



PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN RODA PUTAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V UPT SDN 064023 MEDAN TUNTUNGAN

THE INFLUENCE OF ROTARY WHEEL LEARNING MEDIA ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN SCIENCE SUBJECTS CLASS V UPT SDN 064023 MEDAN TUNTUNGAN

Agnes Miranda Siahaan¹⁾, Gemala Widiyarti²⁾, Juniko Esra Tarigan³⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi PGSD, FKIP, Universitas Quality

²⁾³⁾Dosen Prodi PGSD, FKIP, Universitas Quality

Jl. Ngumban Surbakti No. 18 Medan Kode Pos 20132, Indonesia, Telephone : 0852-6225-450

juniko.tarigan@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini terdiri dari (1) Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media roda putar terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V di UPT SDN 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024; (2) Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media roda putar pada mata pelajaran IPA kelas V di UPT SDN 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024; (3) Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan media roda putar pada peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V di UPT SDN 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024. Populasi dalam penelitian ini adalah V-A DAN V-B sebanyak 57 siswa. Variabel yang diteliti meliputi: media roda putar dan hasil belajar IPA. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penelitian adalah teknik tes untuk mengukur hasil belajar IPA siswa kelas V. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media roda putar mempengaruhi hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 064023 Medan Tuntungan. Hal ini dapat dibuktikan dengan diperolehnya hasil uji hipotensi dengan rumus uji t yaitu dengan nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($3,127 > 2,004$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya ada pengaruh penggunaan media roda putar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 064023 Medan Tuntungan.

Kata kunci: media roda putar, hasil belajar, pembelajaran IPA



ABSTRACK

The objectives of this study consist of (1) To determine the learning outcomes of students after using rotary wheel media on learning outcomes in class V science subjects at UPT SDN 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024; (2) To find out the learning outcomes of students before using rotary wheel media in class V science subjects at UPT SDN 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024; (3) To determine the significant influence on the use of rotary wheel media on students in class V science subjects at UPT SDN 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024. The population in this study was V-A AND V-B as many as 57 students. The variables studied include: rotary wheel media and science learning outcomes. The data collection technique used by the study is a test technique to measure the science learning outcomes of grade V students. The results of this study show that the rotary wheel media affects the science learning outcomes of grade V students of SDN 064023 Medan Tuntungan. This can be proven by obtaining the results of the hypotension test with the t test formula, namely with a calculated t value greater than t table ($3.127 > 2.004$) then H_a is accepted and H_o is rejected. This means that there is an influence on the use of rotary wheel media on the science learning outcomes of grade V students of SDN 064023 Medan Tuntungan.

Keywords: rotary wheel media, learning outcomes, science learning

PENDAHULUAN

Pada dasarnya, manusia belajar sepanjang hidupnya. Orang belajar untuk menjadi kesadaran, yang merupakan kualitas yang memungkinkan mereka menjalani kehidupan yang lebih baik. Setiap kesadaran akan membuka wawasannya, memicu perubahan perilaku, dan pada akhirnya memungkinkan mereka untuk meningkatkan keterampilan mereka. Pendidikan adalah satu-satunya cara untuk meningkatkan kualitas hidup, karena tujuan pendidikan adalah untuk memanusiakan manusia. Pendidikan adalah proses memberi siswa keterampilan, kecerdasan, keagamaan, dan daya pikir atau intelektual serta emosional atau perasaan melalui pelatihan dan pengajaran yang terus-menerus dalam aktivitas bermasyarakat dan bernegara untuk menjaga eksistensi dan perkembangan manusia. Sejalan dengan Sudjana (2016), pendidikan adalah upaya untuk membantu jiwa siswa menjadi manusia yang lebih baik secara lahir dan batin. Proses pembelajaran perlu diubah karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidik harus berusaha menciptakan pendekatan baru yang membuat pembelajaran lebih bermakna . Salah satu pelajaran yang diajarkan adalah Ilmu Pengetahun Alam (IPA).



IPA adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang alam, termasuk benda-benda, gejala, dan makhluk hidup. IPA atau ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang mempelajari tentang alam, yaitu segala sesuatu yang ada di alam dan peristiwa yang terjadi di dalamnya. Ini sangat penting untuk dipelajari karena segala sesuatu yang dilakukan manusia selalu berhubungan dengan alam, maka IPA di jadikan mata pelajaran mulai dari SD hingga SMP (Kusumaningrum, 2018, hlm. 59).

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan komponen yang sangat penting dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan (Jihad Asep dan Haris Abdul 2013: hal 1). Namun, pertanyaan tentang apa yang sebenarnya dipelajari dan bagaimana manifestasinya terus terjadi mengundang interpretasi paling penting tentang hal ini (Sagala Syaiful 2013: hal 50).

Media roda putar dan animasi adalah contoh jenis media pembelajaran yang berbeda . Khairunnisa (2017) menyatakan bahwa roda putar adalah benda berbentuk lingkaran atau lingkaran yang memiliki kemampuan untuk diputar. Pembelajaran roda putar dapat membantu guru dalam pembelajaran. Siswa yang suka bermain tetap bermain, tetapi mereka juga belajar saat bermain. Prinsip desain media roda putar adalah media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Sutjipto, 2011).

Setiap media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Media roda putar memiliki kelebihan karena memiliki tampilan yang menarik yang dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman mereka tentang materi. Media ini juga dapat disesuaikan dengan materi dan keterampilan lain, melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan, dan memberikan umpan balik lanskap. Meskipun telah disampaikan bahwa media roda putar memiliki banyak kelebihan, belum tentu cocok untuk semua jenjang pendidikan, guru hendaknya tidak asal-asalan dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran. Sebuah teori harus diuji dan divalidasi sebelum dapat ditemukan jawabannya.

METODE

Eksperimen quasa adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menggunakan banyak angka sepanjang proses pengumpulan data hingga penafsirannya. Penelitian kuantitatif



banyak digunakan dalam bidang seperti psikologi, ekonomi, demografi, sosial, pemasaran, kesehatan, masyarakat dan pengembangan manusia. Metode kuantitatif juga disebut sebagai metode ilmiah karena memenuhi syarat-syarat ilmiah: konkret, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Penelitian kuantitatif juga didefinisikan sebagai bagian dari penyelidikan sistematis terhadap fenomena dengan pengumpulan data untuk mencapai tujuan. Riset ini dilakukan dengan pengumpulan data melalui studi penelitian dengan metode statistik.

Penelitian ini fokus pada pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar. Siswa kelas 5 di SDN 06 40 23 Medan Tuntungan adalah subjek penelitian. Penelitian ini terdiri dari beberapa langkah. Pertama, pretest dilakukan setelah perlakuan. Selanjutnya posttest dilakukan untuk mengumpulkan data untuk mengetahui pengaruh media roda putar terhadap hasil belajar. Masalah saat penelitian dilakukan adalah fokus penelitian ini. Untuk sampai pada kesimpulan, hasil penelitian diolah dan dijelaskan.

HASIL

Domain penelitian ini berkonsentrasi pada penggunaan media roda putar dan hasil belajar siswa. Sebelum proses pembelajaran dimulai, pretest dilakukan pada kelas VA dan VB, yang menunjukkan kemampuan awal siswa. Data kemudian dihitung menggunakan uji normalitas untuk mengetahui apakah kedua data tersebut normal atau tidak. Selanjutnya, uji homogenitas dan kesamaan rata-rata digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak.

Setelah data pretest dikumpulkan, kedua kelas diajarkan dengan cara yang berbeda. Kelas VA digunakan sebagai kelas eksperimen dengan media roda putar, dan kelas VB digunakan sebagai kelas kontrol dengan metode pembelajaran konvensional. Semua siswa dalam kelas tersebut berjumlah 57 orang.

Post-test dilakukan setelah perlakuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Analisis data dilakukan setelah data hasil belajar diperoleh melalui post-test. Dengan menggunakan media roda putar, proses pembelajaran dimulai dengan membuka kegiatan, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan melaksanakannya. Pada akhirnya, kegiatan diakhiri dengan mengerjakan soal tes.



Tabel 1. Rata-Rata Hasil *PreTest*

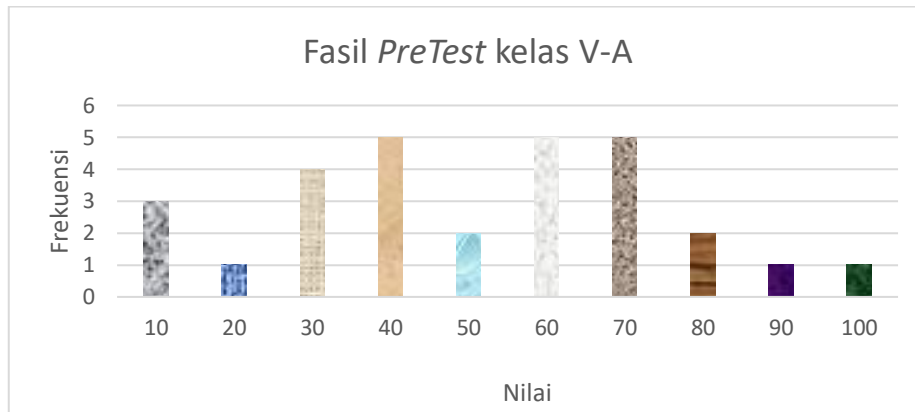
Kelas	Rata-Rata <i>pretest</i>
Eksperimen	51
Kontrol	54

Seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1, nilai pretest rata-rata siswa untuk kelas eksperimen 51 dan kelas kontrol 54 dari hasil perhitungan rata-rata menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas VA dan VB sama, atau mungkin sama.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil *PreTest* Kelas Eksperimen

No	x_i	f_i	$f_i x_i$
1	10	3	30
2	20	1	20
3	30	4	120
4	40	5	200
5	50	2	100
6	60	5	300
7	70	5	350
8	80	2	160
9	90	1	90
10	100	1	100
Σ		29	1470

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, nilai pretest rata-rata siswa di kelas eksperimen adalah 51, seperti yang ditunjukkan pada diagram berikut.



Gambar 1 Diagram Hasil *PreTest* Kelas Eksperimen (V-A)

Berdasarkan gambar diagram diatas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa. Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa nilai 10 diperoleh 3 siswa, nilai 20 diperoleh 1 siswa, nilai 30 diperoleh 4 siswa, nilai 40 diperoleh 5 siswa, nilai 50 diperoleh 2 siswa, nilai 60 diperoleh 5 siswa, nilai 70 diperoleh 5 siswa, nilai 80 diperoleh 2 siswa, nilai 90 diperoleh 1 siswa dan nilai 100 diperoleh 1 siswa.

Distribusi Frekuensi Relatif dan Diagram Hasil *PreTest* Kelas Kontrol

Distribusi frekuensi relatif hasil *preest* kelas yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional terdapat pada tabel 3 sebagai berikut

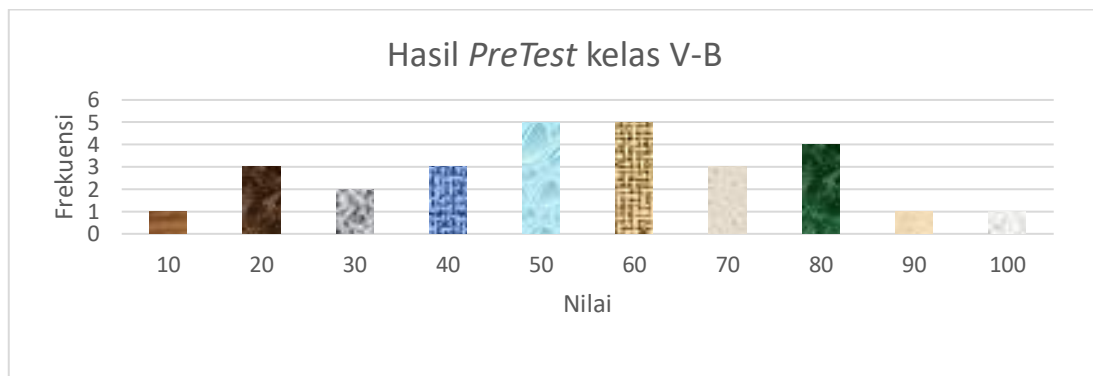
Tabel 3 distribusi frekuensi hasil *pretest* kelas control.

No	X_i	f_i	$f_i x_i$
1	10	1	10
2	20	3	60
3	30	2	60
4	40	3	120
5	50	5	250
6	60	5	300
7	70	3	210
8	80	4	320
9	90	1	90



10	100	1	100
Σ		28	1520

Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh nilai rata-rata *pretest* siswa kelas kontrol adalah 54. Perolehan nilai siswa juga dapat dilihat pada diagram sebagai berikut:



Gambar 2 Diagram Hasil *Pre Test* Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar diagram diatas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa. Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa nilai 10 diperoleh 1 siswa, nilai 20 diperoleh 3 siswa, nilai 30 diperoleh 2 siswa, nilai 40 diperoleh 3 siswa, nilai 50 diperoleh 5 siswa, nilai 60 diperoleh 5 siswa, nilai 70 diperoleh 3 siswa, nilai 80 diperoleh 4 siswa, nilai 90 diperoleh 1 siswa dan nilai 100 diperoleh 1 siswa.

Deskripsi Hasil Data *Post Test*

Setelah dilakukan *post test* maka dilakukan perlakuan (pembelajaran) kepada kelas eksperimen dan kelas dilakukan tes akhir untuk mengetahui hasil dari perlakuan. Hasil *post test* kelas V-A dan V-B dapat dilihat pada tabel berikut:



Tabel 4 Rata-rata Hasil *Post Test*

Kelas	Nilai Rata-rata
Eksperimen	75
Kontrol	57,5

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post test* siswa untuk kelas eksperimen 75 dan rata-rata kelas kontrol 57,5 dari hasil perhitungan rata-rata maka diperoleh hasil belajar siswa kelas V-A dan V-B tidak setara atau dapat dikatakan memiliki hasil belajar yang berbeda.

Distribusi Frekuensi Relatif dan Diagram Hasil *Post Test* Kelas Eksperimen

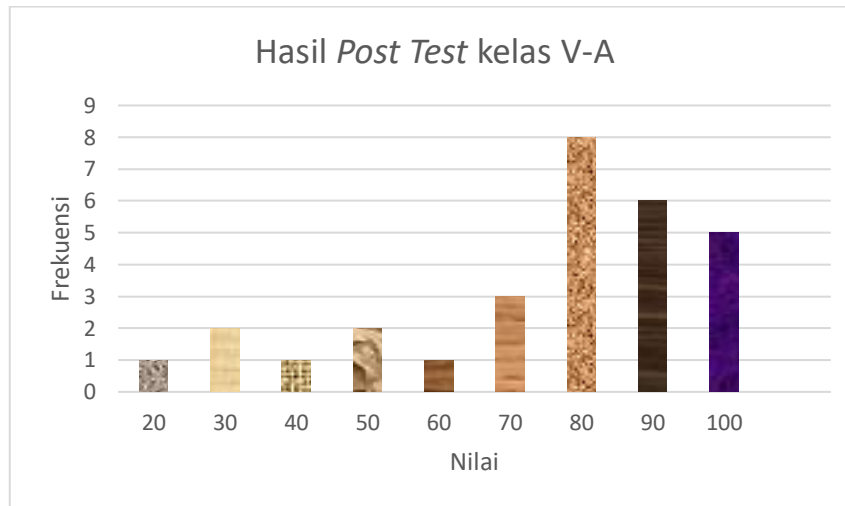
Distribusi frekuensi relatif hasil *post test* kelas eksperimen yang diajar dengan media roda putar terdapat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Hasil *Post Test* Kelas Eksperimen

No	x_i	f_i	$f_i x_i$
1	20	1	20
2	30	2	60
3	40	1	40
4	50	2	100
5	60	1	60
6	70	3	210
7	80	8	640
8	90	6	540
9	100	5	500
Σ		29	2170

Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh nilai rata-rata hasil belajar di kelas yang diajar dengan media roda putar atau kelas eksperimen adalah 75.

Data hasil belajar kelas eksperimen tersebut dibuat dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 3 Diagram Hasil *Post Test* Kelas Ekperimen

Berdasarkan gambar diagram diatas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa. Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa nilai 20 diperoleh 1 siswa, nilai 30 diperoleh 2 siswa, nilai 40 diperoleh 1 siswa, nilai 50 diperoleh 2 siswa, nilai 60 diperoleh 1 siswa, nilai 70 diperoleh 3 siswa, nilai 80 diperoleh 8 siswa, nilai 90 diperoleh 6 siswa dan nilai 100 diperoleh 5 siswa.

Distribusi frekuensi relatif dan diagram hasil *posttest* kelas control

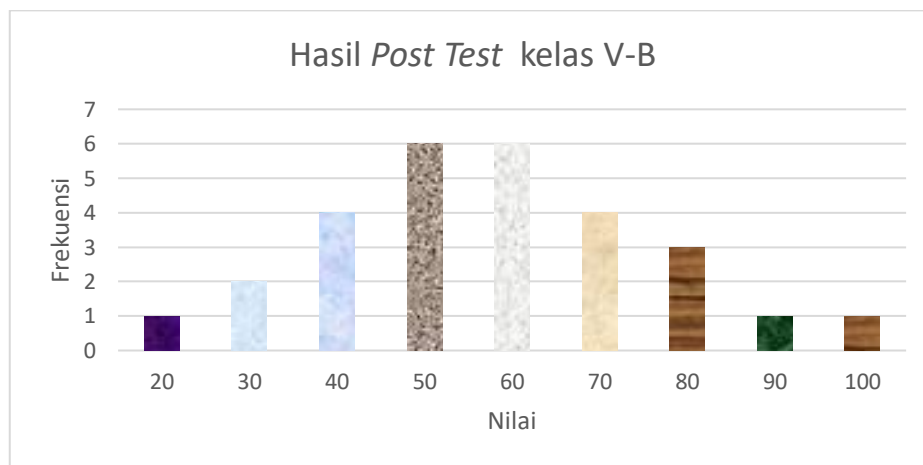
Distribusi frekuensi relatif hasil *post test* kelas V-B yang diajar dengan pembelajaran konvensional atau kelas kontrol terdapat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Distribusi Frekuensi relative *post test* kelas control

No	x_i	f_i	$f_i x_i$
1	20	1	20
2	30	2	60
3	40	4	160
4	50	6	300
5	60	6	360
6	70	4	280
7	80	3	240
8	90	1	90
9	100	1	100
Σ		28	1610



Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh nilai rata-rata dari kelas kontrol yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional adalah 57,5. Data hasil belajar kelas eksperimen tersebut dibuat dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4 Diagram Hasil Nilai *Post Test* Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar diagram diatas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa. Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa nilai 20 diperoleh 1 siswa, nilai 30 diperoleh 2 siswa, nilai 40 diperoleh 4 siswa, nilai 50 diperoleh 6 siswa, nilai 60 diperoleh 6 siswa, nilai 70 diperoleh 4 siswa, nilai 80 diperoleh 3 siswa, nilai 90 diperoleh 1 siswa dan nilai 100 diperoleh 1 siswa.

Hal ini membuktikan bahwa persyaratan analisis data dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji t dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} . Adapun kriteria hipotesis yang diujikan pada penelitian ini adalah:

Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan media roda putar terhadap hasil belajar IPA di kelas V SDN 064023 Medan Tuntungan TP 2023/2024.

Ha: Ada pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan media roda putar terhadap hasil belajar IPA di kelas V SDN 064023 Medan Tuntungan TP 2023/2024.

Adapun hasil pemberian *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilihat dengan melakukan uji hipotesis t. Hasil perhitungan yang diperoleh dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:



Tabel 7 Perhitungan Uji Hipotesis Kemampuan *PostTest*

No	Data	Nilai Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
1	Eksperimen	75	3,127	2,004	Jika dibandingkan dengan hasil tes dalam kelas kontrol, hasil tes dalam kelas eksperimen memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.
2	Kontrol	57,5			

Berdasarkan perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 3,127 dan t_{tabel} sebesar 2,004 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Maka kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,127 > 2,004$. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan media roda putar lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan media roda putar terhadap hasil belajar IPA di kelas V SDN 064023 Medan Tuntungan TP. 2023/2024.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa media roda putar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan Media roda putar siswa dapat lebih memahami dan mengerti serta menarik minat belajar siswa untuk lebih semangat lagi dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang dilaksanakan di kelas V SD Negeri 064023 Medan Tuntungan TP 2023/2024 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar IPA siswa tanpa menggunakan media roda putar di kelas V Sekolah Dasar Negeri 064023 Medan Tuntungan 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 51.
2. Hasil belajar IPA siswa yang menggunakan media roda putar di Sekolah Dasar Negeri 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024 nilai rata-rata 75.



3. Ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa yang menggunakan media roda putar Sekolah Dasar Negeri 064023 Medan Tuntungan T.P 2023/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (edidi 2)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dwi, Anugrah. (2023). *Manfaat Media Pembelajaran*. (UMSU Medan Sumatra Utara)
- Ghaniem, Amalia Fitri dkk. (2021). *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Harefa, D., & Sarumaha, M. (2020). *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini*. Pm Publisher.
- Hisbullah, S. P., & Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Penerbit Aksara Timur.
- Jihad, Asep dan Haris Abdul. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Khairunnisa, W. (2017). Pengembangan Media Permainan Roda Putar Berbasis Website Untuk Keterampilan Membaca Bahasa Prancis Siswa Kelas XI SMA AngkasaAdisutjipto. *Skripsi. Jurusan Pendidikan Bahasa Prancis Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Kuatandi, Cecep dan Daddy Darmawan. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidikan di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Kusumaningrum, Diana. (2018). *Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD*. Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE), 1(2): 59.
- Nisa, E. K. (2020). *Penerapan Media Putar Roda pada Pembelajaran Menulis Puisi dengan Landasan Epistemologi*. In Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS) (Vol. 3, No. 1, pp. 310-314).



-
- Novia, Faluvi Sinta. (2023). *Pengaruh Media Pembelajaran Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 66 Rejang Lebong*. Curup.
- Nurfadhillah, Septy. (2021). *Media Pembelajaran: Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. Jawa Barat: CV Jejak, Anggota IKPI.
- Risa, Marlina. (2023). *Pengaruh Penggunaan Media Roda Berputar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III di SDN 01 Dwi Warga Tunggal Jaya Banjar Agung Tulang Bawang*. Lampung.
- Riyani, Indun. (2019). *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 56 Kota Bengkulu*. Bengkulu.
- Sagala, S. (2013). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. (2016). *Metoda Statistika (edisi 7)*. Bandung: PT Tarsito Bandung.
- Sugiyono. (2015). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Prektik di Tingkat Sekolah Dasar (edisi 1)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sulistyo N, B. E. N. N. Y. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Roda Pengukuran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Materi Pengukuran Panjang Sdn Lidah Wetan Ii/462 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3).
- Wibawanto. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif.