

Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Flipbook* Berbasis Kearifan Lokal Sasak Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV di SDN 5 Mamben Daya

¹ Fatihatul Komala Rohayanita, ² Abdul Kadir Jaelani, ¹ Ni Made Yeni Suranti

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mataram, Mataram

*Corresponding Author e-mail: aqj_fkip@unram.ac.id

Received: May 2026; Revised: June 2026; Published: July 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 5 Mamben Daya. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi-experimental* dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel dipilih melalui teknik *purposive sampling*, di mana kelas IV A ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data berupa tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Analisis data menggunakan uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai *t*-hitung sebesar -8,915 lebih besar dari *t*-tabel 2,028 (*df* = 36) dengan nilai signifikansi 0,001 (< 0,05), sehingga *H*₀ ditolak dan *H*₁ diterima. Selain itu, uji *effect size* Cohen's *d* menghasilkan nilai 2,97 yang termasuk dalam kategori efek sangat besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak memberikan pengaruh yang signifikan dan sangat kuat terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 5 Mamben Daya.

Kata kunci: Problem Based Learning, Flipbook Berbasis Kearifan Lokal Sasak, IPA

How to Cite: Rohayanita, F. K., Jaelani, A. B., & Suranti, N. M. Y. (2026). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Flipbook* Berbasis Kearifan Lokal Sasak Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV di SDN 5 Mamben Daya. *Journal of Authentic Research*, 5(3), 5467-5482. <https://doi.org/10.36312/jar.v5i3.6271>



<https://doi.org/10.36312/jar.v5i3.6271>

Copyright© 2026, Rohayanita et al.

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia saat ini memasuki fase transformasi yang signifikan seiring dengan tuntutan keterampilan abad ke-21 yang menekankan kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan inovatif bagi peserta didik. Perubahan paradigma ini mendorong lahirnya Kurikulum Merdeka yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered*) serta mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) melalui pendekatan yang kontekstual dan bermakna. Dalam konteks ini, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu mata pelajaran strategis di tingkat sekolah dasar karena berfungsi sebagai fondasi ilmiah yang membekali siswa untuk

memahami fenomena alam secara sistematis, sekaligus mengembangkan kompetensi berpikir analitis dan pemecahan masalah yang akan sangat dibutuhkan pada jenjang pendidikan berikutnya. Pembelajaran IPA yang berkualitas diharapkan mampu menjembatani pengetahuan teoretis dengan pengalaman nyata di lingkungan sekitar, sehingga siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun Kurikulum Merdeka telah mendorong penggunaan model-model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa implementasi pendekatan pembelajaran aktif masih menghadapi berbagai hambatan. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang idealnya mampu melatih siswa memecahkan masalah autentik melalui investigasi dan kolaborasi, seringkali tidak dapat berjalan optimal karena guru belum terampil mengelola waktu, siswa mengalami kesulitan dalam merumuskan permasalahan yang sesuai dengan tingkat kognitifnya, serta kurang tersedianya media pembelajaran yang mendukung proses penyelidikan mandiri. Akibatnya, banyak guru kembali menggunakan metode ceramah konvensional yang bersifat abstrak dan satu arah, sehingga siswa cenderung pasif, kurang termotivasi, dan pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar, terutama pada mata pelajaran IPA yang membutuhkan pemahaman konsep mendalam serta kaitan erat dengan fenomena konkret di lingkungan sekitar.

Kondisi umum tersebut secara nyata terjadi di SDN 5 Mamben Daya, sebagaimana terungkap dalam wawancara dengan guru kelas IV pada September 2025 serta hasil observasi awal yang dilakukan peneliti. Ditemukan bahwa proses pembelajaran IPA masih didominasi oleh metode ceramah tanpa variasi model yang berarti, dan media pembelajaran hanya digunakan apabila tersedia di lingkungan sekolah, seperti gambar untuk materi siklus hidup makhluk hidup atau tumbuhan sekitar untuk materi bagian tumbuhan. Model PBL sebenarnya pernah diterapkan, namun penggunaannya tergolong sangat jarang sehingga belum memberikan dampak yang berarti. Dampaknya, hasil asesmen formatif menunjukkan bahwa 52,63% atau 20 dari 38 siswa kelas IV gagal mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sebesar 65 pada mata pelajaran IPA, khususnya pada materi energi dan perubahannya yang bersifat abstrak dan sulit dipahami siswa tanpa bantuan visualisasi dan pengaitan dengan kehidupan nyata.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa, memvisualisasikan konsep abstrak, serta mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari mereka. Penelitian ini menawarkan solusi berupa penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan media flipbook digital dan diintegrasikan dengan kearifan lokal Sasak. Model PBL akan melatih siswa untuk memecahkan masalah nyata secara kolaboratif, sementara media flipbook berperan sebagai alat bantu interaktif yang memuat teks, gambar, animasi, dan video untuk membuat konsep energi menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Integrasi kearifan lokal Sasak, seperti nilai-nilai dalam permainan tradisional Presean yang menggambarkan energi kinetik atau bunyi gendang beleq yang merepresentasikan energi bunyi, akan menjembatani kesenjangan antara ilmu pengetahuan ilmiah dengan pengalaman budaya dan lingkungan siswa di Lombok, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan relevan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas model PBL berbantuan flipbook dalam meningkatkan hasil belajar, seperti penelitian yang dilakukan oleh Al Jannah dkk. (2025) yang menyatakan bahwa kombinasi PBL dan flipbook efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS, serta penelitian Safitri dkk. (2024) yang menunjukkan pengaruh positif signifikan model PBL berbantuan flipbook terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD. Namun, penelitian-penelitian tersebut masih terbatas pada penggunaan flipbook sebagai media visual tanpa mengintegrasikan muatan budaya lokal ke dalam konten pembelajarannya. Perbedaan mendasar penelitian ini dengan kajian sebelumnya adalah bahwa penelitian ini tidak hanya menggabungkan PBL dan flipbook, melainkan juga secara khusus memasukkan kearifan lokal Sasak sebagai bagian integral dalam sajian materi dan permasalahan yang diberikan kepada siswa, sehingga pendekatan yang digunakan lebih holistik dan berorientasi pada penguatan identitas budaya.

Kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada sinergi terpadu antara tiga komponen utama, yaitu model Problem Based Learning, media flipbook digital interaktif, dan konten kearifan lokal Sasak, yang belum pernah diuji secara empiris dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada materi energi dan perubahannya. Integrasi kearifan lokal Sasak tidak sekadar ditempelkan sebagai pelengkap, melainkan dijadikan sebagai sumber masalah autentik yang disajikan dalam flipbook, sehingga siswa diajak untuk mengamati, menganalisis, dan memecahkan masalah yang benar-benar dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari di Lombok. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan model pembelajaran berbasis budaya lokal yang relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka, sekaligus memperkaya khasanah penelitian pendidikan IPA di tingkat sekolah dasar yang selama ini masih terbatas pada ranah kognitif tanpa menyentuh aspek kontekstual dan kultural.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model Problem Based Learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPA pada topik energi dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari siswa kelas IV di SDN 5 Mamben Daya. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bukti empiris bahwa pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan model inovatif, media digital, dan nilai-nilai budaya lokal mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara bermakna.

METODE

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, serta menilai hubungan antarvariabel melalui deskripsi statistik yang memungkinkan interpretasi hasil secara objektif (Jakni, 2016). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, dengan desain penelitian *quasi-eksperimen* yakni *Nonequivalent Control Group Design*, di mana kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2018). Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal

Sasak, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model problem based learning tanpa menggunakan bantuan media.

Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 5 Mamben Daya pada siswa kelas IV tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas IV A dan IV B dengan jumlah keseluruhan 38 siswa. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelas terlebih dahulu mengikuti pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, kedua kelas diberikan post-test untuk mengukur hasil belajar siswa setelah perlakuan.

Intrumen Penelitian

tes dan observasi. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda yang terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan sebagai alat pengumpulan data. Uji validitas dilakukan terhadap seluruh butir soal menggunakan analisis *Procut Moment*.

Prosedur dan Indikator Keberhasilan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain Nonequivalent Control Group Design yang dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan analisis data. Pada tahap persiapan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran, instrumen penelitian berupa tes dan lembar observasi, serta melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Selanjutnya, peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada mata pembelajaran IPA pada materi energi dan perubahannya.

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan memberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas. Kelas eksperimen mengikuti pembelajaran menggunakan model problem based learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan model problem based learning tanpa menggunakan media. Selama proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran pada masing-masing kelas. Pada akhir pembelajaran, kedua kelas diberikan posttest untuk mengukur hasil belajar IPA peserta didik setelah memperoleh perlakuan.

Tahap analisis data diawali dengan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas dan uji N-Gain. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Samples t-test untuk mengetahui pengaruh model problem based learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar IPA siswa. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan uji effect size dengan Cohen's d untuk mengetahui besarnya pengaruh perlakuan. Keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan model problem based learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal sasak terhadap hasil belajar IPA kelas IV

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil pretest dan posttest pemahaman konsep IPAS peserta didik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen melalui nilai rata-rata, nilai tertinggi dan nilai terendah. Selanjutnya, analisis inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistics.

Sebelum pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji normalitas dengan metode Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal serta uji homogenitas menggunakan uji Levene untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Setelah data memenuhi uji prasyarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Samples t-test untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model problem based learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal sasak terhadap hasil belajar IPA kelas IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 20 April hingga 30 April 2026 pada semester genap di kelas IV SDN 5 Mamben Daya. Kegiatan penelitian diawali dengan memberikan *pretest* kepada kelas eksperimen dan kontrol. Selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model *problem based learning* yang didukung oleh penggunaan media *flipbook* berbasis kearifan lokal sasak selama dua pertemuan. Sedangkan kelas kontrol mendapat perlakuan berupa penerapan model *problem based learning* selama dua kali pertemuan. Pada tahap akhir siswa diberikan *posttest* untuk membandingkan hasil belajar antar kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah memperoleh perlakuan yang berbeda. Berikut ini hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak

Tabel 1. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran

No	Sintaks <i>problem based learning</i>	Skor
1	Persiapan kegiatan awal pembelajaran	21
2	Fase 1: Orientasi siswa pada masalah	6
3	Fase 2: Mengorganisasi peserta siswa untuk belajar	18
4	Fase 3: membimbing penyelidikan kelompok	15
5	Fase 4: mengembangkan dan menyajikan hasil	18
6	Fase 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	6
7	Akhir dan penutup kegiatan pembelajaran	10
Jumlah		94
Persentase		94%

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi pada kelas eksperimen dalam pertemuan pertama dan kedua menunjukkan bahwa penerapan model *problem based learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak telah terlaksana dengan baik pada setiap fase pembelajaran di setiap pertemuan. Pada sintaks *problem based learning* yang dipadukan dengan media *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak. Pada fase pertama siswa akan diberikan permasalahan di dalam media *flipbook* terkait dengan kearifan lokal Sasak. Fase kedua siswa diminta untuk memahami materi perubahan bentuk energi yang telah disiapkan dalam *flipbook*. Fase ketiga siswa di arahkan untuk melakukan diskusi bersama teman kelompoknya untuk memecahkan permasalahan yang diberikan dengan mencari solusi pada media *flipbook*. Fase keempat siswa beserta teman kelompoknya melakukan presentasi di depan kelas dan fase kelima siswa dan teman kelompoknya melakukan evaluasi selama pembelajaran

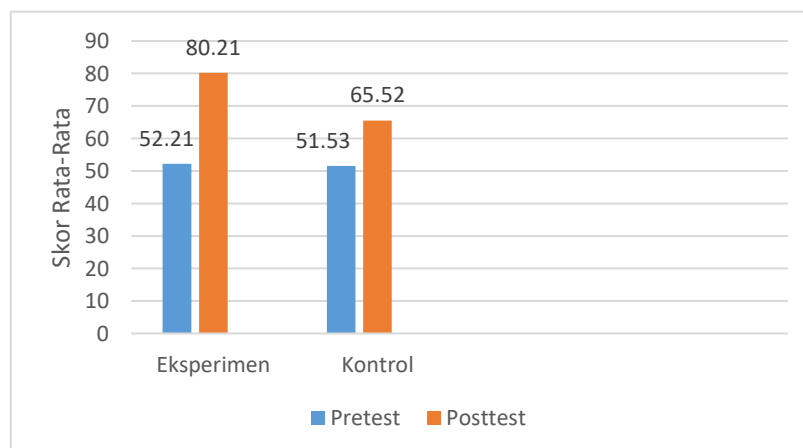
berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh tahap dalam model *problem based learning* telah dilaksanakan secara baik pada setiap fase pembelajaran.

Selanjutnya, data hasil belajar diperoleh melalui pelaksanaan *pretest* dan *posttest* yang bertujuan untuk mengukur Hasil belajar IPA siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Secara deskriptif, hasil pretest dan posttest kedua kelas menunjukkan peningkatan hasil belajar IPA pada materi energi dan perubahannya. Presentasi ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen, terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dari 26,31% pada *pretest* menjadi 94,73 pada *posttest*. Sementara itu kelas kontrol memperoleh nilai pretest 31,57% menjadi 84,21 pada *posttest*. Berdasarkan Ketuntasan Kriteria Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 65. Deskripsi lengkap hasil pre-test dan post-test hasil belajar IPA siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Data hasil belajar

	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-Rata	Presentase ketuntasan
<i>Pretest</i>	Eksperimen	19	71	32	52,21	26,31%
	Kontrol	19	71	39	51,53	31,57%
<i>Posttest</i>	Eksperimen	19	100	60	80,21	94,73
	Kontrol	19	90	54	65,52	84,21

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil pretest dan posttest siswa menunjukkan peningkatan terutama dikelas eksperimen, dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Perbandingan Skor *Pretest* Dan *Posttest* Siswa

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 1, rata-rata nilai hasil belajar IPA siswa pada tahap pretest menunjukkan nilai 52,21 untuk kelas eksperimen dan 51,53 pada kelas kontrol. Perbedaan rata-rata pretest antara kedua kelas sebesar 2,26 hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal pada kedua kelas tidak jauh berbeda. Sedangkan pada tahap posttest, nilai rata-rata meningkat menjadi 80,21 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60, dan nilai rata-rata kelas kontrol 65,52. Peningkatan rata-rata nilai posttest sebesar 14,53 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dibanding dengan kelas kontrol.

Normalize gain atau uji N-Gain digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Skor gain aktual menunjukkan peningkatan skor yang diperoleh siswa, sedangkan gain maksimal menunjukkan skor tertinggi yang diperoleh siswa. Berikut ini data hasil uji N-Gain

Tabel 3. hasil uji N-Gain

Kelas	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	N-Gain	Kategori Gain
Eksperimen	52,21	80,21	0,58	Sedang
Kontrol	51,53	65,68	0,28	Rendah

Nilai N-Gain kelas eksperimen yaitu 0,58 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu sebesar 0,28, dengan selisih 0,28. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak, memberikan peningkatan hasil belajar lebih baik dibandingkan dengan hasil pembelajaran pada kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar siswa meningkat pada kriteria sedang.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis memiliki distribusi yang normal atau tidak. Dengan kata lain, uji normalitas bertujuan untuk melihat bahwa data hasil penelitian tersebar secara normal atau tidak. Jenis uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah ShapiroWilk dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Uji Shapiro-Wilk

<i>Test of Normality</i> <i>Shapiro-Wilk</i>		
Hasil Belajar	Kelas	Signifikansi
<i>Pretest</i>	IVB Kontrol	0,275
<i>Posttest</i>	IVB Kontrol	0,130
<i>Pretest</i>	IVA Eksperimen	0,515
<i>Posttest</i>	IVA Eksperimen	0,422

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan uji normalitas data yang dilakukan dengan bantuan aplikasi IBM SPSS 32 menunjukkan bahwa nilai signifikansi shapiro-wilk untuk pretest kelas eksperimen sebesar 0,515, sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 0,275. Nilai signifikansi pada posttest kelas eksperimen sebesar 0,422 dan kelas kontrol 0,130. Karena seluruh nilai signifikansi menunjukkan $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal.

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua kelompok data atau lebih memiliki sifat yang sama (homogen) atau berbeda (heterogen). Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Levene dengan taraf signifikansi 0,05. Data dikatakan homogen jika nilai signifikansi based on mean lebih besar dari 0,05.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Menggunakan Uji Levene

<i>Test of homogeneity of variance</i>		
<i>levene statistic</i>		
<i>Posttest</i>	<i>Based on mean</i>	<i>Sig. 0,131</i>
Kelas eksperimen dan kontrol		

Berdasarkan Tabel 5, nilai signifikansi *posttest* hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA > 0,05 yakni sebesar 0,131. Maka dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok dalam penelitian ini homogen.

Data hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, sehingga memenuhi syarat menggunakan uji hipotesis yaitu Independent Sample t-test. Selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak. Story Puzzle terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar sebelum dan setelah diberikannya perlakuan. Berikut merupakan hasil uji independent sample t-test.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis Pretest dan Posttest

Independent Samples Test			
Levene's Test			
		t	Sig. (2-tailed)
Hasil Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	-8,915	0,001

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh nilai t hitung sebesar -8,915 dengan derajat kebebasan ($df = 19 + 19 - 2 = 36$, serta nilai t-tabel sebesar 2,028. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai *t-hitung* (-8,915) > *t-tabel* (2,028) dan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar $0,001 < 0,025$. Dalam uji statistik digunakan pengambilan keputusan yang didasarkan pada nilai absolut, yakni nilai mutlak dari suatu bilangan tanpa memperhatikan tanda positif (+) atau negatif (-) dari t hitung. Dengan demikian hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar IPA kelas IV di SDN 5 Mamben Daya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *problem based learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 5 Mamben daya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model problem based learning berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 5 Mamben Daya. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol. Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah soal tes dan lembar observasi.

Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang sangat baik dengan persentase mencapai 100% pada kelas eksperimen maupun kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh tahapan pembelajaran yang mengacu pada sintaks *Problem Based Learning* (PBL) telah dilaksanakan secara optimal. Model

PBL menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran melalui pemecahan masalah, sehingga siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek yang secara aktif membangun pengetahuan. Keaktifan ini berperan sebagai stimulus dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kerja sama siswa dalam menyelesaikan permasalahan. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Cahyandani, 2022) yang menyatakan bahwa PBL mampu mendorong siswa berpikir kritis untuk menemukan solusi serta melanjutkan proses pembelajaran secara mandiri. Selain itu, penerapan tahapan PBL yang sistematis mulai dari orientasi masalah hingga evaluasi turut mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran (Paul Eggen, 2016).

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama yang membahas materi bentuk-bentuk energi menunjukkan bahwa setiap fase dalam PBL memiliki kontribusi dalam membangun pemahaman awal siswa. Pada tahap orientasi masalah, siswa diperkenalkan dengan fenomena kontekstual melalui media flipbook yang menampilkan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari, seperti bunyi gendang beleq. Penyajian masalah yang kontekstual ini terbukti mampu meningkatkan ketertarikan dan motivasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat (Adiilah & Haryanti, 2023) yang menyatakan bahwa orientasi masalah membantu siswa memahami materi secara lebih baik, serta (Aisyah & Gumala, 2025) yang menegaskan bahwa masalah yang dekat dengan kehidupan siswa dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan keterlibatan dalam pembelajaran. Dengan demikian, pada tahap awal ini siswa mulai mengaktifkan pengetahuan awal yang dimiliki sebagai dasar untuk memahami konsep baru.

Pada tahap mengorganisasi siswa, pembelajaran dilakukan secara berkelompok dengan memanfaatkan media flipbook berbasis kearifan lokal Sasak. Materi yang disajikan, seperti energi bunyi melalui gendang beleq dan energi kimia melalui sate bulayak, membantu siswa mengaitkan konsep dengan pengalaman nyata. Proses diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk bertukar ide dan membangun pemahaman secara aktif. Hal ini sesuai dengan pendapat Rahman & Ramli (2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran kelompok dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah siswa, serta didukung oleh Juliharti *et al.*, (2023) yang menegaskan bahwa belajar merupakan proses aktif dalam mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Dengan demikian, penyajian materi yang kontekstual dan berbasis budaya lokal terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Pada tahap penyelidikan, siswa diberikan tugas melalui LKPD yang mendorong mereka untuk berpikir mandiri sekaligus bekerja sama dalam kelompok. Diskusi yang terjadi memungkinkan siswa saling bertukar pendapat dan membantu satu sama lain dalam memahami konsep. Interaksi ini menjadi faktor penting dalam memperkuat pemahaman siswa, karena mereka tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari teman sebaya. Hal ini sejalan dengan Sihotang, (2024) yang menekankan pentingnya komunikasi dalam pembelajaran berbasis masalah, kelompok memungkinkan siswa mempertimbangkan berbagai alternatif solusi. Dengan demikian, proses penyelidikan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga keterampilan sosial siswa.

Tahap mengembangkan dan menyajikan hasil menunjukkan bahwa siswa mampu mengomunikasikan hasil diskusi secara sistematis melalui kegiatan

presentasi. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pemahaman mereka serta menerima umpan balik dari kelompok lain. Proses ini memperkuat pemahaman konsep karena siswa harus menyusun kembali informasi yang diperoleh menjadi penjelasan yang runtut Babullah *et al.*, (2024) menyatakan bahwa kegiatan presentasi dapat meningkatkan keaktifan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran. Selanjutnya, pada tahap evaluasi, guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran sehingga siswa dapat memperbaiki kesalahan dan memperkuat pemahaman mereka. Dengan demikian, pada pertemuan pertama siswa telah memiliki pemahaman dasar yang cukup kuat mengenai bentuk-bentuk energi.

Pada pertemuan kedua, pembelajaran difokuskan pada materi perubahan bentuk energi sebagai pengembangan dari konsep sebelumnya. Pada tahap orientasi masalah, siswa mulai menganalisis fenomena perubahan energi yang disajikan melalui flipbook berbasis kearifan lokal Sasak. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan kemampuan berpikir siswa dari sekadar memahami konsep menjadi mampu menganalisis hubungan antar konsep. Hariyanti *et al.* (2024) menyatakan bahwa orientasi masalah yang baik dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam, terutama jika dikaitkan dengan konteks nyata. Pada tahap mengorganisasi siswa dalam pertemuan kedua, diskusi kelompok menunjukkan peningkatan kualitas dibandingkan pertemuan pertama. Siswa tidak hanya memahami satu konsep, tetapi mampu mengaitkan beberapa konsep sekaligus dalam menjelaskan perubahan energi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah mampu mengolah informasi secara lebih kompleks. Rahman & Ramli, (2024) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis kelompok dalam PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga kemampuan analisis siswa.

Pada tahap penyelidikan, siswa melakukan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan berbasis eksperimen sederhana. Kegiatan ini menunjukkan peningkatan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat, menyusun aprumen, serta menarik kesimpulan secara sistematis. Ratnasari & Permana, (2021) menyatakan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga kemampuan komunikasi dan kerja sama siswa. Dengan demikian, pemahaman siswa pada tahap ini berkembang menjadi lebih mendalam dan terstruktur. Pada tahap penyajian hasil dan evaluasi, siswa mampu menjelaskan konsep perubahan energi secara lebih runtut dan menerima masukan dari kelompok lain. Proses ini memperkuat pemahaman konseptual siswa karena mereka melihat konsep dari berbagai perspektif. Mustaghfirin & Zaman, (2025) menyatakan bahwa presentasi dalam PBL dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa secara signifikan, sedangkan Aisyah & Gumala, (2025) menegaskan bahwa evaluasi berperan penting dalam memantapkan pemahaman konsep. Dengan demikian, pembelajaran pada pertemuan kedua menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan pertemuan pertama.

Secara keseluruhan, keterlaksanaan pembelajaran pada kedua pertemuan menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa berkembang secara bertahap dari pengenalan menuju pemahaman yang lebih mendalam. Penerapan model PBL yang didukung oleh media flipbook berbasis kearifan lokal Sasak terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan bermakna. Hal ini tidak

hanya meningkatkan pemahaman konseptual siswa, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kerja sama, dan penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil aparettest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kontrol relatif sama, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata pretest masing-masing sebesar 52,21 dan 51,53. Namun, setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan pada kelas eksperimen dengan rata-rata posttest sebesar 80,21 dibandingkan kelas kontrol sebesar 65,52. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan PBL tanpa media. Peningkatan ini terjadi karena pembelajaran dirancang secara aktif dan kontekstual, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pemecahan masalah yang bermakna.

Berdasarkan indikator ketercapaian tujuan pembelajaran, kemampuan siswa pada level kognitif C3 (menerapkan) dan C4 (menganalisis) lebih dominan dibandingkan C1 (mengingat) dan C2 (memahami). Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami soal yang bersifat kontekstual dibandingkan yang menuntut hafalan konsep. Kondisi ini dipengaruhi oleh karakteristik model PBL yang menghadirkan masalah nyata sebagai stimulus pembelajaran, sehingga siswa terdorong untuk mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari. Temuan ini didukung oleh Supriatna et al. (2024) yang menyatakan bahwa keterkaitan materi dengan pengalaman nyata dapat meningkatkan kemampuan aplikasi siswa, serta Daryati et al. (2024) yang menjelaskan bahwa siswa sekolah dasar lebih mudah memahami konsep konkret. Selain itu, penggunaan LKPD dalam flipbook membantu menstrukturkan proses berpikir siswa secara bertahap, mulai dari mengidentifikasi masalah hingga menarik kesimpulan, sehingga mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Putri et al., 2025).

Temuan penelitian ini secara meyakinkan menunjukkan bahwa model PBL berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak memberikan pengaruh yang signifikan dan sangat kuat terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV. Keberhasilan ini dapat dijelaskan melalui beberapa faktor saling terkait. Pertama, dari sisi model pembelajaran, PBL yang diterapkan secara sistematis mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam setiap tahapan, mulai dari identifikasi masalah kontekstual hingga proses evaluasi. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme Vygotsky yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pemecahan masalah dalam *zone of proximal development* (ZPD), di mana siswa mendapat dukungan (*scaffolding*) baik dari guru maupun teman sebaya saat berdiskusi kelompok. Kedua, penggunaan *flipbook* digital memainkan peran krusial sebagai media visualisasi yang mengubah konsep abstrak tentang perubahan energi menjadi lebih konkret melalui kombinasi teks, gambar bergerak, dan video animasi. Temuan ini mendukung teori beban kognitif (*cognitive load theory*) Mayer, yang menyatakan bahwa penyajian informasi multimodal dapat mengoptimalkan pemrosesan informasi dan mengurangi kebingungan siswa. Ketiga, integrasi nilai-nilai kearifan lokal Sasak—seperti permainan tradisional Presean yang menggambarkan energi kinetik, atau bunyi gendang beleq yang merepresentasikan energi bunyi—telah berhasil menjembatani kesenjangan antara ilmu pengetahuan ilmiah dan pengalaman sehari-hari siswa.

Pendekatan kontekstual ini menciptakan pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*), karena siswa tidak hanya menghafal, tetapi memahami aplikasi konsep dalam lingkungan budaya mereka sendiri. Perbandingan dengan penelitian terdahulu memperkuat argumen ini, di mana penelitian oleh Safitri dkk. (2024) dan Al Jannah dkk. (2025) membuktikan efektivitas PBL berbantuan flipbook, namun penelitian ini melangkah lebih jauh dengan menambahkan dimensi kearifan lokal yang meningkatkan relevansi budaya dan motivasi intrinsik siswa. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dicermati, antara lain: (1) durasi intervensi yang relatif singkat (dua pertemuan) sehingga belum dapat mengukur retensi jangka panjang, (2) cakupan materi yang hanya terbatas pada topik energi dan perubahannya, sehingga belum dapat digeneralisasi pada seluruh materi IPA, dan (3) penggunaan desain *quasi-experimental* tanpa randomisasi penuh yang berpotensi menimbulkan bias internal. Namun, terlepas dari keterbatasan tersebut, kontribusi teoretis penelitian ini sangat berarti karena memperluas cakupan model PBL pada ranah pendidikan berbasis budaya, sekaligus memberikan bukti empiris bahwa media digital berbasis kearifan lokal dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen tidak terlepas dari sinergi antara model PBL dan media flipbook berbasis kearifan lokal Sasak. Model PBL mendorong keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan pembelajaran, mulai dari orientasi masalah hingga evaluasi, sehingga siswa mampu membangun pengetahuan secara mandiri (Widyatama & Wulandari, 2025). Sementara itu, flipbook berfungsi sebagai media interaktif yang menyajikan materi melalui teks, gambar, animasi, dan video, sehingga membantu siswa memahami konsep yang abstrak menjadi lebih konkret (Anengsih & Dewi, 2025). Integrasi kearifan lokal Sasak juga membuat pembelajaran lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa, sehingga meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi model PBL dan media *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, interaktif, dan bermakna. Siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari melalui proses pemecahan masalah. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa PBL berbantuan flipbook berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa (Anengsih *et al.*, (2025). Dengan demikian, penerapan model PBL berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak terbukti lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui uji *independent sample t-test* yang menunjukkan nilai (t hitung = 8,915) lebih besar dari (t tabel = 2,028) dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,025, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, serta menunjukkan bahwa penggunaan PBL berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak lebih efektif dibandingkan pembelajaran tanpa media tersebut.

Pengaruh X Terhadap Y

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui uji *independent sample t-test* yang menunjukkan nilai (t hitung = 8,915) lebih besar dari (t tabel = 2,028) dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,025, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, serta menunjukkan bahwa penggunaan PBL berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal Sasak lebih efektif dibandingkan pembelajaran tanpa media tersebut.

Peningkatan hasil belajar siswa terlihat pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada aspek kognitif, siswa mampu memahami konsep energi dan perubahannya secara lebih mendalam. Pada aspek afektif, terjadi peningkatan minat, sikap positif, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Sementara pada aspek psikomotor, siswa menunjukkan keaktifan yang lebih tinggi dalam kegiatan diskusi, penyelidikan, dan presentasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Maharani *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa PBL berbantuan flipbook mampu meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran aktif dan interaktif.

Secara teoretis, efektivitas ini dapat dijelaskan melalui model PBL yang berlandaskan teori konstruktivisme, di mana siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui pemecahan masalah nyata (Yasri & Mandar, 2025). Penerapan PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam proses mengamati, berdiskusi, menyelidiki, dan mempresentasikan hasil, sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Annam *et al.*, 2024). Selain itu, penggunaan media flipbook sebagai media interaktif yang memuat teks, gambar, dan animasi membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga meningkatkan pemahaman dan hasil belajar (Edita *et al.*, 2025; Fadhilah & Mulyani, 2024).

Integrasi kearifan lokal Sasak dalam media flipbook juga memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual karena materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti permainan tradisional, musik daerah, dan aktivitas budaya lokal. Hal ini membantu siswa mengaitkan konsep IPA dengan pengalaman nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Tania & Fajriyah, 2022). Selain itu, integrasi kearifan lokal juga berperan dalam menanamkan nilai budaya dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Andini & Sirozi, 2024).

Secara keseluruhan, kombinasi model PBL, media flipbook, dan kearifan lokal Sasak terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, interaktif, dan kontekstual. Hal ini didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa PBL berbantuan flipbook berbasis kearifan lokal berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa (Safitri *et al.*, 2024). Dengan demikian, penerapan model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara signifikan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta karakter siswa secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 5 Mamben Daya. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai t hitung -8,915 lebih besar dari pada t tabel 2,028 dan nilai signifikansi (p -value) sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,025. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan agar Bagi siswa, diharapkan melalui kegiatan kelompok dalam model *problem based learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak dan mengerjakan LKPD, dapat meningkatkan semangat, keaktifan, kerja sama, dan percaya diri dalam proses pembelajaran. Bagi guru, peneliti menyarankan agar model pembelajaran *problem based learning* dijadikan sebagai salah referensi dan strategi dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi, keaktifan, dan kerja sama siswa dalam proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap hasil belajar. Bagi sekolah, peneliti menyarankan agar model *problem based learning* berbantuan *flipbook* berbasis kearifan lokal Sasak dapat diterapkan dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai agar siswa lebih aktif. Bagi peneliti lainnya, disarankan agar penelitian ini dikembangkan dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah sampel, materi, kelas, penggunaan media yang mudah diterapkan di sekolah, dapat mengelola waktu dengan baik, dan mengelola variabel penelitian ataupun dengan memadukan model *problem based learning* dengan media pembelajaran yang lain.

REFERENSI

- Adiilah, I. I., & Haryanti, Y. D. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 2(1), 49–56.
- Aisyah, F. N., & Gumala, Y. (2025). Implementasi Model Problem-Based Learning (PBL) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research*, 4(1), 1–14. file:///C:/Users/Asus/Downloads/1+(1-14)+aisyah+et+al.pdf
- Al Jannah, M. M. H., Ismaya, E. A., & Purbasari, I. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook Terhadap Pemahaman Konsep IPAS. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 5(1), 101–107. <https://doi.org/10.54297/seduj.v5i1.940>
- Anengsih, Pujiastuti, H., & Dewi, R. S. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal dengan Media Flipbook untuk Meningkatkan Literasi Budaya dan Kewargaan. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 404–413.
- Babullah, R., Qomariyah, S., Neneng, N., Natadireja, U., Nurafifah, S., Jl, A., Balandongan, L., No, J. B., & Citamiang, K. (2024). Kolaborasi Metode Diskusi Kelompok Dengan Problem Solving Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Aqidah Akhlak Institut

- Madani Nusantara masalah di Indonesia adalah hasil Program for International Student Assessment (. *Budi Pekerti Agama Islam*, 2(2).
- Cahyandani, N. (2022). *Implementation of The Problem-Based Learning Model to Improve The Learning Outcomes of Class IV Students of Jatisobo 4 Elementary School*. 5(5), 20–27.
- Diana, D., Sukamti, S., & Winahyu, S. E. (2022). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(11), 1110–1120. <https://doi.org/10.17977/um065v2i112022p1110-1120>
- Ibrahim, B Bahtiar, M Maimun, NMY Suranti, N Alimuddin, I. Y. (2024). *Integration Of Discovery Learning Model , Local Cultural Character Sasambo , And Problem-Solving Skills In Teaching Basic Science Concepts : A Literature*. 14(1), 422–431.
- Idriani, L. (2022). Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Problrm Based Learning Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(1), 9–17.
- Juliharti, L., Fitria, Y., & Amini, R. (2023). Analisis Teori Pembelajaran Bruner Terhadap Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia Dan Daerah*, 13(2), 750–759.
- Maharani, H. R., Ubaidah, N., Basir, M. A., & Wijayanti, D. (2022). *Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Pelatihan Komik Digital dengan Canva for Education*. 6(3), 760–768.
- Maisarah, Inge Ayudia, Cyndi Prasetya, M. (2023). Analisis Kebutuhan Media Digital Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 45–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.56855/jpsd.v2i1.314>
- Mala Tri Ayuningsih, I. A. (2025). Pengembangan Media Flipbook Dengan Model PBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Kalisegoro Kota Semarang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 331–342.
- Muliadi, E., & Asyari, A. (2024). Menggali Kearifan Lokal: Pendidikan Nilai Dalam Permainan Tradisional Suku Sasak. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(1), 129–140. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.1922>
- Mustaghfirin, U. A., & Zaman, B. (2025). Tinjauan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Kemdikdasmen Perspektif Pendidikan Islam. *Journal of Instructional and Development Researches*, 5(1), 75–85. <https://doi.org/10.53621/jider.v5i1.476>
- Paul Eggen, D. K. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir* (Edisi Keen). Indeks.
- Putri, S. T., Jaelani, A. Q., & Asiah, N. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 39 Mataram. *Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10, 912–916.
- Rahman, S. A., & Ramli, M. (2024). Model Pembelajaran: Problem Based Learning & Project Based Learning. *Journal of Education and Social Humaniora*, 1(1), 62–81.
- Ratnasari, A. D., & Permana, I. (2021). *Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Tematik*. 261–266.
- Safira, A., & , Siti Istiningsih , Aisa Nikmah Rahmatih, F. P. A. (2023). Pengembangan Media Scrapbook Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasak pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(4), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1394>
- Safitri, N., Nuriman, & Alfarisi, R. (2024). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

- Siswa Kelas IV SDN Kranjangan 03 Jember. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(3), 383–392.
- Sihotang, M. J. (2024). *Peran Model Pembelajaran Problem-Base Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Di Era Digital*. 3(1), 42–57. <https://e-journal.basileajutyn.com/index.php/jb>
- Stella Talitha, Rina Rosdiana, Ruyatul Hilal Mukhtar, S. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Digital Flipbook Dalammeningkatkan Kompetensi Guru MGMP Bahasa Indonesia SMA Kota Bogor. *Swarna Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).
- Tubagus, M., Feby, E., Lubis, R., Manado, I., & Utara, S. (2024). Studi Komparatif Antara Pembelajaran Berbasis Proyek dan Metode Ceramah dalam Memperkuat Konsep Fisika Serta Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(3), 120–129.
- Utari, D., & Muadin, A. (2023). Peranan Pembelajaran Abad-21 Di Sekolah Dasar Dalam Mencapai Target Dan Tujuan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 6(1), 116. <https://doi.org/10.32529/al-ilmi.v6i1.2493>
- yusron Abda'u Ansya, T. S. (2024). *Model Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. 1–580.