

Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 060939 Medan Amplas

**Rizky Andriyani¹, Naeklan Simbolon², Ibrahim Gultom³, Robenhardt Tamba⁴,
Lidia Simanihuruk⁵**

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Medan

e-mail: rizkyandriyani127@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 060939 Medan Amplas pada tema 8 subtema 3 T.A 2022/2023. Jenis pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Eksperiment*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 orang dengan teknik pengambilan sampel adalah *total sampling*. Sampel yang digunakan adalah kelas IV A berjumlah 30 orang (kelas Eksperimen I) dan kelas IV B dengan jumlah 30 orang (kelas Eksperimen II). Teknik pengumpulan data dengan tes dan observasi. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai uji-t dengan ketentuan *sig (2-tailed)* dapat dilihat bahwa nilai t hitung adalah 10.664 sedangkan nilai dari signifikansi adalah 0.000. Nilai *levene tes for equality of variances* adalah 0.893. Nilai t-hitung lebih besar dibandingkan dengan t tabel yaitu 0.682. Sedangkan nilai signifikansi lebih kecil dibandingkan dengan 0.05 dan nilai sinfikansi dari *levene tes for equality of variances* adalah lebih dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* Dan *Problem Based Learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 060939 Medan Amplas pada tema 8 subtema 3 T.A 2022/2023.

Kata Kunci: *Project Based Learning, Problem Based Learning, Hasil Belajar.*

Abstract

This research was carried out to determine the influence of the *Project Based Learning* and *Problem Based Learning* models on the learning outcomes of class IV students at SDN 060939 Medan Amplas on theme 8 subtheme 3 Q.A 2022/2023. This type of research is quantitative research with a *Quasi Experimental* approach. The population in this study was 60 people with the sampling technique being *total sampling*. The samples used were class IV A with 30 people (Experimental class I) and class IV B with 30 people (Experimental class II). Data collection techniques using tests and observations. The results of this study show that the t-test value with *sig (2-tailed)* provisions can be seen that the calculated t value is 10,664 while the significance value is 0.000. The levy value of the test for equality of variances is 0.893. The t-count value is greater than the t table, namely 0.682. Meanwhile, the significance value is smaller than 0.05 and the significance value of the *levene test for equality of variances* is more than 0.05, so it can be concluded that the *Project Based Learning* and *Problem Based Learning* models have a significant influence on the learning outcomes of class IV students at SDN 060939 Medan Amplas on the theme 8 subthemes 3 Q.A 2022/2023.

Keywords: *Project Based Learning, Problem Based Learning, Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang bermutu sangat bergantung pada motivasi dan kreativitas pengajar (Liansari & Sri Untari, 2020, h. 3). Pembelajaran yang didorong oleh motivasi tinggi, serta didukung oleh pengajar yang memiliki kemampuan untuk memfasilitasi motivasi tersebut, akan berkontribusi pada kesuksesan dalam mencapai tujuan belajar. Evaluasi terhadap kemajuan belajar dapat diukur dengan memantau perubahan dalam sikap dan kemampuan peserta didik selama proses pembelajaran, sehingga membantu siswa mencapai target pembelajaran yang ditetapkan. Oleh karena itu, untuk membangun masyarakat yang terdidik dan cerdas, perlu adanya perubahan dalam paradigma pendidikan. Walaupun formalitas dan legalitas tetap penting, substansi dalam pendidikan tidak boleh diabaikan. Hal ini dikarenakan substansi tersebut menentukan kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa setelah siswa menyelesaikan proses pembelajaran (Slamet Setiana & Nuryadi 2020, h. 174).

Menurut (Cahyadi, Dwikurnaningsih & Hidayati 2019), "Pendekatan pembelajaran tematik terpadu adalah suatu metode pembelajaran yang menggabungkan berbagai keterampilan dari berbagai mata pelajaran menjadi satu kesatuan dalam sebuah tema". Penggabungan ini terjadi dalam dua aspek, yakni penggabungan aspek emosional, kognitif, dan motorik dalam proses pembelajaran, serta penggabungan berbagai konsep dasar yang relevan. Oleh karena itu, pemahaman tentang pengelolaan pembelajaran tematik terpadu menjadi hal yang sangat penting bagi semua guru yang mengajar di sekolah dasar.

Pada banyak kasus yang sering terjadi, terdapat masalah di mana guru kesulitan dalam menciptakan lingkungan belajar yang menarik saat mengajar di dalam kelas. Hal ini dapat mengakibatkan rasa bosan pada peserta didik dan kurangnya pemahaman terhadap materi pelajaran yang diajarkan oleh guru. Oleh karena itu, guru juga perlu memiliki kemampuan dalam menerapkan beragam model pembelajaran. Akan tetapi, jika penerapan model pembelajaran tersebut kurang menarik, maka tujuan pembelajaran mungkin tidak tercapai sepenuhnya. Dalam konteks ini, peran guru menjadi sangat penting, yaitu sebagai fasilitator yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang menarik sehingga peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini akan membuat peserta didik terlibat secara aktif di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung, dan akhirnya, tujuan pembelajaran pun dapat tercapai dengan lebih baik.

Dalam konteks ini, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkolaborasi dengan anggota kelompoknya. Peran guru berfokus pada membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman dan keterampilan siswa, sehingga peserta didik dapat menjadi individu yang lebih mandiri. Guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran dengan memberikan ruang kepada peserta didik untuk mengaplikasikan ide-ide pembelajaran. Hal ini melibatkan siswa dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang relevan dengan dunia nyata. Oleh karena itu, tugas guru adalah menciptakan lingkungan di mana peserta didik dapat merencanakan dan mengarahkan pembelajaran secara lebih mandiri. Hal ini berarti peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran tanpa harus selalu bergantung pada penjelasan dari guru. Apabila pendekatan pembelajaran berbasis proyek diterapkan, peserta didik akan merasa termotivasi untuk belajar karena siswa terlibat langsung dalam menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran (Naeklan, 2016).

Peserta didik memiliki kesempatan untuk meningkatkan kemampuan komunikasinya dengan berkolaborasi bersama teman sekelas. Peserta didik dapat mengemukakan pendapat, berpartisipasi dalam diskusi, dan menerima pandangan serta pendapat orang lain dalam kelompok. Dalam pembelajaran ini, tujuannya adalah agar peserta didik memahami makna dan manfaat dari proses belajar itu sendiri. Hal ini akan menghasilkan motivasi belajar yang lebih tinggi dan suasana pembelajaran menjadi lebih nyaman, dan menyenangkan. Pendekatan pembelajaran tematik menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran, baik secara fisik, mental, intelektual, maupun emosional, dengan tujuan mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Pendekatan ini memperhatikan minat dan kemampuan peserta didik, serta gaya belajar mereka, sehingga peserta didik

akan terus termotivasi untuk belajar secara berkelanjutan dalam lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna (Taupik & Fitria, 2021).

Pada konteks kurikulum 2013, model pembelajaran diharapkan mampu menghasilkan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran harus efisien, menggunakan pendekatan yang sesuai, dan memerlukan keterlibatan serta perhatian peserta didik yang terorganisir dengan baik. Secara substansial, baik Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) maupun Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) menekankan pada kemampuan pemecahan masalah. Kedua model pembelajaran tersebut bertujuan untuk menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan substansial, yang pada gilirannya akan meningkatkan antusiasme peserta didik. Ketika minat belajar peserta didik meningkat, maka prestasi belajar mereka juga diharapkan akan meningkat. Selain itu, peserta didik juga diajak untuk membangun pemahaman baru yang dapat diterapkan dalam situasi dunia nyata (Putri, Koeswanti, and Giarti, 2021).

Model Pembelajaran Berbasis Proyek adalah suatu model yang menekankan pada penyelenggaraan proyek dalam pembelajaran. Dalam model ini, siswa secara aktif terlibat dalam merumuskan solusi untuk mengatasi masalah, biasanya dalam kelompok, dengan hasil akhir berupa produk yang nyata. Proses pembelajaran yang dijalani peserta didik diarahkan pada pemahaman yang lebih dalam dengan mereka membangun pengetahuan mereka sendiri. Fokus utama dari pembelajaran ini adalah pada aktivitas peserta didik dalam menghadapi dan memecahkan masalah dengan menggunakan keterampilan seperti penelitian, analisis, pembuatan, dan presentasi berdasarkan pengalaman nyata. Dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek, peserta didik diberi kebebasan untuk bekerja secara mandiri atau berkolaborasi dalam menghasilkan proyek mereka, yang diilhami oleh masalah dalam kehidupan sehari-hari (Annissa dan Yunisrul, 2020).

Faktor yang berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah pemilihan model pembelajaran yang sesuai. Pemilihan model yang tepat dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan merangsang siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka. Salah satu model pembelajaran yang mengedepankan interaksi peserta didik adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning* atau PBL). PBL lebih menekankan pada peran aktif peserta didik dalam mencari solusi saat mereka dihadapkan pada masalah tertentu. Peserta didik dikelompokkan dan diberikan masalah yang sama untuk dipecahkan oleh masing-masing kelompok. Dalam model ini, guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan topik atau fokus masalah mereka sendiri, sehingga proses pembelajaran dapat mengarah pada kemampuan peserta didik dalam mengatasi masalah secara sistematis dan logis (Cinda Hendriana, 2018).

Pembelajaran tematik adalah metode pembelajaran yang memungkinkan peserta didik, baik secara individu maupun dalam kelompok, untuk secara aktif menggali dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip keilmuan secara komprehensif, bermakna, dan autentik. Pendekatan pembelajaran tematik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan tiga aspek pendidikan sekaligus, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Oleh karena itu, melalui pembelajaran tematik, diharapkan bahwa peserta didik akan memiliki kompetensi dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan, yang pada akhirnya akan membuat mereka lebih produktif, kreatif, dan inovatif (Putri, 2019). Model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 diwajibkan untuk menciptakan tingkat keterlibatan yang tinggi dari peserta didik selama proses pembelajaran (Putri, dkk., 2021).

Menurut Cinda Hendriana (2018), "Keberhasilan belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal". Dalam konteks penerapan model pembelajaran yang sesuai, upaya dilakukan untuk menarik perhatian peserta didik agar mereka terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, melakukan eksplorasi informasi, dan mengembangkan keterampilan guna mencapai tujuan pembelajaran (Khairati Amris & Desyandri, 2021). Oleh karena itu, peran pendidik sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang memadai. Ini dapat dicapai dengan menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Dalam konteks ini, peserta didik tidak hanya memahami konsep melalui pemecahan masalah yang

diberikan, tetapi juga menghasilkan produk sebagai hasil dari pemecahan masalah tersebut, sehingga siswa dapat aktif dalam pembelajaran, baik dalam hal kualitas proses maupun kualitas hasilnya (Nurhadiyati, Rusdinal & Fitria, 2020).

Hasil belajar siswa pada ujian tengah semester disimpulkan bahwa hasil ujian tengah semester genap untuk siswa kelas IVA menunjukkan 33% siswa telah mencapai ketuntasan belajar, sementara 67% siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Sementara itu, untuk siswa kelas IVB, 40% siswa telah mencapai ketuntasan belajar dan 60% siswa masih belum mencapai ketuntasan belajar. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa persentase siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih tinggi daripada siswa yang telah mencapai KKM. Hal ini mengindikasikan masih banyak siswa yang harus meningkatkan pencapaian hasil belajarnya dalam proses pembelajaran.

Dari permasalahan yang telah diuraikan, terlihat bahwa pembelajaran bukanlah faktor tunggal yang dominan dalam menilai pencapaian belajar siswa. Salah satu aspek yang signifikan dalam menentukan pencapaian belajar siswa adalah model pembelajaran yang diterapkan. Berdasarkan konteks tersebut, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 060939 Medan Amplas Pada Tema 8 Subtema 3 T.A 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 060939 Medan Amplas pada tema 8 subtema 3 T.A 2022/2023.

METODE

Penelitian ini adalah sebuah penelitian kuantitatif yang menggunakan metode *Quasi Eksperiment*. Dalam metode eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*), penelitian dilakukan tanpa menggunakan penugasan random (*random assignment*), tetapi dengan membagi kelompok yang sudah ada menjadi dua kelompok yang akan menerima dua jenis perlakuan yang berbeda. Sebelum perlakuan dimulai, kedua kelompok ini akan dikenai tes awal atau *Pre-test* untuk mengukur kondisi awal. Kemudian, kelompok eksperimen I akan menerima perlakuan berupa model *Project Based Learning*, sementara kelompok eksperimen II akan menerima perlakuan berupa model *Problem Based Learning*. Setelah kedua kelompok selesai menjalani perlakuan, siswa akan mengikuti uji tes akhir atau *Post-test*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh suatu perlakuan pada dua kelompok yang memiliki tingkatan yang sama, tetapi menerima perlakuan yang berbeda. Tujuannya adalah untuk menemukan pengaruh, korelasi, atau perbedaan antara dua kelompok yang telah diberikan perlakuan berbeda. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok yang berbeda, yaitu eksperimen I dan eksperimen II, yang masing-masing menerima perlakuan yang berbeda. Fokus penelitian ini adalah untuk memahami bagaimana model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* memengaruhi hasil belajar siswa di kelas IVA dan IVB di SDN 060939, Kecamatan Medan Amplas.

Penelitian ini dilakukan di SDN 060939, terletak di Jalan Turi Timbang Deli, Kecamatan Medan Amplas, Kota Medan. Penelitian akan difokuskan pada kelas IVA dan IVB selama Semester 2. Tujuan penelitian ini adalah menggali pemahaman siswa terhadap model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning*. Penelitian ini dijadwalkan akan berlangsung pada bulan Juni 2023 sesuai rencana waktu yang telah ditetapkan.

Populasi dalam sebuah penelitian merujuk pada total jumlah entitas yang dapat dihitung, seperti individu, objek, atau perusahaan. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari seluruh peserta didik di kelas IV di SDN 060939, Kecamatan Medan Amplas. Terdapat dua kelas, yaitu kelas IVA dan IVB, dengan masing-masing memiliki 30 siswa. Oleh karena itu, jumlah keseluruhan populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 siswa.

Sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang menjadi subjek penelitian, yang mencerminkan jumlah dan karakteristik dari populasi tersebut. Hasil dari penelitian pada sampel tersebut kemudian akan digeneralisasikan untuk diberlakukan pada populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yang berarti seluruh populasi akan dijadikan sebagai sampel. Peneliti memilih

kelas IVA SDN 060939 sebagai kelompok eksperimen I dan kelas IVB sebagai kelompok eksperimen II. Hal ini bertujuan untuk mengamati dampak dari perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen I (*Project Based Learning*) dan kelompok eksperimen II (*Problem Based Learning*).

Penelitian ini mendeskripsikan implementasi model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning*. Penerapan kedua model ini akan dijadikan sebagai pengujian terhadap hasil belajar siswa dalam konteks pembelajaran tema 8 subtema 3. Penelitian ini akan melibatkan pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil, dan setelahnya, peserta didik akan diberi uji tes di kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, terdapat langkah-langkah prosedural yang perlu diikuti, yaitu:

a. Persiapan Penelitian

Persiapan awal melibatkan persiapan berbagai perangkat pembelajaran yang diperlukan, termasuk perencanaan pembelajaran, seperti RPP, penyusunan instrumen tes serta persiapan materi dan kunci jawaban untuk tes hasil belajar.

b. Melakukan *Pre-test*

Pre-test dilakukan untuk menilai tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang akan diajarkan dan untuk mendapatkan nilai awal.

c. Melakukan Pengajaran

Pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan kelompok pada Tema 8 Subtema 3. Dalam konteks ini, pengajaran diterapkan pada kelompok eksperimen I dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*, sementara kelompok eksperimen II menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

d. Melaksanakan *Post-test*

Setelah selesai mengajar materi, peneliti kemudian memberikan *Post-test* kepada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning*.

e. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilaksanakan dengan membandingkan skor hasil belajar antara dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II, dengan tujuan untuk menemukan perbedaan dalam hasil belajar yang dicapai oleh keduanya.

Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen, yang memungkinkan peneliti untuk mengamati pengaruh suatu variabel pada suatu kelas melalui eksperimen. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk memahami bagaimana rancangan penelitian akan diimplementasikan.

Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu penerapan model *Project Based Learning* (X^1) dan *Problem Based Learning* (X^2) dalam pembelajaran tematik sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y) peserta didik kelas IVA dan IVB pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 3.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi. Sukmadinata (2013, h. 220) menyatakan bahwa "Observasi merupakan suatu teknik dalam mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung". Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pengajaran. Adapun dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik.

Pada penelitian ini uji instrumen penelitian digunakan untuk mengukur apakah instrumen penelitian yang digunakan sudah akurat atau belum agar kesimpulan yang akan diambil nantinya sesuai dengan kenyataan. Instrumen penelitian ini adalah alat ukur untuk mencari data yang diperlukan peneliti dalam melaksanakan penelitiannya agar lebih mudah dan hasilnya baik, lengkap dan sistematis. Instrumen yang baik itu adalah instrumen yang valid dan reliabel, tingkat kesukaran tes dan daya beda soal.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Tes “t” adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah mean sampel dari dua variabel yang komparatifkan. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan Uji-t, untuk mengetahui apakah hipotesis dapat diterima atau tidak. Menurut Supriadi (2021, h. 47) Sebelum menganalisis data dengan tes “t” maka data dari tes harus diuji normalitasnya dengan chi kuadrat, dimana hal ini dilakukan untuk mengetahui data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian. Data yang diolah dengan mencari rata-rata hasil belajar dan standar deviasi. Sebelum melakukan uji-t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak. Pengujian homogenitas data yang dilakukan peneliti adalah dari hasil *Post-Test* yang diberikan pada kelas eksperimen I dan eksperimen II. Hipotesis data penelitian ini diuji dengan rumus uji independent sample t-test dengan taraf signifikansi 0,05 dengan menggunakan program SPSS. Maka uji hipotesis yang akan di uji adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa di kelas IVA dan IVB SDN 060939 Kecamatan Medan Amplas.

H_a : Terdapat pengaruh pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa di kelas IVA dan IVB SDN 060939 Kecamatan Medan Amplas.

Kriteria pengambilan kesimpulan untuk pengujian tersebut adalah:

- a. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran tematik dengan menggunakan model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* dengan berbantuan media nyata dikelas IV SDN 060939 Medan Amplas untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa dikelas IV SDN 060939 Medan Amplas T.A 2022/2023.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 060939 dengan menggunakan 60 siswa sebagai populasi yaitu kelas IVA dan kelas IVB. Namun sampel pada penelitian ini adalah kelas IVA dengan jumlah 30 siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah *Quasi Eksperiment* dengan *non-equivalent control group design* yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Pada tahap awal peneliti melakukan *Pretest*, untuk mengetahui kemampuan awal belajar siswa sebelum adanya perlakuan dan *Posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir belajar siswa setelah adanya perlakuan, yang dilaksanakan di kelas IVA dan IVB dengan jumlah soal 20 pilihan ganda.

Data yang diperoleh peneliti dikumpulkan melalui beberapa metode, diantaranya tes dan observasi. Metode tes yang digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa. Metode observasi digunakan untuk mengetahui informasi tentang proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan sikap siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan di kelas V SDN 060939 dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Jumlah soal yang divalidkan adalah 20 soal. Berdasarkan hasil validitas setelah dilakukan perhitungan data diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka diketahui bahwa terdapat 20 soal yang dinyatakan valid.

Reliabilitas merupakan suatu pengertian yang mengarah kepada, bahwa instrumen cukup dapat dipercayai untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Karena instrumen pada penelitian ini sudah baik dan dapat dipercaya serta diandalkan. Tes dinyatakan reliabel

jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$. Hasil pengujian reliabilitas pada masing-masing soal disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.971	20

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai cronbach alpha adalah 0.971 yang artinya tingkat reliabilitas dari item yang digunakan di dalam penelitian adalah sangat tinggi.

Uji tingkat kesukaran tes pada penelitian ini digunakan untuk melihat soal-soal mana yang dikategorikan mudah, sedang, atau sukar. Berdasarkan hasil perhitungan uji tingkat kesukaran tes dari 20 soal yang valid, dapat diketahui bahwa nilai uji kesukaran dari masing masing item berada dalam kisaran 0.33-0.66 sehingga dapat dikategorikan bahwa tingkat kesukaran pada soal tes yang digunakan di dalam pertanyaan tergolong sedang.

Pada penelitian ini uji daya beda dilakukan untuk mengetahui butir soal yang memiliki klasifikasi daya pembeda soal yang jelek, cukup, baik, dan sangat baik. Setelah dilakukan uji daya beda dari 20 soal yang valid, maka diperoleh hasil uji daya beda bahwa nilai hasil uji daya banding dari masing masing item yang digunakan berada di dalam rentang 0.71-1.00 atau dapat dikategorikan sangat baik kecuali untuk item nomor 11 yang berada dalam rentang 0.41-0.70 yang artinya dikategorikan baik.

Pretest eksperimen adalah suatu metode yang digunakan dalam penelitian ilmiah untuk mengukur tingkat pengetahuan, keterampilan, atau karakteristik awal dari subjek atau kelompok subjek sebelum mereka terlibat dalam eksperimen atau intervensi tertentu. Tujuan dari *Pre-Test* ini adalah untuk menilai baseline atau titik awal dari variabel yang akan diamati dalam eksperimen I, sehingga peneliti dapat memahami perubahan atau dampak yang mungkin disebabkan oleh intervensi yang diberikan. Data Nilai dari Hasil *Pretest* pada Kelas eksperimen I adalah sebagai berikut:

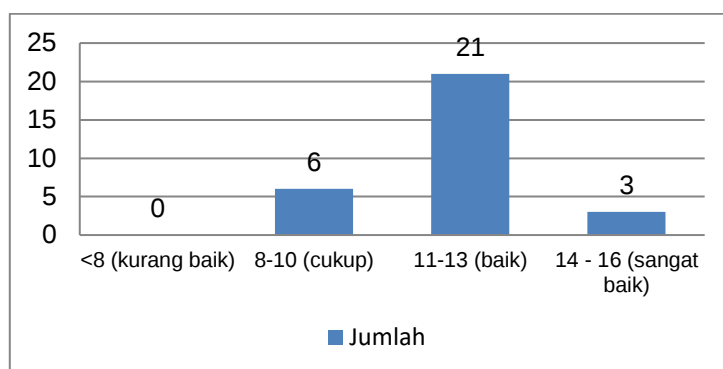
Tabel 4.2 Data Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen I

No	Data	Nilai
1	Rata Rata	11.6333
2	Maksimum	15
3	Minimum	8
4	Standar Deviasi	1.53804

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen I

No	Data	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1	<8	Kurang Baik	0	0%
2	8-10	Cukup	6	20%
3	11-13	Baik	21	70%
4	14-16	Sangat Baik	3	10%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa pada saat *Pretest* dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai yang kurang baik. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh nilai *Pretest eksperimen I* dengan kategori cukup adalah sebanyak 6 orang (20%), jumlah siswa yang memperoleh nilai *Pretest eksperimen* dengan kategori yang baik adalah 21 orang (70%), serta jumlah siswa yang memperoleh nilai *Pretest eksperimen I* dengan kategori yang baik sebanyak 3 orang (10%). Hasil grafik nilai *Pretest* kelas eksperimen I dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 4.1. Hasil Grafik Nilai Pretest Kelas Eksperimen I

Pretest eksperimen II adalah suatu metode penelitian yang digunakan dalam eksperimen untuk memastikan bahwa kelompok subjek yang akan menjadi bagian dari eksperimen memiliki tingkat awal yang seimbang atau serupa dalam variabel-variabel tertentu dengan kelompok eksperimen II. Dalam konteks ini, *pretest* merujuk pada pengukuran awal yang dilakukan pada kedua kelompok sebelum pemberian perlakuan atau intervensi. Tujuan dari *pretest* eksperimen II adalah untuk mengidentifikasi perbedaan awal yang signifikan antara kedua kelompok, sehingga peneliti dapat mengontrol atau memperhitungkan perbedaan ini dalam analisis hasil eksperimen. Data hasil dari *Pretest* eksperimen II adalah sebagai berikut:

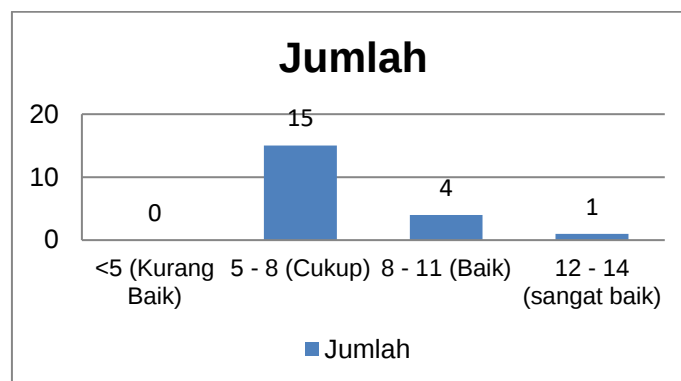
Tabel 4.4. Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen II

No	Data	Nilai
1	Rata Rata	8.46667
2	Maksimum	12
3	Minimum	5
4	Standar Deviasi	1.38404

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kelas Eksperimen II

No	Data	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1	<5	Kurang Baik	0	0%
2	5-8	Cukup	15	50%
3	8-11	Baik	14	47%
4	12-14	Sangat Baik	1	3%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa pada saat *Pretest* dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai yang kurang baik. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh nilai *Pre-Test* dengan kategori cukup adalah sebanyak 15 orang (50%), jumlah siswa yang memperoleh nilai *Pretest t* dengan kategori yang baik adalah 14 orang (47%), serta jumlah siswa yang memperoleh nilai *Pretest eksperimen II* dengan kategori yang sangat baik sebanyak 1 orang (3%). Hasil grafik nilai *Pretest* kelas eksperimen II dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 4.2. Hasil Grafik Nilai Pretest Kelas Eksperimen II

Hasil *Posttest* adalah suatu evaluasi atau pengukuran yang dilakukan setelah pelaksanaan suatu eksperimen atau intervensi dalam konteks pendidikan atau penelitian. Tujuan dari *Posttest* ini adalah untuk mengukur dampak atau perubahan yang mungkin terjadi pada kelompok eksperimen I setelah mereka mengalami perlakuan atau intervensi tertentu. Hasil dari *Posttest* kelas eksperimen I digunakan untuk membandingkan kemajuan atau perbedaan antara kelompok eksperimen I dengan kelompok eksperimen II yang tidak mengalami perlakuan serupa. Data hasil *Posttest* pada kelas eksperimen I:

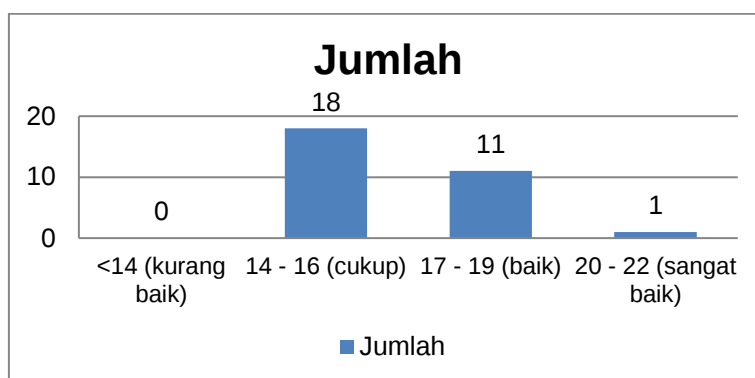
Tabel 4.6. Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen I

No	Data	Nilai
1	Rata Rata	15.9667
2	Maksimum	20
3	Minimum	14
4	Standar Deviasi	1.55956

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas Eksperimen I

No	Data	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1	<14	Kurang Baik	0	0%
2	14-16	Cukup	18	60%
3	17-19	Baik	11	37%
4	20-22	Sangat Baik	1	3%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa pada saat *Posttest* dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai yang kurang baik. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh nilai *Post-Test* eksperimen I dengan kategori cukup adalah sebanyak 18 orang (60%), jumlah siswa yang memperoleh nilai *Post-Test* eksperimen I dengan kategori yang baik adalah 11 orang (37%), serta jumlah siswa yang memperoleh nilai *Post-Test* eksperimen I dengan kategori yang sangat baik sebanyak 1 orang (3%). Hasil grafik nilai *Post-Test* kelas eksperimen I dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 4.3. Hasil Grafik Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen I

Posttest kelas eksperimen II adalah sebuah metode evaluasi yang digunakan dalam penelitian eksperimental atau studi komparatif untuk mengukur dampak atau efektivitas dari suatu perlakuan atau intervensi tertentu terhadap sebuah kelompok yang disebut "kelas eksperimen II." Kelas eksperimen II adalah kelompok yang tidak menerima perlakuan atau intervensi yang sedang diteliti, dan *Posttest* adalah pengukuran yang dilakukan setelah perlakuan atau intervensi tersebut diberikan. Definisi ini menunjukkan bahwa *Post-Test* kelas eksperimen II bertujuan untuk membandingkan perubahan atau efek yang mungkin terjadi pada kelompok yang menerima perlakuan dengan kelompok eksperimen II yang tidak menerima perlakuan, sehingga memungkinkan peneliti untuk menilai sejauh mana perlakuan tersebut berdampak pada variabel yang sedang diamati. Data hasil *Post-Test* kelas Eksperimen II adalah sebagai berikut:

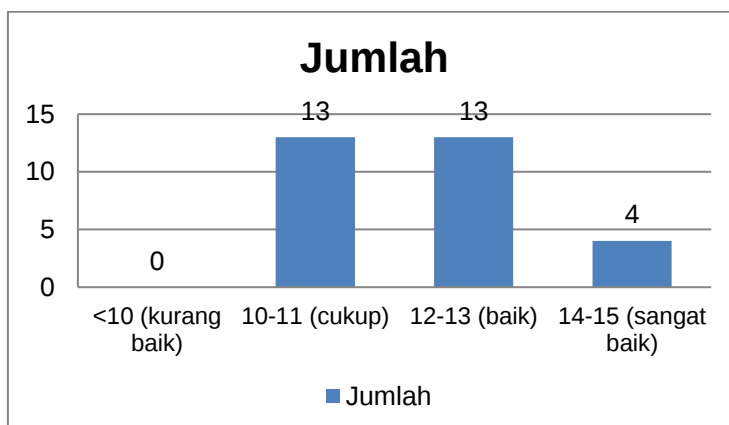
Tabel 4.8. Data Nilai *Posttest* Eksperimen II

No	Data	Nilai
1	Rata Rata	11.7
2	Maksimum	15
3	Minimum	10
4	Standar Deviasi	1.48661

Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Eksperimen II

No	Data	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1	<10	Kurang Baik	0	0%
2	10-11	Cukup	13	43%
3	12-13	Baik	13	43%
4	14-15	Sangat Baik	4	4%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel 4.9 di atas dapat dilihat bahwa pada saat *Posttest* dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai yang kurang baik. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh nilai *Posttest* eksperimen II dengan kategori cukup adalah sebanyak 13 orang (43%), jumlah siswa yang memperoleh nilai *Posttest* pada kelas eksperimen II dengan kategori yang baik adalah 13 orang (43%), serta jumlah siswa yang memperoleh nilai *Posttest* eksperimen II eksperimen dengan kategori yang sangat baik sebanyak 4 orang (4%). Hasil grafik nilai *Posttest* kelas eksperimen II dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 4.4. Hasil Grafik Nilai Posttest Kelas Eksperimen II

Uji normalitas merupakan suatu uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah data data yang digunakan di dalam penelitian telah terdistribusi dengan normal atau sebaliknya. Uji yang digunakan untuk mengetahui tingkat normalitas data di dalam penelitian ini adalah uji *one sample kolmogorv smirnov* dengan indikator apabila nilai *sig 2 tailed* lebih dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala normalitas di dalam penelitian. Berikut adalah hasil uji normalitas yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 4.10. Uji Normalitas

	<i>Sig 2 Tailed</i>
Normalitas <i>Pre-Test</i>	0.073
Normalitas <i>Post-Test</i>	0.091

Berdasarkan tabel di atas nilai *sig 2 tailed* dari *Pretest* dan *Posttest* adalah masing masing 0.073 dan 0.091 sehingga dapat disimpulkan bahwa data data yang digunakan di dalam penelitian telah terdistribusi dengan normal.

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan di dalam penelitian homogen atau sebaliknya. suatu data dikatakan terbebas dari gejala homogenitas apabila nilai signifikansi lebih dari 0.05. Berikut adalah hasil uji homogenitas yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 4.11. Uji Homogenitas

	<i>Sig</i>
Homogenitas <i>Pre-Test</i>	0.575
Homogenitas <i>Post-Test</i>	0.893

Berdasarkan tabel 4.11 di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi dari *Pretest* dan *Posttest* masing masing adalah 0.575 dan 0.893 sehingga dapat disimpulkan bahwa data data yang digunakan di dalam penelitian tidak homogen.

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis, maka dilakukan uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara dua sampel yang tidak berpasangan atau berbeda. Adapun uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *Independent Sample T Test* menggunakan bantuan *software IBM SPSS* dengan taraf signifikansi 0,05 pada kelas eksperimen I dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* pada tema 8 subtema 3, sedangkan kelas eksperimen II diberikan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning*. Berikut adalah hasil uji independent t test yang dilakukan oleh peneliti.

Tabel 4.12. Uji Independent Sample T Test

Independent Samples Test										
				t-test for Equality of Means						
				t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Error Difference	Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	0.018	0.893	10.664	58	0.000	4.26667	0.40010	3.46579	5.06755
	Equal variances not assumed			10.664	57.867	0.000	4.26667	0.40010	3.46575	5.06758

Sumber: data diolah Peneliti dengan SPSS

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai t-hitung adalah 10.664 sedangkan nilai dari signifikansi adalah 0.000. nilai *levene tes for equality of variances* adalah 0.893. Nilai t hitung lebih besar dibandingkan dengan t tabel yaitu 0.682. Sedangkan nilai signifikansi lebih kecil dibandingkan dengan 0.05 dan nilai sinfikansi dari *levene tes for equality of variances* adalah lebih dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dan *Problem Based Learning* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas 4 SD sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang telah dibangun oleh peneliti di dalam penelitian adalah dapat diterima.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat bahwa *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas 4 SD 060939 Kecamatan Amplas. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan *Project Based Learning* Dan *Problem Based Learning* yang dilakukan dengan baik dan maksimal maka hal tersebut akan meningkatkan hasil belajar siswa siswi pada sekolah yang bersangkutan.

Project Based Learning (PjBL), atau pembelajaran berbasis proyek, adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penerapan praktis konsep-konsep pembelajaran dalam situasi dunia nyata. Dalam *Project Based Learning*, siswa terlibat dalam proyek-proyek atau tugas-tugas yang menuntut pemecahan masalah, kolaborasi, serta penerapan pengetahuan dan keterampilan lintas disiplin. Pendekatan ini mendorong siswa untuk merancang, menjalankan, dan mengevaluasi proyek-proyek yang relevan dengan konten pembelajaran mereka. PBL juga berfokus pada pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti pemecahan masalah, kerjasama, komunikasi, dan kreativitas.

Sementara itu, *Problem Based Learning* (PBL), atau pembelajaran berbasis masalah, melibatkan pemberian tantangan atau masalah kompleks kepada siswa untuk diselesaikan. Dalam *Problem Based Learning* (PBL), siswa dihadapkan pada skenario dunia nyata yang memerlukan analisis mendalam, pencarian informasi, dan pemecahan masalah. Siswa bekerja secara mandiri atau dalam kelompok untuk mengidentifikasi masalah, merumuskan pertanyaan, mengumpulkan informasi, dan mengembangkan solusi. Pendekatan ini merangsang pemikiran kritis dan kemampuan berpikir analitis siswa.

Kedua pendekatan ini memiliki dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Pertama, keduanya mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Dengan menghadapi proyek atau masalah yang menarik dan relevan, siswa cenderung lebih bersemangat dalam memahami dan mengatasi tantangan pembelajaran. Kedua, *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* mendorong pembelajaran yang kontekstual dan aplikatif. Siswa melihat bagaimana pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dapat diterapkan dalam situasi nyata, sehingga meningkatkan pemahaman siswa.

Pendekatan ini juga mempromosikan kolaborasi dan komunikasi. Dalam PBL, siswa bekerja bersama dalam proyek tim, mengembangkan keterampilan kerjasama dan berbagi ide. Dalam *Project Based Learning*, siswa seringkali harus berdiskusi untuk merumuskan solusi yang efektif. Ini mengembangkan keterampilan sosial yang berharga dan mendukung pertumbuhan pribadi mereka.

Selain itu, *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* mendorong pengembangan keterampilan kritis dan pemecahan masalah. Siswa harus menganalisis informasi, mengidentifikasi solusi yang mungkin, dan mempertimbangkan implikasi dari setiap langkah. Ini merangsang pemikiran mendalam dan analisis, yang membantu siswa menjadi pembelajar yang lebih mandiri dan kritis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Annisa, dkk (2020) yang menunjukkan bahwa *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya. Pengimplementasian kedua metode ini tergantung dari seberapa jauh pemahaman yang dimiliki oleh guru mengenai materi yang diajarkan serta kemampuan guru dalam mendesign model pembelajaran tersebut. Pengimplementasian yang dilakukan dengan maksimal akan dapat berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khairati, dkk (2021) bahwa *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pembuatan materi serta pengimplementasian yang baik diharapkan akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebagaimana yang diekspektasikan oleh guru.

Serta hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Francisca Prabasari Winanti Putri, dkk (2021) bahwa *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Hal ini dapat dilihat juga dengan adanya perbedaan hasil belajar yang baik setelah adanya penggunaan dari model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Sehingga dari hasil penelitian di SDN 060939 Medan Amplas T.A 2022/2023 dan hasil yang diperoleh, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* pada tema 8 subtema 3 terhadap hasil belajar siswa di kelas IV SDN 060939 Medan Amplas T.A 2022/2023.

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen I dengan model *Project Based Learning* pada tema 8 subtema 3 kelas IV A SDN 060939 Medan Amplas T.A 2022/2023 adalah 15,97. Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen II dengan menggunakan model *Problem Based Learning* adalah 11,70. Berdasarkan hasil analisis perhitungan uji-t dengan ketentuan nilai signifikan *sig (2-tailed)* diketahui bahwa nilai t hitung adalah 10.664 sedangkan nilai dari signifikansi adalah 0.000. Nilai *levene tes for equality of variances* adalah 0.893. Nilai t-hitung lebih besar dibandingkan dengan t tabel yaitu 0.682. Sedangkan nilai signifikansi lebih kecil dibandingkan dengan 0.05 dan nilai signifikansi dari *levene tes for equality of variances* adalah lebih dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas 4 SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, Dhea dan Yunisrul. (2020). Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV SDN Gugus I Kecamatan Batang Gasan *Journal of Basic Education Studies* 3(2):980–993.
- Cinda Hendriana, Evinna. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan Gaya Belajar Auditorial Terhadap Hasil Belajar IPS Di Sekolah Dasar. *Jurnal*

- Pendidikan Dasar Indonesia* 3(1):1–8.
- Khairati Amris, Firda dan Desyandri. (2021). Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model *Problem Based Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(4):2171–2180.
- Liansari, Vevy, dan Rahmania Sri Untari. (2020). *Strategi Pembelajaran*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Naeklan, Simbolon. (2016). *Project Based Learning* Implementation To Enable Students' Activities. *Elementary School Journal PGSD FIP* 5(2):41–48.
- Nurhadiyati, Alghaniy, Rusdinal Rusdinal, dan Yanti Fitria. (2020). Pengaruh Model *Project Based Learning* (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(1):327–333.
- Putri, Cici Karina. (2019). Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Muaro Jambi. Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Putri, Francisca, dkk. (2021). Perbedaan Model *Problem Based Learning* Dan *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(2):496–504.
- Slamet Setiana, Dafid dan Nuryadi. (2020). *Kajian Kurikulum Sekolah Dasar Dan Menengah*. Yogyakarta: Gramasurya.
- Supriadi, Gito. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Taupik, Riska Putri dan Yanti Fitria. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(3):1525–1531.