*Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*
*Vol.8, No.1, hal.27-38*
*ISSN(E): 2615-3904*
*DOI : https://doi.org/10.24256/pijies.v8i1.6277*
*https://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/PiJIES/*

# The Effect of Problem-Based Learning Models on Students' Understanding and Learning Independence

# Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Pemahaman dan Kemandirian Belajar Siswa

**[*1]Fitria Tri Hartatik, [2]Siska Pratiwi**
STKIP PGRI Bangkalan, Indonesia
e-mail: hartatikfitria@gmail.com

***Abstract***
*This study aims to determine the effect of the problem based learning model on the understanding and independence of learning of class IV students of UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan. The approach in this study is a quantitative approach using experimental methods and research design, namely one group pretest-post-test design. The population in this study were all class IV students with a total of 44 students. The sample in this study were class IV B students totaling 22 students in total. The instrument used was a test, namely questions on learning understanding while the non-test instrument was a questionnaire on learning independence. To find out whether the instrument is valid and reliable, validity and reliability tests were used, while the analysis method used was a normality test, paired sample t-test. The sig value of the paired sample T-test was 0.000 <0.05, so it can be concluded that there is an effect of the Problem Based Learning model on the understanding and independence of learning science.*

***Keywords:*** *problem based learning model, learning understanding, learning independence*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model problem based learning terhadap pemahaman dan kemandirian belajar siswa kelas IV UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan. pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen dan desain penelitian yaitu one group pretest-post-test design. Populasi pada penelitian ini seluruh siswa kelas IV dengan jumlah 44 siswa. Sampel dalam penelitian ini siswa kelas IV B sejumlah 22 siswa secara keseluruhan. Instrumen yang digunakan berupa tes yaitu soal pemahaman belajar sedangkan instrumen non tes berupa angket kemandirian belajar. Untuk mengetahui instrumen tersebut bernilai valid dan reliabel menggunakan uji validitas dan reliabilitas sedangkan metode analisis yang digunakan yaitu uji normalitas, uji paired sample t-test. Perolehan nilai sig uji paired sampel T-test yaitu 0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model Problem Based Learning terhadap pemahaman dan kemandirian belajar IPA.

**Kata kunci:** model problem based learning, pemahaman belajar, kemandirian belajar

Licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.
*Copyright (c) 2025 **Fitria Tri Hartatik, Siska Pratiwi**

**Pendahuluan**

Pendidikan harus ditanamkan sejak lahir karena sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan Masyarakat (Rahman et al., 2022). Tentunya peran guru menjadi hal yang sangat fundamental dan vital dalam penanaman nilai moral kepada siswa, guru sebagai motor penggerak berjalannya pendidikan moral dan karakter di sekolah. Oleh karena itu, pengetahuan sangat penting dan perlu mendapat perhatian untuk menjalani kehidupan yang lebih baik (Octaviana & Ramadhani, 2021). Dengan pengetahuan dapat membantu siswa agar dapat mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang diperoleh.

Belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya (Festiawan, 2020). Sedangkan pembelajaran menurut (Wahyudin Nur Nasution, 2017) merupakan upaya membelajarkan siswa dan perancangan pembelajaran merupakan penataan upaya tersebut agar muncul perilaku belajar. Upaya membuat perencanaan pembelajaran dimaksudkan agar dapat dicapai perbaikan pembelajaran. Melalui perbaikan pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh perancang pembelajaran. Sehingga definisi pembelajaran adalah proses belajar mengajar yang diciptakan oleh guru untuk menumbuhkan sekaligus mengembangkan wawasan, kreativitas, dan pola pikir siswa tentang suatu ilmu pengetahuan. Maka dari itu pemahaman perlu dimiliki oleh siswa agar mereka bisa mengerjakan tugasnya dengan baik.

Menurut (Walangadi & Pratama, 2020) berpendapat bahwa pemahaman belajar adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan seseorang mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Dalam hal ini ia tidak hanya hafal secara verbalitas, tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan, maka operasionalnya dapat membedakan, mengubah, mempersiapkan, menjelaskan, menyajikan, mengatur,menginterpretasikan,menginterpretasikan, mendemonstrasikan, memberi contoh, memperkirakan, menentukan, dan mengambil Keputusan.

Pemahaman sangat erat kaitannya dengan kemandirian. Seseorang yang memiliki pemahaman yang baik, maka akan memiliki kemandirian yang baik pula.

Menurut (Sugianto et al., 2020) kemandirian belajar siswa adalah kegiatan belajar yang dipegang setiap manusia agar menggerakkan dirinya sendiri melalui daya fikir supaya bisa mencapai arah dari pembelajaran tersebut. Siswa bisa memberikan motivasi untuk diri sendiri agar tetap bisa kuat selama mengikuti proses pembelajaran, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemandirian merupakan proses belajar atau dorongan dalam diri seseorang untuk melakukan proses pembelajaran dengan penuh percaya diri tanpa bergantung pada orang lain. Siswa dikatakan mandiri dalam proses pembelajaran ketika melakukan tugas dengan penuh percaya diri bahwa dia bisa menyelesaikan tugasnya sendiri tanpa bantuan dari guru. Siswa bisa memberikan motivasi untuk diri sendiri agar tetap bisa kuat selama mengikuti proses pembelajaran. Kemandirian dan pemahaman siswa dapat dilatihkan melalui pembelajaran dengan berbagai mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari mengenai makluk hidup dan semua proses kehidupannya. Ilmu alamiah atau sering disebut ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang mempelajari tentang pengungkapan rahasia dan gejala alam , meliputi asal mula alam semesta dengan segala isinya, termasuk proses, mekanisme, sifat benda maupun peristiwa yang terjadi (Sakila et al., 2023). Mata pelajaran IPA di sekolah dasar mulai diajarkan di kelas rendah dengan lebih bersifat memberi pengetahuan melalui pengamatan terhadap berbagai jenis dan perangai lingkungan alam serta lingkungan buatan.

Berdasarkan observasi di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan diketahui bahwa nilai rata rata siswa yaitu 67,28. Hasil nilai rata-rata tersebut masih di bawah KKM yaitu 75. Selain itu siswa yang mendapatkan nilai ≤ 70 berjumlah 12 siswa dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 22 siswa. Hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab secara terus menerus diterapkan dalam menjelaskan materi IPA sehingga membuat siswa merasa bosan dan terkadang pembelajaran pasif, sumber belajar siswa hanya dari buku paket yang disediakan oleh sekolah. Selain itu, kemandirian siswa masih kurang. Contohnya masih terdapat siswa yang masih minta bantuan untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, masih terdapat siswa yang meminta bantuan dalam mencari buku yang akan dipakai saat pembelajaran dan masih terdapat siswa yang belum bisa bertanggung jawab terhadap tugasnya seperti siswa tidak mau menulis tugas yang

diberikan oleh guru. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkan solusi, salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model *Problem based learning* dalam pembelajaran.

Menurut (Mirdad & Pd, 2020) model pembelajaran merupakan petunjuk bagi pendidik dalam merencanakan pembelajaran di kelas, mulai dari mempersiapkan perangkat pembelajaran, media dan alat bantu, sampai alat evaluasi yang mengarah pada upaya pencapaian tujuan pelajaran. Penggunaan model pembelajaran ini dapat mengarahkan siswa pada suatu masalah yang harus dipecahkan melalui pertanyaan sehingga siswa terpancing untuk berfikir. Peserta didik juga dapat meningkatkan kualitas kemampuan pemahaman dan meningkatkan kemandirian siswa. Penggunaan model pembelajaran *problem based learning* membantu siswa dapat lebih ingat dan memahami materi ajar, meningkatkan keterampilan berpikir kritis, analitis, kreatif, dan menyeluruh, siswa juga menjadi pembelajar yang aktif sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif, memberikan kesempatan siswa memanajemen sendiri kegiatan atau aktivitas penyelesaian tugas sehingga melatih siswa menjadi mandiri, dapat memberikan pemahaman konsep secara lebih mendalam kepada siswa.

Hal di atas didukung oleh hasil penelitian (Ikstanti & Yulianti, 2023) yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa" menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman. Sedangkan penelitian (Erita, 2017) dengan judul "pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemandirian dan pemahaman konsep pesawat sederhana kelas VIII SMPN 1 Pamekasan" dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL sangat berpengaruh terhadap kemandirian belajar dan pemahaman konsep pesawat sederhana daripada menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan model PBL memiliki kelebihan untuk membuat pembelajaran konsep ini lebih konkret dan berhubungan langsung dalam kehidupan sehari-hari sehingga membantu siswa lebih aktif belajar dan mudah memahami materi dengan lebih baik. Dengan adanya model *Problem Based Learning* ini diharapkan guru bisa menerapkannya dan pemahaman serta kemandirian siswa diharapkan bisa mencapai target yang diinginkan. Karena model pembelajaran ini melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran dan tugas guru hanya sebagai pengarah/fasilitator bagi siswanya saat ada kesulitan dalam belajar.

Berdasarkan paparan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajran *Problem Based Learning* terhadap pemahaman dan kemandirian belajar siswa. Yang mana dengan menggunakan model *Problem Based Learning* siswa diharapkan lebih mandiri dan paham saat pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran ini dapat mengarahkan siswa pada suatu masalah yang harus dipecahkan melalui pertanyaan sehingga siswa terpancing untuk berfikir. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu 1) Terdapat pengaruh model PBL terhadap pemahaman dan kemandirian belajar siswa (Ha); 2) Tidak terdapat pengaruh model PBL terhadap pemahaman dan kemandirian belajar siswa (Ho).

**Metode Penelitian**

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatanpenelitian kuantitatif digunakan apabila masalah yang merupakan yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan berbagai tahapan atau konsep yang dibuat dengan menerapkan uji teori berdasarkan hubungan antara variabel independent (bebas) dan variabel dependen (terikat). Rancangan penelitian ini yaitu *One Group Pre-test Post_test* dimana system satu kelas diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui pemahaman dan kemandirian belajar siswa dengan menggunakan model PBL.

| | |
|---|---|
| **Problem Based Learning** | $\mathbf{X_1 \rightarrow O \rightarrow X_2}$ |

Keterangan:
$X^1$ = pretest
O = perlakuan (menggunakan model *Problem Based Learning)*
$X^2$ = posttest

Seluruh siswa kelas IV UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan merupakan populasi pada penelitian ini. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas IV-B UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan pada tahun 2024/2025 dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa.

Penelitian ini menggunakan instrumen tes dan non tes. Instrument tes berupa soal yang digunakan untuk seberapa besar pemahaman belajar peserta didik yang dihasilkan oleh penerapan model *Problem Based Learning*. Penyusunan soal mengacu pada tingkatan kognitif taksonomi Bloom. Adapun indikator pemahaman siswa mengacu pada capaian pembelajaran kurikulum Merdeka. Sedangkan instrument non

tes, berupa angket untuk mengukur kemandirian siswa dalam pembelajaran. Lembar angket ini mengacu pada beberapa indikator keberhasilan dalam kemandirian peserta didik dengan perolehan skor (Sugiyono, 2013). Pada angket kemandirian menggunakan skala likert yaitu sebagai berikut:

Tabel 2 Skala Likert

| Kategori Penilaian | Skor Penilaian |
|---|---|
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |
| Tidak Setuju (ST) | 2 |
| Setuju (S) | 3 |
| Sangat Setuju (SS) | 4 |

Penelitian ini terdapat dua jenis variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat), model *Problem Based Learning* termasuk independen (bebas) pada peneltian ini. Sedangkan kemandirian dan pemahaman merupakan variabel dependen (terikat). Dalam Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, dan uji paired sample t-test dengan berbantuan aplikasi SPSS.

Uji Validitas dilakukan untuk mengetahui valid/tidaknya instrumen. Dasar keputusan uji validitas dapat diambil sebagai berikut : 1) apabila rtabel > 0.05 maka butir instrumen dinyatakan valid, 2) apabila sebaliknya jika rtabel < 0.05 maka butir instrumen nya dinyatakan tidak valid.

Uji reliabilitas ini merupakan pengujian yang diterapkan pada instrumen yang ditetapkan pada uji validitas, hal yang dilakukan pada uji reliabilitas menuliskan data pada aplikasi SPSS untuk membagikan hasil dalam pengujian reliabilitas yang hasil nya, Jika Alpha > 0,05 maka reliabilitas pertanyaan dapat diterima. Sebaliknya jika alpha < 0.05 maka reliabilitas pertanyaan tidak dapat diterima.

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sebaran angket atau sebaran soal yang disebar berdistribusi normal atau tidak. Pada ulji normalitas ini menggunakan jenis analisis kolmogorov-smirnov pada aplikasi SPSS 2.1 dengan dasar pengambila keputusan 1) apabila nilai sig < 0.05 maka maka distribulsi dari instrumen dikatakan tidak normal. 2) apabila nilai sig > 0.05 maka distribusi dari isntrumen dikatakan normal.

Selanjutnya uji Paired Sample t-tes yaitu untuk melihat apakah ada perbedaan rata-rata antara nilai tes awal dan tes akhir, yang dilihat melalui hasil pretest dan posttest. Kriteria pengujian sebagai berikut: 1) jika signifikansi > 0,05 maka Ho diterima. 2) jika signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak.

## Hasil dan Pembahasan

*Hasil Uji Coba Instrument Penelitian*

Uji coba instrument dilakukan untuk mengetahui apakah intrumen yang telah disusun layak digunakan atau tidak. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan aplikasi *SPSS 2.1 for windows*. Instrumen yang telah disusun berupa intrumen tes dan non tes. Instrument tes berjumlah 15 soal yang telah disusun mengacu pada indikator pemahaman yaitu siswa mampu menjelaskan secara verbal mengenai apa yang telah dipelajarinya,siswa mampu memberikan contoh, pendapat, dan kesimpulan mengenai suatu konsep yang dipelajarinya (Walangadi & Pratama, 2020). Hasil uji validitas tes menunjukkan bahwa terdapat 10 butir soal yang valid yaitu pada nomor item 1,3,4,8,11,12,13,14,15 dan soal yang tidak valid berjumlah 5 soal yaitu item 2,5,6,7,9,10. Butir soal yang valid telah mewakili setiap indikator pemahaman siswa. Sedangkan instrument non tes berupa angket kemandirian yang berjumlah 10 item. Penyusunan angket mengacu pada indikator kemandirian yaitu menurut (Diana et al., 2020) ketidaktergantungan terhadap orang lain, memiliki kepercayaan diri, berperilaku disiplin, memiliki rasa tanggung jawab, berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri, dan melakukan kontrol diri. Hasil uji validitas angket kemandirian menunjukkan bahwa 10 butir angket yang keseluruhannya telah valid yang telah mewakili setiap indikator kemandirian.

Uji relliabilitas digunakan untuk mengetahui reliabel atau tidaknya suatu instrumen. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas pemahaman belajar IPA pada tabel 3

Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas Pemahaman Belajar IPA

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .549 | 15 |

Berdasarkan tabel 3 tentang Hasil Uji Reliabilitas Pemahaman Belajar IPA diatas bahwa hasil uji reliabilitas pemahaman belajar IPA, menunjukkan bahwa nilai alpha sebesar 0,549 Maka nilai rAlpha 0,549 > rtabel 0,468 sesuai dengan kriteria pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa hasil soal pemahaman belajar tersebut mencapai tingkat reliabilitas.

Hasil uji realibilitas angket kemandirian belajar IPA dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas Angket Kemandirian Belajar IPA

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .854 | 10 |

Berdasarkan hasil tabel 4 tentang Hasil Uji Reliabilitas Angket Kemandirian Belajar IPA diatas menunjukkan bahwa nilai alpha sebesar 0,854 Maka nilai jumlah rAlpha 0,854 > rtabel 0,468 sesuai dengan kriteria pengujian dapat membuktikan bahwa hasil angket kemandirian belajar tersebut mencapai tingkat reliabilitas yang menunjukkan bahwa dapat digunakan dalam mengumpulkan data untuk penelitian.

*Hasil Uji Hipotesis*

Sebelum melakukan uji hipotesis, maka dilakukan uji normalitas lebih awal. Uji normalitas dilakukan guna menentukan apakah sebaran data pada keloampok data atau variabel normal atau tidak. Perolehan perhitungan dari data tes tulis, kuisioner, serta pengolahan data yang digunakan ini menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 21.0. Berdasarkan tabel 5 mengenai hasil uji normalitas pemahaman belajar IPA dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas Pemahaman Belajar IPA

| **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** | | |
|---|---|---|
| | | Unstandardized Residual |
| N | | 20 |
| Normal Parameters[a,b] | Mean | .0000000 |
| | Std. Deviation | 11.63762726 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .243 |
| | Positive | .176 |
| | Negative | -.243 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.088 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .187 |

Berdasarkan hasil Uji Normalitas Pemahaman Belajar IPA pada tabel 5 di atas, diperoleh hasil nilai signifikansi 0,187 ≥ 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang diuji berdistribusi normal.

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Kemandirian Belajar IPA

| **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** | | |
|---|---|---|
| | | Unstandardized Residual |
| N | | 20 |
| Normal Parameters[a,b] | Mean | .0000000 |
| | Std. Deviation | 3.28578209 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .117 |
| | Positive | .117 |
| | Negative | -.103 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .524 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .946 |

Berdasarkan tabel 6 tentang hasil uji normalitas kemandirian belajar IPA dapat diketahui bahwa diperoleh nilai signifikansi 0,946 ≥ 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang diuji berdistribusi normal.

Apabila instrumen penelitian telah memenuhi syarat, maka peneliti menganalisis data yang diperoleh untuk mendapatkan hasil yang menentukan penelitian ini, ketercapaian analisis dilakukan dengan uji Paired Sample T-Test sebagai berikut :

Tabel 7 Hasil Uji Paired Sampel T-test Pemahaman Belajar IPA

**Paired Samples Test**

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | pretest pemahaman - postest pemahaman | -11.400 | 12.219 | 2.732 | -17.119 | -5.681 | -4.172 | 19 | .001 |

Berdasarkan hasil uji Paired Sampel T-test Pemahaman Belajar IPA pada tabel 7 dapat diketahui pada kolom signifikan sebesar 0,000 ≥ 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan pemahaman siswa sebelum dan setelah penerapan model *Problem Based Learning*.

Tabel 8 Hasil Uji Paired Sampel T-test Kemandirian Belajar IPA

| | | Paired Differences | | | | | T | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | pretest kemandirian - postest kemandirian | -5.400 | 4.083 | .913 | -7.311 | -3.489 | -5.914 | 19 | .000 |

Berdasarkan tabel 8 diatas tentang Hasil Uji Paired Sampel T-test Kemandirian Belajar IPA dapat diketahui bahwa nilai signifikan (2-tailed) senilai 0,000 ≥ 0,05 sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan kemandirian siswa sebelum dan setelah menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA.

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis yaitu ada pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman dan kemandirian belajar siswa. Siswa yang awalnya kurang tertarik dan kurang memahami pelajaran IPA, dengan diimplementasikan

pembelajaran IPA menggunakan model *Problem Based Learning*, siswa terlihat lebih antusias pada saat proses pembelajaran dan siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Kemandirian belajar IPA siswa meningkatkan dari semua indicator kemandirian yang ada. Kemandirian yang meningkat berdampak pada pemahaman belajar siswa yang semakin baik, yang awalnya hanya sebagian siswa tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Penggunaan model *Problem Based Learning* dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuan barunya, dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru, sehingga siswa menyerap ilmu yang telah diajarkan melalui model PBL dan pemahaman siswa semakin baik. (Hotimah, 2020) menyatakan bahwa penerapan model PBL dapat melatih siswa untuk bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan, sehingga kemandirian siswa juga dilatih selama penerapan model PBL. Hal ini sejalan dengan pendapat (Aprila & Fajar, 2022) bahwa ada hubungan positif antara kemandirian belajar siswa dengan model *Problem Based Learning* (PBL) sehingga dapat dijadikan suatu alternatif dalam menyampaikan materi agar lebih maksimal dan dapat menjadi solusi agar bisa melatih siswa lebih komunikatif, berpikir kritis dan mandiri. Hasil penelitian (Ikstanti & Yulianti, 2023) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman siswa.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada analisis data penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman belajar IPA pada siswa kelas IV-B di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan dan Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap kemandirian belajar IPA pada siswa kelas IV-B di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan.

## Referensi

Aprila, B., & Fajar, A. A. (2022). Pembelajaran Model Problem Based Learning Untuk Mengembangkan Kemandirian Belajar Dan Hubungannya Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika, 12(Vol 12 No 1), 15–29. https://doi.org/10.23969/pjme.v12i1.5408

Diana, P. Z., Wirawati, D., & Rosalia, S. (2020). Blended Learning dalam Pembentukan Kemandirian Belajar. Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran, 9(1), 16. https://doi.org/10.35194/alinea.v9i1.763

Erita, E. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran. Economica, 6(1), 72–86. https://doi.org/10.22202/economica.2017.v6.i1.1941

Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. Universitas Jenderal Soedirman, 1–17.

Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Edukasi, 7(3), 5. https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599

Ikstanti, V. M., & Yulianti, Y. (2023a). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa. Papanda Journal of Mathematics and Science Research, 2(1), 40–48. https://doi.org/10.56916/pjmsr.v2i1.303

Ikstanti, V. M., & Yulianti, Y. (2023b). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa. Papanda Journal of Mathematics and Science Research, 2(1), 40–48. https://doi.org/10.56916/pjmsr.v2i1.303

Mirdad, J., & Pd, M. I. (2020). Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran ). 2(1), 14–23.

Octaviana, dila rukmi, & Ramadhani, reza aditya. (2021). HAKIKAT MANUSIA: Pengetahuan (Knowladge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama Dila. Jurnal Tawadhu, 2(2), 143–159.

Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, 2(1), 1–8.

Sakila, R., Lubis, N. faridah, Saftina, Mutiara, & Asriani, D. (2023). Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari. Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(1), 119–123.

Sugianto, I., Suryandari, S., & Age,å L. D. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Di Rumah. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(3), 159–170. https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.63

Sugiyono, D. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan.

Wahyudin Nur Nasution. (2017). Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Tujuan Dan Prosedur Wahyudin Nur Nasution. Ittihad, 1(2), 185–195.

Walangadi, H., & Pratama, W. P. (2020a). Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Menggunakan Media Video Animasi 2D. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 4(3), 201. https://doi.org/10.37905/aksara.4.3.201-208.2018