

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJARAN IPA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

Gemi Gustiani¹, Hany Handayani², Atep Lesmana³, Annisa Nurfitriani⁵, Ihsan Rizali⁶, Asep Nurhuda⁶, Nafisa Putri Kinastringrum⁷

^{1,2,3,4,5,6}PGSD STKIP Purwakarta, ⁷SDN 2 Sindangkasih

¹gemigustianii@stkip-purwakarta.ac.id, ²hanyhandayani@stkip-purwakarta.ac.id

³ateplesmana@stkip-purwakarta.ac.id, ⁴annisanurfitriani@stkip-purwakarta.ac.id

⁵ihsanrizali@stkip-purwakarta.ac.id, ⁶asepnurhuda@stkip-purwakarta.ac.id

ABSTRACT

Natural science education can be a vehicle for students to learn about themselves and the natural world around them, as well as prospects for further development in applying it in everyday life. However, in fact, currently science learning is a boring lesson for elementary school students, because when science learning takes place, the average teacher only gives theory, so sometimes there are students who don't understand, and when the students don't understand, the students don't understand. dare to ask the teacher. This of course causes problems where it has an impact on student learning outcomes. This study aims to determine the effect of the Discovery Learning learning model on science learning outcomes in class III students at SDN 2 Sindangkasih Purwakarta District, Purwakarta Regency, West Java. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental method with the Nonequivalent Control Group Design type. The population in this study were all students of class III SDN 2 Sindangkasih, the samples used in this study were class III A as the experimental class and class III C as the control class. Data collection techniques in this study used tests, questionnaires, observation, and documentation. The results of the research data analysis were preceded by a normality test. The results showed that there was an influence of the discovery learning model on students' science learning outcomes. This is based on the calculation of the Mann-Whitney test with the Asymp Sig value obtained. (2-tailed) of $0.197 \geq 0.05$, then is accepted, and seen from the questionnaire responses of students who achieved a result of 91.9 which is in the very positive category. The results of this study indicate that the use of discovery learning learning models has an influence on the science learning outcomes of elementary school students.

Keywords: Science, Elementary School, Discovery Learning Learning Model

ABSTRAK

pendidikan IPA dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya didalam kehidupan sehari-hari. Namun pada fakta dilapangan saat ini pembelajaran IPA itu pembelajaran yang membosankan bagi para siswa di sekolah dasar, karena ketika pembelajaran IPA berlangsung rata-rata guru hanya memberikan teori saja, sehingga terkadang ada siswa yang tidak paham, dan ketika siswa tersebut tidak paham siswa pun tidak berani bertanya terhadap guru. Hal ini tentunya menimbulkan masalah dimana terjadi berdampak terhadap perolehan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar IPA pada siswa

kelas III SDN 2 Sindangkasih Kecamatan Purwakarta, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dengan tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 2 Sindangkasih, sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III C sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, angket, observasi, dan dokumentasi. Hasil analisis data penelitian didahului dengan uji normalitas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa. Hal ini berdasarkan dari perhitungan uji *mann- whitney* dengan diperoleh nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,197 \geq 0,05$, maka diterima, dan dilihat dari respon angket siswa yang mencapai hasil 91,9 yang berada dalam kategori sangat positif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Kata Kunci : IPA, Sekolah Dasar, Model Pembelajaran *Discovery Learning*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal terpenting dalam menjamin kehidupan bangsa dan negara. Karena pendidikan memberikan bekal sebuah pengetahuan serta keterampilan yang di dalamnya dapat membentuk sebuah kepribadian yang berkarakter bagi diri seorang individu. Pendidikan pun sebagai wadah dalam mengembangkan dan

meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Rahmayani,dkk (2019) Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan.

Syah (2018). Seperti yang dikatakan oleh Ritonga (2017) Pendidikan dasar adalah wadah awal yang ditempuh setiap SD untuk meraih pendidikan formal yang berkualitas banyak sekali keilmuan yang dipelajari dan memerlukan metode dan taktik yang bervariasi agar guru dapat mentransfer dan mengajarkan kepada siswa secara berkelanjutan dan memahami makna setiap dari materi yang disampaikan oleh guru maupun dari praktek dan lapangan yang diperoleh Siswa Sekolah. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam salah satu mata pelajaran yang didapatkan oleh semua siswa di bangku Sekolah Dasar.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi

dan Kompetensi Dasar Tingkat SD, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pelajaran berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Jika dilihat perkembangan kemampuan literasi sains anak di Indonesia cenderung kurang mengembirakan. Hal ini dibuktikan dari data PISA (*Programme for International Student Assesment*) tahun 2018. PISA menjadi studi yang representatif untuk menggambarkan kemampuan literasi sains bangsa di berbagai negara. Menurut data PISA tahun 2018, rata-rata skor literasi sains siswa Indonesia hanya sebesar 396, membuatnya berada pada peringkat 70 dari 78 Negara yang dinilai (OECD, 2019).

Angka tersebut menunjukkan penurunan dari hasil PISA tahun 2015 yakni skor rata-rata literasi sains siswa Indonesia sebesar 403, berada pada peringkat 62 dari 70 Negara. Data PISA dari tahun ke tahun menggambarkan kondisi kemampuan literasi sains siswa Indonesia yang cenderung belum maksimal. Narut

(2019)

Maka dari itu pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian IPA merupakan kelompok ilmu sains ilmu di tingkat sekolah dasar yang mempelajari tentang makhluk hidup dan proses kehidupan di alam semesta serta mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip apa saja. Namun juga merupakan suatu proses penemuan. Ritonga (2017)

Namun pada nyatanya menurut Hermiyanty dalam Gede,dkk (2020) pada saat ini pembelajaran IPA itu pembelajaran yang membosankan bagi para siswa di sekolah dasar, karena ketika pembelajaran IPA berlangsung rata-rata guru hanya memberikan teori saja,sehingga terkadang ada siswa yang tidak paham,dan ketika siswa tersebut tidak paham siswa pun tidak berani bertanya terhadap guru. Hal ini tentunya menimbulkan masalah dimana terjadi kesenjangan yang

cukup besar antara apa yang diharapkan dari pembelajaran IPA dengan yang terjadi di lapangan. IPA di satu sisi mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, melatih anak berpikir kritis dan objektif, serta dapat membentuk kepribadian anak. Di sisi lain banyak siswa yang tidak menyenangi mata pelajaran IPA. Kondisi ini berdampak terhadap perolehan hasil belajar siswa. Saya mengambil lokasi penelitian skripsi ini di SDN 2 Sindangkasih, alasan mengapa saya memilih sekolah SDN 2 Sindangkasih sebagai lokasi penelitian saya karena SD tersebut sudah banyak diminati oleh beberapa masyarakat dan juga SD tersebut sudah termasuk ke dalam Sekolah Penggerak. Kemudian saya sangat senang dengan antusias para siswa-siswi di SDN 2 Sindangkasih. Disini saya akan melakukan penelitian mengenai mata pelajaran IPA yang berkaitan dengan materi Energi dan Perubahannya pada siswa kelas III.

Dalam hasil pra-observasi yang dilakukan oleh peneliti pada salah satu sekolah dasar negeri yaitu SDN 2 Sindangkasih masih terdapat siswa yang kurang paham dalam materi pembelajaran IPA, hal ini mungkin bisa terjadi karena model pengajaran

yang dilakukan masih bersifat konvensional atau *teacher centered*, dimana sistem penyampaiannya lebih banyak didominasi oleh guru, serta proses komunikasinya satu arah.

Guru yang memegang kendali memainkan peran aktif, sementara siswa duduk menerima secara pasif informasi pengetahuan dan keterampilan. Siswa-siswa cenderung diam dan kurang berani menyatakan gagasannya, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa kurang maksimal.

Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan tersebut upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat siswa itu aktif dan mengembangkan kemandiriannya dalam belajar, model pembelajaran tersebut adalah Model *discovery learning*.

Menurut Rudi (2017) *discovery learning* merupakan kegiatan belajar yang lebih aktif, karena ada sejumlah proses mental yang dilakukan siswa. Belajar *discovery learning* lebih kompleks, banyak menuntut aktivitas berpikir dan bahkan tidak jarang pula menuntut sejumlah aktivitas fisik. Ada bentuk beberapa kegiatan belajar *discovery learning*, yaitu : bertanya

jawab, berdiskusi, melakukan pengamatan, mengadakan percobaan, mewawancarai narasumber, melakukan latihan-latihan, bersimulasi, mengadakan permainan, mengerjakan tugas-tugas, mengadakan penelitian sederhana, memecahkan masalah, dan sebagainya. Dan disini saya akan mengambil kegiatan belajar *discovery learning* dalam bentuk tanya jawab, berdiskusi, mengadakan percobaan, dan mengerjakan tugas kelompok.

Dengan pemaparan diatas maka dari itu peneliti ingin mengetahui seberapa besar pengaruhnya model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 2 Sindangkasih, maka dengan hal itu peneliti akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III Sekolah Dasar”**.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian Quasi Eksperimen.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Siswa kelas III SDN 2 Sindangkasih Purwakarta Tahun Ajaran 2022/2023. terdiri dari

dua kelas yaitu kelas III A (sebagai kelas eksperimen) yang berjumlah 28 siswa dan kelas III C (sebagai kelas kontrol) yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan empat teknik yaitu: observasi, tes hasil belajar, angket respon siswa, dan dokumentasi

Data yang telah dikumpulkan kemudian akan diolah dan dianalisis. Menganalisis dan menafsirkan data dilakukan dengan menggunakan alat ukur baku berupa pengujian statistika uji normalitas, uji *Mann-Whitney*. Analisis dilakukan berdasarkan masalah dalam penelitian serta tujuan pada penelitian tersebut. Peneliti menganalisis data dengan menggunakan *Software SPSS Statistic versi 22*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis data hasil tes kemampuan siswa dapat di pahami melalui nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagaimana tercantum pada tabel ke 1.

Tabel 1 Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kelas	Jenis tes	Nilai Rata rata
1	Eksperimen	<i>pretest</i>	63,18
		<i>posttest</i>	78,89

2	Kontrol	<i>Pretest</i>	60,6
		<i>posttest</i>	83,1

Berdasarkan table di atas bahwa kelas eksperimen nilai total rata-rata *pretest* 63,18, nilai total rata-rata *posttest* 78,89, sedangkan pada kelas kontrol nilai total rata-rata *pretest* 60,6, nilai total rata-rata *posttest* 83,1. Artinya bahwa model pembelajaran *discovery learning* ini memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III sekolah dasar khususnya pada materi Energi dan Perubahannya. hal ini juga dapat di perkuat oleh hasil uji perbeda rata rata yang di sajikan dari table 2 berikut

Tabel 2 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Posttest

Hasil belajar	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	Df	Sig
	<i>Posttest</i> Eksperimen	0.191	28	0,010
	<i>Posttest</i> Kontrol	0.215	28	0.002

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 2 diatas dapat dilihat menunjukkan nilai pada kedua kelas sedikit berbeda, diperoleh data pada kelas eksperimen memperoleh nilai taraf signifikan $0,010 \geq 0,05$ maka data berdistribusi normal dan pada kelas

kontrol memperoleh nilai taraf signifikan $0,002 \leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal, maka peneliti akan menggunakan statistik uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whitney*.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji *Mann-Whitney* Data *Posttest*

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	314.500
Wilcoxon W	720.500
Z	-1.289
Asymp. Sig. (2-tailed)	.197
a. Grouping Variable: Kelas	

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* pada tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,197 \geq 0,05$, maka diterima, itu menandakan bahwa data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan rata-rata pada hasil *posttest* siswa. Dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan yang signifikan, sehingga pembelajaran yang menggunakan model *Discovery Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional tidak memiliki hasil belajar yang sama. Berdasarkan

pada tabel 3 bahwa rata-rata siswa yang belajar menggunakan model *Discovery Learning* adalah 78,89 dan rata-rata siswa yang belajar menggunakan model konvensional adalah 83,07 sehingga hasil belajar yang menggunakan model *Discovery Learning* lebih baik dari pada siswa yang belajar dengan model konvensional.

Tabel 4 Hasil Analisis Angket Respon Siswa

indikator	Butir pernyataan	Persentase Skor	Kategori
Siswa mampu memberikan tanggapan mengenai pembelajaran IPA setelah menggunakan model <i>discovery learning</i>	1	88,6	Sangat Positif
	2	92,9	Sangat Positif
	3	34,3	Kurang Positif
	4	36,4	Kurang Positif
	5	32,9	Kurang Positif
	6	35,7	Kurang Positif
Rata-Rata Respon		53,5	Positif

Indicator	Butir pernyataan	Persentase Skor	Kategori
Siswa mampu memberikan tanggapan mengenai model pembelajaran <i>discovery</i>	7	92,9	Sangat Positif
	8	90,0	Sangat Positif

learning	9	91,4	Sangat Positif
	10	92,1	Sangat Positif
	11	92,9	Sangat Positif
Rata-Rata Respon		91,9	Sangat Positif

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat jika rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran IPA sebesar 53,5 % yang berarti siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran IPA, selanjutnya adalah tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* memperoleh rata-rata yaitu sebesar 91,9 % yang artinya siswa memberikan respon sangat positif terhadap penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi Energi dan Perubahannya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa model pembelajaran *discovery learning*, terjadi perubahan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA, dengan model pembelajaran ini siswa diminta untuk aktif didalam kelas, siswa yang mengeluarkan pendapatnya mengenai pembelajaran yang sedang di pelajari,

disini siswa pun melakukan kegiatan percobaan dengan kerja kelompok dalam kegiatan percobaan ini siswa bekerja sama dan juga saling berinteraksi dengan memberikan pendapatnya satu sama lain. Dengan model pembelajaran ini, siswa pun dapat lebih mudah memahami materi karena mereka sendiri yang terjun langsung dalam pembelajaran tersebut, dan siswa pun terlihat lebih antusias dan menjadi aktif dalam pembelajaran.

Selanjutnya untuk melihat seberapa besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA dapat dilihat dari uji *Mann-Whitney* yang memperoleh nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,197 \geq 0,05$ yang menandakan bahwa diterima, Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Hal itu juga diperkuat pada respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang mendapatkan hasil sangat positif, ini menandakan bahwa model pembelajaran ini sangat bagus dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Maka dari hasi

penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* ini memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III sekolah dasar khususnya pada materi Energi dan Perubahannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, S. (2020). Analisis Pemahaman Guru Tentang Konsep Hakikat IPA dan Pengaruhnya Terhadap Sikap Ilmiah Siswa. *Al-Mubin; Jurnal Ilmiah Islam* , 3 (1), 16-26.
- Astiti, NKA, Kristiantari, MGR, & Saputra, KA (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD. *Jurnal Penelitian Tindakan Pendidikan* , 5 (3), 409- 415
- Bahari, NKI, Darsana, IW, & Putra, DKNS (2018). Pengaruh model *discovery learning* berbantuan media lingkungan alam sekitar terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* , 2 (2), 103-112.
- Dakhi, AS (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan*

- dan Pengembangan , 8 (2), 468-468.
- Idawati, I. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa melalui Model Pembelajaran Discovery Learning di Kelas XI. IPA. SMAN 2 Lengayang. *Jurnal Pendidikan* , 5 (2), 3773-3778.
- Jannah, IN (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* , 4 (1), 54-59.
- Khasinah, S. (2021). Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam* , 11 (3), 402-413.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas li B Sdn Kunciran 5 Tangerang. *Nusantara* , 3 (1), 48-62.
- Marisya, A., & Sukma, E. (2020). Konsep Model Discovery Learning pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusai* , 4 (3), 2189-2198.
- Marisya, A., & Sukma, E. (2020). Konsep Model Discovery Learning pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusai* , 4 (3), 2189-2198.
- Nabillah, T., & Abadi, AP (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Sesiomadika* , 2 (1c).
- Prasetyo, AD, & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* , 5 (4), 1717-1724.
- Rosmana, PS, Iskandar, S., Halimah, NF, Salsabila, RA, & Rohimah, R. (2023). Pengenalan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SD. *Jurnal Pendidikan* , 5 (2), 2796-2800
- Safitri, WCD, & Mediatati, N. (2021). Penerapan model discovery learning dalam pembelajaran ipa untuk meningkatkan

kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu* , 5 (3), 1321-1328

Salma, FA, & Sumartini, TS (2022).

Kemampuan Representasi Matematis Siswa antara yang Mendapatkan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning dan Discovery Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* , 2 (2), 265-274.

Wahyuni, A. S. (2022). Literature

Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(2), 118-126.

Wati, E., Harahap, RD, & Safitri, I.

(2022). Analisis Karakter Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* , 6 (4), 5994-6004.

Wirabumi, R. (2020, Oktober).

Metode Pembelajaran Ceramah. Dalam *Konferensi Tahunan tentang Pendidikan dan Pemikiran Islam (ACIET)* (Vol. 1, No. 1, hlm. 105-113).