

**PEMANFAATAN MODEL PJBL DENGAN MEDIA POP UP UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS V  
SD NEGERI 19 BANDA ACEH**

Nailul Autari<sup>1</sup>, Lili Kasmini<sup>2</sup>, Tria Marvida<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP, Universitas Bina Bangsa Getsempena  
[nailulautari55@gmail.com](mailto:nailulautari55@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aims to find out whether the use of the PJBL model with Pop Up media on what on earth we can improve the learning outcomes of IPAS for elementary school students. This study uses a quantitative approach with an experimental method in the form of one group pretest-posttest design. The subject of the study was a grade V student of SDN 19 Banda Aceh. The data collection technique is carried out by administering pretest and posttest tests. The results of the normality test using Shapiro-Wilk showed that the significance value for the pretest data was 0.062 and for the posttest was 0.098. Since both values are greater than 0.05, it can be concluded that the data is normally distributed. This suggests that the data deserves to be analyzed more. And the results of the Paired Sample Test test data to see the difference in pretest and posttest results. A significance value of 0.00 ( $\leq 0.05$ ) was obtained and an average increase of 18.333. The conclusion of this study is that the use of the PJBL model with Pop Up media is effective in improving student learning outcomes*

**Keywords:** *PJBL model, Pop UP media, learning outcomes, IPAS*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemanfaatan model PJBL dengan media Pop Up pada materi ada apa saja di bumi kita dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen bentuk *one group pretest-posttest design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 19 Banda Aceh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes *pretest* dan *posttest*. Hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data *pretest* sebesar 0,062 dan untuk *posttest* sebesar 0,098. Karena kedua nilai lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Ini menunjukkan bahwa data layak untuk dianalisis lebih. Dan hasil data uji *Paired Sample Test* guna melihat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest*. Diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,00 ( $\leq 0,05$ ) dan rata-rata peningkatan sebesar 18,333. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pemanfaatan model PJBL dengan media Pop Up efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** *model PJBL, media Pop UP, hasil belajar, IPAS*

## **A. Pendahuluan**

Setiawan (2023) menjelaskan bahwa IPAS merupakan mata pelajaran yang menggabungkan antara konsep-konsep dasar ilmu alam dan sosial yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta kesadaran lingkungan pada siswa. Dengan demikian, pembelajaran IPAS yang baik dapat membantu siswa memahami hubungan antara manusia, alam, dan lingkungan sosial mereka. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di tingkat sekolah dasar memberikan wawasan kepada siswa tentang berbagai konsep IPA yang mencakup makhluk hidup, manusia, tumbuhan, hewan, serta aspek pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Selain itu, juga melibatkan hal-hal yang berkaitan dengan alam semesta dan kehidupan manusia beserta aktivitas sosialnya. Untuk membuat pembelajaran IPA lebih efisien dan mendapatkan hasil yang optimal, prosesnya perlu mendukung kreativitas dan kemampuan berpikir siswa (Afriyanti et al. 2021).

Kondisi yang diharapkan dalam proses pembelajaran agar pendidikan berkualitas adalah dengan terciptanya

pembelajaran yang memberdayakan peserta didik secara aktif, sehingga siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian, antusias, dan memiliki keterampilan berpikir serta pemahaman konsep yang baik. Pembelajaran yang efektif tidak hanya ditandai dengan partisipasi aktif siswa, tetapi juga kemampuan mereka untuk memahami dan mengaplikasikan materi pelajaran secara bermakna, yang pada akhirnya tercermin dari peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 17 Juni 2025 di SD Negeri 19 Banda Aceh, peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada kepala sekolah untuk mewawancarai guru yang mengajar mata pelajaran IPAS di kelas V. Dari pengamatan tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS masih belum maksimal, hal ini terlihat dari sebagian hasil ulangan siswa masih belum mencapai nilai yang diinginkan di mana siswa belum mampu menjawab pertanyaan dengan benar di karnakan siswa kesulitan dalam memahami materi pelajaran dan kesulitan dalam menguasai konsep yang dipelajari. Sehingga menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi

IPAS masih perlu ditingkatkan., serta masih menghadapi kesulitan dalam memahami materi yang dipelajari. Temuan ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mengoptimalkan hasil belajar semua siswa. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih bervariasi, interaktif, serta mampu menarik perhatian siswa agar siswa lebih mudah memperoleh pemahaman dan hasil belajar yang lebih baik.

Pemilihan model pembelajaran dapat memengaruhi hasil belajar serta kreativitas para siswa (Cintia et al. , 2018). Model pembelajaran diartikan sebagai metode atau pendekatan yang digunakan untuk membantu anak memahami materi yang disampaikan oleh guru (Farias et al. , 2009). Model pembelajaran yang diberikan oleh pengajar kepada siswa harus memastikan bahwa pemahaman siswa tidak sekadar menghafal, tetapi juga relevan dengan materi dan tema yang dipilih (Rondli et al. , 2014). Selain itu, model pembelajaran juga perlu mendorong siswa agar lebih aktif, berpikir kritis, dan menyelesaikan masalah yang ada (Fakhriyah dan Rosya, 2016). Oleh karena itu, pengajar harus memilih

model dan media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, dan inovatif.

Menurut Sunarsih (2016), berpendapat bahwa Model pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang memiliki karakteristik mencolok, yaitu adanya kegiatan merancang serta melaksanakan sebuah proyek yang terkait dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari untuk menciptakan suatu produk. Metode pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar secara langsung bagi siswa, melalui pembuatan proyek yang diharapkan bisa menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan.

Pemilihan media untuk menyampaikan informasi dari guru kepada siswa digunakan untuk mendukung interaksi dalam proses belajar. Menurut (Hasanah, 2019), dalam memilih media, ada beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan; 1) media dipilih berdasarkan panduan umum yang mengacu pada tiga aspek: kognitif, afektif, dan psikomotorik, 2) pemilihan media harus sesuai dengan kebutuhan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, 3) guru perlu mampu memanfaatkan

media yang dipilih dalam proses pembelajaran untuk mencapai hasil yang diinginkan. Terdapat berbagai jenis media pembelajaran, salah satunya adalah buku *Pop-up*, Puspita Winda dkk, 2022.

Buku *Pop-up* adalah jenis buku tiga dimensi yang memiliki potongan kertas yang muncul atau bergerak ketika buku dibuka dan kembali ke bentuk semula saat ditutup. Buku *pop-up* merupakan salah satu alat pembelajaran yang dirancang oleh guru untuk menarik minat siswa agar terlibat aktif dalam proses belajar dan dapat menyerap materi pelajaran secara optimal. Buku *Pop-up* memberikan kemudahan bagi siswa dalam membaca, karena saat menjelajahi buku tersebut, mereka dapat berimajinasi dan berinteraksi dengan konten yang ada melalui sentuhan pada gambar-gambar yang muncul. Buku *Pop-up* dapat dipakai sebagai pilihan media pembelajaran yang mampu merangsang imajinasi siswa dan dianggap praktis baik dari segi penggunaan maupun pembuatan. Untuk membuat buku *Pop-up* cukup dengan menggambar pola pada kertas, kemudian memotongnya dan menempelkannya

pada karton, sehingga terciptalah buku *Pop-up*.

Berdasarkan berbagai pandangan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) merupakan metode yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar sesuai dengan materi yang diajarkan melalui perencanaan untuk menciptakan sebuah proyek yang menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan berdasarkan kreativitas siswa dengan arahan dari guru. Langkah-langkah dalam model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) menurut Arif (2021) meliputi penentuan proyek, perancangan proyek, penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, pelaksanaan proyek dengan bimbingan guru, penulisan laporan, serta presentasi hasil dan evaluasi dari proses proyek. Selain itu, pemanfaatan media *Pop-up* menarik perhatian siswa untuk membaca, membantu mereka mengembangkan keterampilan motorik halus, serta meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen (*eksperimental desings*) dan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 19 Banda Aceh yang berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, dan Observasi siswa. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, dan uji hipotesis (*paired sample t-test*).

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan modul ajar di kelas V dengan menggunakan tes awal dan akhir. Skor awal didapatkan dari pretest, sedangkan skor akhir didapatkan dari posttest. Hasil penelitian eksperimen dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **Analisis Deskripsi Data Penelitian**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan data hasil penelitian, meliputi jumlah data, nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, dan informasi statistik lainnya. Deskripsi data yang

disajikan berikut merupakan gambaran kemampuan awal (pretest) dan kemampuan akhir (posttest) siswa dalam pembelajaran IPAS pada materi ada apa saja di bumi kita. Data posttest kemudian dibandingkan dengan hasil pretest untuk melihat apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran berbasis PJBL. Adapun data yang dianalisis berasal dari siswa kelas V SD Negeri 19 Banda Aceh.

### **Hasil Tes**

Hasil tes yang diperoleh terdiri dari pretest dan posttest. Pretest diberikan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diterapkannya model PJBL dengan media Pop Up, Sedangkan posttest dilakukan setelah siswa menerima perlakuan pembelajaran dengan pendekatan tersebut. untuk mengukur kemampuan akhir peserta didik. Dengan membandingkan hasil pretest dan posttest, dapat diketahui sejauh mana peningkatan atau perubahan kemampuan peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Data hasil pretest dan posttest disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 1 Hasil Pretest dan Posttest Peserta didik**

| No        | Nama Siswa | Nilai    |           |
|-----------|------------|----------|-----------|
|           |            | Pre test | Post test |
| 1         | AN         | 30       | 60        |
| 2         | AM         | 30       | 50        |
| 3         | AL         | 40       | 70        |
| 4         | AVP        | 50       | 70        |
| 5         | AZA        | 40       | 60        |
| 6         | AU         | 30       | 50        |
| 7         | AH         | 60       | 60        |
| 8         | APS        | 50       | 70        |
| 9         | DS         | 60       | 80        |
| 10        | FD         | 70       | 80        |
| 11        | FAR        | 80       | 90        |
| 12        | FR         | 60       | 70        |
| 13        | HT         | 70       | 90        |
| 14        | IMA        | 20       | 40        |
| 15        | KN         | 30       | 50        |
| 16        | MA         | 50       | 70        |
| 17        | MAM        | 40       | 60        |
| 18        | MFR        | 70       | 80        |
| 19        | MFA        | 30       | 50        |
| 20        | MFS        | 70       | 90        |
| 21        | MK         | 60       | 70        |
| 21        | MMA        | 40       | 50        |
| 23        | MZM        | 40       | 70        |
| 24        | MZH        | 60       | 80        |
| 25        | NAS        | 40       | 70        |
| 26        | RA         | 70       | 90        |
| 27        | SA         | 50       | 70        |
| 28        | SIH        | 70       | 90        |
| 29        | TAF        | 80       | 100       |
| 30        | TMF        | 40       | 50        |
| Rata-rata |            | 51       | 69,333    |

### Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dengan bantuan program SPSS, normal tidaknya data penelitian dapat dilihat dari pengambilan keputusan apabila  $Sig > 0,05$  maka data

berdistribusi normal. Dan apabila pengambilan keputusan  $sig < 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji shapiro-wilk karena sampel penelitian kurang dari 50. Adapun hasil uji normalitas disajikan sebagai berikut:

**Tabel 2 Hasil Uji Normalitas**

| Tests of Normality                    |              |    |      |
|---------------------------------------|--------------|----|------|
|                                       | Shapiro-Wilk |    |      |
|                                       | Statistic    | df | Sig  |
| Pretest                               | ,176         | 30 | ,062 |
| Posttest                              | ,150         | 30 | ,098 |
| a. Lilliefors Significance Correction |              |    |      |

Berdasarkan pada tabel diatas uji Tests of Normality Shapiro-Wilk yang dilakukan terhadap data Pretest-Posttest. Semua data diperoleh nilai  $> 0,05$  nilai yang diperoleh pada hasil Pretest nilai  $sig\ 0,062 > 0,05$  maka data berdistribusi normal, dan hasil posttest nilai  $sig\ 0,098 >$  dari  $0,05$  maka berdistribusi normal. Maka dengan demikian dapat dinyatakan bahwa hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa semua data berdistribusi normal.

### Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan agar diketahui  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, atau  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hasil pengujian dugaan melalui pengujian Paired Sample Test

pada perangkat lunak SPSS, ditemui hasil sebagai berikut.

**Tabel 3 Paired Samples Test**

|        |                      | Paired Samples Test |                |                 |                                           |         |       | Sig.<br>(2-<br>tailed) |
|--------|----------------------|---------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|---------|-------|------------------------|
|        |                      | Paired Differences  |                |                 |                                           | t       | df    |                        |
|        |                      | Mean                | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |         |       |                        |
|        |                      |                     |                |                 |                                           | Lower   | Upper |                        |
|        |                      |                     |                |                 |                                           |         |       |                        |
| Pair 1 | pretests - posttests | -18,333             | 6,989          | 1,276           | -20,943 - 15,723                          | -14,367 | 29    | ,000                   |

Berdasarkan hasil uji Paired Sample Test diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar  $0,000 \leq 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Nilai rata-rata peningkatan sebesar 18,333 mengindikasikan adanya peningkatan kemampuan siswa setelah perlakuan diberikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode atau perlakuan yang diterapkan dalam pembelajaran efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### **Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Hasil observasi penggunaan model PJBL dengan media Pop Up dalam kegiatan belajar mengajar diuraikan sebagai berikut.

Tahap observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan Tindakan yang dilakukan. Tujuan observasi adalah untuk mengetahui ada tidaknya tindakan perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung. Berdasarkan hasil observasi, semua indikator pada setiap tahapan memperoleh skor 4, yang berarti kegiatan pembelajaran berlangsung dengan sangat baik. Siswa terlihat aktif sejak awal pembelajaran, yaitu dalam memahami materi dan tujuan yang ingin dicapai. Pada saat merencanakan dan mengerjakan proyek, siswa mampu mengikuti langkah-langkah dengan baik serta mengaitkan kegiatan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa juga dapat bekerja sama dalam kelompok, saling berbagi ide, dan menambah pemahaman bersama. Dalam tahap akhir, siswa mampu menyampaikan hasil pekerjaannya dengan jelas dan percaya diri di depan kelompok lain. Hal ini menunjukkan

bahwa pembelajaran berjalan dengan lancar dan siswa terlibat secara aktif,

### **Pembahasan**

Rendahnya hasil tes awal siswa pada pembelajaran IPAS dalam mengerjakan soal materi teknologi dalam kehidupan dapat dilihat dari nilai (Pretest) siswa masih banyak mengalami kendala dalam menyelesaikan soal esay, hal ini ditandai dengan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami soal. Oleh karena itu pentingnya penerapan pendekatan dalam pembelajaran IPAS, seperti pendekatan model PJBL dengan media Pop Up yang menerapkan keterlibatan aktif siswa dalam memecahkan masalah melalui proyek yang kompleks dan bermakna.

Pertama peneliti melakukan tes awal (pretest) ke siswa yang terdiri dari 5 soal esay. Tujuan dari tes awal adalah untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum diterapkan PJBL.

Dari hasil jawaban pretest siswa dapat dilihat bahwa siswa masih banyak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang diberikan. Mereka belum bisa memahami soal yang diberikan, sehingga bingung menyelesaikannya bahkan ada yang langsung menjawab tanpa

menganalisis terlebih dulu. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah masih perlu ditingkatkan.

Setelah melakukan tes awal dan penerapan model PJBL dengan media Pop Up, peneliti melakukan tes akhir (posttest) yang terdiri dari 5 soal esay. Tujuan dilakukannya tes akhir adalah mengukur kemampuan akhir siswa setelah diterapkan model PJBL dengan media Pop Up.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pemanfaatan model PJBL dengan media Pop Up pada materi ada apa saja di bumi kita di kelas V SD menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah siswa. Melalui tahapan PJBL, orientasi masalah, pengumpulan informasi, mampu mengidentifikasi permasalahan, melibatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, merancang solusi. membuat siswa lebih antusias dan mudah memahami dan menyelesaikan permasalahan.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan respons yang positif. Mereka tampak lebih antusias, terlibat aktif dalam diskusi kelompok, dan mampu



mengemukakan ide secara mandiri. Siswa juga mulai terbiasa untuk menyusun langkah-langkah penyelesaian, bukan hanya menebak jawaban. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan model PJBL dengan media Pop Up mendorong perkembangan keterampilan berpikir siswa, dan pemahaman konsep secara bersamaan.

Hasil tes yang diperoleh terdiri dari pretest dan posttest. Pretest diberikan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diterapkannya model PJBL dengan media Pop Up, Sedangkan posttest dilakukan setelah siswa menerima perlakuan pembelajaran dengan pendekatan tersebut. Rata-rata nilai pretest siswa adalah 51 Namun, setelah menggunakan model PJBL dalam pembelajaran, nilai rata-rata posttest siswa meningkat menjadi 76,3 yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah siswa.

Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data pretest sebesar 0,062 dan untuk posttest sebesar 0,101. Karena kedua nilai lebih besar dari 0,05, maka

dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Dari hasil data uji Paired Sample Test guna melihat perbedaan hasil pretest dan posttest. Diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $\leq 0,05$ ) dan rata-rata peningkatan sebesar 25,333 Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Artinya, pembelajaran menggunakan model PJBL dengan media Pop Up benar-benar memberikan pengaruh nyata terhadap kemampuan siswa. Dengan kata lain, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Ini menandakan bahwa peningkatan yang terjadi bukan kebetulan, tetapi merupakan dampak langsung dari penerapan strategi pembelajaran yang tepat.

Berdasarkan seluruh hasil yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PJBL dengan media Pop Up terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, bermakna, dan interaktif. Siswa tidak hanya menguasai materi, tetapi juga terlatih untuk berpikir kritis, bekerja

sama, serta percaya diri dalam menyampaikan solusi.

Terdapat perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian: Menurut Agus Fatkhurrohman pada tahun (2025) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan *Model Project Based Learning* (PjBL) Dengan Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Keanekaragaman Flora dan Fauna di Indonesia Pada Siswa Kelas V SD”, dapat diketahui bahwa hasil belajar mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 68,15 dengan rincian pertemuan 1 adalah 64,00 kemudian meningkat menjadi 72,30 pada pertemuan 2. Pada siklus II persentase ketuntasan siswa adalah 80,15 dengan rincian pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 77,78 kemudian pada pertemuan 2 meningkat menjadi 82,53. Pada siklus III rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 88,89. Berdasarkan data tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi keanekaragaman flora dan fauna di

Indonesia pada siswa kelas V SD Negeri Karangduwur tahun ajaran 2023/2024. Hasil yang diperoleh dari penerapan model PjBL dengan media pop up book tersebut mampu memperkuat pendapat-pendapat yang menyatakan bahwa model Project Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan pembelajaran siswa.

Menurut Izzatul Ma'rifah tahun (2025) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar” Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar pada mata pelajaran IPAS dengan topik flora fauna Indonesia. Efektivitas ini ditunjukkan oleh peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar, dari 8 siswa (27%) pada pra siklus, menjadi 24 siswa (80%) pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 26 siswa (87%) pada siklus II. Selain itu, nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan signifikan, dari 46,5 pada pra siklus,

menjadi 82 pada siklus I, dan mencapai 88,3 pada siklus II. Hasil ini menunjukkan bahwa model PjBL mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna, sehingga mendorong keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari sehingga meningkat.

Menurut Zahroh Fariidah tahun (2025) dalam penelitiannya yang berjudul "Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* Menggunakan Media *Pop Up Book*". Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* menggunakan media *Pop Up Book* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas 2 SD Al Irsyad Al Islamiyyah 01 Purwokerto. Dari data yang didapat menunjukan bahwa keaktifan belajar siswa mencapai banyak kenaikan dari siklus I ke siklus II dapat dilihat dari indikatornya yaitu mengikuti pembelajaran dengan antusias semula 60,71% menjadi 82,14% yaitu sebanyak 23 anak dari 28, menjawab atau menanggapi pertanyaan guru semula 50% menjadi 82,14% atau sebanyak 23 dari 28

anak, berpartisipasi dalam diskusi atau kegiatan kelompok semula 64% menjadi 89,28% atau sebanyak 25 dari 28 anak, dan mengerjakan tugas selama pembelajaran semula 67,85% menjadi 85,71% atau sebanyak 24 dari 28 anak.

Menurut Nabila Elmanidar pada tahun (2023) telah melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan *Project Based Learning* Berbantuan Media *Pop Up Book* Terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa Pada Tema 8 Kelas 5 SDN 1 Mayong Kidul". Sebelum diberikan perlakuan siswa diberikan pretest untuk mengukur ketrampilan awal. Ketrampilan awal berpikir kreatif siswa. Ketrampilan awal berpikir kreatif dilihat dari nilai pretest siswa memperoleh nilai rata-rata 50,1. Kemudian setelah diberikan perlakuan pembelajaran PjBL berbantuan media *Pop Up Book* dilakukan posttest. Dari hasil posttest diketahui nilai rata-rata ketrampilan akhir berpikir kreatif siswa adalah 76,2. Dari hasil tersebut diketahui nilai rata-rata posttest kemampuan berpikir kreatif siswa lebih tinggi dari pretest kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kreativitas siswa sebelum dan

sesudah dilakukan pembelajaran PjBL berbantuan media Pop Up Book.

Penelitian ini memiliki unsur kebaruan dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Meskipun beberapa penelitian terdahulu sama-sama menggunakan model Project Based Learning (PJBL) dengan media Pop Up, penelitian ini menghadirkan perbedaan pada beberapa aspek penting. Pertama, penelitian ini secara khusus diterapkan pada materi “Ada Apa Saja di Bumi Kita” yang mencakup konsep litosfer, hidrosfer, dan atmosfer yang bersifat abstrak, sehingga penggunaan media Pop Up mampu membantu memvisualisasikan konsep tersebut menjadi lebih konkret dan mudah dipahami siswa. Kedua, dalam penelitian ini media Pop Up tidak hanya digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga menjadi bagian dari aktivitas proyek dalam model PJBL, sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar melalui pembuatan dan penggunaan media tersebut. Ketiga, penelitian ini dilakukan pada konteks lokal di SD Negeri 19 Banda Aceh yang memberikan kontribusi data empiris sesuai dengan kondisi nyata di

lapangan. Keempat, penelitian ini lebih menekankan pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa yang diukur secara kuantitatif melalui desain pre-experiment dengan analisis uji normalitas dan uji hipotesis (paired sample t-test), sehingga memberikan bukti yang lebih terukur terhadap efektivitas pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menguatkan temuan sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi baru dalam penerapan model PJBL berbantuan media Pop Up dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar

#### **D. Kesimpulan**

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pemanfaatan model PJBL dengan media Pop Up untuk meningkatkan hasil belajar IPAS kelas V SD Negeri 19 Banda Aceh, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan model PJBL dengan media Pop Up efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai dari pretest ke posttest secara signifikan. Berdasarkan hasil uji Paired Sampel Test, diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ) yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan

sesudah pembelajaran menggunakan model PJBL dengan media Pop Up. Data juga menunjukkan distribusi normal berdasarkan uji Shapiro-Wilk, yang memperkuat validasi hasil penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Albina, dkk. 2022. "MODEL PEMBELAJARAN DI ABAD KE 21." 16: 939–55.
- Andayani, D. H., dkk (2024). PERSPEKTIF PARADIGMA NARATIF DALAM AKTIVITAS MENDONGENG UNTUK MENANAMKAN NILAI MORAL ANAK USIA DINI. *Jurnal Bahasa, Sastra dan Pengajaran*. 4(2), 158-177.
- Anggraini, dkk. 2021. "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning ... .." 9: 292–99.
- Anggraini, dkk. 2024. "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar IPAS Melalui Pendekatan Berdiferensiasi Pada Kelas IV di SDN Bangunrejo 2 Yogyakarta." 3(5): 208–22. doi:10.17977/um067v3i5p208-222.
- Apriani, dkk. 2025. "Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book dengan Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran IPAS Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar." (4): 1–12.
- Arib, M. H., dkk (2024). Experimental Research Dalam Penelitian Pendidikan. *Journal Of Social Science Research*. 4(1), 5497-5511.
- Aulia, Tia, UMSU. 2023. " Jenis Penelitian Kuantitatif Eksperimen."
- Darfin, dkk. 2025. "Konsep Dasar Belajar dan Hasil Belajar."
- Elmanidar, dkk. 2023. "PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA POP UP BOOK TERHADAP PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA PADA TEMA 8 KELAS 5 SDN 1 MAYONG KIDUL." 4: 491–97.
- Faridah, Z. F., & Inayah, T. I., (2025). Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Menggunakan Media Pop Up Book. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*. 6(3), 1085 – 1096
- Fatkhurrohman, A. F., dkk (2025). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Dengan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Keanekaragaman Flora dan Fauna di Indonesia Pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 13(1), 639-645.
- Global, P T, dan Eksekutif Teknologi. "PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL."
- Kasmini, Lili. 2023. "Pengembangan Media Video Animasi Berbasis

- Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Pada Pembelajaran Ipa.” *Visipena* 14(2): 68–84.
- Kemendikbud. 2022. “*Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA.*” *Merdeka Mengajar*.
- Khoerunnisa, dkk. 2020. “Analisis Model-model Pembelajaran.” *Fondatia* 4(1): 1–27. doi:10.36088/fondatia.v4i1.441.
- Ma’rifah, I. M., & Karimah, N. I., (2025). PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. 06(01), 1-8.
- Makassar, Universitas Muhammadiyah, Fakultas Keguruan, D A N Ilmu, Program Studi, dan Pendidikan Sekolah. 2024. PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBASIS VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR IPS MURID KELAS IV UPTD SD NEGERI 44 BARRU.
- Natasya Putri Dewayanti<sup>1</sup>, dkk, 2024. “PEMILIHAN MODEL PEMBELAJARAN YANG INOVATIF DALAM IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA DI DESA SUKABUNGAH.” *Jurnal Bakti Bagi Bangsa* 03(2): 232–39.
- PURWANINGSIH, PURWANINGSIH. 2023. “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi.” *EDUCATOR: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan* 2(4): 422–27. doi:10.51878/educator.v2i4.1929.
- Qorimah, E. N., & Utama., (2022). Studi Literatur: Media Augmented Reality (AR) Terhadap Hasil Belajar Kognitif. *JURNALBASICEDU*. 6(2), 2055 - 2060.
- Rafik, dkk. 2022. “Telaah Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning ( PjBL ) terhadap Kreativitas Siswa Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21.” 05(01): 80–85.
- Rohmah, Ivantri. 2021. “Model Pembelajaran Bahasa Indonesia di MI/SD.” *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 1(2): 16–34.
- Silqi, dkk. 2022. “Pengembangan Media Pop-Up Book Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Teks Eksplanasi Untuk Siswa SMA.” 8(3): 883–92. doi:10.31949/educatio.v8i3.8194.