

**PENGARUH METODE DEMONSTRASI TERHADAP HASIL BELAJAR
IPA MATERI GAYA DAN GERAK KELAS IV SD NEGERI 064025
FLAMBOYAN RAYA MEDAN TAHUN AJARAN 2023/2024**

***THE INFLUENCE OF DEMONSTRATION METHODS ON SCIENCE
LEARNING OUTCOMES FORCE AND MOTION MATERIAL FOR
CLASS IV STATE PRIMARY SCHOOL 064025 FLAMBOYAN
RAYA MEDAN ACADEMIC YEAR 2023/2024***

Yesika Adventina Saragih
Universitas Quality. Jl. Ngumban Surbakti No.18 Medan Selayang
Yesika123@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh pengaruh metode demonstrasi terhadap Hasil belajar IPA materi gaya dan Gerak kelas IV SD negeri 064025 Flamboyan raya medan Tahun ajaran 2023/2024, Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian *Quasi Eksperimen* dengan desain penelitian *Control Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini mengambil sampel yang berjumlah 57 siswa. Instrumen penelitian ini berupa tes yang berbentuk pilihan berganda. Teknik analisis data menggunakan bantuan Ms.Exel 2010. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA Materi gerak di kelas IV SD Negeri 060425 Flamboyan Raya Medan Tahun Aajaran 2023/2024. Hal ini berdasar pada data-data yang diperoleh setelah dilaksanakannya pebelitian, Hasil analisis data menunjukkan *pre-test* kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata yaitu 47,76 dan nilai *post-test* kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata yaitu 90 Sedangkan nilai rata-rata *Pre-test* kelas kontrol yaitu 47,86 dan nilai rata-rata *Post-test* kelas kontrol yaitu 76 .

Kata Kunci: Metode Demonstrasi, Hasil Belajar

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of the demonstration method on science learning outcomes on style and movement material for class IV state elementary school 064025 Flamboyan Raya Medan for the 2023/2024 academic year. The type of research used in this research is Quasi-Experimental Research with a Pretest-Posttest Control Group research design. Design. This research took a sample of 57 students. This research instrument is a test in the form of multiple choices. The data analysis technique uses the help of Ms.Exel 2010. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that the

demonstration method has a significant influence on science learning outcomes for movement material in class IV of SD Negeri 060425 Flamboyan Raya Medan for the 2023/2024 academic year. This is based on data obtained after conducting research. The results of data analysis show that the experimental class pre-test obtained an average value of 47.76 and the experimental class post-test value obtained an average value of 90. Meanwhile, the average value The control class pre-test was 47.86 and the control class post-test average score was 76.

Keywords: *Demonstration Method, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Tujuan penyelenggaraan sekolah dasar pada hakikatnya adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar kepada siswa, tentu saja untuk mengembangkan keterampilan dan sikap yang sangat diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, serta mempersiapkan mereka untuk menempuh pendidikan lebih lanjut.

Sesuai standar isi satuan pendidikan dasar dan menengah, mata pelajaran IPA mengajarkan peserta didik untuk terbiasa menyikapi dan mengapresiasi ilmu pengetahuan, serta mengembangkan kebiasaan berpikir dan bertindak kritis, kreatif, dan mandiri terhadap ilmu pengetahuan.

Pendidikan sains berfokus pada pengalaman langsung. Oleh karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan keterampilan proses. Proses pembelajaran yang berlangsung di lingkungan pendidikan formal dan sekolah bertujuan untuk membawa perubahan pada pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa. Kegiatan pembelajaran pada lembaga pendidikan secara keseluruhan merupakan kegiatan yang paling mendasar. Proses pendidikan tidak lepas dari peranan guru sebagai tenaga pengajar, sehingga dalam lembaga pendidikan formal kegiatan belajar mengajar dikaitkan untuk mencapai tujuan pendidikan. Salah satu cara untuk mencapai pendidikan yang baik adalah dengan belajar secara maksimal.

Salah satu cara yang perlu dilakukan guru adalah dengan menggunakan metode atau model pembelajaran pada saat proses belajar mengajar agar dapat berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pendidikan nasional. Namun pada praktiknya, penerapan metode dan model pembelajaran masih belum banyak digunakan di kalangan guru. Guru hanya melaksanakan proses pembelajaran tradisional yang berpusat pada guru, sehingga

menghambat siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar. Karena pengalaman belajar siswa hanya sekedar mendengarkan dan menunggu informasi, mereka cenderung kurang aktif berpikir dan menghasilkan ide, serta kurang percaya diri.

Sistem pembelajaran yang demikian dapat mengakibatkan siswa menjadi bosan dan tidak mampu menyerap secara maksimal materi pembelajaran yang sedang berlangsung. Jika keadaan ini terus berlanjut maka hasil pembelajaran yang dicapai akan terpengaruh dan harapan tidak terpenuhi.

Hal tersebut tidak menutup kemungkinan terjadi di kelas IV SD Negeri 064025 Jl. Flamboyan Raya Medan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wali Kelas IV SD Negeri 064025 Jl. Flamboyan Raya Medan, guru menyajikan materi masih cenderung hanya berpatokan pada buku paket saja tanpa menggunakan media di dalamnya yang berakibat kurangnya interaksi siswa dengan siswa ataupun dengan guru sehingga siswanya menjadi kurang aktif dan kreatif. Hal ini didukung dengan hasil ulangan harian siswa.

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Harian IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 064025 Tahun Ajaran 2024/2025

Kelas	Jumlah siswa	KKM	Jumlah yang tidak lulus KKM	Jumlah siswa yang lulus
IV A	29	70	15	14
IV B	28	70	13	15
Jumlah	57		28	29

Berdasarkan Tabel 1.1 bahwa nilai yang diperoleh siswa belum semuanya mencapai ketuntasan minimal (KKM) yang sudah ditentukan. Dari 57 siswa yang tuntas di atas KKM adalah sebanyak 29 siswa dan tidak tuntas sebanyak 28 siswa. Nilai dikatakan tuntas apabila mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 70.

Banyak faktor yang mempengaruhi tidak tuntasnya hasil belajar siswa. Diantaranya, guru kurang memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar, sehingga siswa menjadi kurang berminat dalam pembelajaran IPA, dan metode ceramah hanya memperbolehkan guru mencatat dan membaca soal-soal, dll yang digunakan.

Pembelajaran hanya terjadi satu arah, yaitu dari guru ke siswa. Siswa mudah bosan saat belajar karena guru tidak menggunakan media pembelajaran yang cukup. Oleh karena itu, peneliti menggunakan metode yang membuat siswa lebih terlibat dan termotivasi untuk belajar, khususnya pada mata pelajaran IPA. Siswa akan dapat lebih memahami dengan jelas proses dan alur kerja materi pelajaran, serta memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi akibat perkuliahan melalui observasi dan contoh nyata. Metode pembelajaran demonstrasi digunakan untuk mengajarkan objek, peristiwa, aturan, dan tata cara melakukan kegiatan dengan cara mendemonstrasikannya secara langsung atau melalui penggunaan media pembelajaran yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Untuk itulah peneliti merasa tertarik untuk meneliti metode tersebut.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini di laksanakan di SD Negeri 064025 Jl. Flamboyan Raya Tanjung Selamat Kec. Medan Tuntungan. Pertimbangan dalam memilih lokasi belajar di Medan Tuntungan yaitu keinginan untuk mengetahui pengaruh metode demonstrasi terhadap hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyan Raya Medan Tuntungan materi gaya dan gerak yang mendasarinya.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu wilayah yang terdiri dari objek/subyek yang mempunyai sifat dan sifat tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk tujuan penelitian dan dari situlah diambil kesimpulan. Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi yang dibagi menjadi dua kelas.

Tabel 3.1. Populasi penelitian

No.	KELAS	JUMBLAH SISWA
1	IV A	29
2	IV B	28
	JUMBLAH	57

Sumber guru wali kelas SD Negeri 064025 Flamboyan Raya Medan.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan teknik diskusi mempunyai dampak atau hasil terhadap subjek yaitu siswa. Sampel yang dikumpulkan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kedua kelas tersebut diperlakukan berbeda, kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas ini diperlakukan berbeda, begitu pula kelas eksperimen. Kelas eksperimen mendapat pembelajaran dengan metode demonstrasi hasil belajar IPA pada materi kekuatan otot dan gerak, sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan metode demonstrasi hasil belajar IPA pada materi kekuatan otot dan gerak.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pre-test dan post-test. Tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tes pilihan ganda sebanyak 10 soal.

Teknik Analisis Data

Data Analisis data yang digunakan yaitu perhitungan rata-rata dan pengujian hipotesis.

1 Nilai Rata – Rata (Mean) Standar Devinsi dan Varians

Untuk menghitung rata-rata dari hasil siswa dengan menggunakan statistika yang dirumuskan oleh (Sudjana,2017:67).

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Mean atau nilai rata – rata

$\sum x_i$ = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas xi

n = Banyaknya Subjek

Standar deviasi dapat dihitung dengan rumus : (Sudjana, 2018:94).

$$sd = \sqrt{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

2 Uji Normalitas

Data Untuk menguji apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, digunakan uji normalitas liliefors(Sudjana, 2017: 99)

Jika $LO \leq L$. tabel maka sampel berdistribusi normal.

Jika $LO \geq L$. tabel maka sampel tidak berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok sampel data berasal dari populasi yang mempunyai varian yang sama. Uji kesetaraan varians terlebih dahulu dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelas yang diuji mempunyai kesamaan kemampuan dasar. Uji persamaan varians dilakukan dengan menggunakan uji F.

$$F = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Kriteria pengujian ialah sebagai berikut :

Jika F hitung < F tabel maka Ho diterima. Jika F hitung \geq F tabel maka Ho ditolak

4. Uji Hipotesis

Penelitian Setelah kedua data penelitian mempunyai varian yang sama, langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Uji t digunakan untuk

melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua variabel yang diteliti pada tingkat tertentu.

Rumus uji-t yang akan digunakan :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data utama dalam penelitian ini di dapatkan melalui hasil belajar siswa. Berikut adalah data hasil belajar siswa dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang tersaji menggunakan ms Excel 2010 :

1. Hasil belajar kelas kontrol

Data hasil belajar menggunakan metode konvensional yang tidak menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024 dijabarkan hasil belajar pretest siswa menggunakan pembelajaran yang bukan metode demonstrasi yaitu 47,86 dengan standar deviasi 11,74. Sedangkan hasil belajar posttest siswa menggunakan metode yang bukan metode demonstrasi yaitu 76 dengan standar deviasi 6,574 pada mata pelajaran IPA materi gaya dan gerak Kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024.

2. Hasil belajar kelas eksperimen

Data hasil belajar menggunakan metode pembelajaran demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024 dijabarkan hasil belajar pretest siswa menggunakan pembelajaran metode demonstrasi yaitu 47, 76 dengan standar deviasi 9, 78. Sedangkan hasil belajar posttest siswa menggunakan metode demonstrasi yaitu 90 dengan standar deviasi 7,43 pada mata pelajaran

IPA materi gaya dan gerak Kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024.

Uji Analisis Data Posttest

1. Uji Normalitas Data *Post Test* Siswa Kelas VA dan Kelas VB

Uji normalitas data *post test* kelas IVA dapat di lihat berdasarkan perhitungan nilai $L_{hitung} = 0,148$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,1634$, karena nilai L_{tabel} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data, Sehingga didapatkan nilai $L_{tabel} = 0,1634$ Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($0,148 < 0,1634$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pre tes* kelas IVA berdistribusi normal.

Sedangkan uji normalitas data untuk hasil belajar *pre tes* siswa kelas IVB, disajikan menggunakan bantuan ms excel yang dapat di lihat berdasarkan perhitungan nilai $L_{hitung} = 0,157$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,165$, karena nilai L_{tabel} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data. Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($0,157 < 0,165$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pos tes* kelas IVD berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Data *Post Test* Siswa Kelas VA dan Kelas VB

Adapun uji homogenitas antara kelas IVA dan kelas IVD disajikan dengan bantuan ms excel 2010 sebagai berikut ini:

Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas Post-test kelas IVA Dan IV B

Kelas	N	Db	S ²	F tabel	F hitung
IV A	29	28	95,689	1,227	1,887
IV B	28	27	137,83	1,227	1,887

Kreteria uji F < $F_{\alpha(v_1, v_2)}$ atau $1,278 < 1,887$ maka terima H_0 atau kelas IVA dan kelas IVD memiliki Varian yang sama atau homogen.

3. Uji Hipotesis

Membuktikan hipotesis pengaruh metode demonstrasi terhadap hasil belajar IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024 dengan menggunakan uji B/K. Pengujian dilakukan menggunakan uji T. uji T dilakukan dengan menggunakan ms excel 2010 dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 9 Uji Hipotesis

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	IVA	IVD
Mean	89.65517241	75.53571429
Variance	55.23399015	43.22089947
Observations	29	28
Pooled Variance	49.33665472	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	55	
t Stat	7.587064344	
P(T<=t) one-tail	2.06019E-10	
t Critical one-tail	1.673033965	
P(T<=t) two-tail	4.12039E-10	
t Critical two-tail	2.004044783	

Maka diperoleh nilai $T_{hitung} = 7,587$ sedangkan $T_{tabel} = 1,673$ maka nilai $T_{hitung} > T_{Tabel}$ terima H_1 atau Ada pengaruh yang signifikan menggunakan metode demonstrasi terhadap hasil belajar IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024..

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 064025 Flamboyan Raya Medan Tahun Ajaran 2024/2025 yang berlokasi di Jl. Flamboyan Raya Tanjung Selamat Kec. Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024. Jenis penelitian yang di lakukan adalah penelitian *quasi eksperimen*, dimana terdapat kelas *eksperimen* dan kelas kontrol dalam penelitian ini. Penelitian ini di lakukan di kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyan Raya Medan Tahun Ajaran 2024/2025 dengan jumlah siswa 57 orang siswa. Di mana kelas IVA berjumlah 29 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas IVD berjumlah 28 orang siswa sebagai kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali dimasing-masing kelas, dimana alokasi waktu yang sama untuk setiap kelas adalah 2 x 35 menit. Penelitian ini dilakukan bertujuan

untuk mengetahui pengaruh metode demonstrasi terhadap hasil belajar IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi bumi dan peristiwa alam Kelas V SDN 060934 Kwala Bekala, Kecamatan Medan Johor Tahun Ajaran 2023/2024 adalah 90. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran yang bukan metode demonstrasi adalah 76 sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode demonstrasi lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan metode demonstrasi.

Berdasarkan perhitungan nilai posttest kelas VA didapatkan $L_{hitung} = 0,148$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,163$, karena nilai L_{hitung} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data. Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($0, 0,148 < 0,163$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pos tes* kelas VA berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas *pos-tes* diperoleh nilai F dalam hitungan $1,278 < F$ dalam tabel 1,897 maka terima H_0 atau kelas IVA dan kelas IVB memiliki Varian yang sama atau homogen. Nilai $t = 4,345$ sedangkan untuk uji hipotesis nilai $T_{hitung} = 7,587$ sedangkan $T_{tabel} = 1,673$ maka nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ terima H_1 atau Ada pengaruh yang signifikan menggunakan metode demonstrasi terhadap hasil belajar IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyanraya Medan tahun ajaran 2023/2024.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 064025 Medan Tahun Pelajaran 2024/2025 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya dan Gerak dengan menggunakan Metode Ceramah di Kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyan raya Medan T.A 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 90,
2. hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya dan Gerak dengan menggunakan Metode Demonstrasi di Kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyan raya Medan T.A 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 76.
3. Setelah melakukan uji hipotesisi maka diperoleh nilai T hitung 7,587 sedangkan T tabel 1,673 maka nilai $7,587 > 1,673$ terima atau Ada pengaruh yang signifikan menggunakan metode demonstrasi terhadap hasil belajar IPA materi gaya dan gerak kelas IV SD Negeri 064025 Flamboyan raya Medan tahun ajaran 2023/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdar, 2019. *Belajar Dan Pembelajaran*. Sulawesi Selatan: Cv Kaaffah Learning Center
- Ahmad Kadir Abdul, 2021. *Pengembangan Metode Pembelajaran*. Bandung: Media Sains Penulis
- Aidah Siti Nurh, 2020. *Metode Dan Model Pembelajaran*. Baguntapan, Bantul-Jogjakarta: KBM Indonesia
- Akbar Eliyyil, 2020. *Metode Belajar Anak Usia Dini*. Rawamangun – Jakarta: Kencana
- Djmaluddin Ahdar, 2019. *Belajar Dan Pembelajaran*. Sulawesi Selatan: Cv Kaafah Learning Center
- Hamdayama Jumanta, 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta, Bumi Aksara Aidah
- Hisbullah, 2018. *Pembelajaran Ilmu Pngetahuan Alam Di Sekolah Dasar*. Sulawesi Selatan: Aksara Timir
- Karwono, 2017. *Belajar Dan Pembelajaran*. Depok Pers: PT Rajagrafindo Persada
- Khuluqo El Ihsan, 2017. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Lufri, 2020. *Metodologi Pembelajaran: Strategi, Pendekatan, Model, Metode, Pembelajaran*. Porwokerto: CV IRDH
- Muhammedi, 2017. *Psikologi Belajar*. Bandar Selamat Medan: CV Iscom Medan
- Salameto, 2015. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Shohimin Aris, 2019. *Model Pembelajaran Inovatif*. Maguwaharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta: Media Ar-ruzz



-
- Siti Nurh, 2020. *Metode Dan Model Pembelajaran*. Baguntapan, Bantul-Jogjakarta: KBM Indonesia
- Suardi Moh, 2018. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta, Deepublish: Cv Budi Utama
- Sudjana 2016. *Metoda Statistika*. Bandung: PT Tarsito Bandung
- Sugiono 2018. *Metoda Penelitian*. Bandung: Alvabeta Cv
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* Bandung:Alfabeta.
- Susanto Ahmad, 2016. *Teori Belajar Pembelajaran*. Jakarta: Prenamedia Guru