

# PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN BAAMBOOZLE TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS DI SANGGAR BELAJAR KAMPUNG BHARU MALAYSIA

**Nisa Andino**, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia

**E-Mail:** [nisaandino66@gmail.com](mailto:nisaandino66@gmail.com)

**Dewi Kesuma Nasution**, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia

**E-Mail:** [dewikesuma@umsu.ac.id](mailto:dewikesuma@umsu.ac.id)

## Abstrak

*Pembelajaran IPAS merupakan proses yang disusun secara terencana untuk membantu peserta didik memahami konsep melalui keterlibatan aktif dalam kegiatan belajar. Namun, pembelajaran IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia masih menunjukkan hasil belajar yang belum optimal karena penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan media pembelajaran yang terbatas. Kondisi ini menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang inovatif dan didukung media yang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model discovery learning berbantuan baamboozle terhadap hasil belajar IPAS siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pre-eksperimen tipe one group pretest posttest design. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia yang berjumlah 8 orang. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPAS siswa setelah penerapan model discovery learning berbantuan baamboozle, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata pretest sebesar 60,00 menjadi 84,38 pada posttest. Selain itu, hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ( $< 0,05$ ) yang menandakan bahwa peningkatan hasil belajar tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, model discovery learning berbantuan baamboozle dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa.*

**KataKunci:** Model Discovery Learning, Baamboozle, Hasil Belajar, IPAS

## Pendahuluan

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dipahami sebagai suatu bentuk usaha yang dilakukan secara sadar dan dirancang dengan baik

untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung proses pembelajaran. Melalui proses tersebut, peserta didik diharapkan dapat berperan aktif dalam mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya, mulai dari aspek spiritual, nilai-nilai keagamaan,

## **Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Bamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia**

kemampuan mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, hingga akhlak mulia. Selain itu, pendidikan juga bertujuan membentuk keterampilan yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk menghadapi tuntutan kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Permatasari et al., 2024).

Pendidikan merupakan salah satu hal yang terpenting dalam kehidupan manusia, karena melalui pendidikan akan dapat menciptakan manusia yang berpotensi, kreatif dan memiliki ide cemerlang sebagai bekal untuk memperoleh masa depan yang baik. Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu interaksi dua arah antara guru dengan siswa dalam kegiatan belajar dan mengajar untuk mencapai suatu tujuan pendidikan, yang berlangsung dalam proses pembelajaran (Marisyah & Sukma, 2020).

Pendidikan dilaksanakan melalui adanya proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik dan tepat sangat mempengaruhi kualitas pembelajaran. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan yang bagus harapan yang ingin dicapai pembelajar memahami apa yang dipelajari dan dapat diterapkan di kehidupan nyata. Oleh karena itu, guru dituntut memiliki pengetahuan yang inovatif agar dalam proses pembelajaran bukan hanya guru yang aktif tetapi juga siswanya. Dengan demikian proses pembelajaran yang optimal akan terwujud (Atha, 2021).

Menurut (Hamidah & Kusrina, 2024) Ilmu Pengetahuan Alam dan

Sosial bukan hanya sebatas kumpulan fakta, tetapi juga menekankan proses ilmiah melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, dan memahami fenomena alam dan sosial. Proses pembelajaran IPAS di SD memiliki potensi besar dalam merangsang rasa ingin tahu, membentuk pemahaman konsep awal, serta mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah.

Mata Pelajaran IPAS sangat penting untuk dipelajari karena pelajaran ini membahas tentang alam semesta, serta kejadian-kejadian yang berlangsung di dalamnya yang diteliti oleh para ilmuwan menggunakan metode ilmiah. Oleh karena itu, pelajaran IPAS diajarkan kepada siswa mulai dari tingkat sekolah dasar. Tujuannya agar siswa dapat memahami berbagai hal di sekitar mereka yang berhubungan dengan fenomena alam, sehingga mereka bisa menerapkan pengetahuan yang telah mereka dapatkan (Rosiyani et al., 2024).

Pada pembelajaran IPAS penting bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran yang bersifat eksploratif, seperti pembelajaran berbasis proyek atau penemuan, memberikan siswa kesempatan untuk aktif terlibat dalam eksplorasi serta penemuan konsep-konsep sains. Penerapan model pembelajaran yang berorientasi pada eksplorasi ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga memperkuat pemahaman (Evani, 2024). Namun, pada kenyataannya proses pembelajaran

IPAS masih sering berlangsung secara satu arah dan berpusat pada guru. Pola pembelajaran seperti ini membuat siswa kurang terlibat aktif, sehingga pemahaman konsep yang diperoleh cenderung bersifat konvensional dan berpengaruh pada rendahnya hasil belajar.

Berdasarkan observasi dan data nilai Ujian Tengah Semester (UTS) pada pembelajaran IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas VI masih tergolong rendah. Dari total 8 orang siswa, hanya 4 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 4 siswa lainnya belum mencapai ketuntasan Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu sebesar 75. Rendahnya tingkat ketuntasan belajar ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan memahami materi IPAS, sehingga diperlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dan siswa dimana dalam kegiatan pembelajaran tersebut dilakukan untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran tertentu. Salah satu tujuan pembelajaran yang akan dicapai adalah hasil belajar yang baik, dimana hasil belajar sangat mempengaruhi kualitas dan keberhasilan dalam pembelajaran (Pangesti Willies, 2021).

Hasil belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Jika guru tidak memilih model yang tepat untuk

materi yang diajarkan, maka peserta didik akan kurang bersemangat untuk belajar di kelas dan beberapa akan menjadi malas. Sebaliknya, jika guru memilih model yang tepat untuk materi yang diajarkan, maka prosedur pembelajaran dapat berjalan dengan efisien (Siburian et al., 2024).

Kondisi tersebut juga terlihat di lingkungan pendidikan nonformal, salah satunya di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia. Sanggar belajar ini berperan sebagai sarana pendidikan alternatif bagi anak-anak komunitas imigran Indonesia dengan latar belakang akademik yang beragam. Keterbatasan sarana pembelajaran serta variasi kemampuan siswa menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik dalam menyampaikan materi IPAS secara efektif. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan, motivasi, dan hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPAS adalah model *discovery learning*. Model *discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dirancang dengan proses pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pengalaman belajar untuk menemukan konsep dan pemahaman secara mandiri (Nasywa et al., 2025). Model ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan mengamati, mengumpulkan data, mengolah

## Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

informasi, dan menarik kesimpulan. Penerapan *discovery learning* dalam pembelajaran IPAS terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa, pemahaman konsep, serta keterampilan berpikir kritis karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang saintifik dan kontekstual (Zelia & Sumartiningsih, 2025).

Keberhasilan penerapan model *discovery learning* perlu didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan menarik agar proses penemuan konsep dapat berjalan secara optimal. Media pembelajaran berbasis permainan edukatif dinilai efektif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satu media yang mulai banyak digunakan dalam pembelajaran adalah *baamboozle*, yaitu platform permainan edukatif berbasis web yang memungkinkan siswa belajar melalui kuis secara kolaboratif (Mulya et al., 2025). Temuan ini sejalan dengan pendapat (Ajeng, 2025) bahwa penggunaan *baamboozle* dalam pembelajaran mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, memperkuat interaksi antarsiswa. Kelebihan utama dari *baamboozle* adalah sifatnya yang interaktif dan menyenangkan sehingga sangat efektif digunakan sebagai sarana evaluasi pembelajaran. Evaluasi dalam bentuk permainan ini mampu menumbuhkan semangat belajar dan rasa percaya diri siswa.

Sejalan dengan permasalahan tersebut, (Chairah & Nasution, 2025) menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran IPAS memberikan dampak positif terhadap keaktifan dan keterlibatan siswa, serta mampu memperdalam pemahaman konsep melalui pengalaman belajar secara langsung. Penggunaan media pembelajaran memungkinkan siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata dan kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat oleh pendapat (Putri & Nasution, 2025) yang menyatakan bahwa inovasi dalam penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan untuk menarik perhatian siswa dan menjadikan pembelajaran lebih konkret serta mudah dipahami, terutama pada materi yang bersifat abstrak.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa model *discovery learning* dan media pembelajaran berbasis permainan, seperti *baamboozle*, memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, kajian yang mengintegrasikan kedua pendekatan tersebut masih terbatas dan umumnya berfokus pada konteks pendidikan formal di dalam negeri. Penelitian yang mengkaji penerapan *baamboozle* dalam pembelajaran IPAS pada konteks pendidikan nonformal di luar negeri, khususnya di Malaysia, masih sangat terbatas. Selain perbedaan konteks, pendidikan nonformal memiliki karakteristik pembelajaran yang

berbeda dengan pendidikan formal, baik dari segi latar belakang peserta didik, lingkungan belajar, maupun ketersediaan sarana pendukung, sehingga temuan penelitian pada pendidikan formal belum sepenuhnya dapat digeneralisasikan.

Di sisi lain, praktik pembelajaran IPAS pada pendidikan nonformal masih cenderung didominasi oleh pendekatan konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran IPAS yang menekankan keterlibatan aktif siswa dengan praktik pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mendorong keaktifan siswa serta didukung oleh media pembelajaran yang interaktif agar proses pembelajaran IPAS dapat berlangsung secara lebih efektif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengkaji penerapan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* dalam pembelajaran IPAS pada konteks pendidikan nonformal di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia. Model ini dinilai sesuai karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri melalui aktivitas belajar yang interaktif dan menyenangkan. Integrasi model pembelajaran dengan media permainan edukatif diharapkan mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, serta pemahaman konsep

IPAS siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* terhadap hasil belajar IPAS siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik dalam mengembangkan pembelajaran IPAS yang lebih efektif, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik pada pendidikan nonformal.

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu pendekatan penelitian yang memiliki peran penting, khususnya karena kemampuannya dalam menghasilkan data yang bersifat objektif dan dapat diukur melalui analisis statistik. Pendekatan ini banyak digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel, menguji hipotesis penelitian, serta menarik generalisasi berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh (Waruwu et al., 2025).

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre-eksperimen (pre-experimental design)* dengan *one group design*. Menurut (Sugiyono, 2022) *One Group Design*, yaitu desain penelitian yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut.

**Tabel 1.** One Group Design

Pretest	Treatment	Posttest
O1	X	O2

## Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

Penelitian ini menggunakan *One Group Design* sehingga hanya terdapat satu kelompok belajar yaitu siswa kelas VI di Sanggar Belajar Kampung Bharu. Kelompok belajar tersebut mendapatkan pre-test yang diberikan pada siswa sebelum diberikan perlakuan dan post-test setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan *model discovery learning* berbantuan *baamboozle* pada pembelajaran IPAS. Tujuan penggunaan pre-test dan post-test dalam penelitian ini, dilakukan untuk membandingkan hasil tes sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan pada kelompok belajar tersebut.

Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu  $2 \times 35$  menit pada materi sifat-sifat cahaya. Prosedur penelitian meliputi pemberian *pretest*, penerapan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle*, serta pemberian *posttest*.

Penerapan model *discovery learning* dilakukan melalui enam tahapan, yaitu *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. Pada tahap *stimulation*, guru memberikan rangsangan melalui gambar dan pertanyaan pemantik terkait fenomena cahaya. Tahap *problem statement* dilakukan dengan mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dan hipotesis. Tahap *data collection* dilakukan melalui

percobaan sederhana menggunakan alat seperti senter, cermin, dan gelas berisi air. Selanjutnya, pada tahap *data processing*, siswa mengolah dan mendiskusikan hasil percobaan. Tahap *verification* dilakukan melalui presentasi kelompok dan penguatan konsep oleh guru. Tahap *generalization* dilakukan dengan menarik kesimpulan dan dilanjutkan evaluasi melalui kuis interaktif menggunakan *platform baamboozle*.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia yang berjumlah 8 orang siswa. Mengingat jumlah subjek yang sedikit, maka seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Menurut (Machali, 2021) *Sampling jenuh* merupakan teknik penentuan sampel dimana seluruh anggota populasi relatif kecil kurang dari 30 orang, sehingga setiap populasi dapat dilibatkan langsung dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang disusun berdasarkan indikator hasil belajar IPAS dan mengacu pada Taksonomi Bloom, yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik terdiri dari mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, serta menyimpulkan materi tentang sifat-sifat cahaya. Tes digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai

hasil belajar siswa, yang diukur melalui pelaksanaan *pretest* dan *posttest*. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data penelitian yang berkaitan dengan kondisi serta proses pelaksanaan pembelajaran. Teknik pengumpulan data tersebut dipilih secara sistematis agar data yang diperoleh relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian (Ummah, 2019).

Analisis instrumen penelitian dilakukan melalui uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu mengukur variabel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sementara itu, uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen dalam menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data (Andi Arsi, 2021). Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data, yang meliputi nilai rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi. Selanjutnya, analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian melalui uji normalitas dan uji paired sample t-test.

### Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental one group pretest-posttest*, di mana pengambilan data dilakukan melalui pre-test dan

post-test menggunakan tes tertulis pilihan berganda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil uji validitas dengan bantuan IBM SPSS *Statistic* versi 22, diketahui jumlah responden berjumlah 8 orang siswa sehingga nilai  $r$  tabel pada taraf signifikansi sebesar 0,707. Syarat uji validitas yaitu apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel atau nilai sig.  $<$  0,05, maka butir soal dinyatakan valid. Sedangkan uji reliabilitas dengan menggunakan IBM SPSS *Statistic* versi 22 diperoleh *Cronbach alpha* sebesar .813 yang berarti  $>$  0,60. Hal ini menunjukkan bahwa instrument test yang digunakan bersifat reliabel, sehingga soal pada tes tersebut layak dan dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam melihat pengaruh model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* terhadap hasil belajar IPAS siswa di Sanggar Belajar Kampung Bharu.

Dalam penelitian ini, pretest diberikan kepada siswa sebelum perlakuan pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle*, terdiri dari 20 soal pilihan berganda yang dirancang untuk mengukur kemampuan awal siswa. Bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan untuk menilai keberhasilan pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan

## Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle*. Berdasarkan hasil data pretest maka diperoleh data hasil test awal siswa sebagai berikut.

**Tabel 2.** Data Nilai Pretest

Data	N	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Jumlah Nilai	Mean	Standar Deviasi
Pre test	8	25	90	480	60,00	23,90

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa data nilai *pretest* yang diperoleh dari 8 orang siswa kelas VI menunjukkan nilai terendah sebesar 25 dan nilai tertinggi sebesar 90. Jumlah keseluruhan nilai yang diperoleh adalah 480, dengan rata-rata nilai sebesar 60,00 dan standar deviasi sebesar 23,90.

Selanjutnya, pelaksanaan *posttest* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan test tertulis berupa soal pilihan berganda terdiri dari 20 butir soal. Tujuan dari pelaksanaan *posttest* ini adalah memahami sejauh mana kemampuan akhir siswa setelah menerima perlakuan dalam pembelajaran yang menerapkan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle*. Berdasarkan hasil data *posttest* maka diperoleh data hasil test akhir siswa sebagai berikut.

**Tabel 3.** Data Nilai Posttest

Data	N	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Jumlah Nilai	Mean	Standar Deviasi
Posttest	8	70	100	675	84,38	11,16

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa data nilai *posttest* yang diperoleh dari 8 orang siswa kelas VI menunjukkan nilai terendah sebesar 70 dan nilai tertinggi sebesar 100. Jumlah keseluruhan nilai yang diperoleh adalah 675, dengan rata-rata nilai sebesar 84,38 dan standar deviasi sebesar 11,16. Adapun rekap data hasil *pretest* dan *posttest* siswa akan diuraikan sebagai berikut.

**Tabel 4.** Data Nilai Pre-Posttest

Data	N	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Jumlah Nilai	Mean	Standar Deviasi
Pre test	8	25	90	480	60,00	23,90
Posttest	8	70	100	675	84,38	11,16

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari data tersebut, dapat diketahui bahwa data nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh dari 8 orang siswa di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia menunjukkan adanya

perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil *pretest* memperoleh jumlah nilai sebesar 480, dengan nilai terendah sebesar 25, nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai rata-rata sebesar 60,00. Sedangkan hasil *posttest* memperoleh jumlah nilai sebesar 675, nilai terendah sebesar 70, nilai tertinggi sebesar 100 dan nilai rata-rata sebesar 84,38. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil *posttest* yang diperoleh siswa lebih baik jika dibandingkan dengan hasil *pretest* yang diperoleh siswa sebelum mendapatkan perlakuan dengan menggunakan *model discovery learning* berbantuan *baamboozle* terhadap hasil belajar IPAS.

Pada uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut terdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas nilai *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini menggunakan *Shapiro-Wilk* karena sampel < 30. Apabila signifikansi  $\geq 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansi < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Berikut hasil pengolahan data menggunakan IBM SPSS *Statistic* versi 22.

**Tabel 5.** Uji Normalitas Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statisti c	d f	Sig.	Statisti c	d f	Sig.
Pretest	.174	8	.200 *	.934	8	.55 6

Posttest	.204	8	.200 *	.916	8	.39 9
----------	------	---	-----------	------	---	----------

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS di atas, diperoleh nilai signifikansi *Pretest* sebesar .556 dan nilai signifikansi *Posttest* sebesar .399. Sesuai dengan pengambilan keputusan dalam uji Shapiro-Wilk, jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa nilai *Pretest* dan *Posttest* berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas diketahui bahwa data hasil belajar IPAS yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample T-test* untuk melihat ada pengaruh atau tidak ada pengaruh yang signifikan. Uji analisis *Paired Sample T-Test* dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS *Statistics* versi 22. Hipotesis dalam uji analisis *Paired Sample T-Test* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_a$  : Terdapat Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia.

$H_0$  : Tidak Terdapat Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

**Tabel 6.** Uji Paired Sample T-Test

**Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
	95% Confidence Interval of the Difference			
	Upper			
Paired Sample 1 - Posttest	-13.55795	5.328	7	.001

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* pada tabel di atas, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001. Mengacu pada kriteria pengujian, apabila nilai signifikansi (2-tailed) lebih kecil dari 0,05, maka perbedaan yang terjadi dinyatakan signifikan. Karena  $0,001 < 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia, sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 60,00 dan meningkat menjadi 84,38 pada nilai *posttest*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perlakuan pembelajaran yang diberikan berdampak positif terhadap hasil belajar IPAS siswa. Penerapan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* membuat pembelajaran

lebih menarik serta mendorong siswa terlibat aktif dalam menemukan konsep melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, dan menarik kesimpulan, sehingga pemahaman konsep dapat terbentuk secara mandiri.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* berbantuan media *Baamboozle* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest* disertai dengan penurunan standar deviasi mengindikasikan bahwa pembelajaran tidak hanya meningkatkan capaian belajar secara umum, tetapi juga membantu meratakan pemahaman siswa. Secara konseptual, temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan melalui proses penemuan.

Penelitian (Pateda et al., 2024) menegaskan bahwa *discovery learning* yang didukung media digital mampu memperkuat pemahaman konsep karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan eksplorasi, analisis informasi, dan penarikan kesimpulan. Dengan demikian, pengaruh model *discovery learning* dalam penelitian ini tidak terlepas dari peran media yang membantu mengonkretkan konsep dan mengarahkan proses berpikir siswa secara bertahap.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Cunandar Dadang, 2025) peningkatan hasil belajar yang diperoleh

menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* mampu membantu siswa membangun pemahaman konsep secara mandiri. Dalam proses pembelajaran, siswa diarahkan untuk mengamati permasalahan, berdiskusi dengan teman, serta menarik kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan. Proses ini sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPAS yang menekankan pemahaman konsep melalui pengalaman belajar langsung.

Penelitian yang dilakukan oleh (S.D et al., 2025) bahwa penerapan model *discovery learning* pada pembelajaran IPAS dapat meningkatkan hasil belajar dan merupakan salah satu indikator utama keberhasilan proses pembelajaran yang mencerminkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif berpikir dan menemukan konsep secara mandiri terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Hal ini terjadi karena siswa dilatih untuk mengamati, menganalisis, dan menarik kesimpulan sendiri, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih bermakna.

Selain model pembelajaran, hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan penelitian (Cunandar Dadang, 2025) yang menekankan pentingnya penggunaan media pembelajaran interaktif. Penggunaan *baamboozle* memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Baamboozle* berfungsi sebagai media

evaluasi dan penguatan konsep yang dikemas dalam bentuk permainan kuis interaktif, sehingga membuat siswa lebih aktif, termotivasi, dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Selain itu, penggunaan *baamboozle* sebagai media pembelajaran berbasis permainan berkontribusi terhadap meningkatnya keterlibatan dan motivasi belajar siswa. (Alfiah & Sholihah, 2025) menyatakan bahwa *baamboozle* menciptakan suasana belajar yang interaktif dan mendorong partisipasi aktif siswa melalui aktivitas kolaboratif dan kompetitif yang terkontrol. Hal ini menjadi pembeda dibandingkan penelitian *discovery learning* tanpa dukungan media interaktif, yang dalam beberapa studi menunjukkan lebih efektif bagi siswa dengan kemampuan awal tinggi. Dalam penelitian ini, *baamboozle* berfungsi sebagai sarana penguatan dan evaluasi yang membantu siswa memahami konsep melalui umpan balik langsung, sehingga risiko kesenjangan pemahaman antar siswa dapat meningkat.

Jika dikaitkan dengan pembelajaran IPAS pada materi sifat-sifat cahaya, penerapan *discovery learning* berbantuan *baamboozle* membantu siswa memahami konsep dasar seperti cahaya merambat lurus, pemantulan, dan pembiasan cahaya. Konsep-konsep tersebut diperkuat melalui pertanyaan kuis dan diskusi yang disajikan dalam *baamboozle*, sehingga siswa dapat mengaitkan hasil pengamatan dengan konsep yang

## Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

dipelajari. (Nikita et al., 2025) menyatakan bahwa pembelajaran sifat-sifat cahaya dengan *model discovery learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa karena siswa terlibat aktif dalam proses penemuan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan (Albab et al., 2024) yang menyatakan bahwa penerapan *discovery learning* yang dipadukan dengan media permainan edukatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media permainan edukatif membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah melalui tampilan visual dan interaksi langsung. Dalam penelitian ini, *baamboozle* digunakan sebagai media penguatan dan evaluasi pembelajaran IPAS, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep dan meningkatkan hasil belajarnya.

Dengan demikian, model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* terbukti berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa. Melalui model ini, siswa terlibat aktif dalam proses belajar, seperti mengamati, berdiskusi, dan menemukan konsep secara mandiri, sehingga materi yang dipelajari lebih mudah dipahami. *Baamboozle* juga membantu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Oleh karena itu, model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa

di Sanggar Belajar Kampung Bharu, Malaysia.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas VI di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata siswa dari 60,00 pada *pretest* menjadi 84,38 pada *posttest*, serta hasil *uji Paired Sample T-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,001 < 0,05$ . Penelitian ini mengindikasikan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran.

Penerapan model *discovery learning* mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan menemukan konsep secara mandiri, sedangkan penggunaan *baamboozle* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan memotivasi siswa. Kombinasi kedua pendekatan ini menjadikan proses pembelajaran IPAS lebih bermakna dan berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *discovery learning* berbantuan *baamboozle* sebagai alternatif pembelajaran yang efektif, khususnya pada lingkungan pendidikan

nonformal dengan keterbatasan sarana dan keberagaman kemampuan siswa. Model ini dapat membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih variatif, berpusat pada siswa, serta mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran IPAS.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengelola dan pengurus Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia atas izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Apresiasi diberikan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung kelancaran penelitian. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pembelajaran IPAS.

### Daftar Pustaka

- Ajeng, T. A. (2025). *Efektivitas Media Pembelajaran Baamboozle Pada Mata Pelajaran Ips Materi Kebutuhan Manusia Kelas Iv Sd*. 9(1), 28–36.
- Albab, M. U., Hadi, W. P., & Rummyah, S. (2024). Implementation Of Discovery Learning Model Using Educative Game To Improve Students' Learning Outcomes. *Indonesian Journal Of Mathematics And Natural Science Education*, 5(2), 97–103.  
<https://doi.org/10.35719/Mass.V5i2.148>
- Alfiah, A., & Sholihah, M. (2025). *Boosting Elementary Science Engagement: A Qualitative Study Of Baamboozle-Based Game Learning In Indonesian Classrooms*. 6(2), 132–146.
- Andi Arsi. (2021). Validitas, Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss. *Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss*, 1–8.
- Atha, R. H. (2021). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning Pada Hasil Belajar Siswa*. 2(1), 96–102.
- Chairah, N., & Nasution, D. K. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Realita Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Iv Sd Sanggar Belajar Pandan Malaysia. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 4326–4331.  
<https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7675>
- Cunandar Dadang, S. S. N. T. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Baamboozle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Primed: Primary Education Journal Atau Jurnal Ke-Sdan*, 5(2), 818–827.
- Evani, E. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Ips Di Sdn 03 Bengkayang*. 580–591.

## Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan *Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

- Hamidah, F. I., & Kusrina, T. (2024). *Pengembangan Bahan Ajar Ipas Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. 5(3), 3199–3206.
- Machali, I. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Marisyah, A., & Sukma, E. (2020). Konsep Model Discovery Learning Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 4, 2189–2198.
- Mulya, T., Mahnun, N., & Rosita, D. A. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Baamboozle Dalam Meningkatkan Pembelajaran Siswa Di Sdit Bpmaa Pekanbaru. *At-Tarbiyah Al-Mustamirrah: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 131–142.
- Nasywa, S. A., Fahrur, R., Zainuddin, M., Apiek, G., & Putra, A. (205 C.E.). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipas Siswa Kelas Iv Sd Negeri 104213. *Pendas : Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 373.  
<https://doi.org/10.22202/Economica.2017.V6.I1.1941>
- Nikita, D., Rosyita, F. D., Alim, I. N. M., Kontesa, K., Julita, S. P., Marlia, A., & Dasar, G. S. (2025). *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa Kelas 5 Sd 25 Koto Kaciak: Jurnal Pendidikan Widyaswara Indonesia E-Issn Doi Website :https://journal.widyaswara.ac.id/index.php/jpwi E-Issn. 1.*
- Pangesti Willies, R. H. E. (2021). Metaanalisis Pagaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Elementary School*, 8(Discovery Learning, Hasil Belajar, Ipa, Sekolah Dasar), 281–286.
- Pateda, L., Saleh, Y. R., Wahidah, N., Pido, T., Adam, S., & Wantu, H. M. (2024). *The Effect Of An Augmented Reality-Based Discovery Learning Model On Students ' Language Proficiency: A Meta-Analysis*. 8(6), 1811–1820.  
<https://doi.org/10.31004/Obseki.V8i6.6612>
- Permatasari, Z., Agustini, F., & Handayani, D. E. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipas Materi Pengaruh Gaya Terhadap Benda Kelas Iv Sd Negeri Tlogoweru 1 Kecamatan Guntur*. 2(1), 93–107.
- Putri, A., & Nasution, D. K. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Lapbook Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di Sanggar

- Belajar Kepong Malaysia. *Pendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol 10 No, 225–233.
- Rosiyani, A. I., Salamah, A., Lestari, C. A., & Anggraini, S. (2024). *Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ipas Sekolah Dasar*. 3, 1–10.
- S.D, T., Olivia, P. A., Evi, M. B. B., Awani, H., & Br, S. W. R. (2025). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipas Di Kelas Iv Sdn 064025 Medan. *Bio Educatio: (The Journal Of Science And Biology Education)*, 1(6), 301–307. <https://doi.org/10.31949/Be.V5i2.2597>
- Siburian, T. U., Sitepu, A., Maya, H., Sembiring, S., & Sinaga, R. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Mata Pelajaran Ipas Di Sd Negeri 097820 Bah Jambi Tahun Ajaran 2023 / 2024*. 1, 94–104.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In *Alvabeta*. Cv. [https://www.academia.edu/118903676/Method\\_Penelitian\\_Kuantitatif\\_Kualitatif\\_Dan\\_R\\_And\\_D\\_Prof\\_Sugiono](https://www.academia.edu/118903676/Method_Penelitian_Kuantitatif_Kualitatif_Dan_R_And_D_Prof_Sugiono)
- Ummah, M. S. (2019). Metode Pengumpulan Data Kualitatif Penelitian. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Waruwu, M., Pu`At, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jip.p.V10i1.3057>
- Zelia, P. A., & Sumartiningsih, S. (2025). Discovery Learning: Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Literasi Sains Siswa Sd Pada Mata Pelajaran Ipas. *Pendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 10, 257.