

Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Keragaman Budaya pada Siswa Kelas IV SD Negeri 68 Ambon

Ode Amlita Waridi^{1✉}, Elsinora Mahanangingtyas² & Samuel Patra Ritiauww³

^{1✉}Universitas Pattimura Ambon, amlitaode03@gmail.com, Orcid ID: [0009-0005-7790-8409](https://orcid.org/0009-0005-7790-8409)

² Universitas Pattimura Ambon, elsinora20@gmail.com, Orcid ID: [0009-0002-3329-8782](https://orcid.org/0009-0002-3329-8782)

³ Universitas Pattimura Ambon, pritiauw@gmail.com, Orcid ID: [0000-0002-7108-1448](https://orcid.org/0000-0002-7108-1448)

Article Info

History Articles

Received:

Dec 2025

Accepted:

Dec 2025

Published:

Dec 2025

Abstract

This research was conducted on fourth-grade students at SD Negeri 68 Ambon with the aim of determining the effectiveness of the Discovery Learning model on IPAS learning outcomes for the cultural diversity material. The main problem underlying this research is the low active involvement of students and learning outcomes that have not yet met the minimum mastery criteria due to the use of conventional methods. This type of research is quantitative with a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The research sample consisted of 18 students selected using the total sampling technique. The instruments used include a validated essay test and an activity observation sheet. The research results show a significant increase in the average score from 53 on the pretest to 82.11 on the posttest. Hypothesis testing using the Wilcoxon Signed Rank Test yielded an Asymp. Sig. value of 0.000 (< 0.05), indicating a significant difference after the model was applied. Effectiveness analysis shows an average N-Gain value of 62.27%, placing this model in the fairly effective category. Additionally, it was found that the variability in student learning outcomes decreased, indicating an equalization of understanding in the classroom. The implications of this research prove that the Discovery Learning model is highly relevant to the demands of the Merdeka Curriculum in enhancing students' critical thinking skills and independence. Researchers recommend that teachers integrate this model with more flexible time allocation to optimize the generalization stage. This finding makes a significant contribution to the development of IPAS pedagogy in elementary schools, particularly in meaningfully strengthening understanding of local cultural identity.

Keywords:

Discovery Learning, IPAS, Learning Model, Learning Outcomes

How to cite:

Waridi, O. A., Mahanangingtyas, E., & Ritiauww, S. P. (2025). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar IPAS materi keragaman budaya pada siswa kelas IV SD Negeri 68 Ambon. *Didaktika*, 5(4), 493-506.

Info Artikel

Riwayat Artikel

Dikirim:

Des 2025

Diterima:

Des 2025

Diterbitkan:

Des 2025

Abstrak

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri 68 Ambon dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar IPAS pada materi keragaman budaya. Masalah utama yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya keterlibatan aktif siswa dan hasil belajar yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal akibat penggunaan metode konvensional. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain pre-experimental one-group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 18 siswa yang diambil menggunakan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan meliputi tes esai yang telah divalidasi dan lembar observasi aktivitas. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata yang signifikan dari 53 pada pretest menjadi 82,11 pada posttest. Uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test menghasilkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan setelah penerapan model. Analisis efektivitas menunjukkan nilai rata-rata N-Gain sebesar 62,27%, yang menempatkan model ini dalam kategori cukup efektif. Selain itu, ditemukan bahwa variabilitas hasil belajar siswa menurun, menunjukkan pemerataan pemahaman di kelas. Implikasi dari penelitian ini membuktikan bahwa model Discovery Learning sangat relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian siswa. Peneliti merekomendasikan guru untuk mengintegrasikan model ini dengan alokasi waktu yang lebih fleksibel guna mengoptimalkan tahap generalisasi. Temuan ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan pedagogi IPAS di sekolah dasar, khususnya dalam memperkuat pemahaman identitas budaya lokal secara bermakna.

Kata Kunci:

Discovery Learning, IPAS, Model Pembelajaran, Hasil Belajar

Cara mengutip:

Waridi, O. A., Mahanangingtyas, E., & Ritiauw, S. P. (2025). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar IPAS materi keragaman budaya pada siswa kelas IV SD Negeri 68 Ambon. *Didaktika*, 5(4), 493-506.

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan vital dalam membentuk sumber daya manusia berkualitas dan manusia Indonesia seutuhnya guna menghadapi perkembangan zaman. Menurut Nasution et al. (2022), pendidikan adalah upaya membina kepribadian sesuai nilai masyarakat serta mengembangkan pengetahuan, kecakapan, dan sikap siswa untuk bekal hidup. Sebagai kunci utama kemajuan dan fondasi pembangunan bangsa, pendidikan merupakan bagian integral yang tidak terpisahkan dari upaya mempersiapkan generasi muda (Makkawaru, 2019). Oleh karena itu, proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar harus dirancang secara efektif dan bermakna untuk meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini menuntut guru untuk terus berinovasi dalam memilih model pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Megawanti, 2019).

Namun pada kenyataannya, masih banyak dijumpai hambatan dalam proses pembelajaran. Salah satu permasalahan adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang interaktif, sehingga berdampak pada rendahnya minat siswa dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Proses pembelajaran yang berhasil adalah pembelajaran yang ditata atau di atur dengan cermat, selain itu penggunaan model pembelajaran menjadi cara guru untuk mendorong semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas yang berdampak pada pencapaian hasil belajar siswa baik secara kognitif, afektif maupun psikomotor (Astuti et al., 2022).

Dalam konteks kurikulum merdeka, muatan ilmu pengetahuan sosial telah terintegrasi dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial. Muatan materi dalam IPAS selain membahas tentang sains, juga membahas tentang materi-materi sosial seperti memahami kehidupan masyarakat, menghargai keberagaman, dan partisipasi secara aktif dalam kehidupan sosial. Menurut Parni, (2020), penerapan IPAS disekolah dasar tidak hanya diarahkan untuk pengembangan kompetensi yang berkaitan dengan aspek intelektual saja, namun keterampilan sosial menjadi salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh para peserta didik. Winataputra (dalam Gunawan et al., 2024) berpendapat bahwa pendidikan IPS merupakan program pendidikan sosial pada jalur pendidikan sekolah dan jalur sekolah yang mencakup mata pelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan (PPKN), IPS terpadu di sekolah dasar (SD) dan Paket A Luar Sekolah. Selain itu menurut Rahman & Fuad, (2023), pembelajaran IPAS dapat dioptimalkan melalui pendekatan yang inovatif dan terkini agar siswa dapat memahami materi dengan lebih efektif. Namun, tuntutan kurikulum untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa sering kali berbenturan dengan realitas praktik di ruang kelas. Hal ini juga didasarkan jika merujuk pada hasil penelitian Ilham et al. (2024) yang menunjukkan bahwa kesulitan dalam belajar IPAS disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang tidak efektif.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 08 Maret 2025, di kelas IV SD Negeri 68 Ambon, ditemukan bahwa pembelajaran IPAS materi keragaman budaya masih dilaksanakan dengan model konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centered), yakni ceramah satu arah disertai penugasan individual berbasis hafalan. Pada setiap pertemuan, lebih dari 70% siswa terlihat pasif, mengantuk, mengobrol dengan teman, atau asyik dengan aktivitas sendiri. Hanya 4–5 siswa (sekitar 22–28%) yang merespons ketika guru mengajukan pertanyaan, dan itupun dengan jawaban yang sering kali kurang tepat atau tidak lengkap. Hasil observasi motivasi belajar yang menunjukkan bahwa siswa cenderung pasif saat pembelajaran konvensional. Sementara itu, pretest khusus materi keragaman budaya yang diberikan sebelum intervensi menghasilkan rata-rata nilai 53 dengan ketuntasan klasikal 0%.

Hal ini memperlihatkan bahwa meskipun siswa memiliki kemampuan akademik yang cukup pada mata pelajaran IPAS secara umum, mereka benar-benar belum memiliki pengetahuan awal tentang keragaman budaya karena materi ini belum diajarkan. Kondisi ini menggarisbawahi

pentingnya pendekatan pembelajaran yang mampu membangun pemahaman dari dasar secara partisipatif dan visual. Kondisi ini sejalan dengan temuan Ilham et al. (2024) yang menyatakan bahwa kesulitan belajar IPAS sering disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang tidak efektif. Berdasarkan observasi terhadap pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 68 Ambon secara umum, terlihat bahwa pembelajaran masih cenderung konvensional (berpusat pada guru) dengan minimnya penggunaan media pembelajaran yang relevan serta kurangnya kegiatan eksplorasi atau diskusi kelompok yang melibatkan siswa secara aktif.

Meskipun siswa memiliki kemampuan akademik umum yang cukup, mereka belum memiliki pengetahuan awal tentang materi keragaman budaya karena belum diajarkan. Kondisi ini menuntut pendekatan pembelajaran partisipatif dan visual, mengingat kesulitan belajar IPAS sering kali berakar pada model pembelajaran yang tidak efektif. Observasi di SD Negeri 68 Ambon menunjukkan bahwa pembelajaran masih bersifat konvensional, minim media, dan kurang melibatkan eksplorasi aktif siswa. Jika pola ini terus diterapkan pada materi keragaman budaya yang sarat muatan visual dan kontekstual, dikhawatirkan pemahaman mendalam siswa tidak akan terbentuk. Oleh karena itu, model Discovery Learning dipilih karena memungkinkan siswa mengeksplorasi sumber autentik, mengolah data, dan menyimpulkan makna keragaman secara mandiri. Melalui model ini, pembelajaran diharapkan menjadi lebih interaktif dan bermakna sehingga mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan.

Model discovery learning adalah proses pembelajaran yang terjadi bila pelajaran tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk akhirnya, tetapi diterapkan siswa mengorganisasikan sendiri. Menurut Panjalu & Winanto (2025), model pembelajaran discovery learning adalah model pembelajaran tidak disampaikan secara konklusif, namun siswa diminta untuk membedakan apa yang perlu diperhatikan kemudian dilanjutkan dengan mencari data sendiri, memilah atau membingkai (produktif) apa yang mereka ketahui dan pahami dalam bentuk akhir (Kainama et al., 2023). Selain itu model pembelajaran discovery learning muncul sebagai alternative yang menjanjikan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, selain itu model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan caramenemukan sendiri konsep-konsep baru melalui eksplorasi dan pengamatan (Sholikha et al., 2025).

Ningtyas & Pai'pinan (2019) mengemukakan tahap-tahap pelaksanaan model Discovery Learning adalah sebagai berikut, *Stimulation* (pemberian rangsangan), *Problem Statement* (mengidentifikasi masalah), *Data Collection* (pengumpulan data), *Data Processing* (pengolahan data), *Verification* (pembuktian), *Generalization* (menarik kesimpulan). Menurut Ana (2018) kelebihan model Discovery Learning adalah, antara lain. Membantu siswa meningkatkan proses kognitif dan keterampilan, Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, Siswa bisa memahami ide-ide dan konsep dasar lebih baik. Memotivasi siswa berfikir penalaran dan merumuskan hipotesis sendiri, Menstimulus inisiatif dalam berpikir dan bertindak, Membangkitkan rasa senang siswa, atas keberhasilan dalam penyelidikan, Kemandirian belajar bisa terlatih.

Strategi pembelajaran yang diperlukan adalah model yang mampu meningkatkan aktivitas, kreativitas, dan penguasaan konsep siswa guna mengatasi rendahnya hasil belajar. Model Discovery Learning dipilih karena mendorong keterlibatan aktif yang diyakini dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman IPAS. Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui dua aspek utama yaitu (1) Relevansi Kontekstual: Penerapan model pada materi keragaman budaya dalam IPAS Kurikulum Merdeka yang menuntut penemuan konsep melalui pengamatan dan penyelidikan realitas sosial-budaya; dan (2) Spesifik Lokasi: Fokus pada siswa kelas IV SD

Negeri 68 Ambon, sebuah lokasi dengan dinamika sosial-budaya khas yang belum pernah diteliti sebelumnya menggunakan model ini. Dengan mengeksplorasi sumber belajar autentik seperti gambar, video, dan artefak, siswa berkesempatan menemukan konsep secara mandiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, relevan, dan efektif dalam menjawab tantangan pendidikan di sekolah dasar.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen, untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Discovery Learning dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa SD Negeri 68 Ambon. Dengan menggunakan desain pra-eksperimen (pre-experimental design), yaitu One-Group Pretest-Posttest Design. Desain ini melibatkan satu kelompok yang diberi perlakuan (treatment) tanpa kelompok pembandingan berupa penerapan model pembelajaran Discovery Learning, kemudian hasil belajar mereka diukur sebelum (pretest) dan setelah (posttest) perlakuan untuk melihat efektivitasnya. Desain ini dipilih karena keterbatasan waktu dan situasi di lapangan, dimana hanya terdapat satu kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 1. Rincian Alokasi Waktu dan Kegiatan Penelitian

Pertemuan	Tanggal	Kegiatan Utama	Alokasi Waktu	Deskripsi Singkat
1	26 Agustus 2025	Pretest	70 menit	Siswa mengerjakan 15 soal esai awal untuk mengukur pengetahuan awal tentang keragaman budaya, tanpa diajarkan materi terlebih dahulu.
2	01 September 2025	Intervensi (Pembelajaran Inti)	120 menit	Pembelajaran dengan Model Discovery Learning pada materi lengkap Keragaman Budaya.
3	06 September 2025	Posttest	70 menit	Siswa mengerjakan 15 soal esai akhir (setara dengan pretest) untuk mengukur peningkatan hasil belajar.

Table 2. Skema One Group Pretest-Posttest Desain

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Nilai Pretest

X = Perlakuan

O₂ = Nilai Posttest

Selain itu, pertimbangan pemilihan desain ini adalah (1) Keterbatasan lapangan: Penelitian dilakukan di SD Negeri 68 Ambon yang hanya memiliki satu kelas IV, sehingga tidak memungkinkan untuk membentuk kelompok kontrol. (2) Efisiensi waktu dan sumber daya: Desain ini dapat memberikan gambaran awal mengenai efektivitas intervensi dalam waktu yang relatif singkat. (3) Kesesuaian dengan tujuan penelitian: Karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur peningkatan hasil belajar dalam kelompok yang sama sebelum dan setelah perlakuan, maka desain one-group pretest-posttest dianggap memadai. Meskipun demikian desain pra-

eksperimen seperti one-group pretest-posttest memiliki keterbatasan dalam mengontrol variabel-variabel eksternal yang dapat memengaruhi hasil.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri 68 Ambon Tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 120 yang berlokasi di Jln. Sultan Babulah Kelurahan Silale, Kecamatan Nusaniwe, Kota Ambon Maluku, dengan penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria tertentu. Sampel diambil dari populasi dengan pertimbangan (1) Kelas IV merupakan jenjang yang sesuai dengan materi keragaman budaya dalam kurikulum. (2) Karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas IV yang sudah mampu berpikir analitis. (3) Ketersediaan akses dan waktu penelitian. Dengan demikian sampel penelitian berjumlah 18 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Tabel 3. Karakteristik Sampel Penelitian

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
IV	10	8	18

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Instrumen yang digunakan berupa soal tes uraian yang diberikan dalam dua sesi:

1. Pretest: Dilakukan sebelum pemberian perlakuan untuk mengukur pemahaman awal siswa.
2. Posttest: Dilakukan setelah pemberian perlakuan untuk mengukur pemahaman akhir siswa setelah menerima model Discovery Learning.

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa foto-foto kegiatan pembelajaran dan daftar nama siswa dan dokumen lain yang relevan.

Instrumen tes berupa 15 butir soal esai terlebih dahulu divalidasi oleh ahli untuk memastikan kesesuaian butir soal dengan indikator pembelajaran pada materi keragaman budaya. Proses validasi dilakukan melalui uji validitas isi (*content validity*), di mana ahli mengevaluasi relevansi, kejelasan, dan kesesuaian setiap butir soal dengan tujuan pembelajaran. Setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan ahli, instrumen dinyatakan valid dan layak digunakan dengan revisi kecil untuk mengukur hasil belajar siswa. Mengingat bentuk instrumen adalah esai yang memerlukan penilaian subjektif, upaya untuk menjaga konsistensi dan objektivitas penilaian dilakukan dengan cara: (a) Menyusun rubrik penilaian (*scoring rubric*) yang rinci untuk setiap soal sebelum pelaksanaan tes. Rubrik ini mencakup aspek-aspek yang dinilai dan skor untuk setiap tingkat pencapaian. (b) Penilaian dilakukan oleh peneliti sendiri dengan berpedoman ketat pada rubrik yang telah dibuat, sehingga penilaian bersifat konsisten untuk seluruh siswa. (c) Melakukan pengecekan ulang (re-check) terhadap seluruh lembar jawaban setelah penilaian selesai untuk memastikan tidak ada kesalahan penerapan rubrik. Sementara teknik analisis data menggunakan uji prasyarat, uji hipotesis dan uji N-Gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Pretest dan Posttest

Pelaksanaan pretest dilakukan pada tanggal 26 Agustus 2025 dan posttest dilakukan pada tanggal 06 September 2025. Hasil dari pretest dan posttest ini memberikan informasi mengenai

peningkatan atau performa peserta sebelum dan setelah menerima intervensi atau pembelajaran. Kedua tes terdiri dari 15 soal esai dan dilaksanakan selama 70 menit. Dapat ditinjau pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Data Hasil Pretest dan Posttest

Hasil Belajar	Mean	Minimum	Maximum	Std. Deviation
Pre-test	53,00	46	74	7,037
Post-test	82,11	72	90	4,770

Berdasarkan Tabel 4, terlihat peningkatan nilai rata-rata dari 53 (pretest) menjadi 82,11 (posttest). Nilai minimum dan maksimum juga mengalami peningkatan. Standar deviasi posttest (4,770) lebih rendah daripada pretest (7,037), menunjukkan bahwa hasil belajar siswa lebih homogen setelah intervensi.

Analisis Efektifitas Model Pembelajaran Discovery Learning

Uji Normalitas

Tabel 5. Uji Normalitas

Uji Normalitas		
	Shapiro Wilk (Sig.)	Keterangan
Pre-test hasil belajar	0,001	Tidak Normal
Post-tes hasil belajar	0,795	Normal

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji normalitas dengan uji Shapiro-Wilk dapat diketahui bahwa untuk hasil pre-test, nilai signifikansi adalah 0,001. Karena nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka disimpulkan bahwa data pre-test tidak berdistribusi normal, sedangkan untuk data post-test nilai signifikansi adalah 0,795. Karena nilai ini lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Alasan memilih Uji Shapiro-Wilk karena sampel penelitian relatif kecil ($n=18$). Uji Shapiro-Wilk dikenal lebih akurat untuk sampel kecil dibandingkan uji normalitas lain seperti Kolmogorov-Smirnov. Selain itu, uji Shapiro-Wilk cocok untuk data yang tidak diketahui distribusinya dan sering digunakan dalam penelitian pendidikan dengan ukuran sampel terbatas.

Uji Hipotesis

Karena terdapat salah satu data yang tidak berdistribusi normal, maka untuk mengatasi asumsi data yang tidak normal digunakan uji non parametrik dengan jenis uji Wilcoxon. Sebelum dilakukan uji Wilcoxon maka langkah awal yang dilakukan adalah merumuskan hipotesis penelitian. Adapun hipotesis penelitian sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa

H1: Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa.

Tabel 6. Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Wilcoxon Signed Rank Test	
	Posttest-Pretest
Z	-3,750
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Karena salah satu data tidak berdistribusi normal, uji hipotesis menggunakan statistik non-parametrik, yaitu Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil uji pada Tabel 6 menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hasil ini menyebabkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran Discovery Learning, di mana hasil belajar posttest secara statistik lebih tinggi daripada pretest.

Uji N-Gain

Tabel 7. Data Hasil Perhitungan N-Gain

Kategori	Batasan	Frekuensi	Presentase N-Gain
Tinggi	$g > 0,7$	2	11,11%
Sedang	$0,7 > g > 0,3$	16	88,89%
Rendah	$g < 0,3$	0	0%
Rata-rata N-Gain		62,27%	

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa pada data hasil perhitungan N-Gain dengan siswa sebanyak 18 siswa. yang termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 2 siswa dengan presentase 11,11%, kategori sedang sebanyak 16 siswa dengan presentase 88,89% dan Tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar siswa (88,89%) mengalami peningkatan dalam kategori sedang, menunjukkan bahwa model Discovery Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 68 Ambon.

Selain keterbatasan desain *one-group pretest-posttest* yang telah dijelaskan, beberapa faktor lain turut memengaruhi tingkat efektivitas model Discovery Learning dalam penelitian ini. Pertama, peran guru sebagai fasilitator mungkin belum sepenuhnya optimal dalam membimbing semua tahapan Discovery Learning. Meskipun alokasi waktu untuk intervensi pembelajaran lebih panjang (120 menit) daripada asumsi awal, guru tetap menghadapi tantangan dalam mengelola semua tahapan secara mendalam. Pengamatan menunjukkan bahwa tahap verifikasi dan generalisasi sering terdesak waktu karena tahap-tahap awal seperti stimulasi dan pengumpulan data memerlukan waktu lebih lama, mengingat siswa benar-benar baru dengan materi. Akibatnya, kesimpulan yang dibuat siswa cenderung masih bersifat parsial dan kurang mendalam.

Kedua, manajemen waktu pembelajaran yang padat dengan materi keragaman budaya yang luas (rumah adat, pakaian, tarian, dan makanan khas). siswa tidak memiliki cukup waktu untuk mengeksplorasi setiap sub-materi secara mendalam. Hal ini tercermin dari nilai N-Gain yang berada pada kategori "sedang", di mana sebagian besar siswa (88,89%) mengalami peningkatan tetapi belum mencapai kategori "tinggi". Selain itu, keterbatasan waktu juga memengaruhi kemampuan siswa untuk melakukan refleksi mendalam dan mengaitkan konsep yang ditemukan dengan konteks kehidupan nyata.

Ketiga, adaptasi siswa terhadap model pembelajaran baru memerlukan waktu lebih dari satu pertemuan intensif. Siswa yang terbiasa dengan metode ceramah menunjukkan kebingungan awal dalam tahap *problem statement* dan *data collection*, sehingga guru perlu memberikan bimbingan lebih intensif, yang pada gilirannya mengurangi waktu untuk tahapan berikutnya. Proses adaptasi ini juga dipengaruhi oleh konteks penelitian yang dilakukan di awal tahun ajaran, di mana siswa masih dalam masa penyesuaian dengan lingkungan belajar baru, guru, dan teman sekelas. Meskipun model Discovery Learning yang interaktif membantu mempercepat adaptasi, tingkat kenyamanan dan kemandirian belajar siswa mungkin belum sepenuhnya terbentuk.

Keempat, kesiapan awal siswa yang minim terhadap materi turut memengaruhi capaian hasil. Pretest diberikan sebelum siswa mempelajari materi sama sekali, karena penelitian dilakukan pada awal semester 1 kelas IV, sementara materi keragaman budaya dalam struktur kurikulum biasanya diajarkan pada semester 2. Dengan kata lain, siswa sama sekali belum memiliki dasar pengetahuan formal tentang topik ini. Oleh karena itu, nilai pretest yang rendah (rata-rata 53) memang mencerminkan kondisi awal yang *genuine*—bukan semata-mata karena model sebelumnya yang tidak efektif, melainkan karena ketiadaan pembelajaran sebelumnya. Kondisi ini sekaligus menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi memang berasal dari intervensi yang diberikan. Namun, karena materi benar-benar baru, siswa memerlukan waktu lebih lama untuk menginternalisasi konsep-konsep kompleks terkait keragaman budaya, yang mungkin belum tercapai hanya dalam satu pertemuan intervensi.

Kelima, faktor implementasi model juga perlu dipertimbangkan. Meskipun semua tahapan Discovery Learning secara prosedural telah dilaksanakan, kedalaman setiap tahap belum sepenuhnya optimal. Misalnya, tahap *problem statement* masih didominasi oleh guru dalam merumuskan masalah, sementara tahap *verification* dan *generalization* cenderung terburu-buru. Hal ini berpotensi mengurangi pengalaman belajar mendalam yang seharusnya dicapai melalui model ini.

Oleh karena itu, meskipun model Discovery Learning terbukti efektif secara statistik, optimalisasi penerapannya memerlukan penyesuaian alokasi waktu, pelatihan guru yang lebih baik dalam mengelola tahapan pembelajaran, serta pengembangan materi yang lebih terfokus pada sub-aspek budaya tertentu untuk mendalami proses *discovery* secara lebih utuh. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperpanjang durasi intervensi menjadi beberapa pertemuan, memberikan orientasi awal pada siswa tentang model pembelajaran inkuiri, dan menyederhanakan cakupan materi agar setiap tahapan dapat dieksplorasi secara mendalam. Dengan demikian, dampak pembelajaran dapat lebih maksimal dan mencapai kategori efektivitas yang lebih tinggi.

Pembahasan

Penerapan model Discovery Learning pada materi keragaman budaya memicu peningkatan signifikan pada nilai rata-rata siswa, yaitu dari 53 menjadi 82,11. Peningkatan ini juga terlihat pada kenaikan nilai minimum (46 ke 72) dan nilai maksimum (74 ke 90), yang membuktikan bahwa intervensi mampu mengangkat pemahaman siswa di semua level. Selain itu, penurunan standar deviasi dari 7,037 menjadi 4,770 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa menjadi lebih homogen. Melalui penekanan pada kolaborasi dan eksplorasi aktif, model ini berhasil meminimalkan kesenjangan pemahaman antar siswa sekaligus membangun keterampilan komunikasi serta kerja sama yang mendukung hasil belajar afektif dan psikomotorik (Susilo et al., 2021).

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis. Berdasarkan Tabel 5, hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data pretest tidak berdistribusi normal (Sig. 0,001 < 0,05), sedangkan data posttest berdistribusi normal (Sig. 0,795 > 0,05). Ketidakanormalan data pretest diduga kuat karena pada awal pembelajaran, pemahaman siswa terhadap materi keragaman budaya masih sangat beragam sehingga tidak membentuk pola distribusi normal. Sebaliknya, setelah perlakuan, pemahaman siswa menjadi lebih merata dan terdistribusi dengan baik, yang tercermin dari data posttest yang normal. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses eksplorasi, diskusi, dan penemuan konsep yang sistematis dalam model ini mampu menjembatani kesenjangan pemahaman awal siswa, membawa mereka kepada tingkat pemahaman yang lebih setara dan terkonsolidasi.

Karena data tidak berdistribusi normal, uji hipotesis dilakukan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test yang menunjukkan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05). Hasil ini menolak H₀ dan menerima H₁, yang membuktikan adanya perbedaan signifikan secara statistik antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model Discovery Learning. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan nilai post-test bukanlah kebetulan, melainkan dipengaruhi oleh efektivitas model yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif. Keberhasilan ini didorong oleh karakteristik materi keragaman budaya yang kaya akan unsur visual, sehingga sangat sesuai untuk dieksplorasi secara sistematis guna menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Untuk mengukur seberapa besar peningkatan atau efektivitas model, dilakukan analisis N-Gain. Hasil perhitungan pada Tabel 7 menunjukkan bahwa sebanyak 16 siswa (88,89%) mengalami peningkatan dalam kategori sedang, dan 2 siswa (11,11%) mencapai kategori tinggi. Tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori rendah. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 62,27% secara keseluruhan, rata-rata N-Gain yang diperoleh masuk dalam kategori sedang (Cukup Efektif).

Model pembelajaran Discovery Learning dapat dikatakan efektif dikarenakan model pembelajaran ini menyajikan permasalahan yang harus diselesaikan oleh siswa, sehingga siswa diberikan kesempatan untuk dapat fokus dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. dalam proses pembelajaran siswa menggunakan daya pikir dan kreativitas yang dimilikinya untuk menentukan solusi terbaik dalam memecahkan masalah tersebut (Puspitasari & Nurhayati, 2019). Selain itu, model pembelajaran ini membuat siswa mampu menguasai materi dengan baik, berdiskusi dalam kelompok, dan lebih termotivasi untuk belajar.

Analisis lebih mendalam memberikan gambaran yang lebih detail tentang dampak model Discovery Learning. Hasil kuantitatif yang menunjukkan peningkatan signifikan didukung oleh bukti kualitatif dari proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif melalui tahapan-tahapan Discovery Learning. Pada materi keragaman budaya, setiap tahap diimplementasikan secara konkret. Sebagai contoh, dalam pembelajaran ini, siswa dibagi menjadi tiga kelompok yang masing-masing mengeksplorasi satu aspek budaya: rumah adat Gadang (Sumatera Barat), pakaian adat Baju Cele (Maluku), dan makanan khas Papeda (Papua dan Maluku).

Pada tahap *stimulasi*, guru menampilkan beragam contoh keragaman budaya Indonesia melalui gambar rumah adat, pakaian adat, makanan khas dan lainnya. Siswa diajak mengamati dan merespons visual tersebut, kemudian dibagi ke dalam kelompok kecil. Setiap kelompok diberi kebebasan untuk memilih aspek budaya yang paling menarik minat mereka dengan panduan guru agar pilihan tersebut beragam dan representatif. Setelah menentukan fokus, pada tahap *problem statement*, siswa secara kelompok merumuskan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan rasa ingin tahu mereka terhadap aspek budaya yang dipilih. Contoh pertanyaan yang diajukan siswa antara lain: “*mengapa ruma adat gadang bentuknya seperti tanduk kerbau?*”. Proses ini berbeda dengan

metode ceramah, di mana guru biasanya langsung memberikan informasi tanpa memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan pertanyaan sendiri.

Pada tahap *data collection*, setiap kelompok secara aktif mengumpulkan informasi sesuai topiknya. Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), mereka mencatat temuan tentang jenis budaya, nama dan asal daerah, ciri khas, serta faktor penyebabnya. kelompok rumah adat mencatat bahwa atap gonjong pada rumah Gadang melambangkan tanduk kerbau dan berkaitan dengan sistem kekerabatan matrilineal. Kelompok pakaian adat mendeskripsikan motif Baju Cele yang terinspirasi dari cengkeh, sementara kelompok makanan khas menjelaskan proses pembuatan Papeda dari sagu dan hubungannya dengan lingkungan kepulauan. Aktivitas ini kontras dengan pembelajaran ceramah di mana siswa hanya menerima informasi pasif tanpa kesempatan mengeksplorasi secara mandiri. Pada tahap *data processing*, siswa tidak hanya mengumpulkan informasi tentang berbagai budaya, tetapi secara aktif mengelompokkan, membandingkan, dan menganalisis data tersebut berdasarkan kategori seperti jenis budaya (rumah adat, pakaian, dll) atau asal daerah. Aktivitas kognitif ini mendorong pemahaman yang lebih terstruktur dan mendalam.

Tahap *verification* dilaksanakan melalui presentasi kelompok. Setiap kelompok memaparkan temuan mereka, sementara kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan. Guru memandu siswa untuk memverifikasi keakuratan data, dengan mengonfirmasi bahwa rumah Gadang memang berbahan kayu dan beratap ijuk, serta menghubungkannya dengan kondisi geografis Sumatera Barat yang berhutan. Proses ini mengasah keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. Setelah presentasi, siswa bersama-sama membuat kesimpulan pada tahap *generalization*. Mereka menyimpulkan bahwa keragaman budaya Indonesia dipengaruhi oleh faktor geografis, sejarah, dan sumber daya alam setempat. Melalui proses ini, siswa tidak hanya menghafal nama-nama budaya, tetapi juga memahami makna dan konteks di baliknya (Khairat, 2021).

Adanya siswa yang mencapai kategori tinggi menunjukkan bahwa model ini juga dapat memacu siswa dengan kemampuan lebih untuk mencapai pemahaman optimal. Ketidakhadiran kategori rendah mempertegas bahwa model ini berhasil mencegah siswa tertinggal dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, peningkatan hasil belajar tidak hanya disebabkan oleh perubahan model pembelajaran, tetapi juga oleh proses kognitif dan sosial yang dialami siswa selama eksplorasi, pengumpulan data, verifikasi, dan penyimpulan. Model Discovery Learning memungkinkan siswa membangun pemahaman secara mandiri melalui pengalaman langsung, sehingga konsep keragaman budaya menjadi lebih bermakna dan mudah diingat (Prasetyo & Abduh, 2021).

Keberhasilan ini tidak terlepas dari karakteristik model yang menekankan keaktifan, kolaborasi, dan proses penemuan oleh siswa sendiri, sebagaimana teramati selama proses pembelajaran, dimana siswa terlihat antusias dan aktif berdiskusi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu, salah satunya penelitian Risaldi et al. (2021) yang menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada setiap siklus temuan temuan Astriani et al. (2023) juga menyimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model Discovery Learning terhadap hasil belajar IPS Siswa. Hasil yang hampir sama juga di dapatkan dalam penelitian dilakukan oleh Prilliza et al. (2020) yang menyimpulkan bahwa menunjukkan bahwa penerapan model discovery learning efektif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada kualitas pembelajaran yang dilaksanakan melalui model pembelajaran discovery learning dimana ketika pembelajaran berlangsung seluruh siswa diarahkan untuk dapat menganalisis masalah, berani untuk bertanya,

dapat mencari solusi dari permasalahan, dan berani memberikan tanggapan dari topik yang sedang dibahas. Dengan menerapkan model pembelajaran ini dapat membuat siswa terbiasa untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil serta dapat merangsang pengembangan ketrampilan berpikir secara kritis dan kreatif. Dari penjelasan yang telah diuraikan diatas, model pembelajaran discovery learning terbukti efektif terhadap hasil belajar IPAS siswa pada mata pelajaran IPAS pada materi keragaman budaya pada siswa kelas IV SD Negeri 68 Ambon. Sehingga model pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Keberhasilan penerapan model Discovery Learning dalam penelitian ini juga perlu dilihat dalam konteks kebaruan dan relevansinya dengan kurikulum dan lokasi penelitian. Pertama, model ini terbukti cocok dengan karakteristik materi keragaman budaya dalam IPAS Kurikulum Merdeka, yang mengintegrasikan aspek sosial dan sains dengan pendekatan pembelajaran yang aktif dan kontekstual. Melalui tahapan stimulasi hingga generalisasi, siswa tidak hanya memahami fakta budaya, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial seperti kolaborasi, komunikasi, dan empati terhadap keberagaman. Kedua, penelitian ini dilakukan di SD Negeri 68 Ambon yang belum pernah menjadi lokasi penelitian serupa, sehingga temuan ini memberikan kontribusi empiris tentang efektivitas Discovery Learning dalam setting sekolah dasar di wilayah Ambon. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi temuan sebelumnya tentang efektivitas Discovery Learning, tetapi juga memperluas aplikasinya pada konteks kurikulum baru (Kurikulum Merdeka) dan lokasi spesifik yang memiliki karakteristik sosio-kultural unik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 68 Ambon pada materi keragaman budaya. Efektivitas tersebut dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 53 menjadi 82,11, serta hasil uji statistik Wilcoxon yang menunjukkan nilai signifikansi 0,000, yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan model. Selain itu, nilai rata-rata N-Gain sebesar 62,27% menempatkan efektivitas model ini pada kategori "sedang" atau cukup efektif, dengan 88,89% siswa mengalami peningkatan pada kategori tersebut. Proses pembelajaran ini melibatkan siswa secara aktif melalui tahapan sistematis mulai dari stimulasi hingga generalisasi, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis serta kolaborasi.

Temuan ini memberikan implikasi teoretis yang memperkuat posisi Discovery Learning sebagai pendekatan yang relevan dengan prinsip Kurikulum Merdeka, terutama untuk materi sosial-budaya yang terintegrasi dalam IPAS. Meskipun diterapkan dalam waktu terbatas pada siswa yang belum memiliki pengetahuan awal, model ini terbukti mampu menjadi strategi yang baik untuk memperkenalkan konsep baru. Secara praktis, keberhasilan model ini memberikan sejumlah rekomendasi bagi guru, seperti perlunya penyesuaian alokasi waktu untuk mencakup materi yang luas dan penguatan pada tahap generalisasi melalui diskusi kelas atau peta konsep agar penarikan kesimpulan menjadi lebih optimal. Guru juga disarankan memberikan pembekalan awal atau orientasi mengenai model Discovery Learning agar siswa tidak bingung saat proses eksplorasi berlangsung. Terakhir, penggunaan media autentik seperti artefak budaya atau narasumber lokal sangat dianjurkan untuk mendukung proses penemuan yang lebih menarik, sehingga dampak pembelajaran dapat lebih optimal bagi pengembangan keterampilan abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, N. Y. (2018). Penggunaan model pembelajaran discovery learning dalam peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 21–28. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i1.13851>
- Astriani, A., Idris, M., & Suryani, I. (2023). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar (IPS) siswa kelas V di SD Negeri 05 Sungai Rotan. *Indonesian Research Journal on Education*, 3(2), 1026–1035. <https://doi.org/10.31004/irje.v3i2.135>
- Astuti, T., Nurrachmat, L., Junaedi, A., & Mulianingsih, F. (2022). Model pembelajaran interaktif sebagai upaya implementasi merdeka belajar pada siswa SD masa pandemi Covid-19. *Efektor*, 9(1), 76 – 86. <https://doi.org/10.29407/e.v9i1.17603>
- Gunawan, A. P., Nurhalisyah, A., Madaniah, F. N., Putri, N. R., & Rustini, T. (2024). Membangun kepedulian sosial melalui pembelajaran ips sebagai sentral pendidikan karakter di sekolah dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 5(4), 757–762. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i4.2095>
- Ilham, I., Pujiarti, T., Ramadhan, S., & Wulan, W. (2024). Analisis kesulitan siswa dalam pembelajaran IPAS di SDN 27 Dompu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), 919–929. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.603>
- Kainama, F., Johannes, N. Y., & Mahananingtyas, E. (2023). Penerapan Model discovery learning berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Inpres 48 Ambon. *Pedagogika: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 11(1), 149–156. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol11issue1page149-156>
- Khairat, K. (2021). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan strategi discovery learning pada pembelajaran IPS di kelas V SDN 106803 Pematang Johar Kabupaten Deli Serdang. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 350–358. <https://doi.org/10.56832/edu.v1i3.138>
- Makkawaru, M. (2019). Pentingnya pendidikan bagi kehidupan dan pendidikan karakter dalam dunia pendidikan. *Jurnal Konsepsi*, 8(3), 116–119. <https://p3i.my.id/index.php/konsepsi/article/view/87>
- Megawanti, P. (2019). Permasalahan pendidikan dasar di Indonesia. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(3), 227–234. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i3.105>
- Nasution, F., Anggraini, L. Y., & Putri, K. (2022). Pengertian pendidikan, sistem pendidikan sekolah luar biasa, dan jenis-jenis sekolah luar biasa. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 3(2), 422–427. <https://jurnal.unimen.cloud/JENFOL/article/view/5245>
- Ningtyas, D. K. F., & Pai'pinan, M. (2019). Pembelajaran dengan model discoveri learning berbantuan Geogebra pada materi bangun ruang di kelas V SD YPK Diaspora PKS ARSO 7. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 5(2), 19–25. <http://dx.doi.org/10.58258/jime.v5i2.754>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model discovery learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>

- Puspitasari, Y., & Nurhayati, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Kewirausahaan*, 7(1), 93–108. <https://doi.org/10.47668/pkwu.v7i1.20>
- Panjalu, J. B., & Winanto, A. (2025). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 1730–1739. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.22945>
- Parni, P. (2020). Pembelajaran IPS di sekolah dasar. *Cros-Border: Jurnal Kajian Perbatasan Antarnegara, Diplomasi dan Hubungan Internasional*, 3(2), 96–105. <https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/Cross-Border/article/view/501>
- Prilliza, M. D., Lestari, N., Merta, I. W., & Artayasa, I. P. (2020). Efektivitas penerapan model discovery learning terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pijar MIPA*, 15(2), 130–134. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1544>
- Rahman, R., & Fuad, M. (2023). Implementasi kurikulum merdeka belajar dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *DISCOURSE: Indonesian Journal of Social Studies and Education*, 1(1), 75–80. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Risaldi, Y., Ritiauw, S. P., Mahananingtyas, E., & Johannes, N. Y. (2021). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Wael Seram Bagian Barat. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 9(2), 77-86. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol9issue2page77-86>
- Sholikha, M., Dewi, R. A. K., & Hadiansah, D. (2025). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran IPA kelas V sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasars*, 10(1), 359–373. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23157>
- Susilo, N. H., Reffiane, F., & Karsono, K. (2021). Penerapan model discovery learning meningkatkan aktivitas belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(3), 483–491. <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i3.36169>