

Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan

Robinson Hutagaol¹, Winny Sunfriska Limbong², Taruli Marito Silalahi³, Septi Solianti⁴

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Sari Mutiara Indonesia

rhgao19@gmail.com (1), winnysunfriska@gmail.com (2), taruli766hi@gmail.com (3),
septisolianti@gmail.com (4)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Metode Demonstrasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Waktu penelitian dilakukan pada bulan oktober 2022. Populasi penelitian ialah seluruh siswa kelas V sebanyak 40 orang yang terdiri dari kelas A dan kelas B. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu test, dokumentasi dan observasi. Analisis data dapat dibuktikan dari hasil analisis yang diperoleh dari Hasil Uji T untuk melihat pengaruh. Berdasarkan tabel Uji T nilai sig. (2-tailed) atau $p - \text{value} = 0,001 < 0,005$ atau H_0 ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran demonstrasi berpengaruh terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan.

Kata kunci: Metode Demonstrasi; Hasil Belajar IPA

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of the Demonstration Method on student learning outcomes in the science subject material on changes in the shape of objects in class V of Bakti Luhur Private Elementary School, Medan. This type of research is an experiment with a quantitative approach. When the research was conducted in October 2022. The research population was all 40 class V students consisting of class A and class B. The data collection techniques used in this research were tests, documentation and observation. Data analysis can be proven from the analysis results obtained from the T Test Results to see the effect. Based on the T Test table, the sig value. (2-tailed) or $p - \text{value} = 0.001 < 0.005$ or H_0 is rejected. The results of this research show that the demonstration learning method influences learning outcomes in science subjects for fifth grade students at Bakti Luhur Elementary School, Medan.

Keywords: Demonstration Method; Science Learning Outcomes

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama dalam pelaksanaan pembangunan nasional, terutama dalam mempersiapkan sumber nya manusia yang berkualitas. Untuk memenuhi pelaksanaan pembangunan tersebut dibutuhkan manusia yang mempunyai pemikiran maju dan berkembang. Dalam upaya melaksanakan program pembangunan, bangsa Indonesia membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan pada dasarnya merupakan usaha pengembangan sumber daya manusia. Dalam konteks inilah pendidikan akan semakin dituntut peranannya untuk dapat membentuk manusia yang berkualitas. Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi serta arus globalisasi telah membawa perubahan hampir di setiap aspek kehidupan manusia. Karena itu dalam rangka menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas perlu adanya pelaksanaan pendidikan yang berkualitas, termasuk pendidikan dan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Sumber daya manusia yang berkualitas bergantung pada management pendidikan di Indonesia khususnya pada potensi guru sehingga dapat memproses jalannya pembelajaran sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami ilmu pengetahuan alam secara ilmiah. Sehingga pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi siswa dalam mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta menjadi prospek pengembangan. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan tentu saja tidak terlepas dari proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar ini merupakan inti dari kegiatan pendidikan, karena didalamnya terdapat kegiatan transfer ilmu pengetahuan dari pegajar kepada peserta didik. Dalam proses belajar mengajar terdapat mata pelajaran yang memiliki peranan penting bagi manusia, salah satunya IPA. Ilmu pengetahuan Alam merupakan terjemahan dari kata-kata Inggris, yaitu *natural science*, yang artinya ilmu pengetahuan alam. Jadi IPA atau science itu pengertiannya dapat dikatakan sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis atau teratur, yang didasarkan pada hasil percobaan serta pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Samatowa (2006:2). Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang mempunyai manfaat yang sangat besar bagi kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran IPA mengajarkan tentang fenomena alam baik fisika maupun hayati. Di tingkat SD/MI mata pelajaran IPA menyampaikan pengetahuan pada peserta didik tentang konsep konsep dasar yang disampaikan secara nyata. Kegiatan pembelajaran menggunakan pengalaman pribadi pada peristiwa yang berkaitan dengan materi IPA akan membantu siswa dalam memahami konsep dasar tersebut. Peningkatan mutu pendidikan bertujuan mengganti hasil pendidikan kearah yang lebih baik. Diharapkan peserta didik yang sudah mengenyam pendidikan pada kurun waktu tertentu maupun terjun pada tengah-tengah masyarakat dengan membawa bekal kemampuan, keterampilan, dan keahlian yang diperlukan masyarakat. Sehubungan dengan itu guru dituntut untuk bisa meningkatkan profesionalisme kerjanya menjadi seorang pendidik yang mampu mensukseskan pendidikan. Guru selalu berharap dapat melakukan pembelajaran dengan baik, tuntas dan berhasil. Keberhasilan pembelajaran didalam kelas teridentifikasi asal tercapainya nilai diatas KBM (Ketuntasan Belajar Minimal). Tetapi ada kalanya harapan tidak sesuai dengan kenyataan. Guru tak jarang menelan pil getir ketika di akhir pembelajaran sesudah dilaksanakannya ulangan harian ternyata banyak siswanya yang belum tuntas dalam belajar. Keadaan ini juga terjadi pada siswa kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan, pada mata pelajaran IPA materi Perubahan Wujud Benda. Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti laksanakan pada hari Jumat,

05 November 2021. Setelah guru memberikan soal ternyata hasilnya masih sangat rendah. Hasil belajar rata-rata masih di bawah KBM yang ditentukan pada kurikulum 2013 yaitu 75. Pidata (2009:16) mengungkapkan pada, “PPRI No. 19 tahun 2005 pasal 19 tertulis proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, kreatif, berpeluang untuk berprakarsa, dan mandiri sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologisnya”. Berdasarkan ketetapan diatas, dapat dilihat bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar dan hasil belajar yaitu kondisi individu siswa. Faktor kondisi individu siswa mencakup faktor-faktor psikologis diantaranya adalah minat. Minat sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan baik dan ia tidak memperoleh kepuasan dari pelajaran tersebut. Selain itu faktor kegagalan dalam pembelajaran IPA yaitu guru lebih banyak berceramah, kurang menggunakan media menarik (media yang baru) dalam menyajikan pelajaran, dengan alasan kurangnya keahlian menggunakan media teknologi seperti, komputer, internet, sehingga media yang akan ditampilkan saat pembelajaran berlangsung hanya seadanya saja. Oleh karena hal inilah siswa menjadi cepat bosan dan menyebabkan hasil belajar yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran IPA rendah. Perlu diketahui bahwa tingkat pemahaman tiap-tiap siswa tidak sama, sehingga kecepatan siswa dalam mencerna bahan pelajaran berbeda.

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : bagaimana hasil penelitian dari Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan.

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data hasil penelitian yang valid dari Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang hasil penelitian mengenai Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan kepada masyarakat dan dunia akademis.

II. METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen, yang dapat diartikan sebagai metode penelitian untuk mengetahui perbedaan atau pengaruh dua metode mengajar pada mata pelajaran yang akan diteliti. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2011:72).

III. HASIL PENELITIAN

Hasil Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran dan Instrumen

Pada penelitian ini instrumen sebelum digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh para ahli. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan draft perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian yang baik dan benar, dalam arti sudah sah dan layak guna. Para ahli yang dimaksud dalam penelitian ini adalah para validator yang berkompeten dibidang terdiri dari dosen yang ahli dalam menangani Ilmu Pengetahuan Alam. (Ida Sari Siregar M.Pd) dan guru yaitu wali kelas V (Nilawati S.Pd). berdasarkan hasil penelitian para ahli

kemudian dilakukan revisi terhadap perangkat dan instrumen yang telah dirancang oleh peneliti. Saran validator digunakan untuk menyempurnakan perangkat serta instrumen penelitian.

Tabel 4. 1 Hasil Dari Validasi Perangkat Pembelajaran

No	Objek Yang Dinilai	Nilai Rata-Rata Validator	Tingkat Validasi
1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	4	BAIK
2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	4	BAIK

Berdasarkan tabel diatas direoleh nilai rata-rata untuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) eksperimen 4, dan kontrol 4 ini didapat dari hasil nilai kedua validator, semuanya dalam kategori baik. Hasil penjumlahan seluruh skor yang dijumlahkan setelah didapat jumlah nilai yang berasal dari validator dosen dijumlahkan dengan nilai validator guru wali kelas lalu dibagi 2 perinstrumen.

Hasil Validasi Uji Coba Perangkat dan Instrumen

Tabel 4. 2 Hasil Uji Coba Perangkat dan Instrumen Penelitian

Perangkat Pembelajaran	Hasil Uji Coba
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Revisi Kecil
Pretest Kelas Eksperimen Dan Kontrol	Revisi Kecil
Postest Kelas Eksperimen Dan Kontrol	Revisi Kecil

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil uji coba perangkat pembelajaran dan instrumen yang telah dilaksanakan dapat digunakan dengan revisi kecil begitu juga pada *pre test* dan *post test* yang mana soalnya hanya revisi kecil karena menggunakan bahasa dan kalimat yang mudah dipahami anak-anak serta kalimat yang tidak terlalu panjang. Serta untuk uji coba pada instrumen hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dilakukan dalam sajian tabel 4.3 dan 4.4 berikut cara menghitung

harga t dengan rumus uji-t $t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$ serta menentukan nilai t pada t_{tabel} untuk mencari derajat kebebasan dengan membuat kaidah keputusan jika: $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid, sedangkan $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid.

Uji Validitas

Uji validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat validasi atau kesalahan suatu instrument. Rumus pengujian dihitung menggunakan aplikasi *Excel* untuk mengukur valid atau tidak validnya suatu soal. Pada uji validitas di nyatakan bahwa ke 20 soalnya cukup dengan artian soal dapat dipakai untuk penelitian di kelas eksperimen dan control.

Validasi Butir Soal

Uji coba instrumen yang dilakukan disekolah dengan siswa berbeda tetapi dengan tingkatan yang sama sebanyak 20 siswa dengan jumlah soal yang diuji sebanyak 20 soal. Uji validasi adalah ukuran yang menunjukkan tingkat validasi atau kesalahan suatu instrumen. Rumus pengujian dengan korelasi yang dihitung pada aplikasi Excel untuk mengukur valid atau tidaknya soal tersebut.

Tabel 4. 3 Uji Validasi

Uji Validasi	Butir Soal																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Koefisien Kolerasi (r_x)	0,53	0,46	0,47	0,55	0,47	0,44	0,43	0,37	0,42	0,54	0,69	0,56	0,65	0,56	0,47	0,56	0,34	0,59	0,46	0,78
Interpretasi	C	C	C	C	R	C	R	C	C	C	T	C	T	T	C	C	C	T	C	T

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa 1-20 dapat digunakan karena hasil uji validitas lebih banyak dikategorikan tinggi dan cukup sehingga soal dapat digunakan untuk penelitian.

Keterangan: T = Tinggi
C= Cukup
R= Rendah

Reliabilitas Butir Soal

Hasil uji reliabilitasnya seperti tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Reliabilitas Butir Soal

Uji Reliabilitas Butir Soal	Butir Soal																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Varian Butir Soal	0,21	0,24	0,21	0,24	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,24	0,21	0,22	0,22	0,21	0,21	0,22	0,24	0,24	0,22
Jlh Variansi Butir Soal	4,34																			
Nilai Variansi Total	23,5275																			
Reliabilitas	1,019285942																			
Kategori	SANGAT TINGGI																			

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa setiap butir soal memiliki kategori tinggi, sehingga soal dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.

Tingkat Kesukaran

Taraf kesukaran suatu item dapat diketahui dari banyaknya siswa yang menjawab benar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah. Dan tidak terlalu sukar atau boleh dikatakan bahwa soal dengan kategori sedang.

Tabel 4.5 Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran Butir Soal	Butir Soal																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Tingkat Kesukaran	0,70	0,55	0,70	0,60	0,70	0,75	0,70	0,75	0,75	0,70	0,60	0,70	0,65	0,65	0,70	0,80	0,65	0,45	0,45	0,65
Keterangan	S	S	S	S	S	M	S	M	M	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S

Hutagaol R, Sunfriska Limbong W, Marito Silalahi T, Solianti S : Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa soal 1 sampai 20 dapat digunakan untuk penelitian karena semua soal termasuk dikategori soal yang tidak sulit.

Keterangan:

S= Sedang

M= Mudah

Daya Pembeda

Tabel 4. 6 Daya Pembeda

DAYA PEMBEDA	BUTIR SOAL																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INDEKS	0,40	0,30	0,40	0,40	0,30	0,30	0,40	0,30	0,30	0,40	0,60	0,60	0,70	0,70	0,40	0,40	0,30	0,50	0,30	0,70
KATEGORI	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	C	C	C	B	C	B

Dari tabel diatas dapat diperoleh bahwa hasil uji daya pembeda tes dinyatakan bahwa ke 20 butir soal dalam keadaan sedang dan tiap butir soal tersebut dapat digunakan oleh peneliti untuk instrumen sebagai pengumpulan data penelitian.

Keterangan:

C = Cukup

B = Baik

Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa (Uji N-Gain) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1.1.1 Kelas Eksperimen

Pada kelas eksperimen ini menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dapat dilihat dengan menggunakan perhitungan dengan peningkatan skor N-Gain. Skor dapat dihitung dari setiap jawaban siswa yang benar. Skor yang sudah diperoleh kemudian diubah menjadi nilai dengan ketentuan rumus terlampir pada bab 3. Hal ini dapat dilakukan untuk melihat sebuah uji yang bisa memberikan sebuah gambaran yang umum peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkannya metode pembelajaran. sehingga peneliti dapat melihat selisih perbedaan skor kemampuan siswa, baik dalam bentuk peningkatan, maupun penurunan, sehingga pengujian ini menggunakan metode yang cocok diterapkan untuk menentukan ada tidaknya peningkatan atau perkembangan dapat terlihat jelas. Berikut ini rangkuman perhitungan skor N-Gain pada kelas eksperimen.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan skripsi dengan judul, Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran demonstrasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA materi perubahan wujud benda pada siswa kelas V di SD Swasta Bakti Luhur Medan. Hal tersebut menunjukkan bahwa dari Hasil Uji t untuk melihat pengaruh. Berdasarkan tabel Uji t nilai sig. (2-tailed) atau p – value = 0,001 < 0,005 atau H₀ ditolak. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan teruji oleh data, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan.

Hutagaol R, Sunfriska Limbong W, Marito Silalahi T, Solianti S : Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Swasta Bakti Luhur Medan

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, L. & Munadi, T. N. (2014). “Penerapan Metode Demontrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Ulee Gle Pada Pelajaran Sains Materi Perubahan Wujud Benda”. *Jurnal Tunas Bangsa*, 1(1), 55-82.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ishak, M. I. B. Layn, R. A., Ahsan, M., & Dewi, S. S. (2019). “Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Konsep Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen pada Peserta Didik di Kelas V SDN No. 30 Inp”. Kaida Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(1), 13-22.
- Khasanah, N. D, Effendy, U, & Laihat, I. 2018.”Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III Pada Tema 3 Sub-tema 1 Perubahan Wujud Benda Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi di SD Negeri 16 Asam Kumbang Banyuasin”. (doctoral dissertation, sriwijaya university).
- Nurhayati, N. 2018. “Penggunaan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Prestasi Memahami Perubahan Wujud Benda”. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 4(2), 1-6.
- Pane, A. & Dasopang, M. D. (2017). “Belajar dan pembelajaran”. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.
- Pitaloka, D. 2019. “Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Strategi Active Knowledge Sharing Dengan Media Audio Visual Pada Siswa Kelas V Mi Ma'arif Dukuh Salatiga Tahun Pelajaran 2018/2019. (Doctoral dissertation, Iain Salatiga). Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 9
- Putri, S. A. R. (2022). Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Menyumbliin
- Malang. *Ibtidaiyyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah*, 1(1), 29-47
- Rohmah, A. N. (2017). “Belajar dan Pembelajaran”. (Pendidikan Dasar). *CENDEKIA*, 9(02), 193-210.
- Siswandri, S. 2018. “Penerapan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Tentang Perubahan Wujud Benda Bagi Siswa Kelas IV di SD Inpres 54 Makbusun Kabupaten Sorong”. *Biolearning Journal*, 5(2), 41-46.
- Sugiyono, (2012), *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Penerbit Alfabeta, Bandung
- Surbakti, R. G. S. B. (2021). “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa di Kelas IV SD Negeri 040483 Payung Tahun Pelajaran 2020/2021” (Doctoral Dissertation, Universitas Quality Berastagi).

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
05 Oktober 2023	17 Oktober 2023	28 November 2023	Ya