

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA INTERAKTIF DIGITAL PADA TEMA 2 DI KELAS VI

Sisi Triani¹, Sandi Budiana², Hida Wahida Chusein³

PPG Prajabatan Universitas Pakuan

¹sisitriani18@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to enhance learning outcomes by utilizing the Problem-Based Learning (PBL) model with the assistance of digital interactive media for Theme 2 in the sixth-grade primary school. The study employs a classroom action research design conducted over two cycles. Data collection methods include observing the performance of both teachers and students, as well as multiple-choice tests to measure learning outcomes. The data is analyzed using both quantitative and qualitative descriptive analysis techniques. The results of the classroom action research indicate that the teacher's performance in implementing PBL in the first cycle achieved a score of 60.5%. In the second cycle, there was an improvement to 80.5%, categorized as high performance with a high-quality interpretation. The learning outcomes In the first cycle, there were 8 out of 25 students who had achieved mastery, which accounts for 32%, with an average score of 63.2. In the second cycle, there was a significant improvement, with 21 out of 25 students reaching mastery, which is 84%, with an average score of 83.8. The conclusion of this research indicates that the Problem-Based Learning model with the support of digital interactive media can enhance the learning outcomes for Theme 2 in the sixth-grade curriculum, encompassing the subjects of Science and Indonesian Language.

Keywords: Problem Based Learning, Learning Outcomes, Primary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dengan bantuan media interaktif digital pada tema 2 di kelas VI sekolah dasar. Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang berlangsung selama 2 siklus. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi kinerja guru serta peserta didik dan tes pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar. Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa kinerja guru dalam menerapkan *PBL* pada siklus I memperoleh skor 60,5%, sedangkan siklus II meningkat 80,5% dengan kategori tinggi dan interpretasi berkualitas. Adapun hasil belajar yang diperoleh pada siklus I terdapat 8 dari 25 peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan sebesar 32% dengan nilai rata-rata 63,2. Pada siklus II diperoleh peningkatan sebanyak 21 siswa dari 25 telah mencapai ketuntasan yaitu sebesar 84% dengan nilai rata-rata 83,8. Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan

media interaktif digital dapat meningkatkan hasil belajar tema 2 kelas VI muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Problem Based Learning, Sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pada masa ini pendidikan ditujukan untuk mengikuti perkembangan keterampilan abad ke-21. Salah satu komponen dari keterampilan abad ke-21 yaitu mengintegrasikan penguasaan teknologi serta daya pikir kritis, daya pikir kreativitas dan memecahkan masalah yang biasa diketahui yaitu 4C (Creative thinking, Critical Thinking, Communication, dan Collaboration) (Septikasari & Frasandy, 2018). Keterampilan abad ke-21 telah diintegrasikan dalam proses pembelajaran dengan melalui beberapa model Pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang telah terbukti efektif adalah Model Problem Based Learning (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah. Problem Based Learning adalah pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar melalui pemecahan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Yuafian & Astuti, 2020). Selain itu, model PBL memiliki beberapa indikator yang berkaitan dengan keterampilan abad ke 21 ialah memecahkan masalah dan berpikir

kritis. Dalam konteks pendidikan, model pembelajaran yang efektif adalah kunci utama untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh dari pengalaman belajar yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor, selain itu hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran (Asriyanti & Janah, 2022).

Komponen yang berpengaruh dalam menunjang hasil belajar lebih optimal adalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan oleh pendidik, sebagai pendidik sebaiknya mengantarkan proses pembelajaran yang interaktif edukatif antara peserta didik dengan pendidik serta peserta didik dengan lingkungan sekolah agar proses pembelajaran berhasil dan bermakna seorang guru harus mengkondisikan pembelajaran agar menarik untuk peserta didik (Suardi, 2018). Media pembelajaran yang baik digunakan memiliki kategori menyenangkan serta mudah dicerna (Triani, 2022). Aplikasi atau platform

digital dalam pembelajaran, sehingga kegiatan belajar mengajar berlangsung tidak membuat siswa jenuh dan dapat termotivasi dalam belajar (Asrul, Ananda & Rosinta, 2014). Penggunaan media interaktif digital juga menjadi hal yang penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu, penggunaan media interaktif digital dapat membantu pendidik dalam menghadapi kesulitan belajar yang dialami peserta didik dalam menerima dan memahami konsep abstrak pada muatan pelajaran tertentu seperti IPA. Hal itu didukung dengan Hasil survei PISA, belajar sains tahun 2018, Indonesia menduduki peringkat ke-74 dari 79 negara adapun capaian skor yaitu 396 (Endaryati, 2021).

Berdasarkan penjelasan sebelumnya bahwa proses pembelajaran akan sangat berdampak apabila peserta didik dapat memperoleh konsep salah satu contohnya yang akan dipelajari melalui proses ilmiah, yaitu pada muatan pelajaran IPA pada Tema 2 Persatuan dalam perbedaan. Umumnya pelajaran IPA di sekolah dasar belum mengembangkan model PBL dengan berbantuan media interaktif digital. Berlandaskan hasil

observasi di SDN Kawungluwuk kelas VI di Kota Bogor bulan Juli 2022 menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang kurang interaktif berdampak pada hasil belajar yang kurang maksimal karena bagian terbesar nilai akhir semester peserta didik dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75 dalam aspek evaluasi pembelajaran masih tergolong rendah. Hasil observasi yang dilakukan menunjukan hasil belajar peserta didik masih rendah. Terkait dengan hal itu peneliti sekaligus sebagai guru yang akan melakukan tindakan di kelas berupaya meningkatkan hasil belajar peserta didik. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif digital pada Tema 2 Persatuan dalam perbedaan kelas VI.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SDN Kawungluwuk Kota Bogor pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah peserta didik sebanyak 26 yaitu 13 laki-laki dan 13 perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan

kelas yang mengacu pada desain penelitian tindakan kelas yang sesuai dengan tingkat kemampuan peneliti yaitu model Kemmis & Mc Taggart. Model Kemmis & Mc Taggart menggunakan sistem spiral refleksi diri dimulai dengan rencana (Planning), tindakan (Acting), pengamatan (Observing), refleksi (reflecting), dan juga perencanaan kembali yang merupakan dasar suatuancang-ancang pemecahan permasalahan (Rahman, 2018). Terkait Teknik pengumpulan data yang dapat digunakan dalam suatu penelitian ini berupa observasi dan tes. Peneliti melakukan observasi guru untuk mengetahui penerapan model PjBL berbantuan media digital. Menurut Fred & Agus, 2019 Observasi atau pengamatan adalah metode yang dipakai oleh peneliti untuk mendapatkan kebenaran tentang karakteristik satuan-satuan pengamatan, seperti kejadian, peristiwa, benda, situasi, prosedur, proses dan tampilan seseorang atau sekelompok orang. Adapun Tes Peneliti menggunakan Tes tulis pilihan ganda sejumlah 10 soal pada Tema 2 Perbedaan dalam persatuan yaitu muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia untuk mengukur

peningkatan hasil belajar peserta didik dengan melakukan evaluasi. Pada penelitian tindakan kelas untuk merencanakan pelaksanaan PTK pada siklus I perlu melakukan perencanaan, observasi dan refleksi terdiri dari:

a. Planning (Perencanaan)

Pada tahap perencanaan dilakukan identifikasi awal pada permasalahan yang ada di kelas dan penyusunan rencana tindakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya muatan pelajaran IPA di kelas VI A. Tahap perencanaan ini dilakukan berupa perancangan perangkat pembelajaran membuat pemetaan kemampuan peserta didik, lembar observasi kegiatan aktivitas peserta didik dan kinerja guru model, dan berdiskusi dengan observer mengenai hal-hal yang perlu ditambahkan mengenai pelaksanaan penelitian.

b. Acting (Tindakan atau Observasi)

Rencana penelitian ini berupa prosedur penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas. Tahap Observasi dilakukan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran untuk mengamati bagaimana proses guru menerapkan model PBL serta

aktivitas peserta didik. Observasi dilakukan oleh observer dengan menggunakan lembar observasi.

c. Reflecting (Refleksi)

Kegiatan refleksi dilakukan setelah pelaksanaan pada siklus I yaitu melihat kekurangan dan kelebihan pada peserta didik maupun proses pembelajaran untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus yang selanjutnya. Melalui refleksi akan sampai pada rekonstruksi makna situasi dan memberikan dasar perbaikan rencana. Refleksi memiliki aspek evaluatif, karena refleksi meminta peneliti untuk mempertimbangkan pengalamannya untuk menilai apakah pengaruh memang diinginkan, dan memberikan saran-saran tentang cara-cara untuk meneruskan tindakan pada siklus selanjutnya.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh melalui 2 siklus penelitian tindakan kelas menghasilkan data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dan peningkatan hasil belajar peserta didik pada Tema 2 Perbedaan dalam persatuan di kelas VI dengan berbantuan media interaktif digital yaitu *LearningApps*. Sebelum

melaksanakan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan uji coba instrumen tes pada kelas yang telah lebih dulu mendapatkan materi pada tema 2 Subtema 1 dan subtema 2. Uji coba instrumen soal berisikan 15 soal pilihan ganda untuk mendapatkan 10 soal yang valid. Hasil uji validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan Anates v.4 yaitu terdapat 10 soal valid terdiri dari 1 soal signifikan dan 9 soal sangat signifikan. Sehingga dapat diketahui bahwa hasil dari uji validitas soal dinyatakan valid, selanjutnya dapat menggunakan uji realibilitas. Hasil uji realibilitas untuk melihat kelayakan soal yang akan digunakan, hasil yang diperoleh dari Anates v.4 yaitu 0,91 dalam kategori sangat tinggi, yang berarti soal sudah layak atau baik digunakan. Hasil dari Uji Tingkat Kesukaran terdapat 2 soal berkategori mudah dan 10 soal berkategori sedang. Terdapat 1 soal berkategori sangat sukar sedangkan terdapat 1 soal dalam kategori sukar. Soal berkategori mudah hampir semua peserta didik dapat menjawab dengan tepat, sedangkan soal berkategori sedang terdapat skor keseluruhan yang cukup rendah.

Setelah melakukan uji coba instrumen, peneliti dapat

melaksanakan penelitian tindakan kelas. Pada siklus I pelaksanaan yang dilakukan ialah menerapkan model *Problem Based Learning* guna mengetahui penerapan model PBL berbantuan media digital dilakukan observasi penilaian kinerja guru atau aktivitas guru dengan melibatkan 2 kolabolator yaitu guru pamong dan dosen pembimbing lapangan. Berikut penjelasan rekapitulasi data hasil yang diperoleh mengenai peningkatan hasil belajar melalui model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif digital.

1. Hasil Penilaian Proses Pembelajaran Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil observasi yang diamati oleh dua observer selama proses pembelajaran atau aktivitas guru dengan model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif digital di kelas VI A pada siklus I dan siklus II mendapatkan perolehan hasil penilaian. Kinerja guru dari siklus ke siklus mengalami peningkatan dicapai skor dengan predikat tinggi pada semua aspek pengamatan, peningkatan dapat ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pembelajaran Siklus I

Kolabolator	Nilai Akhir	Interpretasi
-------------	-------------	--------------

1	60	Cukup tinggi
2	61	Tinggi
Jumlah	116	-
Rata-rata	60,5%	Cukup Tinggi

Tabel 2 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pembelajaran Siklus II

Kolabolator	Nilai Akhir	Interpretasi
1	78	Ttinggi
2	83	Sangat tinggi
Jumlah	161	-
Rata-rata	80,5%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa aktivitas atau kinerja guru dalam menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media digital meningkat pada setiap siklusnya. Pada siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 60,5% yang berada dalam kategori cukup tinggi. Pada Siklus II terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 80,5% dalam kategori tinggi. Kesimpulan dari hasil pengamatan kedua kolabolator pada setiap siklus terdapat peningkatan dengan interpretasi sangat berkualitas. Proses pembelajaran tentu berpengaruh pada hasil belajar yang dapat meningkat, maka peneliti melakukan penelitian hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media digital.

Kinerja guru dalam aktivitas proses pembelajaran menggunakan

model *Problem Based Learning* pada setiap indikator mengalami peningkatan sehingga pembelajaran dapat dikatakan berhasil. Meliputi pengkondisian peserta didik untuk mengikuti pembelajaran guru menarik perhatian peserta didik untuk aktif dengan menggunakan media interaktif digital *Learningapps*. Pada kegiatan mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, guru memberikan pertanyaan yang menarik dengan sebuah games interaktif digital. Kegiatan membimbing peserta didik secara berkelompok dalam menentukan sub topik permasalahan, guru memberikan petunjuk jalannya diskusi dan prosedur pembelajaran dengan alat dan bahan yang disediakan seperti LKPD dan kartu gambar. Kegiatan menyajikan dan mengembangkan hasil karya guru harus mampu mengelola kelas dengan baik yaitu membuat tiap kelompok melakukan presentasi. Pada kegiatan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah guru menyempurnakan hasil temuan peserta didik, selanjutnya guru mengajak peserta didik untuk membuat kesimpulan. Kegiatan terakhir, melakukan refleksi dan mengerjakan soal evaluasi yang akan

dilihat apakah terdapat peningkatan pada hasil belajar disetiap siklus.

Hal ini didukung selama proses penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dengan bantuan media interaktif digital dikatakan sangat baik atau berkualitas karena peneliti telah menerapkan model sesuai dengan tahapan-tahapan yang dikemukakan oleh Maqbullah, 2018 yaitu tahapan-tahapan yang harus dilakukan sebagai berikut: Fase I Mengorientasikan peserta didik kepada suatu permasalahan, Fase II Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar terkait suatu permasalahan, Fase III Membantu peserta didik melakukan penyelidikan secara individu atau berkelompok, Fase IV Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Fase V Menganalisis dan juga mengevaluasi pada proses pemecahan permasalahan. Dalam Proses pembelajaran yang lebih kreatif membutuhkan media pembelajaran untuk mempermudah proses pembelajaran dapat menggunakan platform media digital yaitu *LearningApps* berbasis web sebagai alat bantu.

2. Hasil Belajar Siswa

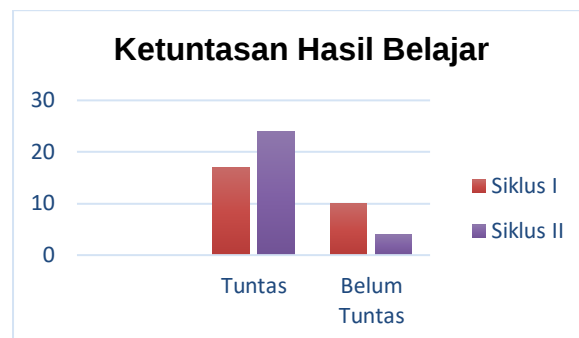
Pada pelaksanaan pembelajaran disetiap siklus terdapat evaluasi untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik. Dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mengukur kemampuan peserta didik sebagai hasil belajar disetiap siklus, peneliti memberikan evaluasi berupa soal tes tulis 10 pilihan ganda. Berikut tabel hasil belajar siklus I dan siklus II:

Tabel 4 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Pencapaian	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata	63,2	83,8
2	Tuntas	17	24
3	Belum Tuntas	10	4
4	Presentase Ketuntasan Klasikal	63%	88%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan data ketuntasan hasil belajar siswa siklus I dan Siklus II memperoleh peningkatan sebesar 25% dari siklus I dapat dilihat memperoleh presentase ketuntasan 63% menjadi 88% pada siklus II dengan nilai rata-rata sebesar 83,8 dengan interpretasi sangat baik. Untuk memperjelas hasil penelitian pelaksanaan proses pembelajaran siklus I dan II dapat dilihat pada grafik berikut:

Gambar 1 1 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan gambar grafik di atas menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan hasil belajar. Penelitian hasil belajar didukung pendapat tentang hasil belajar yang paling terkemuka adalah yang disampaikan oleh Bloom yang membagi klasifikasi hasil belajar dalam 3 ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik (Byram, 2013) 2013). Walaupun demikian, Ranah kognitif menjadi ranah umum yang dijadikan fokus utama guru dalam menilai hasil belajar. Peneliti melakukan peningkatan hasil belajar dengan menggunakan indikator HOTS berdasarkan Taksonomi Bloom revisi oleh Anderson dan Krathwohl. Ranah kognitif Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi oleh Anderson dan Krathwohl bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, kemampuan berpikir terdapat enam kategori secara garis besar diantaranya: 1) Pengetahuan

(Knowledge); 2) Pemahaman (Comprehension); 3) Penerapan (Application); 4) Analisis (Analysis); 5) Perpaduan (Synthesis); dan; 6) Evaluasi (Evaluation) ((Alam, 2019).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di SDN Kawungluwuk Kota Bogor dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif digital untuk meningkatkan hasil belajar di kelas VI pada Tema 2 Persatuan dalam Perbedaan, maka dapat diberikan kesimpulan secara umum bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat dikatakan berhasil dalam memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik di kelas VI.

Hasil dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Hal itu dibuktikan pada setiap siklusnya dengan nilai perolehan pembelajaran siklus I sebesar 60,5% dengan kategori cukup tinggi dan pada siklus II meningkat menjadi 80,5% dengan kategori Tinggi. Adapun pelaksanaan

pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I dan Siklus II.

Peningkatan hasil belajar ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh pada setiap siklus. Pada siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 63,2 dan pada siklus II terjadi peningkatan memperoleh nilai rata-rata sebesar 83,8. Sedangkan presentase ketuntasan pada setiap siklus meningkat yaitu memperoleh peningkatan sebesar 25% dari siklus I dapat dilihat memperoleh presentase ketuntasan 63% menjadi 88% pada siklus II dengan nilai rata-rata sebesar 83,8 dengan interpretasi sangat baik.

Bagi para peneliti selanjutnya diharapkan dapat menerapkan dan mengembangkan model *Problem Based Learning* dengan beberapa sumber referensi yang lebih banyak dan lengkap serta membuat perencanaan lebih dalam lagi sehingga tingkat pencapaian dan tujuan penelitian dapat diperoleh dengan lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S. (2019). Higher Order Thinking Skills (HOTS): Kemampuan Memecahkan Masalah, Berpikir Kritis Dan Kreatif Dalam Pendidikan Seni Untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Pada Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 2(1), 790–797.
- Asriyanti, F. D., & Janah, A. L. (2022). Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 547.
<https://doi.org/10.37905/Aksara.8.1.547-562.2022>
- Asrul, Ananda, R., & Rosinta. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Ciptapustaka Media. Bandung.
- Byram, M. (2013). *Routledge Encyclopedia Of Language Teaching And Learning*. (M. Bryam, Ed.) (First Edit). London: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203219300>
- Endaryati, S. A., Atmojo, I. R. W., Slamet, S. Y., & Suryandari, K. C. (2021). Analisis E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning Untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 300.
<https://doi.org/10.20961/Jdc.V5i2.56190>
- Fred, B. L., & Agus, B. S. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (B. K, Ed.) (Pertama). Jakarta: Kencana.
- Maqbullah, S., Sumiati, T., & Muqodas, I. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, 13(2), 106–112.
<https://doi.org/10.17509/Md.V13i2.9500>
- Rahman, T. (2018). *Aplikasi Model-Model Pembelajaran Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. (K. Saifuddin, Ed.) (Pertama). Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). KETERAMPILAN 4C ABAD 21 DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN DASAR. *Jurnal Tarbiyah Al Awlad, VIII*, 107–117.
- Suardi, M. (2018). *Belajar Dan Pembelajaran*. (R. Selvasari, Ed.) (Pertama). Yogyakarta: Deepublish. Diambil Dari <https://books.google.co.id/books?id=Kq1sdwaaqbaj&Lpg=PR1&Hl=Id&Pg=PA1#V=OnePage&Q&F=False>
- Triani, S. (2022). PENGARUH PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA DIGITAL TERHADAP HIGH ORDER THINKING SKILLS (HOTS) SISWA PADA MATERI ENERGI ALTERNATIF KELAS IV

- | | |
|---|---|
| SEKOLAH DASAR Universitas
Pendidikan Indonesia
Repository.Upi.Edu
Perpustakaan.Upi.Edu, 2–6. | Menggunakan Model
Pembelajaran Problem Based
Learning (Pbl). <i>JRPD (Jurnal
Riset Pendidikan Dasar)</i> , 3(1),
17–24.
https://doi.org/10.26618/Jrpd.V3i1.3216 |
|---|---|
- Yuafian, R., & Astuti, S. (2020).
Peningkatan Hasil Belajar Siswa