

# **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V DI SDN 122340 PEMATANG SIANTAR**

Chintani Sihombing<sup>1</sup>; Eduardo Sianturi<sup>2</sup>; Lamtumio Sipahutar<sup>3</sup>; Selvia Nora<sup>4</sup>;  
Joki Tampubolon<sup>5</sup>

Universitas Efarina  
Jln. Pdt. J Wismar Saragih no. 72/74, Kel. Bane, Kec. Siantar Utara  
E-mail : [cintani03@gmail.com](mailto:cintani03@gmail.com) (Koresponding)

**Abstract:** The study aims to determine whether there is an effect of guided discovery learning model on science learning outcomes in class V. The type of research used is quasi-experimental quantitative research with the control-group Pre-test Post-test method. The population in this study were all students of SD Negeri 122340 Pematangsiantar and the samples in this study were all VA and VB grade students of SD Negeri 122340 Pematangsiantar, the sampling technique used was simple sampling random with two variables, namely: the independent variable (X) is the guided discovery learning model and the dependent variable (Y) is the science learning outcomes. The data collection technique used is a test that takes place in the 2024/2025 school year. Before the treatment, the questions were first tested at SD Negeri 122380 Jl. Kain Suji, after the test was carried out it could be obtained that of the 30 questions tested there were 6 invalid questions and 24 valid questions. This valid question will be used during research at SD Negeri 122340 Pematangsiantar. The data analysis test used is the T-test. Based on the results of the study, the t count was 11.123 and the t table was obtained at 0.3494, so that  $t_{count} > t_{table}$ , which  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected. This shows that there is an effect of guided discovery learning model on the science learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri 122340 Pematangsiantar.

**Keywords:** *Learning Model, Guided Discovery Learning, Learning Outcomes, Science*

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran yang menyenangkan agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan (Pristiwanti, Desi, dkk. 2022).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2023. Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 menjelaskan bahwa : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spriritual, keagamaan, pengendalian diri,

kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Bapak Pendidikan Nasional Indonesia Ki Hajar Dewantara mendefinisikan bahwa; Pendidikan yaitu tuntutan didalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya, pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. (dalam Tarigan, Mardinal. 2022).

Dari pendapat beberapa ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa Pendidikan ialah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan proses belajar mengajar yang menyenangkan sehingga setiap orang memiliki kodrat yang sama di tengah masyarakat untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya.

Berdasarkan data *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), nilai literasi sains peserta didik Indonesia cenderung mengalami penurunan dari tahun 1999, 2003, 2007, 2011, dan 2015, yakni secara berturut-turut 492, 510, 471, 426, dan 397.

Menurut OECD, 2019 (dalam Barus, Robi Agape, dkk, 2024) PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang juga merupakan program asesmen internasional yang melakukan penelitian mengenai kemampuan literasi membaca, matematika, dan sains siswa di berbagai negara mengemukakan hasil penelitian yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2018 bahwa nilai literasi sains siswa Indonesia yakni 396, dimana nilai tersebut mengalami penurunan dibandingkan hasil PISA pada tahun 2015, nilai literasi sains siswa sebesar 403. Maka demikian, nilai tersebut masih terpaut jauh di bawah rata-rata skor OECD yang mencapai 487. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat literasi sains siswa Indonesia tergolong rendah.

Dari hasil survei yang telah dilakukan dapat kita lihat bahwa masih rendahnya prestasi belajar IPA, sehingga di Indonesia perlu adanya perbaikan khususnya pada proses pembelajaran IPA.

*Guided Discovery Learning* menurut Onikarini et al. (2019) adalah pendekatan yang berpusat pada siswa, yang menggabungkan instruksi didaktik dengan pendekatan berbasis penugasan pada siswa. Salah satu keunggulan model Guided Discovery Learning adalah peserta didik dapat berkembang untuk menemukan sendiri pengetahuannya sesuai dengan kemampuannya sehingga peserta didik aktif dan tidak hanya mendengar penjelasan dari guru.

Model pembelajaran *Guided Discovery Learning* memiliki ciri khas yaitu siswa dapat menemukan/menyelidiki suatu konsep yang sesuai dengan langkah-langkah yang diarahkan oleh guru. Dengan melakukan suatu penemuan siswa diharapkan dapat

meningkatkan peran aktif sehingga terjadinya peningkatan pada pemahaman siswa dalam pembelajaran. Hal ini memungkinkan siswa agar dapat memahami konsep, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan indikatornya sehingga hasil belajar siswa menjadi optimal.

Sanjaya (2019) menjelaskan bahwa Hasil belajar siswa merupakan hasil kegiatan belajar, yaitu sejauhmana siswa menguasai bahan pelajaran yang diajarkan, yang diikuti oleh munculnya perasaan puas bahwa siswa telah melakukan sesuatu dengan baik. Hal ini berarti prestasi belajar hanya bisa diketahui jika telah dilakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran tersebut tentu tidak hanya mengacu pada keberhasilan belajar siswa yang berupa angka-angka, akan tetapi merujuk pada keberhasilan pembelajaran itu sendiri.

Menurut Urbafani & Rozie (2022) pada pembelajaran IPA di SD tidak hanya menekankan konsep-konsep IPA saja, namun menenakankan juga pada proses penemuan. Dengan demikian, setelah siswa mengikuti pembelajaran IPA, siswa tidak hanya paham saja tetapi juga paham dan mengetahui keterampilan serta perilaku ilmiah pada pembelajaran IPA. Serupa dengan pendapat Nurbaeti & Sunarsih (2020) pada jenjang SD,

Pembelajaran IPA tidak hanya belajar tentang pemahaman konsep dan prinsip alam. Namun juga siswa belajar menemukan dan memecahkan masalah, serta bersikap ilmiah. Pembelajaran IPA SD bisa menyesuaikan situasi belajar siswa yaitu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa dengan cara melakukan kegiatan praktikum. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala 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.

Observasi awal di SDN 122340 Pematangsiantar, diperoleh data tentang hasil belajar siswa kelas V yang tidak tuntas KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran IPA tentang materi rantai makanan adalah 70. Hasil belajar siswa yang memperoleh nilai  $\geq 70$  adalah 20 siswa (70%) dan  $< 70$  adalah 10 siswa (30%). Berdasarkan capaian nilai tersebut terlihat bahwa penguasaan materi belum tuntas, karena hanya 70% yang nilainya di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Berdasarkan Penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yaitu yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 122340 Pematangsiantar.

Discovery learning adalah metode pembelajaran yang menerapkan *inquiry-based instruction*. Metode pembelajaran discovery learning akan mendorong siswa untuk menyelidiki sendiri, membangun pengalaman dan pengetahuan masa lalu, menggunakan intuisi, imajinasi, kreativitas, mencari informasi baru untuk menemukan fakta, korelasi, juga kebenaran baru. Sund (dalam Khikmatul, dkk (2023) mengatakan bahwa suatu model pembelajaran penemuan terbimbing (*Discovery learning*) ialah metode belajar di mana siswa aktif terlibat dalam proses mental untuk mengasimilasikan konsep atau prinsip tertentu. Proses mental tersebut mencakup mengamati, memahami, mengelompokkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Dalam pendekatan ini, siswa diberi kebebasan untuk menemukan sendiri atau mengalami proses mental tersebut, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing bila dibutuhkan serta ketika terdapat pertanyaan. Menurut Shulman dan Keisler (dalam Astra & Wahidah (2017), discovery learning dibedakan menjadi dua, yaitu penemuan terbimbing (*guided discovery learning*) dan penemuan bebas (*free discovery*). Pada *guided discovery*, guru masih perlu memberikan susunan

(*structure*) dan bimbingan (*guidance*) untuk memastikan bahwa materi yang dipelajari bisa terlaksana secara lengkap dan akurat. Sedangkan pada *free discovery*, semua dilakukan oleh peserta didik sendiri dari mulai memunculkan masalah sampai pemecahannya. Model pembelajaran *Guided Discovery learning* menurut Eggen (Lestari, 2017) adalah salah satu pendekatan mengajar dimana guru memberi peserta didik contoh - contoh topik spesifik dan memandu peserta didik untuk memahami topik tersebut.

Model pembelajaran *Guided Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang mampu memberikan sebuah penemuan konsep yang di dapatkan oleh peserta didik dengan cara penemuan mereka yang telah dibimbing untuk memudahkan peserta didik memahami materi yang di dapatkan (Witri Lestari (2017).

Menurut Sukardi (dalam Lya Fransiska, dkk (2018) model *discovery learning* atau model pembelajaran berbasis penemuan adalah model pembelajaran yang menjadikan siswa dapat menemukan sendiri konsep - konsep dan teori-teori pengetahuan dengan cara melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dan sebagainya untuk menemukan konsep atau teori tersebut.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Guided Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang dilakukan guru untuk menjadikan siswa dapat menemukan konsep-konsep pengetahuan dengan cara penemuan mereka yang terbimbing sehingga peserta didik dapat memahami dengan mudah

## METODE

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen. Jenis desain yang digunakan adalah control group pretest-posttest design. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN

122340 Pematang Siantar yang beralamat di Jl. Sipirok, Timbang Galung, Kec. Siantar Barat, Kota Pematang Siantar. Sampel yang diteliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 122340 Pematang Siantar yang berjumlah sebanyak 30 siswa. Dimana kelas V ini terbagi menjadi 2 rombongan belajar yaitu kelas VA sebanyak 15 siswa dan kelas VB sebanyak 15 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam menilai hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 122340 Pematang Siantar adalah dengan tes. Soal yang diberikan dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal. Analisis data dengan uji normalitas menggunakan uji Chi Kuadrat dengan kriteria pengujian signifikan  $> \alpha$  (0,05) maka data terdistribusi normal. Homogen data menggunakan Uji Levene Statistic pada taraf signifikan 0,05. Uji hipotesis dengan menggunakan uji t dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

Data hasil pretest dan posttes maka dapat disimpulkan nilai tertinggi *Pre-tes* yaitu 75 dan nilai terendah yaitu 15 serta rata-rata nilai yaitu sebesar 50. Nilai tertinggi *Pos-tes* yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 75 serta rata-rata nilai yaitu sebesar 81. Uji prasyarat yang dilakukan peneliti diantaranya uji normalitas dengan menggunakan bantuan program SPSS 29. Dengan signifikansi One Sampel Kolmogorov Smirnov. Jika nilai signifikansi (sig) untuk semua data  $> 0,05$  maka data yang diperoleh berdistribusi normal, dan sebaliknya jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* berbantuan SPSS 29 diketahui nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal. Uji homogen dengan *Levene* diperoleh nilai signifikansi  $0,677$ . Berdasarkan dengan kriteria yang sudah ditentukan bahwa apabila nilai sig  $> 0,05$  maka data dikatakan memiliki variasi yang homogen. Uji hipotesis dengan

menggunakan uji t hitung sebesar 11,231 dengan taraf signifikan lebih kecil dari 0,005 yaitu  $0,3494$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $11,231 > 0,3494$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran guided discovery learning terhadap hasil belajar ipa siswa kelas V SD Negeri 122340 Pematang Siantar.

## PEMBAHASAN

Sund (dalam Khikmatul, dkk (2023) mengatakan bahwa suatu model pembelajaran penemuan terbimbing (*Discovery learning*) ialah metode belajar di mana siswa aktif terlibat dalam proses mental untuk mengasimilasikan konsep atau prinsip tertentu. Model pembelajaran *Guided Discovery learning* menurut Eggen (dalam Lestari (2017) adalah salah satu pendekatan mengajar dimana guru memberi peserta didik contoh - contoh topik spesifik dan memandu peserta didik untuk memahami topik tersebut. Berdasarkan penjelasan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa adanya pengaruh model pembelajaran guided discovery learning terhadap hasil belajar IPA. Dimana di peroleh hasil dari pengujian hipotesis didapat nilai t hitung sebesar 11,231 dan t tabel sebesar 0,3494 yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *guided discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 122340 Pematang Siantar

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizaldi, Angga dkk (2022) yang mana hasil dari penelitian tersebut diperoleh analisis data, rata-rata hasil belajar siswa kelas kelas eksperimen sebesar 72,72 sedangkan kelas kontrol sebesar 68,43. Hasil uji hipotesis (uji-t) dengan menggunakan uji-t separated varians diperoleh  $t_{hitung}$  2,31 dan  $t_{tabel}$  1,67 (taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan  $dk = 61$ ) yang menunjukkan  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , sehingga hipotesis penelitian diterima. Dalam penelitian ini diperoleh effect size sebesar 0,49. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran penemuan

terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas III Sekolah Dasar Negeri 66 Pontianak Kota.

Dengan adanya model pembelajaran guided discovery learning membuat proses pembelajaran di kelas menjadi menarik dan tidak membosankan. Ciri khas model pembelajaran *Guided Discovery Learning* adalah dengan model pembelajaran ini siswa dapat menemukan/ menyelidiki suatu konsep dengan bimbingan atau arahan yang diberikan oleh guru sehingga siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep tersebut, karena dengan siswa yang menemukan /menyelidiki sendiri suatu konsep akan lebih mudah di pahami, dimengerti dan mudah di ingat. Sebagaimana yang diketahui bahwa semua model pembelajaran mempunyai kelebihan/keuntungan dan kekurangan, demikian pula dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning*. Dengan menerapkan model penemuan ini, guru berupaya untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Oleh karenanya model ini memiliki keunggulan yakni (Sri Nilakasturi (2020).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh peneliti yaitu adanya pengaruh baik terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi rantai makanan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* di SD Negeri 122340 Pematangsiantar. Hasil *pretest* siswa sebelum diberi perlakuan diperoleh nilai rata-rata yaitu 50 yang tergolong dalam kategori rendah. Namun setelah diberikan perlakuan hasil belajar siswa meningkat, hal ini dapat di lihat dari rata-rata nilai *posttest* yaitu 81. Hasil uji-t yang mana menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $11,123 > 0,3494$ , artinya  $t_{hitung}$  lebih besar Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA SD Negeri 122340 Pematangsiantar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Astra, I. M., & Wahidah, R. (2017). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Melalui Model Guided Discovery Learning Kelas XI MIPA pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(2), 181-190.
- Barus, R. A, dkk. (2024). Analisis Kebutuhan Pengembangan Instrumen Tes Penilaian Literasi Sains Berorientasi TIMSS Siswa SD Kelas V. *Jurnal Penilaian dan Pengembangan Sekolah Dasar*. 12(1), hlm. 68-85.
- Desi, P. dkk. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4(6).
- Fransiska, L., Subagia, I. W., & Sarini, P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Negeri 3 Sukasada. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 1(2), 68-79.
- Khikmatul, Ulya, dkk. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru (sippg)*. Vol 1(2).
- Lestari, W. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Susunan Artikel Pendidikan*, 2(1); 64-74.
- Nurbaeti, R. U., & Sunarsih, D. (2020). Pengembangan Modul Praktikum IPA Berbasis Kurikulum 2013 untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1): 109-116.
- Onikarini, N. L. Y, dkk . (2019). Komparasi Model Pembelajaran GDL dan Free Discovery Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran IPA .

*Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains*. 2(2).

Rozie, F., & Urbafani, S. (2022). Analisis Materi Berbasis Kearifan Lokal Di Kabupaten Bangkalan Terhadap Pembelajaran IPA SD Kelas V Kurikulum 2013

Sanjaya, W. (2019). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: PT. Prenadamedia.

Tarigan, Mardinal .(2022). Filsafat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara dan Pengembangan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 3(1).

UURI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem pendidikan Nasional