning pada siswa kelas IV SDN Balongbesuk sebanyak 17 siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Berdasarkan hasil pre-test diperoleh nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 95 dengan rata-rata nilai 57,95.
- 2. Hasil belajar siswa pada materi IPAS perubahan wujud benda sesudah menggunakan model project based learning pada siswa kelas IV SDN Balongbesuk sebanyak 14 siswa memperoleh nilai diatas rata-rata. Berdasarkan hasil post-test diperoleh nilai terendah yaitu 60 dan nilai tertinggi yaitu 100 dengan rata rata nilai 82,73.
- 3. Pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi IPAS perubahan wujud benda pada siswa kelas IV SDN Balongbesuk menunjukkan bahwa silai signifikan 0.05 (0.000 < 0.05) maka hipotesis ( $H_a$ ) dalam penelitian ini dinyatakan diterima. Artinya bahwa variabel penggunaan model project based lerning berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ambarita, J., & Jarwati & Restanti, K. D. (2020). *Pembelajaran luring*. indramayu: CV. Adanu Abimata.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis penggunaan model pembelajaran project based learning dalam peningkatan keaktifan siswa. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 9(2), 292-299.
- Awang, I. S. (2017). Strategi Pembelajaran, tinjauan umum bagi pendidik. Sintang: STKIP Persada Khatulistiwa.
- Darmadi, H. (2017). Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa. Yogyakarta: Deepublish, 175.

- Dhita Anjelita, dkk, (2021). *Pendekatan Dalam Pengelolaan Kelas*. Bogor: Kampus Universitas Djuanda, hal.28.
- Hamdayana, J. (2017). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hanina, P., Faiz, A., & Yuningsih, D. (2021). *Upaya guru dalam mengatasi kejenuhan belajar peserta didik di masa pandemi*. Jurnal Basicedu, 5(5), 3791-3798.
- Hidayat, R. M. (2017). *Upaya Menumbuhkan Sikap Rasa Ingin Tahu Dan Percaya Diri Serta Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Penggunaan Model PjBL* (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).
  - Hidayat, R., & Abdillah, A. (2019). Ilmu pendidikan: konsep, teori dan aplikasinya