



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 849-862

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di UPTD SD Negeri 124405 Pematang Siantar

Nela Inda Aulin<sup>1✉</sup>, Andriono Manalu<sup>2</sup>, Hetdy Sitio<sup>3</sup>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Pematang Siantar,  
Indonesia

Email : [mulningnela@gmail.com](mailto:mulningnela@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Di Uptd Sd Negeri 124405 Pematang Siantar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ekseperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Pre-Eksperimental/bentuk One Group Pretest-Posttest Design. Populasi penelitian ini adalah kelas IV UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar semester ganjil Tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel yang apabila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini biasanya dilakukan apabila jumlah populasi relatif aktif yaitu jumlahnya kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV sebanyak 30 siswa. Penelitian ini digunakan alat pengumpulan data yaitu pretest dan posttest, posttest dilakukan untuk mengetahui kemampuan sisa dan posttest dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran berdiferensiasi. Teknik analisis data adalah mengolah data yang telah di kumpulkan tersebut. Uji 1 paired sampel test di atas di dapat nilai sebesar = 19,111 dengan tingkat signifikasi 0,000 karena probabilitas signifikan jauh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000 dan thitung > ttabel maka Ho Di tolak dan Ha, di terima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar IPA siswa dikelas IV UPTD SD Negeri 124405 Pematangsiantar.

Kata Kunci: *strategi pembelajaran, berdiferensiasi, hasil belajar*

## Abstract

This research aims to determine the effect of differentiated learning strategies on the science learning outcomes of class IV students at Uptd Sd Negeri 124405 Pematang Siantar. The type of research used is experimental research with a quantitative approach. The experimental research used in this research is Pre-Experimental/One Group Pretest-Posttest Design. The population of this study was class IV UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar odd semester 2023/2024 academic year. The sampling technique in this research is a saturated sampling technique. Saturated sampling is a sample determination technique when members of the population are used as samples. This technique is usually used if the population is relatively active, namely less than 30 people or research that wants to make generalizations with very small errors. The sample in this research was 30 class IV students. This research used data collection tools, namely pretest and posttest, posttest was carried out to determine remaining abilities and posttest was carried out to determine student learning outcomes using differentiated learning strategies. The data analysis technique is processing the data that has been collected. The 1 paired sample test above obtained a value of  $t = 19.111$  with a significance level of 0.000 because the significant probability is much smaller than 0.05, namely 0.000 and  $t_{count} > t_{table}$  so  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. This shows that there is an influence of differentiated learning strategies on the science learning outcomes of students in class IV UPTD SD Negeri 124405 Pematangsiantar.

Keyword: *Learning Strategies, Differentiation, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Kurikulum adalah seperangkat mata pelajaran dan program studi yang ditawarkan oleh lembaga pendidikan, yang merupakan rencana pembelajaran yang diberikan kepada siswa pada jenjang pendidikan tertentu. Penyusunan satuan khusus ini disesuaikan dengan kondisi dan keterampilan masing-masing dalam jenjang pendidikannya dalam penyelenggaraan pendidikan. Panjangnya satu kurikulum dimaksud untuk dapat mengarahkan pendidikan ke arah dan tujuan sistem yang telah ditetapkan (Laila, 2022). Tepat pada tahun 2022 Indonesia telah menetapkan bahwa kurikulum merdeka telah diterapkan di Indonesia yang dimana kurikulum tersebut diresmikan oleh menteri pendidikan Nadiem Makarim sebagai solusi alternatif dalam pengembangan karakter siswa dengan profil pancasila. Pada kurikulum merdeka guru dituntut untuk memahami karakteristik dan metode belajar siswanya di kurikulumnya masing-masing. Kurikulum ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada guru tentang kepribadian siswanya (Nawati et al., 2023).

Diharapkan proses belajar mengajar dapat ditingkatkan dan disesuaikan secara optimal dengan keinginan dan kemampuan siswa. Salah satu tujuan dari kurikulum merdeka adalah untuk membantu siswa memaksimalkan proses pembelajaran mereka. Faktanya,

kurikulum tersebut bertujuan untuk menjadi ujung tombak transformasi pendidikan di Indonesia (Pane et al., 2022). Dalam pelaksanaan kurikulum merdeka guru melakukan asesmen awal untuk mengidentifikasi potensi, karakteristik, kebutuhan, tahap perkembangan, dan tingkat pencapaian belajar siswa. Penilaian biasanya dilakukan pada awal tahun pembelajaran dan hasilnya dapat digunakan untuk merencanakan lebih lanjut metode pembelajaran yang digunakan, lalu guru merancang proses pembelajaran sesuai dengan hasil penilaian diagnostik dan mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat kemampuannya, maka selama proses pembelajaran, guru melakukan penilaian formatif secara berkala untuk menilai kemajuan siswa dan menyesuaikan metode pembelajaran sesuai kebutuhan di akhir proses pembelajaran, guru juga dapat melakukan penilaian sumatif untuk menilai ketercapaian tujuan pembelajaran (SITORUS et al., 2023).

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kurikulum merdeka pembelajar ini menekankan untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa karena setiap siswa memiliki sifat unik dan tidak dapat diperlakukan sama, maka dari itu guru memberikan dukungan sesuai dengan kebutuhan siswa. Saat menerapkan pembelajar berdeferensiasi, guru perlu memikirkan tindakan yang bermakna untuk diambil nanti. Pembelajaran berdeferensiasi bukan berarti belajar dengan menawarkan perlakuan atau perilaku yang berbeda kepada setiap siswa, bukan juga belajar membedakan antara siswa yang pintar dan tidak pintar. Secara tidak langsung guru setiap hari menghadapi keragaman siswa mereka terus-menerus pada tantangan ini guru seringkali harus melakukan banyak hal dalam membuat keputusan pada waktu yang bersamaan (Ayu Sri Wahyuni, 2022). Banyak dari keterampilan ini tidak diakui oleh guru karena guru sudah terbiasa menangani tugas ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap siswa di kelas berhasil dalam proses pembelajaran.

Menurut Nadiem Anwar Makarim, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia membuat konsep pendidikan merdeka belajar untuk saat ini, dimana konsep tersebut merupakan jawaban terhadap kebutuhan sistem pendidikan di Indonesia. Merdeka belajar dengan kata lain sebagai kemerdekaan dalam berfikir yang ditentukan oleh pendidik. Karena guru menjadi yang paling utama dalam sistem pendidikan yang baru ini. Pendidik diberatkan pundaknya untuk membentuk para generasi-generasi yang dicitacitakan (Naibaho, 2023). Setiap guru memiliki tanggung jawab untuk membimbing siswa agar belajar dengan baik di kelas, namun pada kenyataannya guru selalu menggunakan waktunya untuk pekerjaan administrasi (Kamalia, 2023). Dan guru selalu dipaksa untuk mengukur kemampuan siswanya dengan angka, padahal potensi semua siswa tidak bisa diukur dengan angka saja. Dengan berlakunya undang-undang ini, bidang pendidikan juga

harus memiliki prioritas jangka panjang dan menjadi yang terdepan dalam penyelenggaraan sarana dan prasarannya, khususnya bagi sekolah. Salah satu tugas utama sekolah adalah mempersiapkan siswa agar dapat mencapai perkembangan yang optimal. Perkembangan yang optimal tercapai apabila siswa dapat mencapai hasil pendidikan dan pembelajaran yang sesuai dengan bakat, kemampuan dan minatnya dalam peningkatan mutu. Maka dari itu setiap manusia membutuhkan pendidikan sampai kapan pun dan dimana pun berada. Karena dengan pendidikan akan tercipta manusia yang berkualitas dan mampu bersaing (SIMANULLANG, 2022).

Berdasarkan data dan fakta yang telah penulis paparkan, penulis menemukan berbagai faktor penyebab siswa kurang dalam memahami mata pelajaran IPA yang membuat hasil belajar siswa masih kurang memuaskan meskipun sudah dipelajari diantaranya seperti :(1) penjelasan guru terlalu cepat (2) kurangnya media serta alat peraga, kurangnya latihan-latihan yang diberikan, (3) guru menggunakan strategi pembelajaran yang kurang bervariasi, (4) cara guru menyampaikan pembelajaran masih monoton dengan menggunakan metode ceramah padahal mata pelajaran IPA tidak bisa jika hanya diajarkan dengan ceramah saja, (5) siswa tidak memperhatikan saat guru sedang menjelaskan materi, (6) siswa tidak hanya merespon terhadap materi yang diajarkan dan siswa bekerja sama jika diberikan tugas secara individu dengan memperhatikan dari faktor penyebab siswa yang kurang dalam memahami mata pelajaran IPA yang membuat hasil belajar kurang memuaskan, maka perlu peranan strategi pembelajaran yang harus digunakan dalam proses pembelajaran pada materi IPA yang akan membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Setiap siswa merupakan individu unik yang memiliki karakter yang berbeda-beda dengan individu lainnya (Herwina, 2021).

Dari pembelajaran berdiferensiasi guru diharuskan untuk memberikan perhatian penuh dan memberikan tindakan dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa, memahami kelemahan serta kemampuan siswa saat melakukan pembelajaran. Ketika guru terus belajar tentang keberagaman siswanya, maka pembelajaran yang profesional, efisien dan efektif akan terwujud (Khofshoh et al., 2023). Berberapa guru menyimpulkan bahwa, pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi pembelajaran yang baru. Karna peran guru dalam kelas berdiferensiasi merupakan strategi mengalami perubahan misalnya peran guru tidak hanya penguasaan dalam materi saja melainkan guru harus bisa memahami keberagaman siswa di dalam kelas. Peran guru dikelas berdiferensiasi sebagai mentor, memberikan tanggung jawab penuh kepada peserta didik untuk dapat belajar sesuai dengan kemauan masing-masing, menganalisis minat dan prefensi belajar siswa, meningkatkan berbagai cara agar

siswa dapat melakukan penyelidikan dalam materi IPA secara ilmiah dan bervariasi dimana siswa memperlihatkan kemampuan belajarnya (Lestari et al., 2023).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di UPTD SD Negeri 124405 Pematang Siantar."

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Pre-Eksperimental/bentuk One Group Pretest-Posttest Design. Dimana design ini terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan (Hapsari & Munandar, 2020). Sehingga dalam penelitian ini hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (treatment).

Metode penelitian One Group Pretest-Posttest Design ini dilakukan terhadap satu kelas tanpa adanya kelas kontrol. Penelitian ini disesuaikan dengan tujuan hendak dicapai, yaitu menguji strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran untuk melihat akibat dari suatu perlakuan. Hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Menurut Arikunto (dalam Aprilia et al., 2020) rancangan ini dilakukan test secara dua kali yaitu sebelum(pretest) dan sesudah(posttest). Pretest diberikan pada kelas ( $O_1$ ), setelah pembelajaran tema 2 selalu berhemat energi subtema 2 manfaat energi dengan menggunakan strategi pembelajaran berdiferensiasi (X), pada tahap akhir peneliti memberikan Posttest ( $O_2$ ).

Langkah-langkah yang penulis tempuh dalam penelitian metode ini adalah sebagai berikut:

1. Mengadakan Pretest untuk mengukur kemampuan siswa dalam melakukan pembelajaran sub tema manfaat energi sebelum diberi perlakuan (preatment)
2. Memberikan perlakuan (treatment) berupa penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam melakukan pembelajaran subtema manfaat energi.
3. Mengadakan posttest untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran subtema manfaat energi.

Populasi penelitian ini adalah kelas IV UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar semester ganjil Tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan

sampel yang apabila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini biasanya dilakukan apabila jumlah populasi relatif aktif yaitu jumlahnya kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV sebanyak 30 siswa (Winoto & Prasetyo, 2020).

Instrumen dalam penelitian ini adalah berbentuk tes. Tes adalah prosedur yang sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas yang distandardisasikan dan diberikan kepada individu atau kelompok untuk dikerjakan, dijawab atau diresepon, baik dalam bentuk tertulis, lisan maupun perbuatan. Tes juga dapat dikatakan sebagai pengukur yang mempunyai standar objektif sehingga dapat digunakan untuk mengukur.

Penelitian ini digunakan alat pengumpulan data yaitu pretest dan posttest, posttest dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dan posttest dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran berdiferensiasi. Tes berbentuk soal objektif tes (pilihan berganda) memiliki empat pilihan yaitu a,b,c, dan d dengan jumlah soal 30 soal (Ali & Setiani, 2018).

Teknik pengumpulan data merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk memenuhi data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

#### Tes

Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini dengan memberikan pre-test dan pos-test yang diberikan pada kelas eksperime

#### Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan foto kegiatan penelitian dan daftar nama siswa yang termasuk dalam populasi dan sampel dalam penelitian di UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar.

#### Observasi

Teknik pengamatan (observation) adalah cara pengumpulan data yang dikerjakan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diteliti baik dalam situasi khusus di dalam laboratorium maupun situasi alamiah (Reinita,

2020). Untuk mengetahui kondisi awal lapangan dan observasi ini dilakukan bertujuan untuk mengamati secara langsung mengenai kondisi pembelajaran yang terjadi di kelas baik sebelum dan sesudah digunakan strategi pembelajaran berdiferensiasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest design yang dilakukan di UPTD SD Negeri 124405 Pematangsiantar kelas IV dengan jumlah 30 siswa. Penyebaran soal dilakukan dalam satu kelas yang berjumlah 30 siswa sebagai sampel. Setiap soal yang disebarakan sudah dilakukan uji validasi terlebih dahulu kepada kelas yang bukan merupakan termasuk dalam penelitian yaitu kelas IV di Yayasan Perguruan MIS-AL-Ikhlas Pematangsiantar yang berjumlah 30 siswa. Jumlah seluruh siswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini yaitu 60 siswa dengan seluruh siswa penelitian sebanyak 30 siswa dan 30 orang siswa lainnya berperan sebagai peserta validasi soal.

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA secara khusus dalam Tema 2 Selalu berhemat energi, sub tema 2 manfaat energi. Berikut ini akan disajikan data-data sebelum dan sesudah penelitian. Data sebelum melakukan penelitian yaitu data uji instrumen soal, dimana uji yang dilakukan terlebih dahulu adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda, dan uji tingkat kesukaran soal.

Setelah data valid dan reliabel maka soal yang telah diuji instrumennya layak untuk digunakan sebagai tes pada sekolah penelitian, setelah soal diujikan dan dilakukan data yang akan disajikan setelah itu adalah data deskriptif pretest dan posttest, daftar nilai pretest-posttest, uji prasyarat analisis dimana uji yang dilakukan adalah uji normalitas data, uji homogenitas, dan uji hipotesis yaitu uji-t

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keahlian suatu instrumen. Berdasarkan keterangan maka dapat kita perhatikan dari 30 soal setelah dilakukan uji instrumen di sekolah lain terdapat 20 soal yang valid dan 10 soal yang tidak valid, sehingga yang disebarakan adalah soal dengan jumlah pernyataan valid sebanyak 20 soal. Karena soal yang dapat disebarakan adalah soal yang sudah memenuhi beberapa kriteria dengan melalui validasi dari dosen, wali kelas dan uji validasi yang dibantu dengan penggunaan aplikasi Microsoft Excel 2010.

## Analisis Data

Penelitian ini telah dilaksanakan di UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar pada kelas IV dengan jumlah 30 orang siswa sebagai sampel penelitian. Dalam penelitian ini adalah skor dari dua variabel dari hasil pengisian tes yang terdiri dari 20 soal yang berbentuk pilihan ganda yang telah dilakukan kepada 30 orang siswa sebagai bentuk sampel penelitian. Kedua variabel tersebut yaitu hasil belajar siswa sebelum perlakuan (pretest) dan hasil belajar setelah melakukan perlakuan dengan strategi pembelajaran berdiferensiasi (posttest).

## Deskripsi Data Pretest

Pelaksanaan pretest dilakukan pada Senin 11 September 2023. Pertama sekali peneliti memperkenalkan diri kepada seluruh siswa kemudian memberikan sedikit penjelasan mengenai materi pengolahan data selama 15 menit, kemudian peneliti memberikan soal pretest yang sudah di validasi sebanyak 20 butir soal pilihan berganda kepada seluruh siswa. Siswa mengerjakan soal pretest selama 2x35 menit.

Pelaksanaan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi pada hari Selasa, 12 September 2023. Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPP yang telah disusun dengan RPP yang telah disusun peneliti. Proses pembelajaran berlangsung dimana siswa akan berdiskusi untuk memecahkan suatu masalah sehingga setiap anak diharuskan untuk aktif dalam kelompok, memberikan pendapat sehingga siswa dapat menemukan solusi dari masalah yang terjadi dan dapat memaparkannya di depan kelas.

## Deskripsi Data Post-Test

Pelaksanaan posttest dilakukan pada hari Rabu, 20 September 2023. Posttest dilakukan untuk mengetahui hasil dari siswa setelah diterapkannya strategi pembelajaran berdiferensiasi. Siswa diberikan 20 butir soal pilihan berganda yang sudah divalidkan dalam waktu 2x35 menit. Berikut data hasil posttest siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematang siantar. Berdasarkan data hasil post-test siswa maka didapat kesimpulan yaitu nilai maksimum yang didapat yaitu 95, nilai minimum yang didapat yaitu 75 serta di dapat rata-rata sebesar 85,33 dengan kategori baik.

## Data Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat adalah dasar konsep untuk menentukan uji statistik yang akan dipakai ketika pengolahan data apakah bersifat parametrik atau non-parametrik. Statistik parametrik merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data interval atau rasio, yang

diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Statistik non-parametrik adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal dari populasi yang bebas berdistribusi (Sugiyono, 2016).

Untuk itu uji prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas data, uji homogenitas data, uji hipotesis berikut hasil uji prasyarat analisis.

### Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat data dari variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Pengujian normalitas penelitian ini dilakukan dengan uji normalitas Kolmogorov Smirnov. Jika nilai signifikansi  $0,05$  maka data yang diperoleh berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansi  $0,05$  maka data yang diperoleh berdistribusi tidak normal.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	strategi	.173	30	.023	.933	30	.059
pembelajaran berdiferensiasi							
posttest	strategi	.171	30	.025	.916	30	.021
pembelajaran berdiferensiasi							

(Sumber :data dari SPSS 21)

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa hasil dari Kolmogorov-Smirnov yang digunakan untuk menguji apakah ada sampel berasal dari distribusi tertentu untuk melihat data tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat ditemukan pada statistic ketika pretest didapat 175 dan ketika posttest didapat 171, dan df atau jumlah elemen yang diizinkan untuk bervariasi dalam perhitungan statistic ketika pretest 30 dan posttest 30, dengan sig pretest 023 dan posttest 025, dan pada keterangan Shapiro-wilk ditemukan nilai statistic ketika pretest sebesar 933 dan posttest 916 dengan jumlah masing-masing 30 dan sig ketika pretest 059 dan posttest 021 yang dimana jika nilai sig  $<$  dari  $0,05$  maka data tidak berdistribusi normal tapi jika nilai sig pretest dan posttest  $>$   $0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

## Uji Homogenitas

Berdasarkan pengolahan data dibawah didapatkan levene statistic 3.956 yang dimana levene statistic merupakan uji untuk melihat seberapa besarnya varians antara dua data atau lebih yang berbeda, df1 merupakan sebagai numerator didapat 1 dan df2 merupakan sebagai denominator atau pembilang dan didapat angka sebesar 58 dengan sig 0,051 maka dari itu yang didapatkan di kelas bahwa setiap data dibawah sig 0,051 > dari 0,05 maka data bersifat homogen dan dapat ditarik kesimpulan dapat digunakan untuk uji prasyarat analisis.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.956	1	58	.051

Setelah melakukan uji 1 paired sampel test di atas di dapat nilai sebesar = 19,111 dengan tingkat signifikansi 0,000 karena probabilitas signifikan jauh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000 dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  Di tolak dan  $H_a$ , di terima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar IPA siswa dikelas IV UPTD SD Negeri 124405 Pematangsiantar.

## Pembahasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar Tema 2 Selalu berhemat energi, sub tema 2 manfaat energi di kelas IV SD, sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji instrumen terlebih dahulu ke sekolah lainnya yaitu Yayasan Perguruan MIS-AL Ikhlas Pematangsiantar untuk membuktikan bahwa soal layak digunakan, soal yang disebar sebanyak 30 soal kepada 30 siswa yang ada di SD tersebut yang kemudian hasil dari soal tersebut akan di uji instrumen, uji yang dilakukan untuk soal tersebut adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda soal dan uji tingkat kesukaran soal. Setelah data valid dan reliabel jumlah soal yang dinyatakan valid akan diujikan kepada kelas penelitian di UPTD SD Negeri 124405 Jl.Seram Pematangsiantar (Hasibuan et al., 2022).

Pretest dilakukan untuk melihat kondisi kemampuan awal siswa sebelum diberikannya perlakuan kepada siswa di SD tersebut, yang kemudian setelah dilakukan pretest peneliti memberikan materi yang tema 2 selalu berhemat energi dan subtema 2 selalu berhemat energi pembelajaran 1 dengan strategi pembelajara berdiferensiasi setelah diberikan perlakuan peneliti memberikan Posttest yaitu tema 2 selalu berhemat energi, subtema 2 manfaat energi, untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan terhadap strategi pembelajaran berdiferensiasi (Astari et al., 2018).

Berdasarkan data dekriptif yang telah dilakukan uji oleh peneliti melalui uji SPSS 21 dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa yang berjumlah 30 orang dengan nilai minimum 30 dan maksimum 60 Rata-rata pada nilai pretest sebanyak 46,16 dan posttest 85,33 maka dapat disimpulkan berdasarkan data nilai sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan mengalami kenaikan angka dari 46,16 menjadi 85,33.

Setelah melakukan uji peneliti juga melakukan uji prasyarat analisis Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas data, uji homogenitas data, uji hipotesis yaitu uji-t. berikut hasil uji prasyarat analisis. Pada normalitas dihitung menggunakan bantuan program komputer SPSS dengan signifikansi kolgomorov smirnov, dimana jika nilai signifikansi (sig) untuk semua data  $>0.05$  normal dan jika Sig  $<0.05$  berdistribusi tidak normal (Anggreni, 2019). Berdasarkan data yang didapat bahwa signifikasinya  $0,21 > 0.05$  yang dimana hasilnya lebih besar, Maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal sehingga  $H_a$  derima dan  $H_o$  ditolak. Kemudian Berdasarkan pengolahan data yang didapatkan di kelas bahwa setiap data yang signifikansi  $> 0.05$ . maka data tersebut bersifat homogen (Jefrinto et al., 2020). Berdasarkan data uji homogenitas yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa sig 0,51 dari 0,05 maka data bersifat homogen dan dapat ditarik kesimpulan dapat digunakan untuk uji prasyarat analisis (Pulungan, 2019).

Uji akhir yang dilakukan adalah uji hipotesis dan teknik uji yang dilakukan adalah uji-t. Hasil perhitungan dengan t-test diperoleh sebesar 19,111 yang kemudian dibandingkan dengan ttabel sebesar 1,566 dengan df-59 dan taraf signifikan 5%. Perbedaan dikatakan signifikan jika thitung  $>$  ttabel maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dan jika thitung  $<$  ttabel maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berdasarkan data ternyata thitung  $>$  ttabel ( $19,111 > 1,566$ ) pada perhitungan uji beda mean hasil belajar dengan menggunakan t-test, Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa skor mengalami peningkatan hasil belajar siswa signifikan sehingga  $H_a$  hasil belajar diterima. Kriteria pengujiannya adalah jika thitung  $>$  ttabel maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang dimana artinya ada pengaruh antara strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar, begitu juga sebaliknya jika thitung  $<$  ttabel maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang dimana artinya tidak ada pengaruh antara strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar.

## SIMPULAN

Dari rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan serta hasil penelitian yang di dapatkan kemudian dilakukan pembahasan, maka dapat disimpulkan Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 124405 Jl. Seram Pematangsiantar dengan melakukan one grup pretest-posttest terdapat

pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini diukur dari hasil nilai rata-rata siswa yang semula 46,16 dan setelah diberlakukan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi naik menjadi 85,33. Hasil perhitungan dengan t-test diperoleh sebesar 19,111 yang kemudian dibandingkan dengan ttabel sebesar 1,566 dengan  $df=59$  dan taraf signifikan 5%. Perbedaan dikatakan signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berdasarkan data ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $19,111 > 1,566$ ) pada perhitungan uji beda mean hasil belajar dengan menggunakan t-test. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa skor mengalami peningkatan hasil belajar siswa signifikan sehingga  $H_a$  hasil belajar diterima yang dimana artinya ada pengaruh terhadap strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar IPA siswa dikelas IV pada tema 2 berhemat energi, subtema 2 manfaat energi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., & Setiani, D. D. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Jamur. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2), 59–63.
- Anggreni, N. L. O. (2019). Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar Dapat Ditingkatkan Melalui Optimalisasi Penerapan Metode Diskusi Kelompok Kecil (Small Group Discussion). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 201–208. <https://doi.org/10.23887/jipp.v3i2.19396>
- Aprilia, M., Lubis, P. H. M., & Lia, L. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Sma Berbantuan Software Tracker Pada Materi Ghs. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(2), 320–326. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i2.2286>
- Astari, F. A., Suroso, S., & Yustinus, Y. (2018). Efektifitas Penggunaan Model Discovery Learning Dan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 3 Sd. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 1–10.
- Ayu Sri Wahyuni. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Hapsari, B. P., & Munandar, D. R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1b).
- Hasibuan, A. K., Natasya, A., & Syahputra, E. (2022). Pengaruh Metode Diskusi Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Mts Madrasah Al-Hikmah Kelurahan Pabatu Kecamatan Padang Hulu. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(8), 1055–1059. <http://journal.ikopin.ac.id/index.php/humantech/article/view/1918>

- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182. <https://doi.org/10.21009/Pip.352.10>
- Jefrinto, A., Fitri, M., & Arifin, M. T. (2020). Pengaruh Metode Diskusi Kelompok Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Viii Di Smpk Mater Boni Consili Ohe. *Oikos*, 5(1), 14–19.
- Kamalia, P. U. (2023). Analisis Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik: Systematic Literature Review. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 4(3), 178–192. <https://doi.org/10.46963/Asatiza.V4i3.1231>
- Khofshoh, J., Zuhri, M. S., Purwati, H., & Wibawa, A. (2023). Efektivitas Model Dl Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Dan Model Pbl Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Mathedu (Mathematic Education Journal)*, 6(2), 1–7. <https://doi.org/10.37081/Mathedu.V6i2.5223>
- Laia, I. S. A. (2022). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Sma Negeri 1 Lahusa*. <https://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/8255>
- Lestari, D. P., Joharmawan, R. J., & Purwati, Y. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smp Negeri 1 Ngasem Kelas Vii Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Mipa Dan Pembelajarannya (Jmipap)*, 3(1), 12–18. <http://journal3.um.ac.id/index.php/mipa/article/view/3955>
- Naibaho, D. P. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Mampu Meningkatkan Pemahaman Belajar Peserta Didik. *Journal Of Creative Student Research*, 1(2), 81–91. <https://doi.org/10.55606/Jcsrpolitama.V1i2.1150>
- Nawati, A., Yulia, Y., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6167–6180. <https://doi.org/10.23969/Jp.V8i1.8880>
- Pane, R. N. P. S., Lumbantoruan, S., & Simanjuntak, S. D. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Bullet: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(03), 173–180. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/306>
- Pulungan, D. Z. (2019). Pengaruh Metode Diskusi Kelompok Dinamika Pada Materi Pokok Menulis Teks Eksplanasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Angkola Barat. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(2), 60–66.

<https://doi.org/10.30743/bahastra.v3i2.1139>

- Reinita, R. (2020). Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pkn Di Kelas V Sdn 02 Aur Kuning Bukittinggi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(2), 13–24.
- Simanullang, E. K. A. N. (2022). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 4 Medan Oleh*.
- Sitorus, P., Surbakti, M., & Gulo, P. R. (2023). Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 12(3), 127. <https://doi.org/10.19184/jpf.v12i3.43024>
- Winoto, Y. C., & Prasetyo, T. (2020). Efektivitas Model Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 228–238. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.348>