



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA  
PELAJARAN IPA KELAS IV UPT SD NEGERI 060930  
MEDAN JOHOR T.P 2023/2024**

***THE INFLUENCE OF THE DISCOVERY LEARNING MODEL ON STUDENT  
LEARNING OUTCOMES IN SCIENCE SUBJECTS GRADE IV  
UPT SD NEGERI 060930 MEDAN JOHOR  
T.P 2023/2024***

Imelda Br Ginting<sup>1</sup>, Hotma Tiolina Siregar<sup>2</sup>.  
Universitas Quality Medan, Jl. Ringroad Ngumban Surbakti No. 18 Kec. Medan Selayang Kota  
Medan Prov. Sumatera Utara,  
[imeldalasiswa@gmail.com](mailto:imeldalasiswa@gmail.com)<sup>1</sup> [tiolinahotma@gmail.com](mailto:tiolinahotma@gmail.com)<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA Benda-benda dan Sifatnya di kelas IV UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. 2) Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA Benda-benda dan Sifatnya di kelas IV UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. 3) Pengaruh yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA Benda-benda dan Sifatnya di kelas IV UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan desain penelitian *one-group pretest-posttest*. Penelitian ini dilaksanakan di UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV berjumlah 18 siswa. Sampel dari penelitian ini 18 siswa. Hasil penelitian sebagai berikut: (1) Hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yaitu 74. (2) Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yaitu 81. (3) Terdapat pengaruh signifikan pada hasil belajar siswa dengan jumlah nilai hasil belajar diperoleh nilai signifikan, pengujian hipotesis menggunakan rumus uji t sehingga diperoleh data nilai posttest kelas IV yaitu  $t_{hitung} 1,83 > t_{tabel} 1,70$ , maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Benda-benda dan Sifatnya di kelas IV UPT SD Negeri 060930 Medan Johor T.P 2023/2024.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning, Hasil Belajar,*

## ABSTRACT

*This research aims to determine: 1) Student learning outcomes without using the discovery learning model in the science subject Objects and their Properties in class IV UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. 2) Student learning outcomes using the discovery learning model in the science subject Objects and their Properties in class IV UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. 3) Significant influence using the discovery learning model in the science subject Objects and Their Properties in class IV UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. The type of research used was pre-experimental with a one-group pretest-posttest research design. This research was carried out at UPT SDN 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. The population of this study was all 18 class IV students. The sample of this research was 18 students. The research results are as follows: (1) Student learning outcomes without using the discovery learning learning model are 74. (2) Student learning outcomes using the discovery learning learning model are 81. (3) There is a significant influence on student learning outcomes with the total value of learning outcomes A significant value was obtained from hypothesis testing using the test formula so that the posttest value data for class IV was obtained, namely tcount 1.83 ttable 1.70, so it can be concluded that there is a significant influence using the discovery learning learning model on student learning outcomes in the science subjects Objects and The nature is in class IV UPT SD Negeri 060930 Medan Johor T.P 2023/2024.*

**Keywords:** *Discovery Learning, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran memegang peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan, salah satunya adalah pendidikan formal di sekolah dasar. Hadirnya pembelajaran menciptakan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Pendidik dapat membekali siswa dengan materi dan konsep yang berkaitan dengan pemahaman. Menurut Arfani (2019:88) hakikat pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik.

Pembelajaran bukanlah suatu proses interaksi untuk memperoleh pengetahuan, melainkan pembentukan sikap untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Karena implementasi merupakan suatu kegiatan pembelajaran di sekolah, maka penerapannya tidak lepas dari kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 mengutamakan pemahaman, keterampilan, dan pengembangan karakter, menuntut siswa mampu memahami isi pelajaran, aktif dalam proses pembelajaran, serta menjaga sopan santun dan disiplin.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar yang mengeksplorasi alam semesta. Pembelajaran saintifik adalah tentang bagaimana mempelajari tentang alam secara sistematis, dan pembelajaran saintifik bukan hanya sekedar perolehan suatu kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau sekedar prinsip, tetapi juga suatu proses penemuan. Hasil belajar merupakan capaian dari aktivitas belajar. Hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa setelah suatu pengalaman belajar.

Hasil belajar juga dapat digunakan untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pembelajaran. Peserta didik mencapai hasil belajar yang berbeda-beda tergantung dari banyak faktor yang mempengaruhinya. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal siswa. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, dan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa.

Model pembelajaran yang digunakan adalah model Discovery Learning. Model pembelajaran penemuan memungkinkan siswa untuk secara aktif menemukan pengetahuannya sendiri. Seperti yang telah kita bahas, Discovery Learning merupakan suatu model pengembangan metode pembelajaran aktif melalui penemuan diri dan penelitian agar hasil yang diperoleh dapat dipercaya dan berkesan.

Model pembelajaran merupakan upaya pendidik untuk melaksanakan proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik memahami apa yang diajarkan pendidik. Model pembelajaran yang sesuai akan membuat pembelajaran Anda lebih efektif dan membantu Anda mencapai tujuan belajar Anda.

## **METODE**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian pre-eksperimental Design (nondesigns) yang akan mengkaji tentang pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun Pelajar 2023-2024.

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian menggunakan desain pre-eksperimental (nondesigns). Desain ini melakukan dua kali pengukuran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di SD . Pengukuran pertama (pretest) dilakukan untuk melihat kondisi sampel sebelum

diberikan,yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas IV. Deesain yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 3.2. Skema One Group PreTest-Pos Test Design**

| Pretest | Treatment | Post test |
|---------|-----------|-----------|
| $O_1$   | X         | $O_2$     |

Keterangan:

Pada desain ini tidak terdapat grup control

$O_1$  : Nilai Pretest sebelum diberi perlakuan(treatment)

X : Perlakuan dengan menerapkan proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning

$O_2$  : Nilai Posttest setelah mendapatkan perlakuan(treatment)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4. 1. Hasil belajar

Data hasil belajar menggunakan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi benda dan sifatnya Kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun Ajaran 2023/2024 bahwa hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan (pretest) adalah 74 dengan standar deviasi 20,06. Dan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (posttest) adalah 81 dengan standar deviasi 20,21.

### 4.2.2 Uji Normalitas Data

#### 1 .Uji Normalitas Data Pre-Test dan Post-Test kelas Eksperimen

Berdasarkan perlakuan maka didapatkan nilai harga dari  $L_{hitung}$  untuk hasil belajar pretest (sebelum diberikan perlakuan) adalah 0,145337 dengan  $L_{tabel}$  sesuai tabel lilliefors  $n = 18$  dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,2 sedangkan  $L_{hitung}$  untuk hasil belajar posttest (setelah diberi perlakuan) yaitu 0,178 dengan  $L_{tabel}$  sesuai tabel lilliefors  $n = 18$  dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,2 dijelaskan pada tabel berikut ;

**Tabel 4.5 Uji Normalitas Pre-test Kelas Eksperimen**

| NORMALITAS   | PRETEST | POSTTEST | KESIMPULAN                                                                                                        |
|--------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rata-rata    | 73,61   | 81,39    | <i>jika harga <math>L_{tabel}</math> lebih besar dari <math>L_{hitung}</math> maka data berdistribusi normal.</i> |
| Std.dev      | 20,059  | 20,205   |                                                                                                                   |
| $L_{hitung}$ | 0,145   | 0,178    |                                                                                                                   |
| $L_{tabel}$  | 0.2     | 0,2      |                                                                                                                   |

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai harga dari  $L_{hitung}$  untuk hasil belajar pretest (sebelum diberikan perlakuan) adalah 0,145 dengan  $L_{tabel}$  sesuai tabel lilliefors  $n = 18$  dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,2. Berdasarkan kriteria yang digunakan yaitu data berdistribusi normal jika harga  $L_{tabel}$  lebih besar dari  $L_{hitung}$  ( $0,2 > 0,145$ ), maka data hasil belajar pretest (sebelum diberi perlakuan) dapat dikatakan berdistribusi normal. sedangkan  $L_{hitung}$  untuk hasil belajar posttest (setelah diberi perlakuan) yaitu 0,178 dengan  $L_{tabel}$  sesuai tabel lilliefors  $n = 18$  dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,2. harga  $L_{tabel}$  lebih besar dari  $L_{hitung}$  ( $0,2 > 0,178$ ) dapat dikatakan hasil belajar posttest (setelah diberi perlakuan) berdistribusi normal.

#### 4.2.3 Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan dua rata-rata sebuah populasi yang mempunyai varian yang homogen. Uji homogenitas data (F) menggunakan rumus

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}, \text{ dimana kriteria uji terima } H_0 \text{ hanya jika } F < F_{\alpha(v_1, v_2)} \text{ dengan } F_{\alpha(v_1, v_2)}$$

didapat dari daftar distribusi F dengan peluang  $\alpha$ , sedangkan derajat kebebasan  $v_1$  dan  $v_2$  masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan penyebut  $\alpha = \text{taraf nyata} = 5\%$ . Adapun uji homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut ini.

**Tabel 4.6 Uji Homogenitas kelas Eksperimen**

| IV       | PRE-TEST | POST-TEST  |
|----------|----------|------------|
| VARIANS  | 402,3693 | 408,251634 |
| DB       | 17       | 17         |
| n        | 18       | 18         |
| F HITUNG |          | 1,01461929 |
| F TABEL  |          | 2,27189289 |

Tabel diatas merupakan hasil analisis data menggunakan ms excel 2010 (F-test Two-sample for variances). Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai  $F_{hitung} = 1,015$  sedangkan  $L_{tabel} = 2,272$ . Dengan kreteria uji terima  $H_0$  hanya jika  $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$  ( $1,015 < 2,272$ ) maka terima  $H_0$  atau data pretest dan posttest kelas IV memiliki varian yang sama (data homogen).

#### 4.2.4 Uji Hipotesis Data

Membuktikan hipotesi pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada materi benda-benda dan sifatnya dengan menggunakan uji B/K sebagai berikut :

$H_0 : \rho = 0$  (Tidak ada pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi benda dan sifatnya Kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor T.P 2023/2024)

$H_1 : \rho \neq 0$  (Ada pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi benda dansifatnya Kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor T.P 2023/2024)

Adapun pengujian hipotesis ini dibantu dengan aplikasi ms Excel 2010 dengan pengujian t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances. Sehingga didapatkan hasil sebagai berikut.

|                              | NILAI POST TEST | NILAI PRE-TEST |
|------------------------------|-----------------|----------------|
| Mean                         | 81,38888889     | 73,61111       |
| Variance                     | 408,251634      | 402,3693       |
| Observations                 | 18              | 18             |
| Pooled Variance              | 405,3104575     |                |
| Hypothesized Mean Difference | 0               |                |
| Df                           | 34              |                |
| t Stat                       | 2,158998518     |                |
| P(T<=t) one-tail             | 0,127266164     |                |
| t Critical one-tail          | 1,690924255     |                |
| P(T<=t) two-tail             | 0,254532328     |                |
| t Critical two-tail          | 2,032244509     |                |

Maka diperoleh nilai  $T_{hitung} = 2,16$  dan  $T_{tabel} = 1,69$  maka nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  sehingga diterima  $H_1$  atau ada Pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil Belajar siswa pada mata pelajaran IPA Materi benda-benda dan sifatnya kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor.

#### 4.3 PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor, Penelitian ini menggunakan penelitian pre-eksperimental Design (*nondesigns*) yang akan mengkaji tentang pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor T.P 2023/2024. Penelitian ini dilakukan di kelas IV SDN UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor. dengan jumlah siswa 18 orang siswa. Di mana kelas eksperimen berjumlah 18. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor T.P 2023/2024.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan (pretest) adalah 74 dengan standar deviasi 20,06. Dan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (posttest) adalah 81 dengan standar deviasi 20,21. Berdasarkan hasil rata-rata tersebut sehingga dapat disimpulkan adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor T.P. 2023/2024 setelah diberikan perlakuan (penggunaan model pembelajaran *discovery learning*) pada mata pelajaran IPA materi benda-benda dan sifatnya.

Data hasil belajar pretest dan posttest tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan uji normalitas data (Lilliefors) untuk melihat apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak, dan uji F (Homogenitas) untuk melihat apakah data hasil belajar pretest dan posttest siswa kelas IV memiliki varian yang homogen. Berdasarkan analisis menggunakan bantuan Ms Excel 2010 didapatkan hasil belajar pretest (sebelum diberikan perlakuan) adalah 0,145337 dengan  $L_{tabel}$  sesuai tabel lilliefors  $n = 18$  dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,2. Berdasarkan kriteria yang digunakan yaitu data berdistribusi normal jika harga  $L_{tabel}$  lebih besar dari  $L_{hitung}$  ( $0,2 > 0,145$ ), maka data hasil belajar pretest (sebelum diberi perlakuan) dapat dikatakan berdistribusi normal. sedangkan  $L_{hitung}$  untuk hasil belajar posttest (setelah diberi perlakuan) yaitu 0,178 dengan  $L_{tabel}$  sesuai tabel lilliefors  $n = 18$

dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,2. harga  $L_{tabel}$  lebih besar dari  $L_{hitung}$  ( $0,2 > 0,178$ ) dapat dikatakan hasil belajar posttest (setelah diberi perlakuan) berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas didapatkan nilai  $F_{hitung} = 1,015$  sedangkan  $L_{tabel} = 2,272$ . Dengan kriteria uji terima  $H_0$  hanya jika  $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$  ( $1,015 < 2,272$ ) maka terima  $H_0$  atau data pretest dan posttest kelas IV memiliki varian yang sama (data homogen).

Adapun pengujian hipotesis ini dibantu dengan aplikasi ms Excel 2010 dengan pengujian (t-Test: One-Sample Assuming Equal Variances). Maka diperoleh nilai  $T_{hitung} = 2,16$  dan  $T_{tabel} = 1,69$  maka nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  sehingga diterima  $H_1$  atau ada Pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil Belajar siswa pada mata pelajaran IPA Materi benda-benda dan sifatnya kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor.

## KESIMPULAN

Dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa. Hasil tersebut juga didukung oleh keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, dimana pada kelas eksperimen diberikan model pembelajaran *Discovery Learning* yang lebih optimal dibandingkan dengan kelas kontrol. Tingkat keberhasilan belajar kelas kontrol lebih rendah yang diukur dari perubahan nilai rata-rata. Model *Discovery Learning* memberikan pengaruh terhadap minat belajar siswa dan tidak terkesan membosankan karena beberapa fitur yang ada dalam model menarik baik bagi siswa maupun guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto, 2014:3 “Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar” Jakarta ; Kencana Predan Media Group
- Aini dan Taman 2012 “Pengaruh Kemandirian Belajar dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Akuntasi Siswa”
- Andi Setiawan 2017:21 “Belajar dan Pembelajaran”. Ponogoro : Vwais Inspirasi Indonesia.
- Arifin 2010:303 “Hasil Belajar, Evaluasi Pembelajaran, Bandung
- Arikunto 2013:173 “Prosedur Penelitian Populasi, Jakarta”.
- Daryanto, 2010:2 “Pengertian Belajar, Konsep Media Pembelajaran”. Bandung



- Hasbullah 2013:55 “Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan, Jakarta”
- Kunandar 2013:62 “Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013, Jakarta ;Pt Grafindo Persada
- Mariyana, dkk 2010:16 “Pengelolaan Lingkungan Belajar. Jakarta: Kencana Media Grup”
- Nursalim 2018:51 “Hasil Belajar, Manajemen Belajar dan Pembelajaran
- Rusman 2017:129 “Hasil Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta Kencana”
- Slamento 2010:3 “Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya, Jakarta
- Slamento, 2013;2 “Belajar dan Faktor - Faktor Yang Mempengaruhinya”, Jakarta: Pt Rineka cipta
- Sudjana 2017:67 “Rata – Rata Hasil Belajar Pada Siswa, Jakarta”.
- Sugiono 2013:109 “Pendekatan Kuantitatif Pada Variabel, Jakarta”.
- Sugiono 2013:118 “Jumlah dan Karakteristik Pada Sampel, Bandung”.
- Sugiyono 2017:125 “Populasi Penelitian, Bandung”
- Trianto 2010:17 “Pengertian Pembelajaran Terpadu, Konsep dan Strategi, Jakarta Yogyakarta